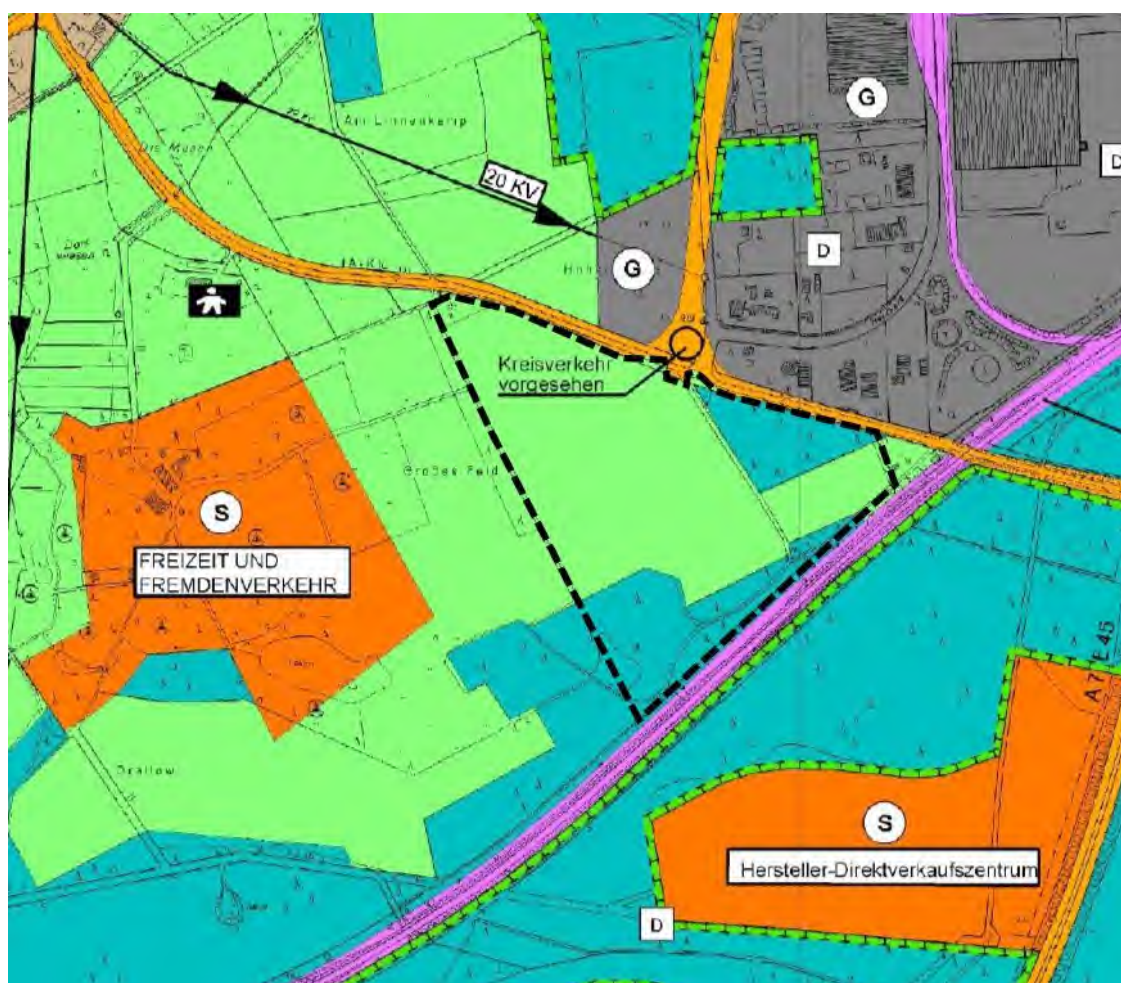




Stadt Soltau

Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II

ENTWURF - Begründung mit Umweltbericht
Öffentliche Auslegung



Stand: September 2022

Inhalt

Teil A	3
1 Rechtsgrundlagen und Fachgutachten	4
1.1 Rechtsgrundlagen	4
1.2 Fachgutachten	5
2 Einleitung.....	6
3 Kartengrundlage	6
4 Lage des Geltungsbereiches und Ausgangssituation	6
5 Planungsanlass, Planerfordernis und Ziele der Planung	7
6 Einfügung in die Gesamtplanung.....	10
6.1 Landes- Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP, 2017).....	11
6.2 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Heidekreis (2015, RROP- Entwurf).....	13
6.3 Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Stadt Soltau (2007)	17
6.4 Integriertes Entwicklungskonzept für den Landkreis Soltau-Fallingb. (2003).....	18
6.5 Gewerbeflächenentwicklungskonzept Heideregion.....	19
6.6 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Soltau	19
6.7 Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis (2013)	21
6.8 Bauleitplanung	22
6.8.1 Wirksamer Flächennutzungsplan.....	22
6.8.2 Verbindliche Bauleitplanung	23
7 Sonstige städtebauliche Belange.....	24
7.1 Belange des Immissionsschutzes	24
7.1.1 (Gewerbe-)Immissionen umliegender Gebiete	24
7.1.2 Verkehrliche Immissionen (Straße und Schiene).....	25
7.1.4 Sonstige Immissionen und Emissionen	26
7.2 Verkehr.....	26
7.3 Nach Naturschutzrecht geschützte sowie weitere wertvolle Flächen und Biotop ...	28
7.4 Belange von Forstwirtschaft und Wald	29
7.4 Landwirtschaft	31
7.5 Mensch, menschliche Gesundheit, Boden, Flora, Fauna und Landschaft.....	31
7.6 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung.....	33
7.7 Fläche und Flächenverbrauch	34
7.8 Gelände und Boden	35
7.8.1 Topographie	35
7.8.2 Baugrund	35
7.9 Ver- und Entsorgung	36
7.9.1 Wasserversorgung und Löschwasserversorgung	36
7.9.2 Abwasserentsorgung	37

7.9.3 Oberflächenentwässerung	37
7.9.4 Strom- und Gasversorgung	38
7.9.5 Fernmeldetechnische Versorgung / Breitband	38
7.9.6 Müllentsorgung	38
7.10 Bodenschutz, Abfallrecht, Altablagerungen, Kampfmittel, Denkmalschutz	39
7.10.1 Bodenschutz, Altlasten und Abfallrecht	39
7.10.2 Kampfmittelbelastung	39
7.10.3 Archäologischer Denkmalschutz	39
8 Inhalt des Bebauungsplanes - Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB	39
8.1 Art der baulichen Nutzung – textliche Festsetzung § 1	40
8.1.1 Allgemein zulässige Nutzungen	40
8.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen	41
8.1.3 Unzulässige Nutzungen	42
8.2 Maß der baulichen Nutzung – textliche Festsetzung § 2	44
8.2.1 Grundflächenzahl	44
8.2.2 Baumassenzahl	45
8.2.3 Gebäudehöhe	45
8.2.4 Bauweise	46
8.2.5 Überbaubare Grundstücksfläche	46
8.4 Bezugspunkt	47
8.5 Immissionsschutz	47
8.5 Von Bebauung freizuhaltende Flächen	49
8.6 Brandschutz	50
8.7 Ver- und Entsorgung	50
8.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a+b BauGB)	51
8.9 Flächen für Wald	54
8.10 Werbeanlagen	54
8.11 Örtliche Bauvorschrift	55
8.12 Ausgleichsmaßnahmen	58
9 Städtebauliche Werte und Kostenangaben	60
9.1 Städtebauliche Werte	60
9.2 Kostenangaben	60
10 Beschluss über die Begründung	61
Literaturverzeichnis (nochmal am Ende auf Aktualität prüfen)	62

Teil B Umweltbericht

1 Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

1.1 Rechtsgrundlagen

Für den Bebauungsplan Harber Nr. 15 „Gewerbegebiet Soltau Ost II“ gelten folgende Rechtsgrundlagen:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).
- Die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.03.2022 (Nds. GVBl. S. 191).
- Die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388).
- Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- Das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19.02.1999 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16.05.2018 (Nds. GVBl. S. 66).
- Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147).
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.7.2022 I 1362, 1436 (Nr. 28 u. Nr. 30).
- Das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) in der Fassung vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (GVBl. S. 451) geändert worden ist.
- Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1237, 1309).
- Das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) vom 01.03.2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388).
- Das Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Art. 112 des Gesetzes vom 10.08.2021 BGBl. S. 3436.
- Das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) in der Fassung vom 21.03.2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.05.2022 (Nds. GVBl. S. 315).
- Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).
- Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) in der Fassung vom 30.05.1978 (Nds. GVBl. S. 517), das zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135) geändert worden ist.
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in der Fassung vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5).

- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau.
- Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-Verordnung 2017).
- Der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis (2015).
- Das Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes in der Fassung vom 22.12.2008 (BGBl. S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694).
- Das Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG) vom 06.12.2017 (Nds. GVBl. S. 252), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388).
- Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis (LRP 2013).

1.2 Fachgutachten

Für den Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II wurden folgende Fachgutachten berücksichtigt:

- Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH – Beratende Ingenieure Büro Tostedt: Baugrunduntersuchung, Beurteilung der Versickerungsfähigkeit, Gründungsberatung für eine Gewerbebebauung und Empfehlungen zum Fahrbahnaufbau der Erschließungsstraße
- Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH – Beratende Ingenieure Büro Tostedt Chemische Untersuchungen an Bodenproben
- Prüflabor Morbach, Prüflabor für Freisportanlagen – Prüfbericht Nr. 22.114 – 1. Soltau B-Plan Harber 15 Soltau Ost II
- Zacharias Verkehrsplanungen: 52. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau „Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II“ und Bebauungsplan Harber Nr. 15 „Gewerbegebiet Soltau Ost II“
- Prof. Dr. Thomas Kaiser: Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung.
- Bonk-Maire-Hoppmann: Schalltechnisches Gutachten zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und zur Aufstellung des Bebauungsplanes " Harber Nr. 15"
- Woesner, Dipl.-Biol. Elisabeth: 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung.
- Handke, Uwe: 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung.
- Stellungnahme Kampfmittelräumdienst

2 Einleitung

Der Rat der Stadt Soltau hat aufgrund des § 1 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 58 Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in seiner Sitzung am 26.04.2018 u.a. den Beschluss für die Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Flächen östlich des Campingplatzes Am Mühlenbach gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 24.11.2018 ortsüblich bekannt gemacht. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in der Zeit vom 22.03.2021 bis einschließlich 21.04.2021 durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 15.03.2021 beteiligt und zur Stellungnahmen bis zum 21.04.2021 aufgefordert.

Im Verlauf der nächsten Verfahrensschritte wurde zur Sicherung und zügigen Weiterführung der Planungen sowie aufgrund der umfangreichen Stellungnahmen aus der öffentlichen Auslegung im Rahmen der 52. Flächennutzungsplanänderung zur Sonderbaufläche entschieden, die Verfahren anhand der o.g. Flächennutzungen zu trennen. So findet ein Aufstellungsverfahren für die östlich gelegene gewerbliche Baufläche (Bebauungsplan Harber Nr. 15) und ein (noch nicht nummeriertes) Verfahren für die westlich gelegene Sonderbaufläche statt. In dem hier vorliegenden Verfahren wird die planungsrechtliche Ausweisung eines Gewerbegebietes verfolgt.

Die Planungshoheit für die Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 „Gewerbegebiet Soltau Ost II“ liegt bei der Stadt Soltau.

3 Kartengrundlage

Die Planunterlage wurde vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Sulingen-Verden, Katasteramt Soltau, erstellt.

Kartengrundlage: ALKIS

Maßstab: 1:1.000

Stand: xx.xx.2022

4 Lage des Geltungsbereiches und Ausgangssituation

Die Stadt Soltau liegt in der Lüneburger Heide, zentral im Weser-Elbe-Dreieck und somit in der geographischen Mitte der Ballungszentren Hamburg - Hannover - Bremen. Als wachsendes Mittelzentrum hat die Stadt Soltau gegenwärtig 22.072 Einwohner (2021) zu verzeichnen und ist als Gewerbestandort stark gefragt. Hinsichtlich des motorisierten Individualverkehrs ist Soltau an die Bundesstraßen 3, B71 und B209, sowie an die Landesstraße 163 und die Bundesautobahn A7 angeschlossen. Darüber hinaus verfügt Soltau über eine Bahnanbindung, welche die Stadt im Norden mit Hamburg, im Süden mit Hannover, im Westen mit Bremen und im Osten u.a. mit Uelzen verbindet. Der nächstgelegene Flughafen (Hannover-Langenhagen) ist rund 70 km entfernt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 befindet sich östlich des zentralen Siedlungsgefüges der Stadt Soltau im Ortschaft Harber. Der Geltungsbereich wird hierbei begrenzt:

- Im Norden durch die K10 sowie landwirtschaftliche Flächen und gewerbliche Bauflächen.
- Im Osten durch landwirtschaftliche Flächen, zwei Wohnhäuser, die K10 und die Bahnstrecke sowie durch gewerbliche Bauflächen.
- Im Süden durch die Bahnstrecke. In ca. 500 m Entfernung Richtung Süden liegt zudem das Designer Outlet Soltau.

- Im Westen durch landwirtschaftliche Flächen, Flächen für Wald sowie den Campingplatz „Ferienparadies Mühlenbach“.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 umfasst dabei folgende Flurstücke:

- Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 146/17
- Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 146/18
- Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 146/09
- Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 176/43

Die Größe des Plangebietes beträgt rund 13,72 ha. Davon sollen rund 9,69 ha als gewerbliche Bauflächen (davon 1,25 ha Flächen zum Anpflanzen), rund 2,1 ha als Fläche für Wald und 0,45 ha Maßnahmenfläche ausgewiesen werden.

Der Bereich wird derzeit zum Großteil landwirtschaftlich genutzt. Im Nordosten und Südwesten des Geltungsbereichs befindet sich dichter Baumbewuchs. Im Westen und Süden angrenzend an den Geltungsbereich verlaufen Feld- bzw. Wirtschaftswege. Auch die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Geltungsbereich wird durch einen befahrbaren Feldweg unterteilt.

In der Abbildung 1 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 verortet. Die genaue Lage und Abgrenzung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 ist der Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000 zu entnehmen.



Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes. Quelle: LGLN; Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung; © 2017 (ohne Maßstab).

5 Planungsanlass, Planerfordernis und Ziele der Planung

Der Rat der Stadt Soltau hat in seiner Sitzung am 26.04.2018 die Aufstellung eines Bebauungsplanes östlich des Campingplatzes Am Mühlenbach beschlossen, damit der stetigen Nachfrage nach Gewerbegrundstücken entsprochen werden kann. Um die planungsrechtlichen Grundlagen für den Bau gewerblicher Betriebe, aber auch den Erhalt bestehender Baumbestände

am östlichen Rand von Soltau zu schaffen, sind u.a. die Festsetzungen eines Gewerbegebietes (GE) sowie Flächen für Wald im Plangebiet vorgesehen.

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes und die darin enthaltenen Festsetzungen zu einem Gewerbegebiet werden zukünftig zu entwickelnde Siedlungsbereiche der Stadt Soltau kenntlich gemacht.

Das gemeindliche Planungserfordernis für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 ergibt sich durch die deutlich gestiegene Nachfrage an gewerblichen Baugrundstücken. Dies wird unter anderem durch das Gewerbeflächenentwicklungskonzept der Heideregion verdeutlicht, da es aufzeigt, dass in den vergangenen Jahren durch Gewerbe- und Industrieansiedlungen zahlreiche Arbeitsplätze entstanden sind. Die Entstehung neuer Arbeitsplätze in Gewerbe- und Industrieunternehmen verdeutlicht hierbei die Nachfrage an Gewerbeflächen. Der gestiegene Bedarf kann in den durch rechtsverbindliche Bebauungspläne festgesetzte Gewerbegebieten selbst nicht mehr gedeckt werden.

Auch aktuell Soltau ist als Stadt im ländlichen Raum eine wirtschaftsdynamische Region mit bedeutender Wirtschafts- und Branchenstruktur, durch dessen Impulse die Nachfrage nach Gewerbeflächen stetig und nachweisbar steigt. Durch Anfragen von ansässigen Betrieben sowie durch Betriebe, die eine Neuansiedlung in Soltau anstreben, wird auch weiterhin ein großer Bedarf an Gewerbeflächen im Siedlungsgebiet Soltaus deutlich. Um dieser Nachfrage mittel- und langfristig gerecht zu werden und bereits ansässigen Unternehmen eine Entwicklungsmöglichkeit zu geben sowie zugleich die Neuansiedlung von Betrieben zu ermöglichen, ist das Ziel der Stadt Soltau, ihre Siedlungsentwicklung voranzutreiben und weitere gewerbliche Bauflächen - insbesondere Flächen für Gewerbebetriebe (Handwerksbetriebe, Lager, etc.) - auszuweisen. Ohne Überplanung besteht aufgrund mangelnder Wettbewerbsfähigkeit zudem die Gefahr der Gewerbeabwanderung. Durch die Ausweisung neuer Gewerbegebiete wird letzten Endes auch die Daseinsvorsorge der Bevölkerung durch zur Schaffung neuer Arbeitsplätze gewährleistet.

Nachhaltige und ökologische Siedlungsentwicklung

Es wird dabei deutlich, in Städten ist die Ressource ‚Fläche‘ ein begehrtes Gut für die vielen Nutzungsansprüche von Bevölkerung, Wirtschaft und Natur und Umwelt. Auch in der Stadt Soltau gilt es, den Bedarf an Raum bedarfsorientiert und den einzelnen Ansprüchen entsprechend aufzuteilen. Dabei tritt zunehmend die gezielte Betrachtung bestehender und neu zu planender Gewerbegebiete in den Fokus der zukunftsorientierten Stadtplanung. Statt ‚grau‘ sollen diese wertvolle Bestandteile einer ‚grünen‘ und ökologisch sowie sozial nachhaltigen Stadt Soltau werden. Nicht zuletzt bedarf es auch zunehmend den wechselseitigen Nutzen von Ökonomie und Ökologie, um die Stärke Soltaus als bedeutender Gewerbestandort in der Lüneburger Heide auszubauen. Eine nachhaltige Entwicklung von Gewerbegebieten ist daher auch in Soltau ein zentrales Thema.

Im Fokus stehen hierbei z.B. eine naturnahe Gestaltung der Betriebsgelände, eine bewusste Materialwahl bei Baumaßnahmen oder die Bepflanzung von Straßen mit Grüninseln, um so die Standortqualität sowie das übergeordnete Stadtklima für Unternehmen und Bevölkerung zu erhöhen. Ebenso forciert werden flächensparendes Bauen sowie die Anpassung an die Klimaveränderungen, bspw. durch Begrünungsmaßnahmen gegen Hitze oder Entsiegelungsmaßnahmen für Hochwasserschutz. Viele dieser Veränderungen in den Gebieten betreffen nicht nur die einzelnen Unternehmensstandorte, sondern die Entwicklung des gesamten Quartiers. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll die Gewerbegebietsentwicklung in Soltau unter dem Fokus einer nachhaltigen und ökologischen Siedlungsentwicklung geplant werden.

Die sichtbare Umsetzung ‚begrünter und klimagerechter‘ Maßnahmen zeigt dadurch Chancen einer nachhaltigen Gewerbeentwicklung auf und rückt auch das jeweilige Gewerbegebiet einer Stadt in ein positives Licht. Dies ist nicht zuletzt sinnvoll, als dass davon ausgegangen werden kann, dass z.B. Hitzeperioden und Starkregenereignisse aufgrund der Klimaveränderungen zunehmen werden. Die Um- und Neugestaltung von Gewerbegebieten bietet die Chance, das Gebiet direkt schon auf diese Veränderungen vorzubereiten und ihre Resilienz zu verbessern.

Alternativenprüfung

Das Plangebiet zur Neuausweisung von Gewerbeflächen bietet sich aufgrund der großräumlichen Lage mit dem zu erschließenden Bevölkerungs- bzw. Marktpotenzial, den bereits vorhandenen Gewerbeflächen Soltau Ost I und III, der dort vorhandenen Infrastruktur (z.B. Anschluss an den Kreisverkehrsplatz) sowie der direkten und damit auch verkehrsgünstigen Anbindung an die Bundesautobahn A7 an. Auf diese Weise kann das bestehende Verkehrsnetz genutzt und die Neuversiegelung von (Straßen-) Flächen reduziert, anfallender Verkehr auf bereits bestehende Straßennetze konzentriert und zugleich aus dem zentralen Siedlungsbereich der Stadt Soltau gelenkt werden. Zudem können sich Synergien zwischen dem Plangebiet und der direkten Nachbarschaft mit den Gewerbebetrieben im Nordosten ergeben. Bei der Ausweisung zusätzlicher Gewerbeflächen in unerschlossenen Bereichen wäre zudem eine zusätzliche Flächenversiegelung zur Herstellung von Straßenverkehrsflächen notwendig. Daran anknüpfend bietet sich die Fläche an der Wietzendorfer Straße für eine Gewerbeentwicklung an, da direkt im Norden bereits vorhandene Siedlungsstrukturen anschließen und so eine Zersiedlung und die Entstehung von Splittersiedlungen vermieden werden. Des Weiteren ist die unmittelbare Nähe umliegenden Gewerbegebieten (z.B. Soltau-Ost I) von Vorteil, da so wirtschaftliche Synergien hergestellt werden können (z.B. Transportverlagerung Straße/Schiene).

Im Rahmen einer ersten durchgeführten Standortprüfung hinsichtlich der Suche nach geeigneten Standorten für Gewerbegebiete wurde zudem deutlich, dass alternative Standorte mit derart ausgeprägten Standortvorteilen sowie einer günstigen Lage und geeigneten Grundstücksgröße im übrigen Gebiet Soltaus derzeit nicht vorhanden sind, weshalb die Ausweisung eines Gewerbegebietes an dem hier fokussierten Standort als städtebaulich vertretbar und unter den o.g. genannten Aspekten als sinnvoll betrachtet wird.

Insgesamt trägt der hier vorliegende Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II sowie die damit einhergehende Entwicklung von gewerblichen Bauflächen den folgenden und in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Aufgaben der Bauleitplanung Rechnung:

- Die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile.
- Die Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.
- Die Berücksichtigung der Belange zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.
- Die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Weiterhin entspricht die Neuaufstellung des Bebauungsplanes dem in § 1a Abs. 2 BauGB formulierten Ziel: *„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie*

Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“ Auch die Erfordernisse des Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sollen durch geeignete Maßnahmen berücksichtigt werden.

Die Neuaufstellung eines Bebauungsplanes in der Ortschaft Harber ist aufgrund der genannten städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Soltau erforderlich, am Standort geeignet und begründet letzten Endes das gemeindliche Planungserfordernis.

Ziel und Zweck der Planung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Schaffung einer planungsrechtlichen Voraussetzung für die Ausweisung des Gewerbegebietes Soltau Ost II. Durch die Aufnahme von diversen grünordnerischen Festsetzungen sowie einer örtlichen Bauvorschrift über die Gestaltung im Zusammenhang mit einer Gliederung der Baugebiete, soll ein verträglicher sowie ökologischer und nachhaltiger Ausbau des Gewerbegebietes unter Berücksichtigung der angrenzenden Natur- und Landschaft gewährleistet werden.

6 Einfügung in die Gesamtplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Hs. 1 ROG in Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen.

Für den Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II sind

- das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-Verordnung 2017),
- der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis (RROP-Entwurf 2015),
- das Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes und
- das Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG)

zu berücksichtigen. Ebenso wichtig sind weitere übergeordnete Rahmenpläne, Konzepte sowie die bestehende Bauleitplanung, die im Folgenden ebenso dargestellt werden.

6.1 Landes- Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP, 2017)

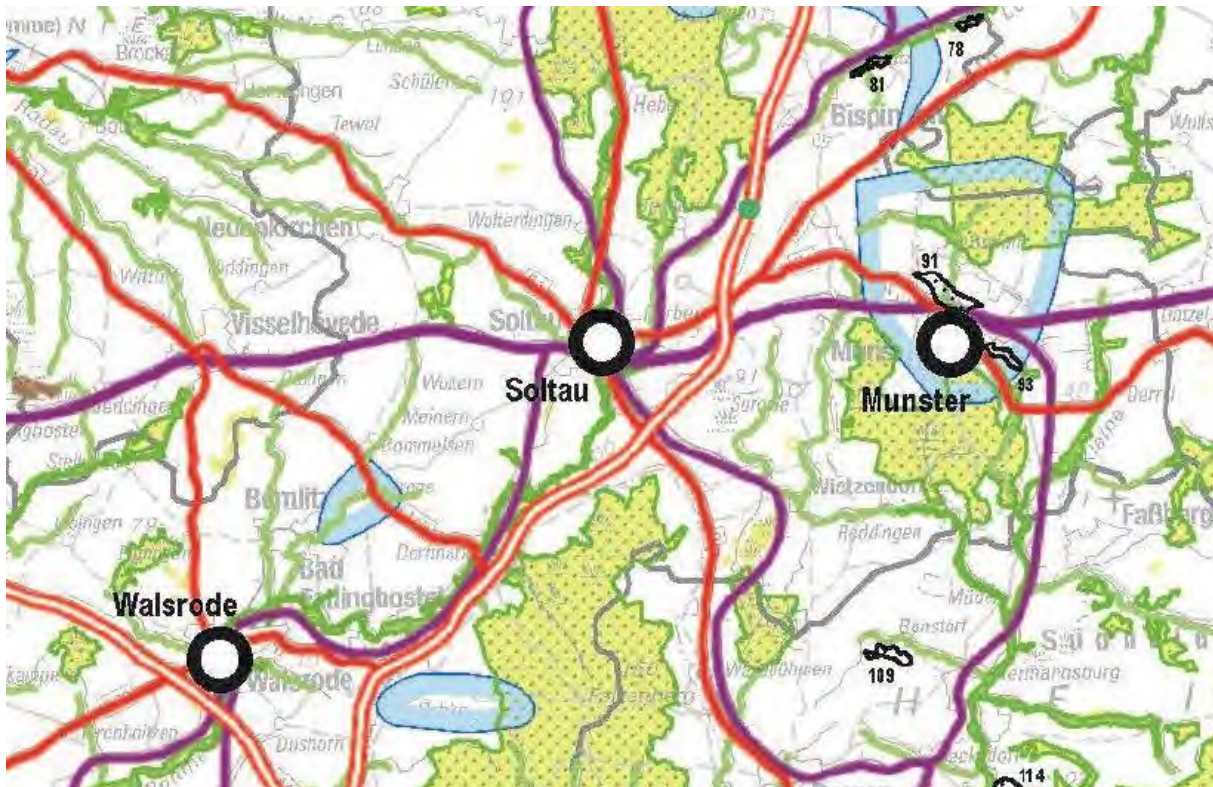


Abbildung 2: Ausschnitt aus der zeichnerischen Darstellung des Landes-Raumordnungsprogrammes Niedersachsen 2017.

Nach § 1 Abs. 1 ROG ist der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume durch Raumordnungspläne, raumordnerische Zusammenarbeit und raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Gemäß § 4 Abs. 1 ROG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen dabei die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze sowie sonstigen Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) wurde am 6. Oktober 2017 in der Fassung vom 26. September 2017 im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBl. Nr. 20/2017, S. 378) veröffentlicht. Gemäß der LROP-VO besteht das Landes-Raumordnungsprogramm (2017) aus einer zeichnerischen und einer beschreibenden Darstellung (Anlage 1 und 2 § 1 Abs. 1 LROP-VO).

Gemäß der zeichnerischen Darstellung des LROP (2017) ist die Stadt Soltau als Mittelzentrum dargestellt. Eine Haupteisenbahnstrecke quert die Stadt Soltau in Ost-West-Richtung, weitere drei Sonstige Eisenbahnstrecken sind umliegend dargestellt. Darüber hinaus verlaufen vier Hauptverkehrsstraßen durch die Innenstadt Soltaus und eine Autobahn (Bundesautobahn 7) führt östlich am Stadtgebiet vorbei. Vereinzelt Flussläufe sind als Natura 2000-Gebiet dargestellt. Weitere besondere Darstellungen werden für den Geltungsbereich nicht getroffen.

Außerdem wird das Stadtgebiet Soltaus in Nord-Süd-Richtung durch drei linienförmige Biotopverbünde durchquert. Direkt durch das Zentrum der Stadt Soltau verlaufen die „Böhme“ sowie die „Soltau“. Östlich des Stadtzentrums ist die „Große Aue“ dargestellt. Zu den dargestellten Biotopverbünden sowie zu den Natura 2000-Gebieten trifft die Lesefassung des LROP folgende Aussagen:

- „Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wieder-herstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen.[...] Sie sind als Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Freiraumfunktionen, Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 oder Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. [...]
- Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen.
- Zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungs-ebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen sollen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden.
- Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.“

Weiterhin geht das LROP 2017 nicht nur auf die Flächen der Biotopverbünde selber ein, sondern ergänzt diese um Aussagen zu außerhalb der FFH-Gebiete gelegenen Flächen:

- „Zu beachten ist, dass bei fast allen LRT (FFH-Lebensraumtypen) auch der Schutz der außerhalb der FFH-Gebiete gelegenen Vorkommen für die Umsetzung der FFH-Richtlinie notwendig ist, da die Bewahrung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands die Erhaltung des gesamten Verbreitungsgebietes und der Gesamtfläche der LRT erfordert.“

Der hier vorliegende Bebauungsplan Harber Nr. 15 berührt keines der FFH-Gebiete im Stadtgebiet Soltaus und steht den Zielen des Landes-Raumordnungsprogramms nicht entgegen.

In der beschreibenden Darstellung des LROP (2017) werden unter Abschnitt 1 die Ziele und Grundsätze der gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume dargestellt. Die mit der 52. Änderung des Flächennutzungsplanes verfolgte bedarfs- und zweckorientierte Ausweisung einer gewerblichen Baufläche zur Sicherung und Entwicklung einer nachhaltigen Gewerbestruktur steht diesen Zielen und Grundsätzen nicht entgegen. Die Planung trägt vielmehr zu ihrer Erfüllung bei:

So sollen gemäß Abschnitt 1.1 Ziffer 02 Satz 1 Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Dabei sollen die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie die Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert sowie und die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden.

Darüber hinaus soll gemäß Abschnitt 1.1 Ziffer 05 die Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums und der Beschäftigung in allen Teilräumen erreicht werden.

Ebenso sollen gemäß Abschnitt 1.1 Ziffer 07 die ländlichen Regionen mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens- Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiterentwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Wirtschaft einen wesentlichen Beitrag leisten können.

Sie sollen durch die überregionalen Verkehrsachsen erschlossen und an die Verkehrsknoten und Wirtschaftsräume angebunden sein.

Die Entwicklung der ländlichen Regionen soll gemäß Abschnitt 1.1 Ziffer 07 zudem gefördert werden, um insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen ein geeignetes Entwicklungsumfeld bieten zu können.

Abschnitt 2 des LROP beschreibt die Ziele und Grundsätze der Siedlungs- und Versorgungsstruktur. Diese werden mit der Ausweisung einer gewerblichen Baufläche ebenfalls erfüllt. Insbesondere die in Abschnitt 2.1 Ziffer 04 bis 05 formulierten Ziele und Grundsätzen wird mit der Planung nachgekommen.

So soll gemäß Abschnitt 2.1 Ziffer 04 bis 06 die Festlegung von Gebieten von Wohn- und Arbeitsstätten flächendeckend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demographischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden. Ebenso sollten Wohn- und Arbeitsstätten vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur zentriert werden. Durch die an das Plangebiet angrenzende Kreisstraße 10 und die unmittelbare Nähe zur Autobahn A7 besteht eine Anbindung an den überregionalen Verkehr. Durch das Gewerbegebiet Soltau Ost I verfügt der Planbereich zudem über ein ausreichendes Infrastrukturangebot, so dass die Infrastrukturfolgekosten geringgehalten werden können.

Ebenso sollen gemäß Abschnitt 2.1 Ziffer 09 Nachteile und Belästigungen für die Bevölkerung durch Luftverunreinigungen und Lärm durch vorsorgende räumliche Trennung nicht zu vereinbarender Nutzungen und durch hinreichende räumliche Abstände zu störenden Nutzungen vermieden werden. Durch räumliche Abstände zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und umliegenden Wohngebieten sollen negative Auswirkungen zu verhindert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II entspricht den letztlich Zielen und Grundsätzen des Nds. Landes-Raumordnungsprogramms von 2017 in außerordentlichem Maße und ist daher mit diesen vereinbar.

6.2 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Heidekreis (2015, RROP-Entwurf)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Heidekreis 2000 ist seit Ende September 2015 nicht mehr wirksam und daher bei Bauleitplanverfahren und anderen Verfahren der Raumplanung nicht mehr zu beachten. Für den Landkreis Heidekreis erfolgt zum aktuellen Zeitpunkt die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms. Das Beteiligungsverfahren gemäß §10 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) i.V.m. § 3 Abs. 2 und 3 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) für den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis (RROP 2015) ist bereits erfolgt, die eingegangenen Stellungnahmen werden zurzeit ausgewertet.

Der Entwurf des RROP für den Landkreis Heidekreis setzt sich aus einer zeichnerischen und einer beschreibenden Darstellung, der Begründung und dem Umweltbericht zusammen. Für den Landkreis Heidekreis sind in dem RROP-Entwurf aus dem Jahr 2015 in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung festgelegt. Diese sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu werten. Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind - neben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung - gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG bei

raumbedeutsamen Planungen in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Die in Aufstellung befindlichen Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms aus dem Jahr 2015 werden daher bei dem hier vorliegenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Im folgenden Abschnitt werden die maßgeblichen allgemeinen und auf das hier relevante Plangebiet bezogenen Vorgaben des Entwurfes des RROP-Entwurfes (2015) dargelegt.

Der für die Aufstellung des Bebauungsplanes bedeutsame Ausschnitt aus der zeichnerischen Darstellung des RROP-Entwurfes 2015 ist der nachstehenden Abbildung 3 zu entnehmen. Gemäß diesen zeichnerischen Darstellungen des RROP-Entwurfes (2015) ist die Stadt Soltau als Mittelzentrum dargestellt, dessen Funktion zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur zu entwickeln und zu erhalten ist.

Gemäß der zeichnerischen Darstellung des RROP-Entwurfes (2015) ist der Geltungsbereich zudem mit folgender Ausweisung belegt:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen
- Vorbehaltsgebiet Erholung
- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
- Vorbehaltsgebiet Wald

Vorbehaltsgebiete haben gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 2 ROG einen Grundsatzcharakter der Raumordnung und sind in der Abwägung des Verfahrens mit besonderem Gewicht zu berücksichtigen.

Die Landwirtschaft hat im Landkreis Heidekreis dabei einen hohen Stellenwert. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft „aufgrund besonderer Funktion“ werden ausgewiesen, da bestimmte Flächen besondere Funktionen für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume übernehmen und daher erhalten werden sollen.

Vorbehaltsgebiete Erholung dienen u.a. zur Sicherung und Entwicklung der wohnungsnahen Erholung, der Naherholung im Umland sowie der Stärkung der landschaftsgebundenen Erholung und des Tourismus. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft haben u.a. eine nachhaltige Sicherung und den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie der heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft zum Ziel und sollen in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Vorbehaltsgebiete für Wald werden ausgewiesen, um die ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen der Waldgebiete im Landkreis Heidekreis zu pflegen, zu sichern und zu entwickeln. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Aufgrund der angrenzenden Flächen im Norden und Westen des Geltungsbereichs, die bereits gewerblich genutzt werden, stellt die Fläche der vorliegenden Planung eine flächenmäßig untergeordnete Rolle dar. Die betroffenen Vorbehaltsgebiete sind bereits von bauleitplanerisch gesicherten Bereichen umgeben und im integrierten Siedlungsgebiet verortet.

Die von der Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 betroffenen Vorbehaltsgebiete tragen daher aus Sicht der Stadt Soltau aufgrund ihrer Lage und Ausprägungen nicht wesentlich zur Erfüllung der o.g. Ziele der Raumordnung (Darstellung als Vorbehaltsgebiete) bei. Es wird davon ausgegangen, dass die umliegenden verbleibenden Vorbehaltsgebiete auch nach dem Bauleitplanverfahren eine ausreichende Flächengröße und Qualität aufweisen werden, um den Anforderungen des RROP hinsichtlich der Funktion von Vorbehaltsgebieten zu entsprechen. Insofern wird der Grundsatz der regionalen Raumordnung in der Hinsicht nicht eingeschränkt. Nichtsdestotrotz wird von Seiten der Stadt Soltau immer auch der Erhalt von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Flächen für Natur und Landschaft sowie Erholungs- und Waldflächen angestrebt.

Der Standort Soltau-Harber ist darüber hinaus als Vorranggebiet Regionales Güterverkehrszentrum Soltau-Harber dargestellt. Vorranggebiete haben gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 1 ROG einen Ziel-Charakter der Raumordnung und sind mit der Planung abzustimmen. Dieser Ausweisung wird mit der hier vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Rechnung getragen.

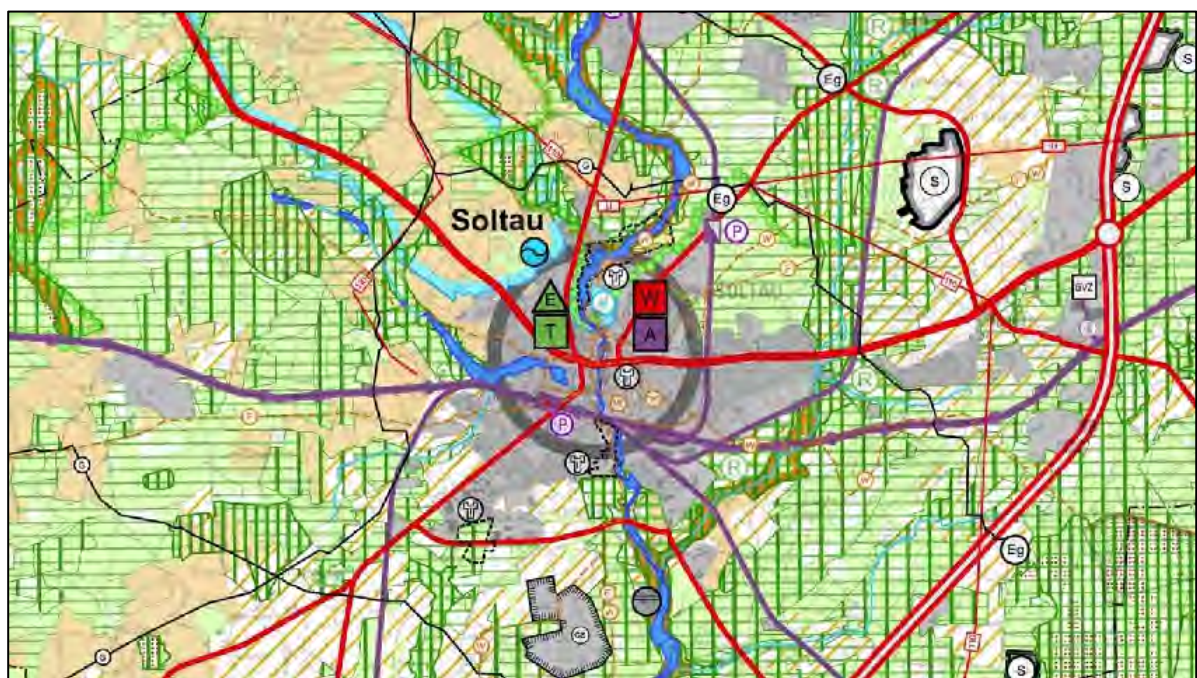


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Heidekreis (Entwurf 2015).

Gemäß der beschreibenden Darstellung des RROP-Entwurfes 2015 werden unter Abschnitt 1 die Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landkreises Heidekreis dargestellt. Die mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes verfolgte bedarfsorientierte Ausweisung eines Gewerbegebietes steht diesen Zielen und Grundsätzen nicht entgegen. Sie trägt vielmehr zu ihrer Erfüllung bei:

Nach Abschnitt 1.1 sollen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Heidekreis zum nachhaltigen Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen, um eine nachhaltige Entwicklung und gleichwertige Lebensverhältnisse erreichen zu können. Zudem sollen die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur gesichert und die Raumansprüche bedarfsorientiert befriedigt werden. Die Auswirkungen des demographischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen zu berücksichtigen.

Abschnitt 2 des RROP-Entwurfes 2015 beschreibt die Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur. Diese werden ebenfalls mit der Ausweisung eines Gewerbegebietes erfüllt.

Nach Abschnitt 2.1 sind in Mittelzentren zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf zu sichern und zu entwickeln.

Ebenso soll der Landkreis Heidekreis gemäß Abschnitt 2.1 eine vielfältige regionaltypische, ökologisch angepasste und an den Bedürfnissen der Bevölkerung ausgerichtete Siedlungsstruktur erhalten und entwickeln, die sich vorrangig an den Hauptachsen des öffentlichen Personennahverkehrs konzentriert. Einer Zersiedelung der Landschaft ist durch die Konzentration von Siedlungsflächen entgegenzuwirken. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig auf die Zentralen Siedlungsgebiete auszurichten. Bei allen Maßnahmen der Siedlungsentwicklung ist ein sparsamer Flächenverbrauch zu gewährleisten. Einer Inanspruchnahme von Freiflächen sind Maßnahmen der Innenentwicklung und die Umgestaltung vorhandener Siedlungsfläche vorzuziehen. Dabei ist ein sorgfältiger Umgang mit innerörtlichen Freiflächen sowie eine ökologisch und landschaftsästhetisch verträgliche Gestaltung der Siedlungsränder und siedlungsnahen Bereiche zu berücksichtigen. Auf die Erhaltung und Schaffung von Siedlungsbereichen mit guter Durchgrünung durch Großbäume, Parks, Grünstreifen, Wiesenflächen und anderem ist zu achten.

Den RROP-Zielen einer auf das zentralörtliche System ausgerichteten Siedlungsentwicklung sowie der vorrangigen Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf die zentralen Siedlungsgebiete der Zentralen Orte wird mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 nachgekommen. Durch die Weiterentwicklung der Siedlungsflächen wird zudem der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt.

Seitens des RROP-Entwurfes 2015 hat die Stadt Soltau als Standort darüber hinaus folgende Schwerpunktaufgaben (RROP-Entwurf 2015 2.1):

- Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten,
- Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten,
- besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus und
- regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt (Therme, Heidepark)

Gemäß Abschnitt 3.1.1, hier im Speziellen Ziffer 03 im RROP-Entwurf sind im Landkreis Heidekreis weitere Inanspruchnahmen von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach gewerblichen Flächen im Stadtgebiet Soltaus ist ein steigender Bedarf an speziell ausgewiesenen Gewerbegebieten zu verzeichnen. Die Nachfrage danach kann jedoch derzeit nicht gedeckt werden, sodass es erforderlich ist, dieses Defizit mit einem entsprechenden Angebot auszugleichen. Da in der Kernstadt Soltau jedoch eine großflächige Verdichtung im Zentrum aufgrund fehlender Freiflächen nicht möglich ist, ist es notwendig, Flächen im Bereich der bisherigen Siedlungsgrenzen in Anspruch zu nehmen, um der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ zukünftig weiterhin nachzukommen.

Der Bebauungsplan Harber Nr. 15 und die damit beabsichtigte Ausweisung von Gewerbeflächen stehen der Zentralitätseinstufung (Mittelzentrum) sowie den soeben aufgezeigten Funktionszuweisungen nicht entgegen. Den Zielsetzungen und Grundsätzen des Entwurfes des Regionalen Raumordnungsprogramms (2015) entspricht der Bebauungsplan Harber Nr. 15 bzw. ist mit diesen vereinbar. Zur Sicherung der Funktion als festgelegtes Mittelzentrum sowie zur

Sicherung der zugewiesenen Schwerpunktaufgaben ist die langfristige Sicherung von Gewerbeflächen unerlässlich.

Soltau soll folglich als Standort mit den Entwicklungsaufgaben Entwicklung von Arbeitsstätten fungieren und mit der Aufgabe zum Erhalt seiner Funktion und Leistungsfähigkeit, Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf entwickeln und sichern. Die vorliegenden Planungsabsichten zur Schaffung eines Gewerbegebietes entsprechen somit den Vorgaben der übergeordneten Raumordnung.

6.3 Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Stadt Soltau (2007)

Der Rat der Stadt Soltau hat im Jahr 2007 ein Konzept zur Entwicklung der darin definierten sog. ‚Schwerpunktstandorte‘ für die Stadt Soltau beschlossen. Dieses hat zum Ziel, Entwicklungspotenziale der Stadt Soltau zu identifizieren, damit diese als Mittelzentrum die an sie gestellten Aufgaben der Raumordnung erfüllen kann. Hierzu zählen unter anderem die „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ sowie die „Sicherung und Entwicklung von Einrichtungen der Wirtschaft und des Fremdenverkehrs“.

„Die Erfüllung dieser Aufgaben ist mit entsprechendem Raumanspruch verbunden und sie erfordert eine sach- und funktionsgerechte Zuordnung und Unterbringung im Stadtgebiet. Dabei sind die Umweltbelange und die Belange des Verkehrs zu berücksichtigen“ (S. 4).

Zur Umsetzung dieser Aufgaben wurden vier Entwicklungsschwerpunkte definiert. Der hier vorliegende Bebauungsplan Harber Nr. 15 befindet sich dabei innerhalb des konzeptionell festgelegten Entwicklungsschwerpunktes „Ost“

„Der Schwerpunkt Ost weist die höchste räumliche Konzentration von Gewerbe- und Industriegebieten auf. Der Schwerpunkt soll [durch die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung] weiterentwickelt werden [...]. Die Verkehrserschließung ist gesichert [...]. Das Straßenverkehrsnetz im Siedlungsschwerpunkt ist bedarfsgerecht ausgebaut. Neue Flächennutzungen können somit problemlos integriert werden. Durch den Schwerpunkt führt die OB-Strecke (Bremen-) Langwedel - Soltau - Munster - Uelzen (- Berlin). Für deren Ausbau liegt seit Jahren ein Planfeststellungsbeschluss vor, der auch eine Elektrifizierung der Strecke vorsieht. Davon kann das als Ziel der Raumordnung festgelegte Güterverteilzentrum profitieren, das im Schwerpunkt liegt“ (S. 8).

Die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Plangebiet entspricht dabei insgesamt den Ergebnissen der Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums der Stadt Soltau.

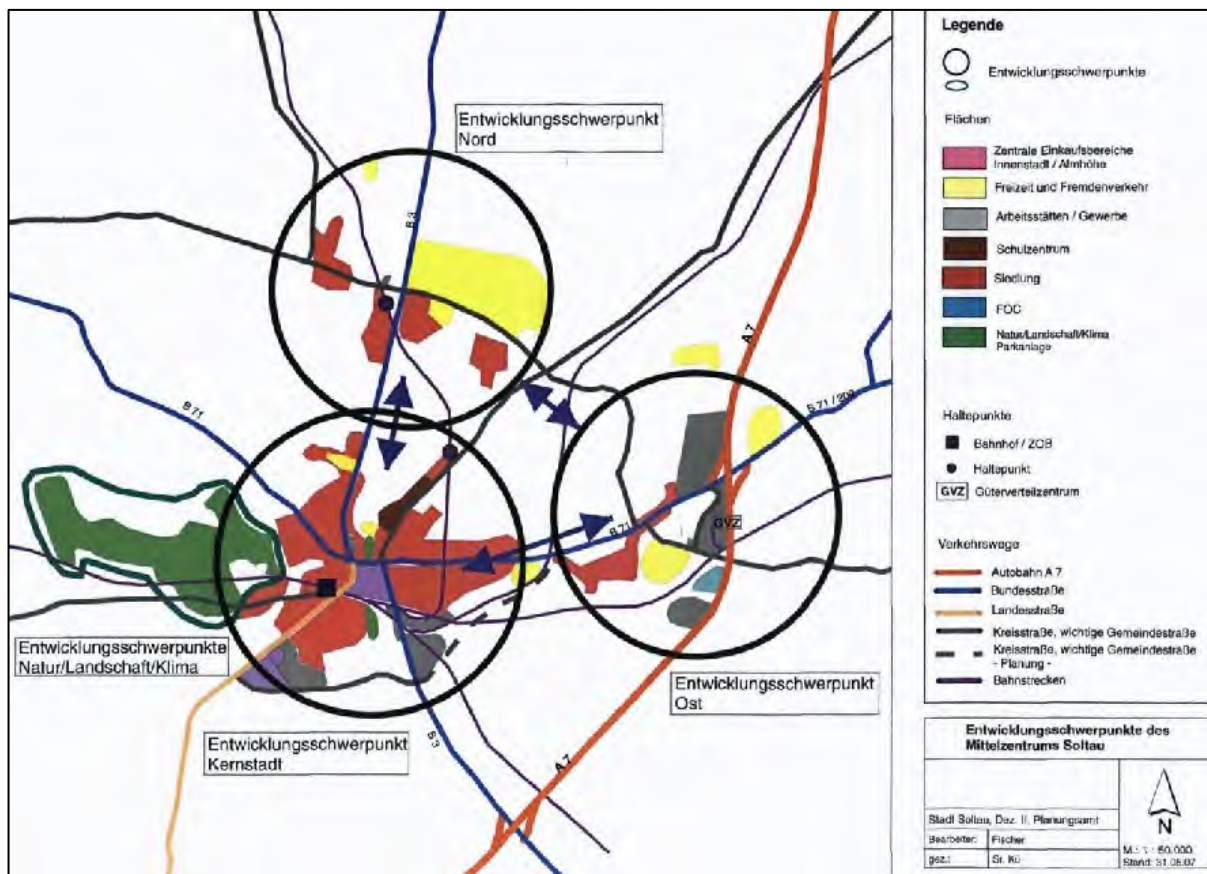


Abbildung 4: Entwicklungsschwerpunkte im Stadtgebiet Soltau. Quelle: Konzept Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Soltau (2007).

6.4 Integriertes Entwicklungskonzept für den Landkreis Soltau-Fallingb. (2003)

Im Jahr 2003 wurde für den Landkreis Heidekreis (damals: Soltau-Fallingb.) ein Integriertes Entwicklungskonzept erstellt, welches längerfristige Entwicklungsperspektiven für die Region eröffnen soll, die den neuen Anforderungen und Erwartungen des wirtschaftlichen Strukturwandels entsprechen. Das Konzept bietet somit einen konzeptionellen Handlungsrahmen für die Politik und Verwaltung und verfolgt das Ziel, als die Wirtschaft der Region effektiv und zielorientiert zu fördern und zu unterstützen.

Im Rahmen einer Stärken-Schwächen-Analyse zum Entwicklungskonzept wurden damals als Schwächen zu kleinteilige und zersplitterte Gewerbeflächen sowie ein Mangel an Industrie- und Gewerbeflächen an Autobahn-nahen Standorten identifiziert. Diesen Schwächen sollte durch die Entwicklung großer Gewerbegebiete, die aufgrund der hervorragenden Straßenerschließung und den positiven Voraussetzungen für (großflächige) Industrie- und Gewerbeflächen an den Bundesautobahn-Anschlussstellen besonders geeignet sind, entgegengewirkt werden:

- „Die Nutzung dieses Potenzials erfordert die Beseitigung einiger wichtiger Schwächen, insbesondere des fehlenden Angebots großer Industrie- und Gewerbeflächen an geeigneten Standorten.“ (S. 13)
- „Die Stärkung der Wirtschaft kann nicht nur von innen erfolgen; der Landkreis benötigt auch Zuwanderungen von außen. Standortvorteile, die er dafür ausspielen muss, sind seine Lage und seine überregionale bzw. nationale Straßenanbindung, seine Flächenpotenziale, aber auch seine weichen Standortfaktoren. Um diese Standortvorteile zu nutzen, wird der Landkreis große zusammenhängende Flächen für gewerbliche Nutzung aufbereiten müssen.“ (S. 17)

- *Das Entwicklungskonzept kommt zu dem Ergebnis, dass „für eine bessere Nutzung der Standortvorteile und eine offensivere Profilierung des Landkreises als attraktiver Wirtschaftsstandort [...] auf der Grundlage regionaler Abstimmung und interkommunaler Zusammenarbeit große zusammenhängende Flächen für gewerbliche Nutzung zu erschließen und zu vermarkten [sind]. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Verbesserung des Wirtschaftsklimas, zur Stärkung einer aktiven und initiiierenden Wirtschaftsförderung und der Entwicklung eines klaren Wirtschaftsprofils notwendig. 'Natur und Tourismus' sowie 'Industrie und Gewerbe' sind als gleichberechtigte Schwerpunkte herauszustellen und hinsichtlich sachlicher Prioritäten sowie teilräumlicher Schwerpunktsetzungen abzustimmen.“ (S. 82).*

Die mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 vorgesehenen Flächen sind geeignet, um den im hier genannten integrierten Entwicklungskonzept formulierten Zielen Rechnung zu tragen, da sie der Schwäche der zersplitterten Gewerbeflächen entgegenwirkt und das Ziel der Profilierung des Landkreises durch die Nutzung vorhandener Standortvorteile umsetzt.

6.5 Gewerbeflächenentwicklungskonzept Heideregion

Die Regionalkonferenz Heideregion wurde im Jahr 1999 gegründet, um gemeinschaftliche kulturelle und wirtschaftliche Projekte der beteiligten Kommunen zu verwirklichen. Mit dem Zusammenschluss wird auch ein Standortmarketing betrieben, um die Gewerbeflächen der Mitgliedsgemeinden zu vernetzen und Unternehmen einen attraktiven Standort im Städtedreieck Bremen, Hamburg und Hannover anbieten zu können und die Gewerbeentwicklung der Heideregion zu fördern. Ziel ist, den positiven Trend der Gewerbeentwicklung innerhalb der Region fortzusetzen und zu verstetigen.

Die Heideregion wird dem ländlichen Raum zugeordnet. Die bedeutenden Arbeitsmarkzentren sind in der Regel die Mittelzentren der Region. Soltau wird hierbei als größter Wirtschaftsstandort definiert. In den letzten zehn Jahren hat das Mittelzentrum dabei ein Beschäftigungswachstum von + 28 % zu verzeichnen.

Laut Gewerbeflächenentwicklungskonzept pendelt zudem der größte Teil der Beschäftigten der Heideregion in das Arbeitsmarkzentrum Soltau. Als einzige Mitgliedskommune der Heideregion sind für die Stadt Soltau rückgängige Auspendlerzahlen in den letzten Jahren sowie sich positiv entwickelnde Pendlersalden festzustellen. Für die Stadt Soltau hat die Zahl an Einpendlern seit dem Jahr 2010 um etwa 37% zugenommen, wohingegen die übrigen Gemeinden der Heideregion negative Pendlersalden aufweisen.

Die dargestellten Entwicklungen drücken letztlich die bedeutende Arbeitsmarktzentralität und die Stellung der Stadt Soltau als attraktiven und bedeutenden Wirtschaftsstandort aus, woraus sich letzten Endes auch ein Bedarf an neuen Gewerbeflächen begründet. Dieser Bedarf soll mit der hier vorliegenden Planung gedeckt werden.

Das Plangebiet befindet sich zudem südlich des bereits vorhandenen Gewerbegebiets Soltau Ost I. Laut Gewerbeflächenentwicklungskonzept soll dieser Standort weiterentwickelt werden.

6.6 Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Soltau

Als Mittelzentrum im ländlichen Raum übernimmt die Stadt Soltau zentralörtliche Funktionen für das nähere Umland. Sie zeichnet sich dabei als Wohnort, Reiseziel sowie Wirtschafts- und Versorgungsstandort aus.

Mit dem im Jahr 2019 erstellten und vom Rat der Stadt Soltau beschlossenen Integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Soltau (ISEK Soltau 2035) werden die zukünftigen Entwicklungsperspektiven der Stadt und ihrer o.g. Funktionen aufgezeigt. Als integriertes und ganzheitliches Planungsinstrument, welches alle städtischen Bereiche und deren Wechselwirkungen berücksichtigt, stellt es somit die Weichen für die Entwicklung der Stadt. Im Rahmen der Aufstellung wurden Strategien, Ziele und Maßnahmen herausgearbeitet, an denen sich die Stadt Soltau in den folgenden Jahren orientieren soll. Hierbei hat sich die Stadt Soltau auch konkrete Ziele und Kriterien zur Gewerbeentwicklung gesetzt.

In Bezug auf das Handlungsfeld „Gewerbe, Einzelhandel und Tourismus“ (GET) werden für die mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 verfolgten Planungsziele u.a. folgende Stärken & Potenziale festgestellt.

- Einzelhandel- & Gewerbebestandorte als Rückgrat der Wirtschaft

Hierbei trifft das ISEK für die hier beschriebene Planung folgende relevante Aussagen:

GET1: Wahrnehmung der Chance, sich als Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen zu etablieren

Soltau strebt als wachsende Stadt die Übertragung oberzentraler Teilfunktionen durch das Land Niedersachsen an, weshalb die vorhandenen Funktionen weiter gestärkt, gefördert und in Teilen auch ausgebaut werden müssen.

GET 2: Spezialisierung & Weiterentwicklung der Gewerbebestandorte mit entsprechendem räumlichen Fokus.

Die drei zentralen Gewerbebestandorte (u.a. Soltau Ost I, welches sich in unmittelbarer Nähe zum Planvorhaben befindet) unterscheiden sich klar in ihrer Branchenstruktur und ihrer Strahlkraft. Dementsprechend gilt es zukünftig, die Stärken der Standorte weiter zu profilieren und am Markt durch Marketingmaßnahmen zu platzieren. Auch die lokale Wahrnehmung soll durch verschiedene Maßnahmen weiter optimiert werden.

GET 3: Konsequente Entwicklung der Gewerbeflächenpotenziale

Die konsequente Weiterentwicklung der Gewerbeflächenpotenziale bildet auch zukünftig das Grundgerüst der prosperierenden Wirtschaft in Soltau. Die Identifizierung und planungsrechtliche Konkretisierung der Flächenpotenziale aus den Bauleitplänen und des Flächennutzungsplans ist daher ein wichtiger Bestandteil, das Grundgerüst aufrechtzuerhalten. Darüber hinaus sollten weitere Gewerbeflächenpotenziale unter Berücksichtigung einer fachlichen Überprüfung und Abwägung mit anderen Nutzungsbelangen bedarfsorientiert vorangetrieben werden.

GET 5: Einbindung & Ausnutzung des gewerblichen Potenzials in den Ortsteilen

Neben der touristischen Entwicklungsachse schlummert auch in den Ortsteilen das Potenzial, um sowohl Unternehmen als auch Touristen nach Soltau zu locken. Dieses Potenzial gilt es zu aktivieren, indem die Stärken der Ortsteile und ihre Lage im Stadtgebiet profiliert werden. Die Themen Regionalität, Tradition und Heimat sollen in diesem Kontext zur Steigerung der Wahrnehmung der Ortsteile als Wirtschafts- und Tourismusstandorte hervorgehoben werden.

Der Bebauungsplan Harber Nr. 15 knüpft an diese Leitvorstellungen an und trägt zu den zitierten Leitzielen für die Entwicklung als Gewerbebestandort einen großen Anteil bei.

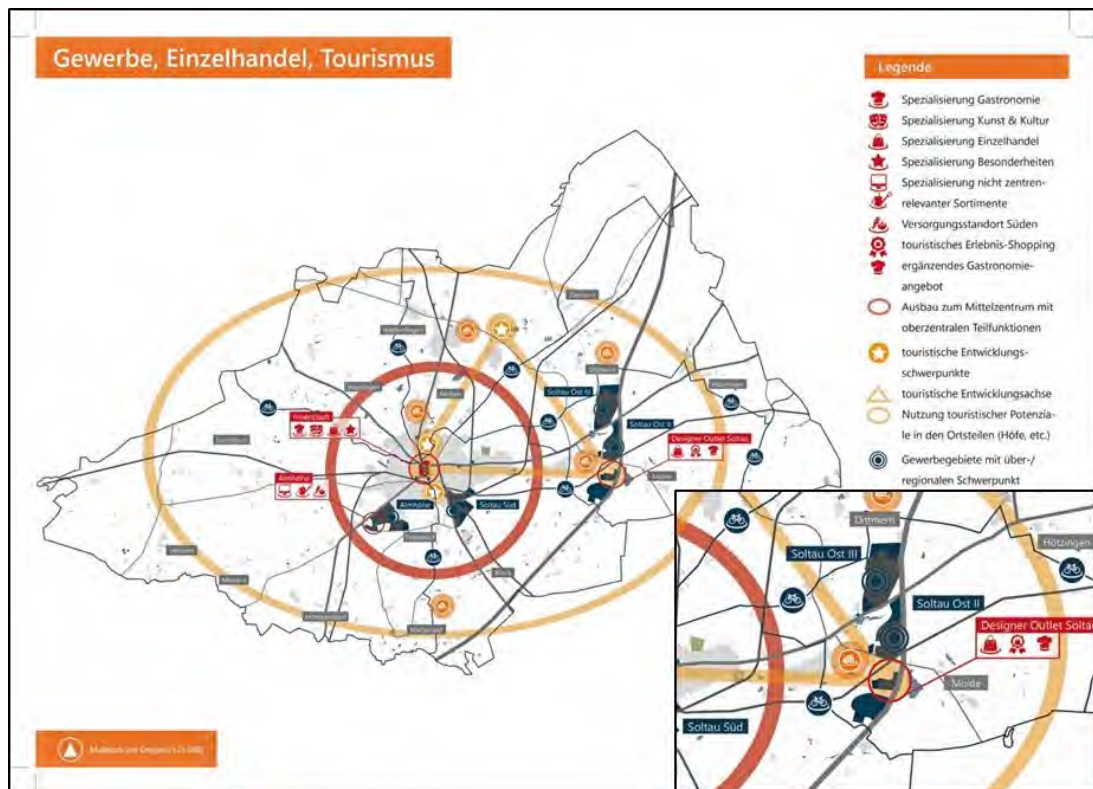


Abbildung 5: Entwicklungsschwerpunkte im Stadtgebiet Soltau. Quelle: Integriertes Stadtentwicklungskonzept Soltau 2035.

6.7 Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis (2013)

Im Bestandteil des Landschaftsrahmenplanes (LRP) für den Landkreis Heidekreis (2013) finden sich folgende Darstellungen zum Plangebiet:

- Schutzgut Arten und Biotope:**

Die Wald- und Gehölzbestände im Geltungsbereich besitzen lt. LRP eine mittlere Bedeutung. Im Wald am Südrand des Geltungsbereichs ist eine kleine Fläche von hoher Bedeutung sowie ein Einzelbaum bzw. eine Baumgruppe dargestellt. Die restlichen Flächen im Geltungsbereich sind lt. LRP von geringer Bedeutung.
- Schutzgut Landschaftsbild:**

Der Geltungsbereich liegt zum Großteil in der Landschaftsbildeinheit 641/109. Die Waldbereiche entlang der Bahnstrecke und der Wietzendorfer Straße gehören zur Landschaftsbildeinheit 641/116. Beide Landschaftsbildeinheiten sind lt. LRP von hoher Bedeutung. Die Landschaftsbildeinheit 641/109 ist der "von Nutzungsvielfalt geprägten welligen Geest" zuzuordnen, die Einheit 641/116 der "Waldlandschaft der welligen Geest". Die südöstlich des Geltungsbereichs verlaufende Bahntrasse ist als Landschaftselement dargestellt.
- Schutzgut besondere Werte von Böden:**

Die Bereiche der Waldflächen entlang der Bahnstrecke und des kleinen Walds an der Wietzendorfer Straße sind als Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (Heidepodsol unter Wald) dargestellt, letztere Fläche stellt lt. LRP außerdem einen Extremstandort "trocken und nährstoffarm" dar.
- Schutzgut Wasser- und Stoffretention:**

Bei den landwirtschaftlich genutzten Bereichen des Geltungsbereichs handelt es sich lt. LRP um Flächen mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung und hoher Winderosionsgefährdung.

- Zielkonzept:
Im LRP sind entlang der Bahnstrecke und der Wietzendorfer Straße Flächen der Zielkategorie "Sicherung und Verbesserung" dargestellt. Ziele der Flächen sind "naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen" (Wn). Die übrigen Flächen innerhalb des Vorhabenbereichs weisen das Ziel "umweltverträgliche Nutzung auf allen übrigen Flächen" auf.
- Schutzgebiete:
Keine Darstellungen im Geltungsbereich.

6.8 Bauleitplanung

6.8.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Soltau ist die Fläche für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 derzeit als Fläche für die Landwirtschaft und Fläche für Wald dargestellt (siehe Abbildung 6).



Abbildung 6: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (ohne Maßstab). Quelle: Stadt Soltau, o.J.

Das Planungsziel der Stadt Soltau ist es, in diesem Bereich die gewerblichen Bauflächen nördlich der Wietzendorfer Straße Richtung Süden zu erweitern. Diese Zielsetzung steht den bisherigen Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans entgegen. Um das Ziel auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erreichen und einen Bebauungsplan aufstellen zu können, der

gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, erfolgt bereits die 52. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Soltau im zeitlichen Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II.

Die Darstellungen der Flächen für Landwirtschaft und Wald werden dabei mit der 52. Änderung des Flächennutzungsplanes in gewerbliche Bauflächen gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO und Flächen für Wald geändert, sodass der Bebauungsplan letztlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wird. Die Darstellung des als „Kreisverkehr vorgesehen“ dargestellten Anschlusses an die Wietzendorfer Straße wird im zeitlich zusammenhängenden 52. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes entfallen, da dieser Knotenpunkt bereits endgültig hergestellt ist.

6.8.2 Verbindliche Bauleitplanung

Die Abbildung 7 stellt die in der Umgebung des Geltungsbereiches bereits bestehenden rechtsverbindlichen Bauleitpläne dar. Für den Geltungsbereich selbst besteht derzeit kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan. Der Bebauungsplan Harber Nr. 12 grenzt direkt an den zukünftigen Bebauungsplan Harber Nr. 15 an.

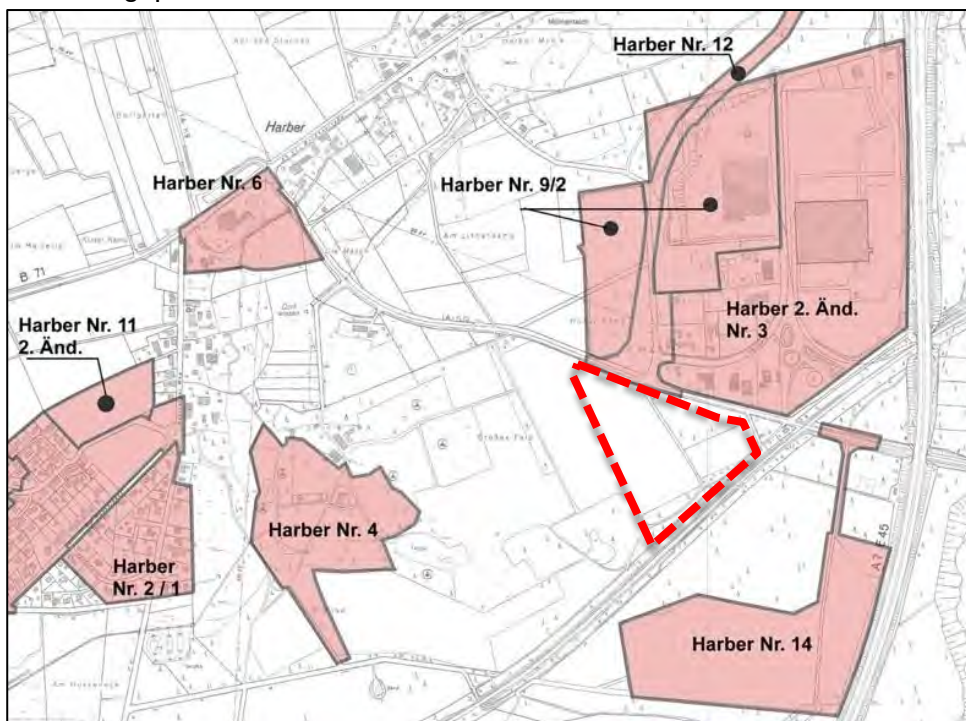


Abbildung 7: Verortung der Bebauungspläne im Nahbereich. Quelle: Stadt Soltau o.J. (ohne Maßstab).

Um den Geltungsbereich befinden sich die folgenden Bebauungspläne:

- rechtsverbindlicher Bebauungsplan Harber Nr. 3 / 2. Änderung „An der Moider Halbe“,
- rechtsverbindlicher Bebauungsplan Harber Nr. 9 / 2. Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Ost“
- rechtsverbindlicher Bebauungsplan Harber Nr. 12 „Örtl. Hauptverkehrsstraße als Verbindung zw. B71 und K10 und Erweiterung des GE- und GI Soltau Ost I“
- rechtsverbindlicher Bebauungsplan Harber Nr. 14 „Factory-Outlet-Center-Soltau“
- rechtsverbindlicher Bebauungsplan Harber Nr. 4 „Am Zeltplatz“

Mit der hier vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine verbindlichen Bauleitpläne direkt betroffen.

7 Sonstige städtebauliche Belange

7.1 Belange des Immissionsschutzes

Um die Thematik von Lärmbelastung angemessen behandeln zu können, wurde für die Ausarbeitung des Bebauungsplanes eine lärmtechnische Untersuchung erstellt, in der die aktuelle und zukünftig potenzielle Lärmbelastung ermittelt wird und entsprechende Lösungsansätze entwickelt werden.

Grundlagen:

In Beiblatt 1 zu DIN 18005 sind den Baugebieten bestimmte Orientierungswerte zugeordnet. Diese Werte dienen jedoch nur als Hilfswerte für die Bauleitplanung und geben an, welche Immissionsbelastung im Regelfall bestimmten Flächen oder Gebieten zuzuordnen ist. Diese Anhaltswerte können unter Beachtung des Einzelfalls und Abwägung der anderen Belange überschritten oder unterschritten werden.

Für Gewerbelärmeinflüsse sind die Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm zu beachten. Diese betragen:

Tags 65 dB(A)
Nachts 50 dB(A)

7.1.1 (Gewerbe-)Immissionen umliegender Gebiete

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs sind als bestehende gewerbliche Emissionsquellen und somit konfliktfähige Nutzungen das Gewerbe- und Industriegebiet Soltau Ost I (inkl. Betriebsleiterwohnen) im Norden zum geplanten Gebiet zu nennen. Ebenso sind umliegende Wohnbebauungen sowie der Campingplatz im Westen als konfliktfähig (im Sinne von schützenswert) zu nennen.

Aus diesem Grund wurde im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens (Juli 2021) durch das Büro Bonk – Marie – Hoppmann – PartGmbH geprüft, inwiefern die Belange des Immissionsschutzes (aufgrund der umliegenden Nutzungen und der geplanten Nutzung) in die Planung einzubeziehen sind. Das Schallgutachten ist als Anlage dieser Begründung beigelegt.

Untersuchungsergebnisse:

Im Rahmen von Voruntersuchungen und weiterführenden Prüfungen wurde deutlich, dass (z.B. aufgrund der umliegenden Wohnbebauung) im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Einschränkungen der dort zulässigen Geräuschemissionen erforderlich ist.

Damit die umliegenden Nutzungen vom geplanten Gewerbegebiet nicht beeinträchtigt werden und die Immissionswerte an allen im Gutachten betrachteten Immissionsstandorten eingehalten werden, muss das Gewerbegebiet gegliedert (siehe Abbildung 8) und eingeschränkt (siehe Tabelle 1) werden:

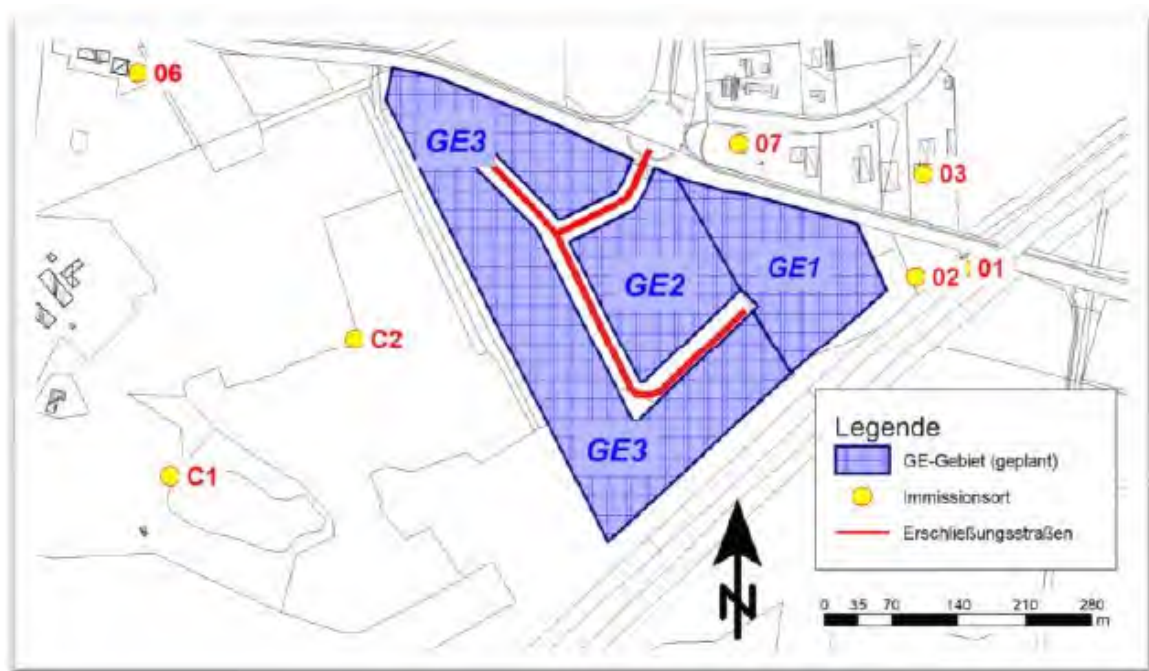


Abbildung 8: Gliederung des Gewerbegebietes. Quelle: Lärmtechnisches Gutachten BMH, 2021.

Tabelle 1: Emissionskontingente (DIN 45691). Quelle: Lärmtechnisches Gutachten BMH, 2021.

Teilfläche	L_{EK} in dB(A) je m ²	
	tags	nachts
GE1	53	33
GE2	65	49^{a)}
GE3	63	43^{a)}

a) Für die Fläche **GE2** kann alternativ ein Emissionskontingent von 50 dB(A) je m² festgesetzt werden, wenn zum Ausgleich die Fläche **GE3** in der Nachtzeit auf $L_{EK,N} = 41$ dB(A) je m² eingeschränkt wird.

7.1.2 Verkehrliche Immissionen (Straße und Schiene)

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs sind als bestehende bzw. zu betrachtende verkehrliche Emissionsquellen und somit konfliktfähige Nutzungen die südlich am Plangebiet entlanglaufende Bahnstrecke sowie u.a. die nördlich des Plangebietes verlaufende K10 Wietendorfer Straße, die K54, die Straßen Heidberg und Rahrsberg und die BAB 7 zu nennen. Mit einem Abstand von rd. 500 m zum Plangebiet kann der Einfluss der B71 vernachlässigt werden.

Aus diesem Grund wurde im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens (Juli 2021) durch das Büro Bonk – Marie – Hoppmann – PartGmbH geprüft, inwiefern die Belange des Immissionsschutzes (aufgrund der Verkehrssituation) in die Planung einzubeziehen sind. Das Schallgutachten ist als Anlage dieser Begründung beigelegt.

Untersuchungsergebnisse

Verkehrslärmbelastung im geplanten Gewerbegebiet

Im Rahmen der zukünftigen (zunehmenden) Streckenbelastung (Prognose 2030) ist am Tage von einer erheblichen Erhöhung der Geräuschemissionen um rd. 8 dB(A) auszugehen. In der Nachtzeit bleibt die Erhöhung gegenüber dem Ist-Zustand (2019) mit 0,2 dB(A) jedoch sehr gering. Im Zuge diverser Flächenentwicklungen ist gemäß Verkehrsgutachten im Umfeld des Plangebietes mit

Verkehrssteigerungen (z.B. an der K10, BAB 7) und damit einhergehenden leichten Erhöhungen der Geräuschemissionen auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen zu rechnen.

Die Untersuchungen zeigen dabei, dass die Immissionsbelastung des geplanten Gewerbegebietes mit einem Orientierungswert von 65 dB(A) durch (leichtzunehmende) Straßen- und Schienenverkehrsgeräusche für den Prognosefall tagsüber (6 – 22 Uhr) in unmittelbarer Nähe zur K10 sehr geringfügig überschritten wird. Soweit die Baugrenze in diesem Bereich einen Abstand von mind. 18 Metern zur Mitte der K10 einhält, kann auf allen überbaubaren Flächen des GE-Gebietes von einer Einhaltung des angesprochenen Orientierungswertes ausgegangen werden.

Bedingt durch einen in der Nachtzeit größeren Immissionseinfluss der Bahnstrecke 1960 und der Bundesautobahn 7 ergibt sich südöstlich des Plangebietes in der Beurteilungszeit nachts (22 – 6 Uhr) eine Überschreitung des dann zu beachtenden Orientierungswertes von 55 dB(A) um 1 bis 2 dB(A). Soweit im betroffenen Teilgebiet Nutzungen zugelassen werden sollen, für die in der Nachtzeit von einem erhöhten Schutzbedürfnis auszugehen ist (z.B. Übernachtungsräume von Beherbergungsbetriebe) wird eine entsprechende Festsetzung zum baulichen Schallschutz gegenüber Außenlärm im Bebauungsplan getroffen.

Mehrbelastung der vorhandenen öffentlichen Straßen

Durch zunehmende Verkehre umliegender Flächenentwicklungsplanungen und durch das geplante Gewerbegebiet entstehen Mehrbelastungen auf den öffentlichen Straßen. Der Einfluss der Mehrbelastung der öffentlichen Straßen ist jedoch im Hinblick auf die Gesamtlärmsituation als gering zu bewerten (Erhöhung von z.B. 0,1 und 0,5 dB(A)).

Mehrbelastung der umliegenden Nutzungen durch den Neubau der geplanten Erschließungsstraße

Der Einfluss der Mehrbelastung der umliegenden Bereiche durch die ausschließliche Planung der Erschließungsstraße und des damit erwarteten Neuverkehrs ist im Hinblick auf die Gesamtlärmsituation gering. Die hierbei zu beachtenden Immissionsgrenzwerte werden deutlich unterschritten.

7.1.4 Sonstige Immissionen und Emissionen

Weitere darüberhinausgehende Immissionen und Emissionen sind derzeit nicht bekannt. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden jedoch noch weitergehende Untersuchungen (wie beispielsweise auf potentiell störende Geruchsimmissionen der naheliegenden landwirtschaftlichen Betriebe) veranlasst und durchgeführt.

7.2 Verkehr

Anschluss an das überregionale Verkehrsnetz

Das Plangebiet hat über die Wietzendorfer Straße (K10) im Norden mit Anbindung an die nordöstlich gelegene A7 eine gute ortsbezogene und überörtliche Anbindung an das Straßenverkehrsnetz, welches stets erneuert und ertüchtigt wird.

Anschluss an den ÖPNV

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich östlich des Plangebietes in einer Entfernung von rund 250 m. Im Rahmen der konkreten Umsetzung des Gewerbegebietes werden die Bus-Verbindungen sowie die Fahrtzeiten der Haltestelle ‚Harber Gewerbegebiet Soltau‘ (z.B. in Verbindung mit Bahnfahrplänen der Soltauer Bahnhöfe) überprüft und ggf. an die erhöhte Frequenz durch die Entwicklung des Gewerbegebietes angepasst. Dies bedingt nicht zuletzt eine bessere

Erreichbarkeit für Kunden und Mitarbeiter ohne PKW und Anreize, auf den ÖPNV umzusteigen und dadurch CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Erschließungs- und Verkehrsprobleme stellen oft eine Herausforderung dar, weshalb klimafreundliche Mobilität der Unternehmen und die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur eine bedeutende Rolle in diesem Gewerbegebiet darstellen sollen.

Fuß- und Radverkehr

Die Planungen zur verkehrlichen Erschließung des Plangebietes sollen die Belange des sicher geführten Fußgänger- und Fahrradverkehrs berücksichtigen, um letztlich auch Anreize für den nicht-motorisierten Verkehr zu schaffen. Zur sicheren Benutzung des Gebietes für Fußgänger bis zur Einmündung in die Wietzendorfer Straße (K 10) ist die Herstellung eines beidseitig straßenbegleitenden Gehweges vorgesehen. Im weiteren Verlauf in Richtung Norden und Süden verläuft der Gehweg einseitig auf der westlichen bzw. südlichen Seite der Planstraße. Umliegende Fußwege werden zudem auf mögliche Ertüchtigungen geprüft, um eine durchgehend gute Erschließung des Plangebietes für den Fußverkehr zu schaffen.

Der Radverkehr im Plangebiet soll auf der Straßenfläche geführt werden. Hier werden entsprechende Markierungen auf den Straßenflächen sowie die Qualität umliegender Radverkehrswege geprüft, damit ein geeigneter Anschluss auch an regionale und überregionale Radwegenetze ermöglicht und der Arbeitsplatz sowie nahegelegene Erholungsgebiete gut erreicht werden können. Ziel ist, Anreize für den nicht-motorisierten Individualverkehr zu schaffen. Durch einen erhöhten Radverkehr können letztlich die CO₂-Bilanz einer Kommune sowie das Image eines Betriebes aufgebessert und Potenziale für nachhaltige Mobilität aufgezeigt werden.

Ziel soll es zudem sein, westlich oder östlich entlang des Regenrückhaltebeckens eine Wegeverbindung hin zu den im südlich gelegenen bestehenden Wegeverbindungen zu entwickeln und zu erhalten werden. Die Wegeverbindungen im südlichen Bereich des Plangebietes sollen darüber hinaus erhalten bleiben. Diese wurden aus Gründen der Lesbarkeit und genauen Bemaßung jedoch nicht in die Planzeichnung übernommen.

Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung durch das Verkehrsplanungsbüro Zacharias Verkehrsplanungen vom Juni 2021 wurden die Verkehrsströme an verschiedenen Knotenpunkten der K10 und B71 untersucht und Prognosen zur Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität an der Wietzendorfer Straße aufgestellt.

Für das Gewerbegebiet kann von einer mittleren Verkehrserzeugung von 50 Zufahrten je ha Bruttobauland ausgegangen werden. Damit ergeben sich bei einer Bruttobaulandfläche von rund 11,6 ha etwa 565 Kfz-Zufahrten und 565 Kfz-Abfahrten pro Werktag.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität sind die jeweiligen Spitzenstunden relevant. Aufgrund des benachbarten DOS sind die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität für einen Normalwerktag sowie einen Samstag zu überprüfen.

Auf Basis dieses Verkehrsgutachtens entstehen an der K10 rund 4050 bzw. 4700 Kfz-Fahrten (davon 350 bzw. 200 Schwerverkehr) werktäglich bzw. samstags westlich des Kreisverkehrsplatzes mit Bezug zur neuen gewerblichen Baufläche. An der K10 östlich des Kreisverkehrsplatzes entstehen rund 6750 bzw. 8450 Kfz-Fahrten (davon 700 bzw. 300 Schwerverkehr) werktäglich bzw. samstags mit Bezug zur neuen gewerblichen Baufläche.

Die Verkehrsmengen im Verlaufe der Wietzendorfer Straße (K10) werden im Vergleich zum Status Quo dabei insgesamt zunehmen. Die Verkehrsmehrbelastung ist aber für eine Straße dieser Kategorie verträglich. Für den Kreisverkehrsplatz K 10 / Am Hohen Kamp / Neues Gewerbegebiet Soltau Ost II ergibt sich insgesamt (werktags und samstags) eine sehr gute Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität der Stufe A (freier Verkehrsfluss gewährleistet).

Erschließungsplanung

Die Anbindung des Gewerbegebietes soll über den bereits vorhandenen fünften Arm des bestehenden Kreisverkehrsplatzes im Zuge der K10 / K36 erfolgen. Die Planungen des KVP regelt der Bebauungsplan Harber Nr. 12 „Örtl. Hauptverkehrsstraße als Verbindung zwischen B 71 und K 10 und Erweiterung des GE- und GI Soltau-Ost I“. Der Kreisverkehr ist laut Verkehrsgutachten (2021) bereits gut ausgebaut und bedarf für die Planungen im Gewerbegebiet Soltau Ost II weder einer Ertüchtigung noch eines weiteren Ausbaus - die o.g. Verkehrsmengen sind auch für den Prognosezeitraum bis 2030 ohne Probleme über die Anbindungen an das Hauptstraßennetz abzuwickeln. Auch unter Einbezug weiterer potenzieller Entwicklungen außerhalb des Geltungsbereiches ist mit einer sehr guten Leistungsfähigkeit und einer Verkehrsqualität der Stufe A (freier Verkehrsfluss gewährleistet) zu rechnen.

Um die im Plangebiet gelegenen Baufelder zu erschließen, wird eine für die zukünftige Nutzung geeignete Erschließungsstraße (Planstraße) vorgesehen, die direkt mit der vorhandenen Erschließung übergeht und mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes Harber Nr. 12 übereinstimmt. Vom Knotenpunkt des Kreisverkehrsplatzes ausgehend wird diese zentral im Gebiet als Bügelschließung geführt, an deren Enden jeweils Wendekreise angeordnet sind.

Die Planstraße wird entsprechend ihrer Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als „öffentliche Straßenverkehrsfläche“ mittels Straßenbegrenzungslinien zeichnerisch festgesetzt.

Gemäß der Straßenplanung des Ingenieurbüros uq-planung umfasst die Planstraße eine Breite von 17,0 m. Die Wendekreise sind entsprechend des Wendekreises für ein dreiaxsiges Müllfahrzeug zuzüglich umlaufenden Gehweg mit 28,0 m dimensioniert. Ebenso wurden die Verkehrsflächen ausreichend dimensioniert geplant, sodass eine Straßenführung ermöglicht wird, die den Vorgaben der Unfallverhütungsvorschriften Rechnung trägt. Straßenbegleitend sind teilweise Sickermulden für das Niederschlagswasser angeordnet.

Wie die Parzellierung des Gewerbegebietes erfolgt, wird erst bei konkreten Ansiedlungswünschen und der geplanten gewerblichen Nutzung finalisiert. Durch die geplante Lage der Erschließungsstraße sollen insbesondere im nördlichen Plangebiet möglichst große Grundstücke entwickelt werden. Sollte sich wider Erwarten ein größerer Bedarf nach kleineren Baugrundstücken ergeben, soll die Erschließung zusätzlich über private Straßen gewährleistet werden.

Die jeweils erforderliche Anzahl an Stellplätzen für die gewerblichen Nutzungen ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu errichten und im nachgelagerten Genehmigungsverfahren entsprechend der geplanten gewerblichen Nutzung nachzuweisen.

7.3 Nach Naturschutzrecht geschützte sowie weitere wertvolle Flächen und Biotope

Nach den interaktiven Umweltkarten des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 keine Schutzgebiete oder weitere wertvollen Bereiche.

Das Vorhabengebiet liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten nach BNatSchG und nicht innerhalb oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das LSG "Wilde Berge und Umgebung" (HK 30), rd. 570 m südöstlich der Bahnstrecke gelegen. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet "Böhme" (DE 2924-301) befindet sich westlich des Vorhabenbereichs in ca. 2,9 km Entfernung. Für diese Gebiete hat das Vorhaben der Bebauungsplanaufstellung keine Relevanz.

Im Geltungsbereich sind keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotope erfasst worden. Bei einem kleinen Waldbestand im südlichen Plangebiet handelt es sich um den FFH-Lebensraumtyp 9190 (Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen).

Im Landschaftsrahmenplan Landkreis Heidekreis (LRP) sind Bereiche mit Feucht- und Nassgrünland bzw. mesophilem Grünland außerhalb des Geltungsbereichs verzeichnet, die aufgrund des Maßstabes der entsprechenden Plandarstellung nicht genau verortet werden können. Im Südosten des Plangebiets ist im LRP ein Teilbereich "Naturnahe Laubwälder" mit dem Ziel "Sicherung und Verbesserung" ausgewiesen.

Zudem sind außerhalb des Geltungsbereichs im LRP kleine Teilbereiche mit "Durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer" (NFB- 37 a/b – Niederung östlich von Harber) mit dem Ziel "Sicherung und Verbesserung" dargestellt. Das Plangebiet verfügt laut LRP über keine überregionalen Bezüge im Biotopverbundsystem. Weiterhin sind im Geltungsbereich keine Gebiete von überdurchschnittlicher Bedeutung aufgrund der Biotoptypen oder für Tier- und Pflanzenarten im Planbereich ausgewiesen. Im Zuge einer Ortsbegehung am 3. Mai 2018 im Süden sowie im Nordosten des Geltungsbereiches erhaltenswerte Gehölzstrukturen erfasst. Bei den Wäldern und Waldrändern im Süden und Südosten handelt es sich um erhaltenswerte, überwiegend naturnähere Ausprägungen von Zwergstrauch-Kiefernwald mit Birken-Eichen-Waldrändern. Der Kiefernbestand im Osten ist jünger und weniger naturnah ausgeprägt. Die Gehölzstruktur westlich des angrenzenden Campingplatzes „Ferienparadies Mühlenbach“, außerhalb des Plangebietes wird als Biotop mit Entwicklungspotenzial eingeschätzt. Eine ausführliche Darstellung des Biotopbestands ist dem Umweltbericht bzw. dem dazugehörigen Erfassungsbericht zu entnehmen.

7.4 Belange von Forstwirtschaft und Wald

Nach dem aktuellen NWaldLG (Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung) ist Wald wegen seiner wirtschaftlichen Bedeutung (Nutzfunktion), seiner Bedeutung für die Umwelt, die andauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild (Schutzfunktion) und seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) zu erhalten, zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Die Belange des Waldes bzw. der Forstwirtschaft sind im Rahmen dieser Planung berührt. Im Rahmen eines erstellten Waldgutachtens wurden hierbei zunächst die im Plangebiet anzufindenden Waldbestände durch eine fachkundige Person gemäß beurteilt:

Das Plangebiet ist derzeit im nördlichen, südlichen sowie östlichen Bereich bewaldet. Diese Flächen sind dabei i.S. des § 2 NWaldLG als Wald zu beurteilen. Diese lassen sich darüber hinaus in insgesamt sechs weitgehend homogene Einzelbestände untergliedern (siehe forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung).

Grundsätzlich wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 der Erhalt der Waldflächen angestrebt, um letzten Endes auch dem Grundsatz des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB entsprechen zu können. Letzten Endes wird jedoch eine Überplanung von Teilen der Waldflächen unumgänglich sein. Ein Teil bestehender Waldflächen, die erhalten werden sollen, werden im Bebauungsplan Harber Nr. 15 als Flächen für Wald planungsrechtlich gesichert.

Werden Waldumwandlungen durch Regelungen in einem Bebauungsplan erforderlich, so sind die Absätze 3 bis 8 des § 8 NWaldLG gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 NWaldLG sinngemäß anzuwenden. Für die Beseitigung von Wald ist dabei eine angemessene Ersatzaufforstung gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG zu leisten. Die Entscheidung über die Zulässigkeit einer Waldumwandlung unterliegt den Kriterien des § 8 NWaldLG. Die Soll-Versagungsgründe des § 8 Abs. 3 NWaldLG seien nur zu überwinden, sofern die Waldumwandlung den Belangen der Allgemeinheit oder beachtlichen wirtschaftlichen Interessen der waldbesitzenden Person dient.

Die Waldumwandlung dient in diesem Falle der langfristigen kommunalen und zukunftsfähigen Siedlungsentwicklung, um den Zielen der Stadt Soltau, den (Gewerbeflächen-) Entwicklungskonzepten sowie der Raumordnung und damit auch den Belangen der Allgemeinheit und des Gemeinwohls Rechnung tragen zu können. Alternative Flächen für das Vorhaben stehen dabei aktuell nicht zur Verfügung.

Fest geplant ist, einen Teil der Waldbestände im Süden des Plangebietes (ca. 2,1 ha) zu erhalten und im Flächennutzungsplan als Flächen für Wald darzustellen. Ebenso sollen die Flächen an der südöstlichen Plangebietsgrenze in Richtung Osten mit dem Ziel der Bewaldung des Plangebietes aufgeforstet werden. Es handelt sich somit um Ersatzaufforstungsflächen, die einen Teil der für die übrige Waldumwandlung erforderlichen Ersatzaufforstungen abdecken.

Berechnung der Wertigkeit der Waldbestände

Insgesamt werden vom derzeitigen Waldbestand rund 2,1 ha Wald in gewerbliche Baufläche umgewandelt. Die entsprechende Bewertung der Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion ist im beigefügten forstfachlichen Beitrag nachzulesen.

Bei keinem der Bestände handelt es sich um einen nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützten Biotop. Bei einem kleinen Bestand im südlichen Plangebiet handelt es sich um dem FFH-Lebensraumtyp 9190. Für die Berechnung der Wertigkeit der Waldbestände gemäß Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (RdErl. d. ML v. 5.11.2016) wird für diesen Bestand daher ein Zuschlag von 1,0 berücksichtigt.

Ermittlung des Ersatzaufforstungsbedarfs

Im Rahmen der forstfachlichen Untersuchung (vgl. Waldgutachten und Kapitel 9 des Umweltberichts) wurde für das Plangebiet ein Ersatzaufforstungsbedarf von 33.198 m² ermittelt.

Auf einer Fläche von rund 2.475 m² erfolgt bereits eine Ersatzaufforstung im südöstlichen Plangebiet, welche auch durch eine entsprechende textliche Festsetzung und zeichnerische Darstellung planungsrechtlich gesichert wird, sodass ein externer Ersatzaufforstungsbedarf in Höhe von 30.723 m² verbleibt.

Alternativenprüfung

Im Rahmen einer Alternativenprüfung wurde deutlich, dass zudem derzeit keine alternativen Flächen bestehen, die für die Entwicklung eines Gewerbegebietes besonders geeignet wären, weshalb die Überplanung der Acker- und Waldflächen als städtebaulich vertretbar und sinnvoll bewertet wird.

7.4 Landwirtschaft

Mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 wird eine Flächeninanspruchnahme planungsrechtlich festgesetzt, die eine Gewerbegebietsentwicklung auf vorrangig landwirtschaftlicher Fläche (rund 9 ha) ermöglichen soll.

Grundsätzlich strebt die Stadt Soltau an, die Belange der Landwirtschaft im Rahmen der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen und zu beachten – nicht zuletzt, da forst- und landwirtschaftliche Fläche häufig für neue Flächennutzungen beansprucht wird. Ziel ist hierbei auch, den Fokus auf die Möglichkeiten zur Sicherung und die Entwicklung landwirtschaftlicher Flächen zu legen.

Die hier fokussierte Ausweisung einer gewerblichen Baufläche wird jedoch als zwingend notwendig und – unter Abwägung der (land-)wirtschaftlichen Belange – als planungsrechtlich begründet erachtet, um die allgemeinen Ziele der Stadtentwicklungsplanung und dahingehend auch die Ziele der in Kapitel 6 genannten übergeordneten Planungen realisieren und umsetzen zu können.

7.5 Mensch, menschliche Gesundheit, Boden, Flora, Fauna und Landschaft

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung der Bauleitpläne ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB genannten Schutzgütern (Pflanzen, Tiere, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die jeweiligen Belange sind im Umweltbericht als Teil B dieser Begründung ausführlicher dargelegt. In Teil A der hier aufgeführten Begründung werden nur wesentliche Aussagen zu Boden, Natur und Landschaft aufgeführt.

▪ Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Das Plangebiet ist bislang zum Großteil von landwirtschaftlicher Nutzung und vereinzelt Waldflächen geprägt. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden diese Flächen in gewerbliche Bauflächen umgewandelt. Ein Teil des Waldbestandes soll darüber hinaus erhalten bleiben. Das Plangebiet weist dabei insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Mensch auf, da eine Wohnumfeldfunktion gegeben ist, durch die eine Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen besteht.

▪ Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope, biologische Vielfalt

Mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 und der damit einhergehenden Bebauung gehen erstmalige Versiegelungen und Überbauungen von bisher landwirtschaftlich genutzten Bodenflächen und Flächen für Wald einher. Ein besonderer Schutzbedarf lässt sich dabei für Biotope von herausragender Bedeutung, Brutvögel und Fledermäuse ableiten, für Pflanzen, die biologische Vielfalt und andere Tierartengruppen besteht kein besonderer Schutzbedarf.

Darüber hinaus sind bei Planungen und Maßnahmen artenschutzrechtliche Belange zu beachten. Um die artenschutzrechtliche Situation beurteilen zu können, ist eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgesehen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung näher beleuchtet wird. Eine erste Prüfung des Habitat- und Konfliktpotenzials erfolgt bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes (dort Kapitel 8 des Umweltberichtes). Eine vertiefende Prüfung ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens vorgenommen worden (siehe Kapitel 8 des Umweltberichts und Anhang 5: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Auf Grundlage einer faunistischen Kartierung im Jahr 2019 wurden im Plangebiet und direkt angrenzend drei Brutvogelarten nachgewiesen, die in Deutschland oder Niedersachsen auf der zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten stehen: Waldohreule, Trauerschnäpper, Feldsperling (jeweils 1 Paar), die vor allem in den umfangreichen Gehölzstrukturen mit einem hohen Anteil älterer Bäume des Untersuchungsgebietes brüteten. Auch andere Brutvögel, insgesamt 25 Brutvogelarten, (z.B. Sperber, Mäusebussard – streng geschützt) wurden kartiert.

Fledermausquartiere (Wochenstubenquartiere) wurden im Rahmen einer Baumhöhlenkartierung nicht ausfindig gemacht. Bei Detektorbegehungen wurde deutlich, dass das Untersuchungsgebiet eine artenarme Fledermausfauna aufweist. Es wurden dabei vor allem Fledermausarten nachgewiesen, die im nordwestdeutschen Tiefland am verbreitetsten sind (Große Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus), es fehlten jedoch z.B. Wasserfledermäuse, Braunes Langohr oder Große/Kleine Bartfledermaus. Die Fledermäuse nutzen das Plangebiet (insb. im Bereich der Gehölzstrukturen) jedoch nur als Jagdgebiet.

Die faunistisch wertvollen, kulturlandschaftlichen Strukturen – insbesondere die Gehölzstrukturen im (südlichen und südöstlichen) Plangebiet - sind aufgrund ihrer Funktion als Brutvogellebensräume für die gefährdeten Arten sowie aufgrund ihrer Funktion als Jagdgebiete für Fledermäuse zu erhalten. Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung stehen dem geplanten Bauleitplanverfahren bei Erhalt der o.g. wertvollen Strukturen nicht entgegen.

Die Stadt Soltau hat dabei insgesamt zum Ziel, die (avifaunistisch) besonders wertvollen und prägenden Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern im südlichen Plangebiet sowie in Teilen des südöstlichen Plangebietes so weit wie möglich zu erhalten und in das neue Gewerbeflächenkonzept zu integrieren. Entsprechende Festsetzungen wurden dafür getroffen. Weitere Aufforstungsmaßnahmen im Südosten des Plangebietes zur Entwicklung eines wertvollen Waldstreifens werden von der Stadt Soltau ebenfalls fokussiert und verbindlich (als Maßnahmenfläche) im Bebauungsplan festgesetzt. Darüberhinausgehende Eingrünungsmaßnahmen im Gewerbegebiet sind ebenfalls festgesetzt worden. Diese sollen im Gebiet ökologisch wertvolle Bereiche schaffen und die Versiegelung geringhalten bzw. die erfolgten Eingriffe direkt vor Ort in Teilen kompensieren.

Im Rahmen einer Biotoptypenkartierung im Mai 2018 wurde deutlich, dass aus naturschutzfachlich besonders wertvoll die kleinflächig vorkommenden Eichenmischwälder am Südrand des Plangebietes zu betrachten sind. Ebenso sind die Kiefernforsten von hoher Bedeutung für den Naturschutz. Diese wertvollen Biotope sind dabei möglichst zu erhalten (auch möglichst von mittlerer Wertigkeit). Die großen Ackerflächen weisen insgesamt nur eine geringe Wertigkeit auf.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG befinden sich jedoch nicht im Plangebiet. Ebenso wurden keine Arten der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen im Plangebiet festgestellt.

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung stehen dem Bauleitplanverfahren bei Erhalt der wertvollen Strukturen nicht entgegen. Die Stadt Soltau hat auch hierauf bezogen zum Ziel, die besonders wertvollen und prägenden Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern im südlichen Plangebiet sowie in Teilen des südöstlichen Plangebietes (u.a. Kiefernforste, Eichenmischwald, strukturreiche Waldränder) zu erhalten und in das neue Gewerbeflächenkonzept zu integrieren.

- Schutzgut Boden

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist daher gemäß §1 a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04). Mit der Umsetzung der 52. Flächennutzungsplanänderung wird eine erstmalige Rauminanspruchnahme vorbereitet, die Eingriffe auf den Boden erwarten lassen. Das Plangebiet liegt jedoch nicht in einem Suchraum für schutzwürdige Böden, die Bodenfruchtbarkeit ist gering oder sehr gering.

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es befinden sich keine Baudenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches, archäologische Fundstätten oder Ähnliches sind ebenfalls nicht bekannt. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht daher kein besonderer Schutzbedarf.

- Schutzgut Wasser, Klima und Luft

Mit der gewerblichen Nutzung der Fläche und der damit einhergehenden erstmaligen Versiegelung und Überbauung der agrarisch geprägten Vegetationsflächen kommt es zur Veränderung der kleinklimatischen Situation. Dabei besteht ein besonderer Schutzbedarf für das (Teil-)Schutzgut Grundwasser und kein besonderer Schutzbedarf für das (Teil-)Schutzgut oder Oberflächenwasser. Für das Schutzgut Klima und Luft besteht ein besonderer Schutzbedarf, aufgrund des Vorhandenseins von Frischluftentstehungsgebieten (Wald).

- Schutzgut Landschaftsbild

Mit dem Bebauungsplan wird eine Rauminanspruchnahme ermöglicht, die zudem Eingriffe auf das Landschaftsbild vor Ort erwarten lassen. Bislang sind die Flächen nur durch die vorhandenen baulichen Anlagen und Versiegelungen nördlich des Plangebietes vorgeprägt. Mit der Ausweisung von neuen gewerblichen Bauflächen sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Für das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild besteht jedoch kein besonderer Schutzbedarf.

Erhebliche Beeinträchtigungen, die mit Planungen und Maßnahmen des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 einhergehen, sind durch Kompensations-, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vollständig beleuchtet. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch festgelegte Maßnahmen kompensiert.

7.6 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

In Städten und verdichteten Räumen können höhere Temperaturen als im Umland und peripheren Raum nachgewiesen werden, da versiegelte Flächen einfallendes Sonnenlicht absorbieren, speichern und als Wärme wieder abgeben (städtische Wärmeinsel). Ebenso geben Kraftfahrzeuge oder Industrieanlagen thermische Wärme ab. Gleichzeitig erfolgt die Abkühlung in Städten nur eingeschränkt, da der Anteil an Vegetationsstrukturen und Wasserflächen geringer ist. Weiterhin können Luftaustauschprozesse durch Hindernisse wie Bauten reduziert sein. Die Folge davon sind höhere Temperaturen im urbanen Raum sowie angereicherte Luftschadstoffe. Im Zuge des Klimawandels und der damit zu erwartenden allgemeinen Temperaturerhöhung kann der Wärmeinseleffekt verstärkt und zu einem Problem werden. Dieses Szenario ist für die Stadt Soltau und seinen Stadtgebieten im Blick zu halten und entsprechende Maßnahmen stets abzuleiten.

Eine Funktion als Frischluftentstehungsgebiet kommt den im Plangebiet vorhandenen Waldbereichen zu. Die Ackerflächen im Plangebiet besitzen eine eingeschränkte Funktion. Dem gesamten Geltungsbereich kann insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima zugewiesen werden.

Die klimatische Funktion (z.B. Frischluftproduktion) geht durch die Bebauung teilweise verloren, das bisherige Kleinklima wird durch die Überbauung verändert. Es handelt sich aufgrund der ländlichen Ortsrandlage nicht um einen hitzebelasteten Standort, sehr erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Mögliche Maßnahmen für den Klimaschutz wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geprüft und werden im Kapitel 8 dargestellt. Daraus werden letztlich positive klimatische Wirkungen abgeleitet und Beeinträchtigungen deutlich abgemildert.

7.7 Fläche und Flächenverbrauch

Zentrales Anliegen der Stadt Soltau im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung ist, mit Grund und Boden schonend umzugehen und die Revitalisierung ungenutzter Flächen oder andere Möglichkeiten der Nachverdichtung im Innenbereich zu fokussieren.

Mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 wird eine gewerbliche Baufläche auf einer bislang unbebauten, derzeit vor allem landwirtschaftlich genutzten und bewaldeten Fläche festgesetzt und damit für gewerbliche Betriebe nutzbar gemacht. Auch die Belange der Landwirtschaft sind daher von der Planung berührt. Die Fläche an der Wietzendorfer Straße ist für die vorgesehene Entwicklung im o.g. Sinne geeignet, da im Norden des Geltungsbereichs bereits vorhandene Siedlungs- bzw. Gewerbestrukturen anschließen. Durch den ausgewiesenen Geltungsbereich in einer integrierten und gut erschlossenen Lage wird so einer Zersiedlung entgegengewirkt.

In der Kernstadt selbst stehen zudem aktuell keine weiteren Flächen zur Verfügung, um durch mögliche Nachverdichtung und Innenbereichsentwicklung neue Flächen für einen Gewerbe-Standort zu schaffen. Entsprechend ist aus planungsrechtlicher Sicht lediglich die Weiterentwicklung an den bisherigen Siedlungsbereichen möglich. Durch umliegende naturräumliche Gegebenheiten rund um das Siedlungsgebiet Soltaus sind die Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt, sodass zur Schaffung von Gewerbebeständen nur wenige Areale in Frage kommen. Entwicklungsmöglichkeiten in Richtung Norden sind aufgrund des direkt an die Stadtgrenze angrenzenden Naturparks „Lüneburger Heide“ sowie des Landschaftsschutzgebietes „Oberes Böhmetal“ nicht gut möglich. Das Landschaftsschutzgebiet ist im Flächennutzungsplan als Schutzgebiet dargestellt. An das nordwestliche Stadtgebiet der Stadt Soltau grenzt das Wasserschutzgebiet Schüttenbusch (Schutzzone I, II III A). Der Bereich ist im Flächennutzungsplan entsprechend dargestellt. An das westliche Stadtgebiet grenzen Flächen für die ruhige, landschaftsgebundene Erholung sowie Grünflächen mit der Zweckbestimmung Niederlassungsgrün an. Ein Standort für ein Gewerbegebiet bietet sich in diesen Bereichen somit ebenfalls nicht an. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Bahntrasse sowie zu dem im Flächennutzungsplan als Flächen für Nutzungseinschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz gegen erhebliche Umweltauswirkungen durch Gerüche dargestellten Bereich bietet sich ein Gewerbebestandort am südwestlichen Ortsrand derzeit ebenfalls nicht an. An diversen Standorten am östlichen Rand der (Kern-)Stadt ist eine Gewerbeentwicklung ebenfalls nicht möglich, da hier die Große Aue verläuft und die Natur einen hochwertigen Charakter aufweist.

Darüber hinaus ist aufgrund des steigenden Bedarfs an gewerblichen Flächen die Deckung dessen nicht ausschließlich über Innenentwicklungsmaßnahmen möglich, sodass in diesem Falle unbebaute landwirtschaftlich genutzte Frei- sowie Waldflächen zur Stadtentwicklung von Soltau in Anspruch genommen werden müssen.

7.8 Gelände und Boden

7.8.1 Topographie

Für das Plangebiet wurde im Jahr 2019 eine Baugrunduntersuchung vom Büro Dr.-Ing. Michael Beuße mbH erstellt. Das Gelände des Geltungsbereiches ist weitestgehend ebenerdig. Es existiert jedoch ein Gefälle über ca. 6,0 m von Nordosten nach Südwesten.

Die Geländehöhe im Abschlussbereich zum Kreisverkehr an der Wietzendorfer Straße liegt zwischen rund 82,0 m und 83,0 m über Normalhöhenull (NHN). Die Topographie fällt nach Nordwesten, Süden und Südosten auf unter 77,0 NHN (Süden) ab. Zum Zeitpunkt ausgeführter Felduntersuchungen im Rahmen der Baugrunduntersuchung durch die Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michel Beuße mbH war durch die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche (Bewuchs durch Getreide) ein klassisches Höhennivellement nicht möglich. Die oben genannten Höhen sind daher näherungsweise mittels digitaler topographischer Karten bestimmt worden.

7.8.2 Baugrund

Bodenstruktur/ Tragfähigkeit

In der in Punkt 4.3.1 benannten Baugrunduntersuchung wurde für die Bodenstruktur ein im Mittel rund 0,30 bis 0,50 m mächtiger Oberboden festgestellt. Der Oberboden kann bodenmechanisch als Sand mit Anteilen von Schluff und Humus im Nebengemenge angegeben werden. Der Oberboden ist für den Abtrag von Bauwerks- und Verkehrslasten ungeeignet.

Der weitere geologische Untergrund kann im Wesentlichen in die Bereiche 1 und 2 unterteilt werden (siehe Abbildung 7). Der Bereich 1 im östlichen Teil des Bebauungsplangebiets besteht aus glazifluviatilen Ablagerungen Saale-Kaltzeit, der **Bereich 2** im Westen ist durch Beckenablagerungen – ggf. mit geringer Sandüberdeckung – gekennzeichnet. Im Bereich der Beckenablagerungen werden zur Gründung von Lagerehallen ö. ä. Maßnahmen zur Bodenverbesserung erforderlich oder es sind Tiefgründungen über Pfähle vorzusehen.

Im **Bereich 1** ist die Tragfähigkeiten wie folgt gegeben:

Feinsande: Tragfähigkeit variiert in Abhängigkeit des Schluffanteils und der Lagerungsdichte (lockere Lagerung: mäßige Tragfähigkeit, bei Verdichtung oberflächennaher Feinsande Verbesserung der Tragfähigkeit durch Verdichtung; mitteldichte Lagerung: mittlere Tragfähigkeit; organische Lagen: Tragfähigkeit leicht verringert).

Mittel- und Grobsande: bei mitteldichter Lagerung gut tragfähig, bei dichter Lagerung gut bis sehr gut tragfähig.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurde der Hinweis formuliert, dass die gemischt- und feinkörnigen Sande (Feinsand, Beckenablagerungen) unter Wassereinwirkung und / oder dynamischer Belastung zum Aufweichen und Ausfließen neigen. In diesem Falle ist mit einer Verschlechterung der o.g. Tragfähigkeit zu rechnen.

Für den Ausbau der Erschließungsstraße ist im Bereich 2 eine Bodenverbesserung nach ZTV E-StB 17 erforderlich, um eine ausreichende Tragfähigkeit des Erdplanums zu erreichen.

Weitere Hinweise zur Bauausführung Bodenbeschaffenheit sind im Baugrundgutachten und den chemischen Untersuchungen an Bodenproben der Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michel Beuße mbH formuliert.

Grundwasser

Die Grundwasseroberfläche liegt gemäß der hydrogeologischen Karte zwischen 70,00 m NHN und 75,0 m NHN. Bei Bohrungen im Rahmen der Baugrundbeurteilung wurden Grundwasserstände in Tiefen zwischen 2,80 m und 4,90 m unter Geländeoberkante gemessen. Im Bereich 2 kann sich infolge starker Niederschläge bzw. saisonal ein Stauwasserhorizont auf den Beckenablagerungen ausbilden.

Versickerungsfähigkeit

Dort wo die Beckenablagerungen nicht oberflächennah anstehen, ist ein ausreichender Sickerraum vorhanden (B 1). Im nordwestlichen Teil des Bebauungsplangebiets (B2) ist eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich.

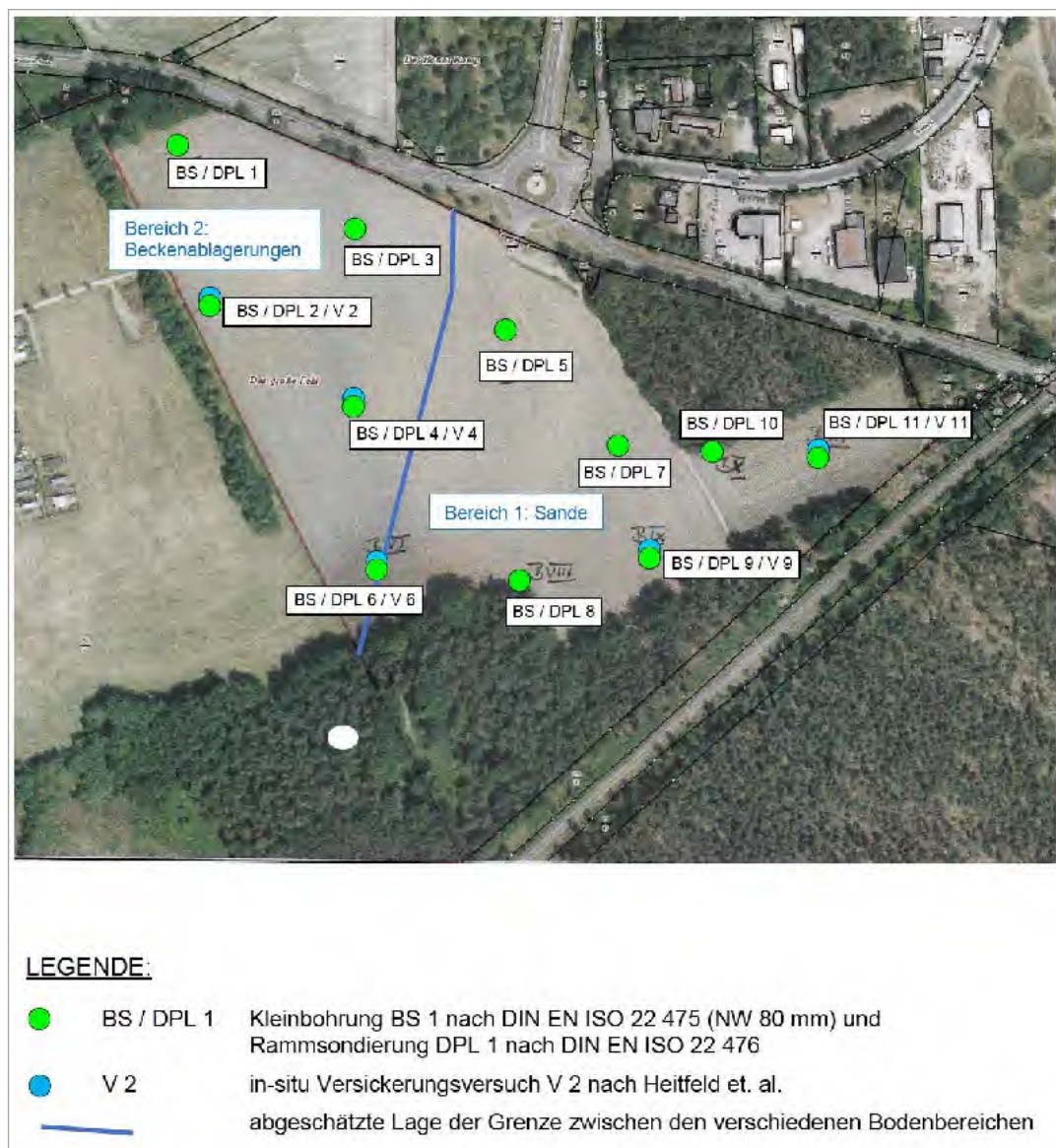


Abbildung 9: Lageplan Baugrundbeurteilung. Quelle: Baugrunduntersuchung Michael Beuße mbH, 2019.

7.9 Ver- und Entsorgung

7.9.1 Wasserversorgung und Löschwasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Soltau GmbH & Co. KG.

Ausreichende Löschwassermengen sind durch das im Baugebiet vorgesehene Wasserversorgungsnetz zu gewährleisten. Der Landkreis Heidekreis fordert im Rahmen seiner Stellungnahme vom 20.04.2020 für das Plangebiet die Bereitstellung einer Löschwassermenge von mindestens 1.600 l/min für eine Nutzungsdauer von zwei Stunden. Diese Löschwassermenge muss von jedem Objekt aus in einer Entfernung von maximal 300 Metern bereitstehen. Dabei muss eine erste Löschwasserentnahmestelle nach höchstens 150 m erreicht werden können.

Für die Grundversorgung mit Löschwasser (Löschwasserversorgung) hat die Stadt Soltau zu sorgen (Grundsatz; § 2 Abs. 1 Nr. 2 NBrandSchG). Hierfür wird das Trinkwasserrohrnetz der Stadtwerke Soltau GmbH herangezogen. Sollte dies nicht ausreichen, sind zusätzliche Löschwasserentnahmestellen (z.B. Brunnen, Zisternen) für die Sicherstellung des Grundsatzes von der Stadt Soltau vorzuhalten. Der zusätzliche Bedarf an Trink- und Brauchwasser ist in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 zu ermitteln (Rohrnetzberechnung).

Der Objektschutz wird im Genehmigungsverfahren ermittelt und festgelegt und ist durch den Vorhabenträger sicher zu stellen (§ 2 Abs. 4 NBrandSchG).

7.9.2 Abwasserentsorgung

Die Schmutz- und Abwasserbeseitigung erfolgt durch einen Anschluss an das vorhandene städtische Schmutzwasserkanalnetz und durch die städtische Kläranlage der Stadt Soltau.

7.9.3 Oberflächenentwässerung

Grundsätzlich soll anfallendes Oberflächenwasser auf den versiegelten Flächen im Stadtgebiet Soltau durch örtliche Versickerung auf den eigenen Grundstücken erfolgen, sofern dies geohydraulisch möglich ist.

Für das vorliegende Plangebiet liegt eine Baugrunduntersuchung von der Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH aus dem Jahr 2019 vor. Diese unterteilt den Geltungsbereich in zwei Bereiche: Bereich 1 – versickerungsfähige Sande (südöstliches Plangebiet) und Bereich 2 – Beckenablagerungen (nordwestliches Plangebiet).

Im versickerungsfähigen Bereich 1 des Plangebietes erfolgt die Versickerung des Oberflächenwassers auf den öffentlichen Verkehrsflächen über straßenbegleitende Versickerungsmulden. Auf den privaten Grundstücken erfolgt die Versickerung auf dem eigenen Grundstück.

Im Bereich 2 des Plangebietes ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nur eingeschränkt möglich. Daher soll für die privaten Grundstücke und öffentlichen Verkehrsflächen die Versickerung des Oberflächenwassers über ein Sickerbecken im südlichen Plangebiet erfolgen (Bereich 1). Dafür wird ein Anschluss- und Benutzungszwang an die zentrale öffentliche Niederschlagswasserbeseitigungsanlage (Sickerbecken von rd. 2.010 m² Speichervolumen) angeordnet, um letztlich eine Beeinträchtigung des Allgemeinwohls zu verhindern. Für das Sicker- bzw. Absetzbecken wurde ein maßgebender Bemessungszufluss von ca. 542 l/s und daraus resultierend eine erforderliche Oberfläche von ca. 217 m² kalkuliert. Durch die in der Planzeichnung festgesetzte Fläche mit einer Breite von 36,0 m werden die notwendigen Dimensionen sichergestellt.

Sollte ein gesammeltes Fortleiten des Niederschlagswassers für einzelne Grundstücke nachweislich nicht erforderlich sein, kann auf Antrag eine Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang erteilt werden. Sofern eine solche Befreiung erfolgt, obliegt es dem Grundstückseigentümer, für das Versickern von Niederschlagswasser auf dem Grundstück Sorge zu tragen. Die Versickerung des

Oberflächenwassers der späteren Privatgrundstücke erfordert, je nach Flächenbelastung, ggf. eine Vorbehandlung nach den anerkannten Regeln der Technik.

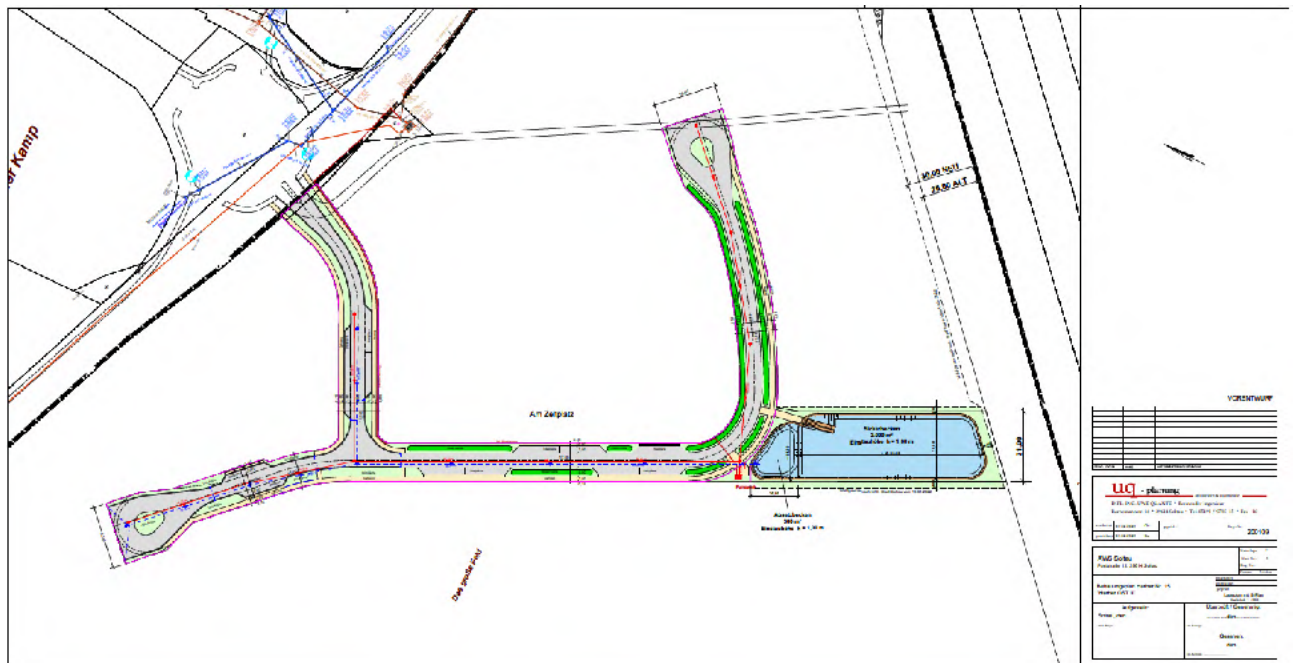


Abbildung 10: Erschließungs- und Entwässerungsplanung. Quelle: uq Planung 2021.

7.9.4 Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung wird von den zuständigen Versorgungsunternehmen geleistet. Im Rahmen der Bereitstellung von Strom und Wärme soll dabei die Gewinnung und Nutzung von nachhaltigen Energiequellen (Windenergie, Photovoltaik, Geothermie) für das jeweilige Vorhaben forciert werden, da dies nicht zuletzt ein bedeutendes Thema für die nachhaltige Entwicklung eines Gewerbestandortes ist. Zur Reinhaltung der Luft sind zudem feste fossile Brennstoffe zur Raumheizung und zur Bereitung von Warmwasser unzulässig.

Auch die Optimierung der Energieeffizienz der jeweiligen Gebäude sollte im Fokus der Vorhabenträger stehen, um so nicht zuletzt auch von Energieeinsparungen durch effektivere Energienutzung zu profitieren und die Energie- und Klimaschutzbilanz zu verbessern. Über entsprechende Förderprogramme können sich Bauherren insgesamt ökologische Maßnahmen fördern lassen oder Einkaufsgemeinschaften bilden und dadurch Kosten sparen.

7.9.5 Fernmeldetechnische Versorgung / Breitband

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch einen geeigneten Anbieter.

7.9.6 Müllentsorgung

Die zentrale Abfallentsorgung erfolgt durch den zuständigen Versorgungsträger. Die Müllbeseitigung erfolgt im öffentlichen Verkehrsraum. Entsorgungsfahrzeuge können die Planstraße befahren.

Die Beseitigung von gewerbespezifischen Abfällen ist in Eigenverantwortung ordnungs- und sachgemäß sowie umweltschonend von den Betrieben sicherzustellen.

7.10 Bodenschutz, Abfallrecht, Altablagerungen, Kampfmittel, Denkmalschutz

7.10.1 Bodenschutz, Altlasten und Abfallrecht

Bodenschutzgebiete nach Niedersächsischem Bodenschutzgesetz (NBodSchG) liegen nicht vor. Zudem liegen keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten innerhalb des Plangebietes vor. Sollten bei der Realisierung des Vorhabens unnatürliche Bodengerüche, Bodenverfärbungen oder die Ablagerung von Abfällen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Heidekreis unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten bis auf weiteres einzustellen.

7.10.2 Kampfmittelbelastung

Ein Antrag auf Luftbilddauswertung beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) zur Gefahrenforschung hat keine Kampfmittelbelastungen im Plangebiet festgestellt. Teilbereiche sind aufgrund von Waldflächen nicht auswertbar. Die Betrachtung der Umgebung lässt jedoch keine Kampfmittelbelastung vermuten. Sollten bei Erdarbeiten Landkampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat zu benachrichtigen.

7.10.3 Archäologischer Denkmalschutz

Archäologische Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet und dessen unmittelbaren näheren Umgebung bislang nicht bekannt. Die Entdeckung von Bodendenkmalen (archäologischen Funden) kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Innerhalb des verbindlichen Bauleitplanverfahrens wird dieser Aspekt entsprechend berücksichtigt und eine Überprüfung auf mögliche archäologische Bodenfunde bei vorzunehmenden Erdarbeiten und Baumaßnahmen vorangestellt. Darüber hinaus wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG) hingewiesen. Sollten im Boden Sachen oder Spuren gefunden werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, so ist dies unverzüglich der Stadt, dem Landkreis Heidekreis als unterer Denkmalschutzbehörde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen. Sie sind bis zum Ablauf von vier Werktagen unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Zur Anzeige von Bodenfunden ist jeder am Bau Beteiligte verpflichtet. Ein entsprechender Hinweis ist auch im aufzustellenden Bebauungsplan der Stadt Soltau aufzunehmen.

8 Inhalt des Bebauungsplanes

- Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB

Mit dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 möchte die Stadt Soltau auf die hohe Nachfrage an Gewerbeflächen im Stadtgebiet Soltau reagieren. Im Bereich der Wietzendorfer Straße soll daher an städtebaulich und verkehrlich sinnvoller Stelle das Plangebiet als Gewerbegebiet festgesetzt werden und damit das Flächenangebot für Gewerbetreibende erweitert sowie mögliche Synergien zwischen dem Plangebiet und der direkten Nachbarschaft mit den Gewerbebetrieben geschaffen werden.

Die Festsetzungen des Gewerbegebiets erfolgen im unbeplanten Außenbereich. Die Fläche wurde zuvor land- und forstwirtschaftlich genutzt. Alternative Flächen mit der vorhandenen Lagegunst stehen im Stadtgebiet Soltaus nicht zur Verfügung. Die Festsetzungen des Gewerbegebiets berücksichtigen die vorhandene Nachfrage sowie den Wunsch der Stadt, die Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich von Gewerbeansiedlungen bzw. -erweiterungen zu sichern. Damit soll die Attraktivität

der Stadt gestärkt werden. Dies kann aus Sicht der Stadt weder durch Standortalternativen noch durch anderweitige Planungsmöglichkeiten erreicht werden. Ohne Überplanung besteht aufgrund mangelnder Wettbewerbsfähigkeit die Gefahr der Gewerbeabwanderung.

Darüber hinaus sollen bestehende Waldflächen im südlichen Plangebiet weitestgehend erhalten und gesichert werden. Zusätzlich werden neue Waldflächen im südlichen Plangebiet geschaffen, um auch ein erhaltenswertes bestehendes Waldstück im Osten an der Wietzendorfer Straße in eine zusammenhängende Waldfläche einzubinden. Hierdurch wird letztlich auch dem Trennungsgebot gemäß § 50 BImSchG gefolgt und die östlich des Plangebiets vorhandene Wohnnutzung durch eine Waldfläche vom Gewerbegebiet getrennt.

8.1 Art der baulichen Nutzung – textliche Festsetzung § 1

Im folgenden Kapitel wird die Art der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO festgesetzt und erläutert.

Für die Umsetzung der planerischen und nutzungsspezifischen Zielsetzung zur Schaffung neuer Gewerbeflächen wird nach BauNVO die Ausweisung eines **Gewerbegebietes (GE)** gemäß § 8 BauNVO vor vorgesehen.

8.1.1 Allgemein zulässige Nutzungen

Insgesamt dient das Gewerbegebiet Soltau Ost II vorwiegend der Unterbringung nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO. Allgemein zulässige Nutzungen im Sinne des § 8 Abs. 2 BauNVO sind dabei folgende, mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 1 definierten Nutzungen:

„Allgemein zulässig sind

- *Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe*
- *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude*
- *Anlagen für sportliche Zwecke*
- *Tankstellen (Ladestationen für E-Mobilität (Elektrofahrzeuge, Elektrofahrräder))*

Mit der Zulässigkeit der o.g. Nutzungen wird dem Gebietscharakter eines Gewerbegebietes Rechnung getragen.

Zulässigkeit von Beherbergungsbetrieben

Betriebe des Beherbergungsgewerbes fallen unter ‚Gewerbebetriebe aller Art‘ und sind im Gewerbegebiet Soltau Ost II gemäß § 8 BauNVO allgemein zulässig. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund der verkehrlichen Immissionen im Plangebiet nicht alle Flächen für schutzbedürftige Nutzungen wie Beherbergungsbetriebe geeignet sind. Der Orientierungswert für schutzbedürftige Nutzungen von 55 dB(A)_{nachts} (wieso der Wert) wird auf der in Abbildung 11 dargestellten Fläche auf kleinen Teilflächen im südlichen und östlichen Bereich nicht eingehalten. Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind daher vor allem außerhalb dieser Flächen genehmigungsfähig. Sofern jedoch passive Lärmschutzmaßnahmen - an den Gebäudekörpern selbst und/oder zur Ausrichtung der schutzwürdigen Räume bzw. der zu öffnenden Fenster dieser Räume – getroffen werden, sind diese auch innerhalb des Gebietes genehmigungsfähig. Eine Bewertung des Einzelfalls ist jedoch notwendig. Der zur Beurteilung der Erheblichkeit der Lärmbelastung ebenfalls orientierungsweise herangezogene Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A)_{tags} für Allgemeine Wohngebiete wird flächendeckend eingehalten.

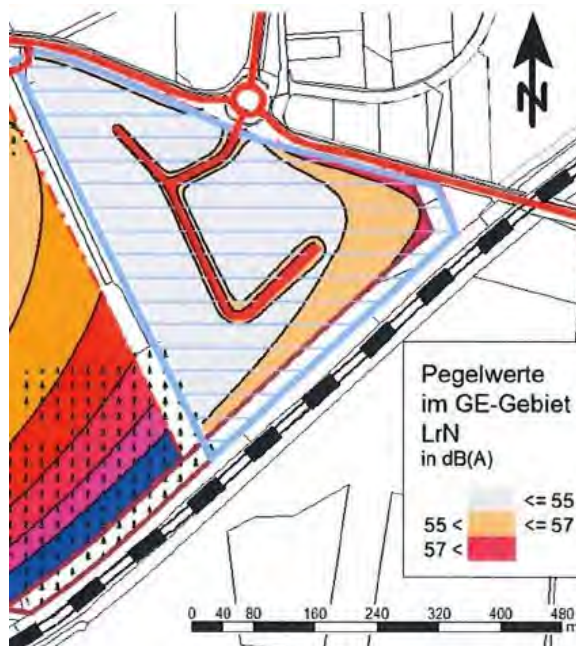


Abbildung 11: Summierte Pegelwerte aller Verkehrsimmissionen. Quelle: Lärmtechnisches Gutachten BMH, 2021.

Um darüber hinaus den Charakter bzw. die Zweckbestimmung des Gewerbegebietes Soltau Ost II zu wahren, sind ausschließlich Beherbergungsbetriebe, die einer kurzfristigen Unterbringung dienen, keine Erholungsfunktion erfüllen und keinen touristischen Hintergrund haben, anzusiedeln (z.B. Motels). Als kurzfristige Unterbringung werden z.B. Übernachtungen durch Dienstreisen oder Durchreisen gezählt. Beherbergungsbetriebe, die einer langfristigen Unterbringung und damit auch einer bestimmten Erholungsfunktion dienen, sind im hier vorliegenden Gewerbegebiet hingegen nicht anzusiedeln (z.B. Pensionen oder Boardinghouses). Für die hier ausgeschlossene Nutzungsart verbleiben ausreichend Ansiedlungsmöglichkeiten außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Harber Nr.15 im übrigen Stadtgebiet. Daher ist ein Ausschluss von Beherbergungsbetrieben, die einer langfristigen Unterbringung dienen, im Bebauungsplan Harber Nr. 15 vertretbar.

8.1.2 Ausnahmsweise zulässige Nutzungen

Ausnahmsweise zulässige Nutzungen im Sinne des § 8 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO sind im Gewerbegebiet Soltau Ost II folgende, mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 2 definierten Nutzungen:

„Ausnahmsweise zulässig sind

- Verkaufsstätten in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Gewerbe- oder Handwerksbetrieb (Werksverkauf), mit einer Verkaufs- und Ausstellungsfläche von maximal 100 m². Zentren- und nahversorgungsrelevante Kernsortimente sind unzulässig.*

Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben

Grundsätzlich ist für das hier vorliegende Gewerbegebiet kein Einzelhandel erwünscht. Für Handwerksbetriebe ist es jedoch häufig notwendig, selbstproduzierte Waren auszustellen und vor Ort zu verkaufen. Dies gehört zum Ablauf des produzierenden Betriebes und stellt einen eher untergeordneten Bereich dar. Um jedoch in Soltau eine attraktive Gewerbefläche für Handwerksbetriebe bieten zu können, wird für diesen Sonderfall des Einzelhandels die o.g. Ausnahmeregelung durch die textliche Festsetzung § 1 Nr. 2 getroffen.

Erhebliche Auswirkungen auf angrenzende Einzelhandelsnutzungen sind aufgrund der geringen Größe der möglichen Einzelhandelsnutzungen unwahrscheinlich. Innenstadt- bzw. zentrenschädigende Wirkungen können jedoch auch von Einzelhandelsbetrieben unter der Schwelle der Raumbedeutsamkeit gemäß §11 (3) BauNVO bei einer Geschossfläche von 1.200 m² ausgehen. Um mögliche negative Wirkungen von Einzelhandelsnutzungen auf das Mittelzentrum Soltau und seine zentralen Versorgungsbereiche auszuschließen, wird die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben in der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 2 auf nicht-zentrenrelevante Sortimente – wie sie für Handwerksbetriebe und die außerörtliche Lage üblich ist - begrenzt.

Dem gültigen Einzelhandelsentwicklungskonzept der Stadt Soltau kann hierbei entnommen werden, welche Sortimente im Gewerbegebiet Soltau Ost II zulässig bzw. unzulässig sind.

8.1.3 Unzulässige Nutzungen

Unzulässige Nutzungen im Sinne des § 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO sind für das Gewerbegebiet Soltau Ost II folgende, mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3 definierten Nutzungen:

- *Einzelhandelsbetriebe, die keine Verkaufsstätten im Sinne der textlichen Festsetzung gemäß § 1 Nr. 2 sind*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke*
- *Vergnügungsstätten*
- *Bordelle und bordellartige Betriebe*
- *Anlagen, die in einem Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG (sog. Störfallbetriebe) bilden oder einen Teil eines solchen Betriebsbereiches wären*
- *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind*

Unzulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben außerhalb der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 2

Aufgrund der Lage abseits von Siedlungsstrukturen sowie der Nähe zum Designer Outlet Center Soltau werden in der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3 Festsetzungen zum Ausschluss von bestimmten Einzelhandelsbetrieben getroffen. Mit diesem Ausschluss soll sichergestellt werden, dass die im Bebauungsplan Harber Nr. 15 zur Verfügung stehenden Bauflächen überwiegend für städtebaulich erwünschte gewerbliche Nutzungen des produzierenden oder sonstigen zulässigen Gewerbes gemäß § 8 BauNVO vorgehalten und nicht durch Einzelhandelsnutzungen sukzessive in Anspruch genommen werden. Eine solche Gefahr besteht, da sich durch Einzelhandelsbetriebe im Vergleich zu Gewerbenutzungen in der Regel höhere Flächenumsätze und Gewinnmargen realisieren lassen, so dass höhere Mieten bzw. Bodenpreise gezahlt werden können. Mit dem Ausschluss sollen die bestehenden Einzelhandelsflächen und zentralen Versorgungsbereiche, Nahversorgungsstandorte und weitere dezentrale Agglomerationen geschützt werden. Zudem würden Einzelhandelsnutzungen im Plangebiet den Zielen der Raumordnung entgegenstehen.

Für Einzelhandelsnutzungen mit zentrenrelevanten oder nicht-zentrenrelevanten Sortimenten stehen Flächen an anderer Stelle (z.B. in der Innenstadt Soltaus) zur Verfügung, sodass ein Ausschluss dieser Nutzungsart im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 vertretbar ist. Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten (z.B. Nahrungs- und Genussmittel) fallen ebenfalls in die Kategorie der zentrenrelevanten Sortimente und scheiden entsprechend aus, da sich im Sinne der ‚Stadt der kurzen Wege‘ im typischen fußläufigen

Einzugsbereich von ca. 500 m kaum Wohnnutzungen finden lassen, für die eine nahe Grundversorgung relevant wäre.

Unzulässigkeit von Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
Ebenfalls werden Anlagen für kirchliche, soziale, Zwecke mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3, da das geplante Gewerbegebiet ausschließlich der gewerblichen Entwicklung vorbehalten ist.

Unzulässigkeit von Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellartigen Betrieben

Darüber hinaus werden Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe im Bebauungsplan Harber Nr. 15 mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3 ausgeschlossen. Mit diesem Ausschluss soll einer Verdrängung der erwünschten gewerblichen Nutzungen und damit der einhergehenden Zweckbestimmung des Gewerbegebietes entgegengewirkt und sonstige unerwünschte Trading-Down-Effekte verhindert werden.

Vergnügungsstätten – also gewerbliche Nutzungsarten, die sich in unterschiedlicher Ausprägung dem Sexual-, Spiel- und/oder Geselligkeitstrieb einer bestimmten gewinnbringenden Freizeitunterhaltung widmen – wie z.B. Nachtlokale, Casinos, Diskotheken, Spiel- und Automatenhallen, Swinger-Clubs, Sexkinos, Stripteaselokale, Hochzeitssäle sowie Wettbüros, erzielen häufig einen hohen Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen, sodass sie im Vergleich zu anderem Gewerbe höhere Mieten zahlen können. Dies kann zu einer Verdrängung der städtebaulich gewünschten Gewerbenutzungen führen und eine sich selbst verstärkende negative Entwicklung in Gang setzen, die den angestrebten Gebietscharakter gefährdet.

Bordelle und bordellartige Betriebe, die unter sonstiges Gewerbe zu fassen sind, können nachbarschaftliche Konflikte mit Nutzungen hervorrufen, die aufgrund eines Kunden- und Besucherverkehrs auf ein eher repräsentatives Umfeld angewiesen sind. Gerade dienstleistungsorientierte Unternehmen werden sich in einem solchen Umfeld nur noch schwer ansiedeln lassen. Dies kann Leerstände zur Folge haben, die Neuansiedlungen weiterer Bordelle und bordellartiger Betriebe nach sich ziehen würde. Ein Umfeld, in dem gleichwertige Nutzungen von gegenseitigen Synergieeffekten profitieren können, kann somit nicht entstehen bzw. zerstört werden.

Die innerhalb des Gewerbegebiets gewünschten Betriebe des Beherbergungsgewerbes (siehe zulässige Nutzungen) und an das Gebiet angrenzende Wohnnutzungen sollen nicht durch Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe und den damit (insbesondere in den Nachtstunden) einhergehenden Lärm durch zusätzlichen Kfz- und Publikumsverkehr belastet werden.

Unzulässigkeit von Störfallbetrieben

Im Bebauungsplan Harber Nr. 15 werden darüber hinaus sog. Störfallbetriebe ausgeschlossen: Im Rahmen des § 50 BImSchG ist dem Schutz vor den Auswirkungen von schweren Unfällen in Betriebsbereichen in der Bauleitplanung präventiv Rechnung zu tragen.

Auch in Gewerbegebieten ist eine Ansiedlung von Betrieben möglich, die der Störfallverordnung unterliegen. Aufgrund der gegebenen Abstände des Gewerbegebiets zu schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnnutzung, Sondergebiete, landwirtschaftliche Nutzung, Bundesautobahn 7) werden Betriebe und Anlagen mit Betriebsbereichen nach § 3 Abs. 5a BImSchG nicht für vertretbar gehalten. Daher werden im Gewerbegebiet mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3 Anlagen ausgeschlossen, die einen Betriebsbereich i.S. von § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären.

Unzulässigkeit von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 sollen Wohnungen für Betriebsleiter, Betriebsinhaber sowie Aufsichts- und Bereitschaftspersonen ausgeschlossen werden. Grund dafür ist, dass in bereits bestehenden Gewerbegebieten, in denen Betriebsleiterwohnungen zulässig sind, ein schleichender Prozess hin zu einem von Wohnnutzung geprägten Gebiet stattfindet.

Durch damit einhergehende Nachbarbeschwerden müssen die gewerblichen Nutzungen Einschränkungen hinnehmen, um dem Rücksichtsnahmegebot gerecht zu werden. Da derartige Entwicklungen von der Stadt Soltau zum Schutz der Zweckbestimmung des Gewerbegebietes und der Entwicklung von Gewerbenutzungen städtebaulich nicht gewünscht und vertretbar ist, werden Wohnnutzungen in Form von Betriebsleiterwohnungen mit der textlichen Festsetzung § 1 Nr. 3 ausgeschlossen.

Insgesamt verbleiben für die hier ausgeschlossenen Nutzungsarten noch ausreichend Ansiedlungsmöglichkeiten außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Harber Nr.15 im übrigen Stadtgebiet. Daher ist ein Ausschluss der o.g. Nutzungen vertretbar.

8.2 Maß der baulichen Nutzung – textliche Festsetzung § 2

Im folgenden Kapitel wird das für das Maß der baulichen Nutzung dieses Bebauungsplanes die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und die Höhe baulicher Anlagen (GH) nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 4 BauNVO jeweils als Obergrenzen festgesetzt.

8.2.1 Grundflächenzahl

Die als Höchstmaß bestimmte Grundflächenzahl (GRZ) wird für den gesamten Plangeltungsbereich mit **0,6** festgesetzt. Wenn betriebstechnische oder wirtschaftliche Gründe dies erfordern, ist eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch bauliche Anlagen bis zu 10 % ausnahmsweise zulässig. Eine entsprechende Begründung ist hierbei darzulegen. Eine entsprechende textliche Festsetzung ist in § 2 Nr. 2.1 formuliert:

„Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 gilt als Höchstgrenze. Wenn betriebstechnische oder wirtschaftliche Gründe dies erfordern, ist eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch bauliche Anlagen bis zu 10 % ausnahmsweise zulässig.“

Die festgesetzte GRZ ermöglicht somit einerseits, gebietstypische Baukonzepte und Nutzungen unter der Berücksichtigung der Versiegelung des Grundstücks durch Haupt- und Nebengebäude sowie Stellplätze mit ihren Zufahrten umzusetzen. Sie sichert andererseits auch einen gebietstypischen Anteil an wertvollen Grünflächen.

Damit wird die gemäß § 17 BauNVO für Gewerbegebiete vorgegebene Regelobergrenze von 0,8 unterschritten und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen bebauten und unbebauten Grundstücksflächen bei gleichzeitig wirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeit des Plangebiets erzielt. Mit der hier festgelegten GRZ wird das Ziel eines flächensparenden, nachhaltigen und klimagerechten Gewerbegebietes verfolgt.

Eine geringere GRZ hätte zur Folge, dass mehr Gewerbegebietsflächen ausgewiesen werden müssten, um Neuansiedlungen und Erweiterungsplanungen realisieren zu können. Dies wäre letztlich mit dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nicht vereinbar.

8.2.2 Baumassenzahl

Die Kubatur zukünftiger Bebauungskonzepte wird im Bebauungsplan Harber Nr. 15 durch die als Höchstmaß zulässige Gebäudehöhe (GH) und Baumassenzahl (BMZ) geregelt.

Im Plangebiet wird dabei eine Baumassenzahl (BMZ) von **3,0** festgesetzt. Für den Fall, dass Produktions- bzw. Lagertechnik des einzelnen Betriebes und / oder wirtschaftliche Gründe dies erforderlich machen, ist als Ausnahme eine Erhöhung der Baumassenzahl bis zu 5,0 zulässig, um so der gewerblichen Nutzung ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Eine entsprechende textliche Festsetzung ist in § 2 Nr. 2.2 formuliert:

„Die festgesetzte Baumassenzahl (BMZ) von 3,0 gilt als Höchstgrenze. Wenn wirtschaftliche Gründe oder die Produktions- und Lagertechnik eines Betriebes dies erfordern, ist eine Überschreitung der zulässigen BMZ bis zu einer Baumassenzahl von 4,0 zulässig.“

8.2.3 Gebäudehöhe

Die Kubatur zukünftiger Bebauungskonzepte wird im Bebauungsplan Harber Nr. 15 durch die als Höchstmaß zulässige Gebäudehöhe (GH) und Baumassenzahl (BMZ) geregelt.

Bei Gewerbebauten ist dabei zur Steuerung der Gebäudehöhe die Festsetzung einer als Höchstmaß zulässigen Zahl der Vollgeschosse nicht zielführend. Beispielsweise könnte ein zu einem Betrieb gehörendes Hochregallager formal eingeschossig sein, aber eine für das Ortsbild unverträglich hohe Gebäudehöhe aufweisen. Um derartige Fälle auszuschließen, wird mit der textlichen Festsetzung § 2 Nr. 2.3 für das Gewerbegebiet eine maximal zulässige Gebäudehöhe festgesetzt:

„Die maximale Gebäudehöhe (GH) im Plangebiet beträgt 18 m. Wenn bauliche oder wirtschaftliche Gründe dies erfordern, ist eine Überschreitung der zulässigen GH bis zu einer Gebäudehöhe von maximal 20 m zulässig.“

Für Werbeanlagen sowie untergeordnete Bauteile, die keine erheblich prägenden Bauteile darstellen und nutzungs- und technikbedingte Anlagen (Schornsteine, Lüftungsanlagen) im Plangebiet kann die maximale Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m in begründeten Fällen ausnahmsweise überschritten werden.

Von Satz 1 und 2 ausgenommen sind Antennen und Sirenen des Katastrophen- und Zivilschutzes sowie moderne technische Anlagen der nachhaltigen Energiegewinnung (z.B. Photovoltaikanlagen).“

Werbeanlagen sollen das Interesse von potenziellen Kunden auf die zu bewerbenden Gewerbe lenken. Um eine gewisse Fernwirkung zu erzeugen, erreichen sie häufig eine über das Geschäftsgebäude hinausgehende Höhe. Dies kann das Orts- und Landschaftsbild negativ beeinträchtigen. Um derartige Effekte im hier vorliegenden Plangebiet zu verhindern, wird durch die o.g. textliche Festsetzung daher zudem sichergestellt, dass Werbeanlagen aber auch andere nutzungs- und technikbedingte Anlagen sowie untergeordnete Bauteile, die keine erheblich prägenden Bauteile darstellen, das Erscheinungsbild der baulichen Anlagen und den städtebaulichen Charakter innerhalb des Plangebietes berücksichtigen und sich entsprechend einordnen. Daher wird eine ausnahmsweise Erhöhung der Gebäudehöhe auf ein für die zuvor genannten Belange zumutbares Maß von 1,50 m beschränkt.

Uneingeschränkt möglich sein sollen mit der textlichen Festsetzung § 2 Nr. 2.3 Antennen und Sirenen mit Bezug zum Katastrophen- und Zivilschutz sowie moderne technische Anlagen zur

nachhaltigen Energiegewinnung. Hierrunter fallen z.B. Photovoltaikanlagen oder Wärmepumpen. Damit sollen innovative und nachhaltige Anlagen zur Stromerzeugung und Wärmeversorgung ungehindert ermöglicht werden.

8.2.4 Bauweise

Bei einer offenen Bauweise sind Gebäudelängen von über 50 m nicht zulässig. Gebäudelängen von über 50 m sind jedoch vor allem für gewerbliche Betriebe für die Einrichtung von wirtschaftlichen Betriebsabläufen wichtig. Um eine möglichst hohe Flexibilität für Gewerbestandorte zu ermöglichen und den Anforderungen der Betriebe zu entsprechen, wird mit der textlichen Festsetzung § 2 Nr. 2.4 für das gesamte Plangebiet eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt:

„Im Gewerbegebiet gilt die abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO. Demnach sind Gebäudelängen über 50 m allgemein zulässig. Die maximal zulässige Gebäudelänge ist durch die Baugrenze begrenzt. Zu den Nachbargrenzen ist seitlicher Grenzabstand gem. § 5 Abs. 2 NBauO einzuhalten.“

Eine geschlossene Bauweise wird nicht festgesetzt, da ein gewisser Brandschutz- und Sozialabstand (der sich durch die Grenzabstände gemäß § 5 NBauO ergibt) zwischen den Gewerbetreibenden erwünscht ist.

8.2.5 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche des Plangebietes wird gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO im Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Auf die Festsetzung von Baulinien wurde verzichtet, da hierfür keine städtebauliche Notwendigkeit gesehen wird.

Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden großzügig festgelegt, um eine flexible und funktionsgerechte Nutzung der Grundstücke zugunsten weitestgehend optimaler Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe zu ermöglichen. Somit wird sichergestellt, dass in Abhängigkeit von den geplanten Nutzungen unterschiedliche Bauformen errichtet werden können.

Planstraße

Entlang der Planstraße wird durch die festgesetzten Baugrenzen sichergestellt, dass die geplante Bebauung einen Mindestabstand von 3,0 m zur Grundstücksgrenze einhält. Der Abstand bezieht sich auf das Mindestmaß von Grenzabständen gemäß § 5 Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in ihrer aktuellen Fassung. Im Zusammenhang mit der abweichenden Bauweise und der damit zusammenhängenden Aufhebung der Längenbegrenzung wird einerseits sichergestellt, dass ein städtebaulich verträgliches Erscheinungsbild durch das Abrücken zum öffentlichen Straßenraum erzielt wird. Andererseits kann so ausreichend Raum für eine straßenbegleitende Begrünung geschaffen werden.

Fläche für die Abwasserbeseitigung

Zur Fläche für die Abwasserbeseitigung im Süden des Plangebiets wird an der nördlichen Seite ein Abstand von 3,0 m festgesetzt, um die bauliche Anlage (Absetzbecken und Versickerungsbecken) und die angrenzenden Böschungen von statischen Beeinträchtigungen freizuhalten. Der 3,0 m Abstand bezieht sich auf das Mindestmaß von Grenzabständen gemäß § 5 Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in ihrer aktuellen Fassung. Die Fläche zur Abwasserbeseitigung selbst dient gleichzeitig als ausreichend breite Waldabstandsfläche für den westlich davon gelegenen Waldbestand.

Waldabstand

Zur festgesetzten Waldfläche im Süden des Geltungsbereiches ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB ein 15 m breiter Waldabstand und zur festgesetzten Waldfläche im Westen des Geltungsbereiches ist ein 25 m breiter Waldabstand einzuhalten. Die Baugrenzen führen daher in einem entsprechenden Abstand am Wald entlang.

Abstandsfläche zur K10 gemäß § 24 Abs. 1 NStrG

Zur im Norden des Plangebietes befindlichen Kreisstraße K 10 (Wietzendorfer Straße) ist gemäß § 24 Abs. 1 NStrG eine Anbauverbotszone für Hochbauten jeder Art und bauliche Anlagen i.S.d niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen - jeweils gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn - von insgesamt 20 Metern einzuhalten. Daher wird auch die Baugrenze entlang der Wietzendorfer Straße (K 10) in einem Abstand von 20 m vom Fahrbahnrand für die Gewerbegebiete GE 1 bis GE 3 festgesetzt. Im Bereich der Zufahrt zur Kreisverkehrsfläche wurde der Verlauf der Baugrenze entsprechend der Fahrbahnbegrenzung angepasst, sodass sich hier die Baugrenze auf 5,0 m der Plangebietsabgrenzung nähert.

8.4 Bezugspunkt

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 werden spezifische Bezugspunkte mit der textlichen Festsetzung § 3 festgesetzt, um die Höhen baulicher Anlagen entsprechend zu bemaßen.

„Der untere Bezugspunkt (Bz) für alle festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist gemäß § 18 Abs.1 BauNVO die Oberkante der an das Grundstück angrenzenden fertiggestellten öffentlichen Verkehrsfläche, jeweils gemessen in der Mitte der Straßenfront an der Hauptzufahrt des Grundstücks. Der obere Bezugspunkt ist die Dach- bzw. Firsthöhe eines Gebäudes (Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante).“

8.5 Immissionsschutz

Durch die östlich und nördlich des Plangebiets bereits vorhandenen Wohnnutzungen ergeben sich besondere Anforderungen an das Gewerbegebiet. Aus schalltechnischer Sicht wird daher eine Lärmkontingentierung vorgenommen. Das Gewerbegebiet wird gemäß der schalltechnischen Untersuchung in die drei **Teilbereiche G1, G2 und G3** eingeteilt und in Abbildung 12 dargestellt:

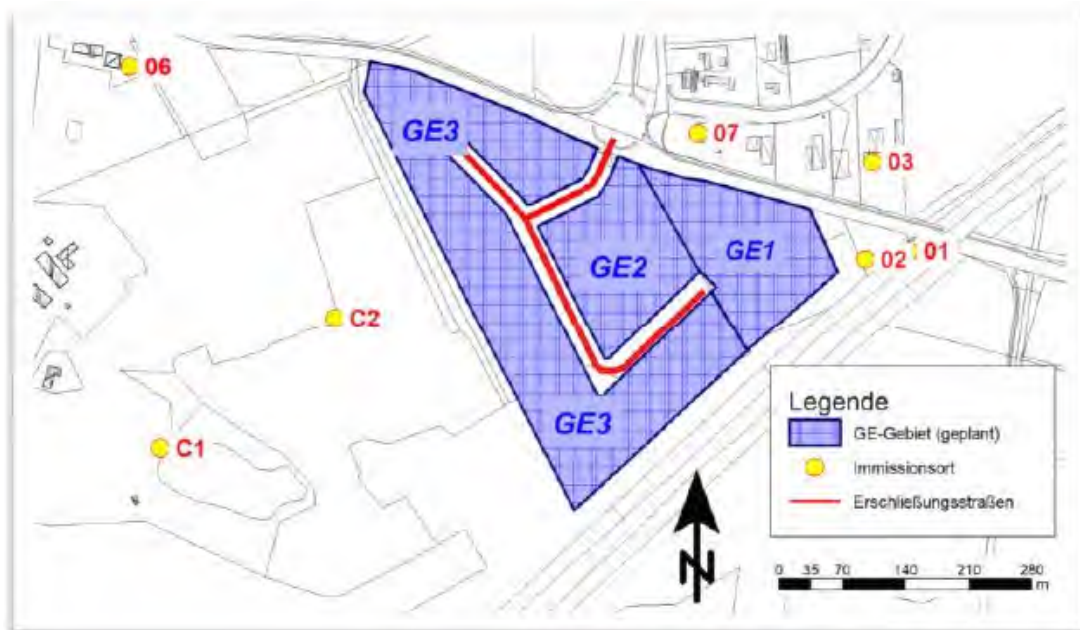


Abbildung 12: Gliederung des Gewerbegebietes. Quelle: Lärmtechnisches Gutachten BMH, 2021.

Die Emissionskontingentierung wurde so ermittelt, dass die Planwerte der umliegenden Immissionsorte eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden, sodass keine schädlichen Umweltauswirkungen auf die schützenswerten Nutzungen im Umfeld zu befürchten sind. Zukünftig zulässig sind daher nur Vorhaben, deren Geräusche die o.g. Emissionskontingente L_{EK} weder tags noch nachts überschreiten.

Tabelle 2: Emissionskontingente (DIN 45691). Quelle: Lärmtechnisches Gutachten BMH, 2021.

Teilfläche	L_{EK} in dB(A) je m^2	
	tags	nachts
GE1	53	33
GE2	65	49 ^{a)}
GE3	63	43 ^{a)}

a) Für die Fläche **GE2** kann alternativ ein Emissionskontingent von 50 dB(A) je m^2 festgesetzt werden, wenn zum Ausgleich die Fläche **GE3** in der Nachtzeit auf $L_{EK,N} = 41$ dB(A) je m^2 eingeschränkt wird.

Der Immissionsschutz wird mit der textlichen Festsetzung § 4 geregelt:

„Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00-22.00 Uhr) noch nachts (22.00-6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i,k}$ zu ersetzen ist.“

Den Kontingenten entsprechend sind demnach im geplanten Gewerbegebiet insbesondere klassische Gewerbebetriebe im 1- bis 2-Schicht-Betrieb denkbar. Problematisch wird es hingegen bei 3-Schicht-Betrieben, die auch nachts aktiv sind.

8.5 Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Zur im Norden des Plangebietes befindlichen Kreisstraße K 10 (Wietzendorfer Straße) ist gemäß § 24 Abs. 1 NStrG eine Anbauverbotszone für Hochbauten jeder Art und bauliche Anlagen i.S.d. niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen - jeweils gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn - von insgesamt 20 Metern einzuhalten. Grund für die einzuhaltende Abstandsfläche sind mögliche Straßenerweiterungsmaßnahmen im Zuge weiterer Entwicklungen im Stadtgebiet Soltaus. Daher wird auch die Baugrenze entlang der Wietzendorfer Straße (K 10) in einem Abstand von 20 m vom Fahrbahnrand für die Gewerbegebiete GE 1 bis GE 3 festgesetzt. Im Bereich der Zufahrt zur Kreisverkehrsfläche wurde der Verlauf der Baugrenze entsprechend der Fahrbahnbegrenzung angepasst, sodass sich hier der Abstand der Baugrenze zur Plangebietsabgrenzung verringert. In der Anbauverbotszone können jedoch Grün- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Fläche für Ein- und Ausfahrtbereiche sind ebenfalls unzulässig, um den Verkehrsfluss an der K 10 nicht zu beeinträchtigen. Dies wird mit der textlichen Festsetzung § 5 Nr. 5.1 geregelt:

„Die nördlich festgesetzte Fläche ist gemäß § 24 Abs. 1 NStrG von Hochbauten jeder Art und baulichen Anlagen i.S.d. Niedersächsischen Bauordnung (NBauO), die über Zufahrten unmittelbar und mittelbar angeschlossen werden sollen, in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, freizuhalten. Innerhalb dieser festgesetzten Fläche sind auch Ein- und Ausfahrtbereiche unzulässig.“

8.6 Brandschutz

Im südlichen Plangebiet befinden sich größere Flächen für Wald. Um diese aus brandschutztechnischen Gründen zu schützen, wurden, in Abstimmung mit der zuständigen Stelle für Brandschutz und der UNB des Landkreis Heidekreis, zwei verschiedene textliche Festsetzungen getroffen.

Die textliche Festsetzung § 5 Nr. 5.2 richtet sich dabei an die südliche 30 m breite Waldfläche, die im Vergleich zur südwestlichen Waldfläche einen etwas geringeren Schutzanspruch hat. Hier ist ein 15 m breiter waldsaumartiger Pflanzstreifen aus reinen Laubgehölzen und Sträuchern anzulegen. Dieser kann zugleich als Ausgleichsfläche dienen. Bestehende Laubbäume im Bereich östlich des anzulegenden Sickerbeckens sind zu erhalten und ebenfalls mit Sträuchern und Gehölzen waldsaumartig zu entwickeln. Anschließend kann die Bebauung erfolgen (durch die Baugrenze festgesetzt):

„5.2 Entlang des südlich gelegenen Waldrandes ist ein 15 m breiter brandschutzsicherer waldsaumartiger Pflanzstreifen gemäß der textlichen Festsetzung § 7 Nr. 7.6 (Maßnahmenfläche E) herzurichten. Innerhalb dieser festgesetzten Fläche sind jegliche Bebauungen, Nebenanlagen Stellplätze und Garagen unzulässig.“

Die textliche Festsetzung § 5 Nr. 5.3 richtet sich an die südwestliche Waldfläche, die einen höheren Brandschutz erfordert:

„5.3 Entlang des südwestlich gelegenen Waldrandes ist ein 25 m breiter Brandschutzstreifen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB herzurichten. Innerhalb dieser festgesetzten Fläche sind bauliche Anlagen gemäß § 2 NBauO unzulässig. Ausgenommen hiervon sind Stellplätze (siehe Aufbau Brandschutzstreifen - Skizze). Diese sind aus Sicherheitsgründen nur als nicht-überdachte Stellplätze zu errichten und dürfen nicht nachträglich überdacht werden.“

Aufbau Brandschutzstreifen - Skizze:

25 m - Brandschutzstreifen					
	4 m	5 m	3 m		13 m
Waldrand	Wundstreifen	Erdweg	Rasen frei von Bäumen und Sträuchern	Einfriedung (mind. 80	Ab hier zugelassen: Einzäunungen, einzelne Bäume, Sträucher und Rasenflächen, nicht-überfachte Einstellplätze, Lagerflächen für nicht-brennbare Stoffe, befestigte Wegeverbindungen
					Baugrenze

Allgemein gilt zudem hinsichtlich des Brandschutzes:

„Die Maßnahmen zum Brandschutz sind im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde fachgerecht und spätestens in der auf den Abschluss der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (Frühjahr und Herbst) durchzuführen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.“

8.7 Ver- und Entsorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung hat durch einen geeigneten Anbieter zu erfolgen.

Die Verlegung von **fernmeldetechnischen Versorgungsleitungen** hat zum Schutz der Allgemeinheit und zum Erhalt des Landschaftsbildes im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nur unterirdisch zulässig. Dies wird mit der textlichen Festsetzung § 6 entsprechend geregelt:

„Die Verlegung von Versorgungsleitungen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist nur unterirdisch zulässig.“

Die **Oberflächenentwässerung** südlichen Bereich des Plangebietes (Bereich 1 laut Bodengutachten) erfolgt auf den öffentlichen Verkehrsflächen über straßenbegleitende Versickerungsmulden und auf den privaten Grundstücken auf dem eigenen Grundstück.

Die Oberflächenentwässerung im nördlichen Bereich des Plangebietes (Bereich 2 laut Bodengutachten) erfolgt auf privaten Grundstücken und öffentlichen Verkehrsflächen über ein vorgesehenes Sickerbecken (rd. 2010 m² Speichervolumen), das im südlichen Plangebiet liegt. Da laut Baugrunduntersuchung eine Versickerung des Niederschlagswassers überwiegend nicht möglich ist, wird für dieses Gebiet der Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche zentrale Niederschlagswasserbeseitigungsanlage angeordnet, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhindern. Sollte ein gesammeltes Fortleiten des Niederschlagswassers für einzelne Grundstücke nachweislich nicht erforderlich sein, kann auf Antrag eine Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang erteilt werden. Sofern eine solche Befreiung erfolgt, obliegt es dem Grundstückseigentümer, für das Versickern von Niederschlagswasser auf dem Grundstück Sorge zu tragen.

Die Versickerung des Oberflächenwassers der späteren Privatgrundstücke erfordert, je nach Flächenbelastung, ggf. eine Vorbehandlung nach den anerkannten Regeln der Technik. In allen Fällen ist für eine Vermeidung der Verunreinigung des Grund- und Oberflächenwassers durch entsprechende technische Einrichtungen zu sorgen.

Da das **Sickerbecken** – welches in der Planzeichnung als Fläche für Abwasserentsorgung festgesetzt ist - unmittelbar am südlichen Waldrand liegt, ist die Fläche des Sickerbeckens - als rein technische Anlage - aus Gründen des Brandschutzes als gepflegte Grünfläche zu entwickeln und durch eine einmalige jährliche Mahd zu erhalten.

An die Ver- und Entsorgung im Plangebiet anknüpfend ist im nördlichen Bereich eine weitere Fläche für Versorgungsanlagen vorgesehen und entsprechend zeichnerisch festgesetzt. Sie dient der vorhandenen Abwasserpumpstation. Gleichzeitig soll sie zukünftig auch der Energiebereitstellung dienen. Aus diesen Gründen ist die Versorgungsfläche mit den Zweckbestimmungen Gas, Fernwärme, Erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung festgesetzt.

8.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a+b BauGB)

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 wird ein Gewerbegebiet zu Lasten der land- und forstwirtschaftlichen Flächen geschaffen. Im Rahmen eines ökologischen Entwicklungsgedankens und der naturschutzrechtlichen Kompensation sollen jedoch die festgesetzten Flächen A-D dazu dienen, das Plangebiet ausreichend zu durchgrünen und eine gewisse Artenvielfalt in der Flora und Fauna zu schaffen und zu sichern. Die Flächen dienen so auch nicht zuletzt der ökologischen Aufwertung der Wald- und Freiflächen, der Kompensation der durch die Anlage von Bauflächen ausgelösten naturschutzrechtlichen Eingriffe sowie als Versickerungsflächen.

In den gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a + b festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zur Bindung für Bepflanzungen und zum Erhalt von

Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind daher bestimmte Maßnahmen durchzuführen, um das Gewerbegebiet einzugrünen und ökologisch nachhaltig zu gestalten. Folgende textliche Festsetzungen wurden diesbezüglich in § 7 getroffen:

„7.1 In der gekennzeichneten **Fläche A** sind bestehende Bäume und Gehölze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als Baumgruppe zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Erforderliche Nachpflanzungen der bestehenden Bäume und Gehölze sind mit standortgerechten, landschaftstypischen groß-, mittel- und kleinkronigen Bäumen gemäß der Artenauswahlliste I (A - Bäume) vorzunehmen.

Der übrige Bereich in der gekennzeichneten **Fläche A** ist flächenhaft und dicht mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu ergänzen und waldsaumartig auszuführen. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Sträuchern gemäß der Artenauswahlliste I (B - Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Je 50 m² Pflanzfläche in der gekennzeichneten **Fläche A** ist zudem ein großkroniger standortgerechter und landschaftstypischer Laubbaum (HST, STU 16 – 18, 3x V m.D.b.) gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität zu ersetzen.

Artenauswahlliste I

(A) Bäume

A.1 Großkronige Baumarten (Höhe bis über 20 m)

Berg-Ahorn - *Acer pseudoplatanus*
Spitzahorn – *Acer platanoides*
Rotblühende Roßkastanie – *Aesculus x carnea* „Briotii“
Walnuss – *Juglans regia*
Trauben-Eiche – *Quercus petraea*
Stiel-Eiche – *Quercus robur*
Winterlinde – *Tilia Cordata*
Erle – *Alnus* in Arten und Sorten
Eberesche - *Sorbus aucuparia*

A.2 Mittel- bis kleinkronige Baumarten (Höhe bis max. 20 m)

Feldahorn - *Acer campestre*
Hainbuche – *Carpinus betulus*
Baumhasel – *Corylus colurna*
Wildapfel – *Malus silvestris*
Frühblühende Traubenkirsche – *Prunus padus*
Weide – *Salix* in Arten und Sorten
Mehlbeere – *Sorbus aria*
Berg-Ulme – *Ulmus glabra*
Flatter-Ulme – *Ulmus laevis*
Feld-Ulme – *Ulmus minor*
Zitter-Pappel - *Populus tremula*
Vogelbeere - *Sorbus aria* „Magnifica“
Birke - *Betula pendula*

(B) Sträucher

Gemeine Felsenbirne - *Amelanchier ovalis*
Flieder – *Syringa vulgaris*
Sommerflieder – *Buddleia alternifolia*
Hartriegel - *Cornus mas*
Roter Hartriegel – *Cornus sanguinea*
Gemeiner Haselstrauch - *Corylus avellana*
Eingriffeliger Weißdorn - *Crataegus monogyna*
Zweigriffeliger Weißdorn – *Crataegus laevigata*
Gewöhnliches Pfaffenhütchen - *Euonymus europaea*
Strauchefeu, wintergrün – *Hedera helix* 'Arborescens'
Gemeiner Liguster – *Ligustrum vulgare*
Schlehe - *Prunus spinosa*
Hundsrose - *Rosa canina*
Feldrose – *Rosa arvensis*
Essigrose – *Rosa gallica*
Weinrose – *Rosa rubiginosa*
Weiden – *Salix* in Arten und Sorten
Schwarzer Holunder - *Sambucus nigra*
Gewöhnlicher Schneeball - *Viburnum opulus*
Wolliger Schneeball – *Viburnum lantana*
Sommer-Linde - *Tilia platyphyllos*

7.2 Die gekennzeichnete **Fläche B** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Bäumen als Waldfläche zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Bäume sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) vorzunehmen.

7.3 Die gekennzeichnete **Fläche C** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern und Gehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (B – Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

7.4 Die gekennzeichnete **Fläche D** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Bäumen/Heistern und Sträuchern anzupflanzen. Bei Abgang der Sträucher und Bäume sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

7.5 In der gekennzeichneten **Fläche E** sind bestehende Laubbäume und Laubgehölze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als waldsaumartige Baumgruppe zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Erforderliche Nachpflanzungen der bestehenden Bäume und Gehölze sind mit standortgerechten, landschaftstypischen groß-, mittel- und kleinkronigen Bäumen gemäß der Artenauswahlliste I (A - Bäume) vorzunehmen.

*Der übrige Bereich in der gekennzeichneten **Fläche E** ist flächenhaft und dicht mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu ergänzen und waldsaumartig auszuführen. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Sträuchern gemäß der Artenauswahlliste I (B - Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.“*

Ziel dieser Festsetzungen ist, das Gewerbegebiet ökologisch nachhaltig und “grün statt grau“ zu gestalten sowie Waldflächen zu schützen und zu ergänzen. Die Artenauswahlliste wurde so gewählt, dass es sich um klimaresiliente Arten handelt. Durch die Eingrünungsmaßnahmen soll zudem ein entsprechender Sichtschutz zu dem westlich angrenzenden Campingplatz Ferienparadies Am Mühlenbach sowie zur östlich angrenzenden Wohnbebauung geschaffen werden. Die Sicht zur K 10 soll nicht vollständig bedeckt werden, um von außen weiterhin in das Gewerbegebiet (und auf die Gemeinschaftswerbeanlage) blicken zu können.

Um die bestehenden Wegeverbindungen im südlichen Waldbereich des Gewerbegebietes für z.B. Fußgänger oder als zweiten Rettungsweg zu sichern und zu erhalten, wird eine weitere textliche Festsetzung in § 7 Nr. 7.6 aufgenommen:

„Das bestehende Wegenetz in den gekennzeichneten Flächen A und B und in der festgesetzten Fläche für Wald ist als Rettungsweg und für die Allgemeinheit (Fußgänger, Radfahrer, Erreichbarkeit der Schrebergärten) dauerhaft zu erhalten und bei Bedarf (z.B. Verkauf an Privat) zu sichern.“

8.9 Flächen für Wald

Das Gewerbegebiet ist zu rund 2,3 ha von Wald bedeckt. Dieser Wald soll weitestgehend gesichert und erhalten werden, um dem Ziel einer ökologischen Gewerbeflächen- und Siedlungsentwicklung Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund wurde mit der textlichen Festsetzung § 9 eine entsprechende Regelung zur Sicherung und zum Erhalt des festgesetzten Waldes und der Wegeverbindungen getroffen:

„Innerhalb der festgesetzten Fläche für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB) ist der vorhandene Waldbestand zur langfristigen und ökologischen Waldentwicklung zu bewirtschaften. Kahlschläge sind unzulässig. Die vorhandenen Waldwege sind zu erhalten. Bei Abgang der Bäume in der festgesetzten Waldfläche sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) zu ersetzen.“

8.10 Werbeanlagen

Im Gewerbegebiet sind weiterhin Regelungen für Werbeanlagen vorgesehen, um Größe, Umfang und Gestaltung zu steuern und so das bspw. das Landschaftsbild oder das Gesamtbild des ökologisch orientierten Gewerbegebietes nicht zusätzlich zu beeinträchtigen. Ebenso soll im nördlichen Zufahrtsbereich des Gewerbegebietes eine Gemeinschaftswerbeanlage ermöglicht werden, die insb. der Bewerbung der Gewerbebetriebe dienen und von der K 10 aus gut sichtbar sein soll. Folgende textliche Festsetzungen wurden daher mit § 10 diesbezüglich getroffen:

„10.1 Im Gewerbegebiet ist eine Werbeanlage als Gemeinschaftswerbeanlage für die in den Baugebieten ansässigen Betriebe nur auf der dafür festgesetzten Fläche (Fläche für Gemeinschaftswerbeanlagen) bis zu einer Höhe von 7 m zulässig.“

10.2 Innerhalb der Baugebiete sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung für die dort angebotenen Waren und Dienstleistungen und für regionale Angebote des Fremdenverkehrs, der Freizeitgestaltung und der Kultur zulässig.

Unzulässig sind:

- Werbeanlagen in Form einer senkrechtlesbaren Schrift
- Ausleger in Form von Kästen

10.3 Für die Beleuchtung der Gemeinschaftswerbeanlage ist nur eine nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquelle zulässig. Unzulässig sind wechselndes und bewegtes Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben. Die Gemeinschaftswerbeanlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass eine Blendwirkung des Verkehrs ausgeschlossen wird.

10.4 Für die Beleuchtung der Werbeanlagen an der Stätte der Leistung sind nur nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquellen zulässig. Unzulässig sind Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben. Werbeanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass eine Blendwirkung des Verkehrs ausgeschlossen wird. Eine nächtliche Beleuchtung der Werbeanlagen ist unzulässig.“

8.11 Örtliche Bauvorschrift

Durch Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) werden in diesem Bebauungsplan u. a. die Gestaltung von Gebäuden (z.B. Dachform, Material, Farbe), von Werbeanlagen und von Freibereichen (z.B. Einfriedigungen, Begrünung) geregelt. Auch Regelungen zu Stellplätzen sind werden getroffen. Diese Festsetzungen tragen damit im besonderen Maße dazu bei, den Gedanken eines sozial und umweltverträglichen Gewerbegebietes umzusetzen.

Zur Gliederung des gewerblichen Baugebietes und zur besseren Einbindung in die Natur und Landschaft sowie zum Schutz der Flora, Fauna und menschlichen Erholung enthält der Bebauungsplan weitere sinnvolle und notwendige ökologisch orientierte Festsetzungen. So erfolgen mit den textlichen Festsetzungen § 11 Nr. 11.1 bis 11.4 Festsetzungen zur Begrünung der **(nicht überbauten) Grundstücksflächen**, um den ökologischen Charakter des Gewerbegebietes zu stärken und zu sichern. Sie dienen zudem einer standortwirksamen Durchgrünung zur Sicherung der städtebaulichen Qualität in einem stark frequentierten Bereich des Gewerbebetriebes und der naturschutzrechtlichen Kompensation. Ebenso dienen die Festsetzungen der gestalterischen Aufwertung der Gewerbeflächen und der Verbesserung des Kleinklimas. Zugunsten der Errichtung von Stellplätzen für die E-Mobilität oder Stellplätze für Fahrräder und E-Bikes sowie Anlagen der nachhaltigen Erzeugung von Strom und Gas wurden zudem Ausnahmen von diesen Festsetzungen getroffen.

Bei der Örtlichen Bauvorschrift Nr. 11.2 findet das Niedersächsisches Nachbarrechtsgesetz (NNachbG) vom 31.03.1967 (Nds. GVBl. S. 91, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2014 (Nds. GVBl. S. 206), Anwendung.

„11.1 Je Baugrundstück ist in einem Abstand von 1,50 m zur Straßenbegrenzungslinie ein heimischer Laubbaum gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche von mindestens 10 m² Größe zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten. Schotter- oder Mulchflächen als Unterwuchs sind unzulässig.

11.2 Die Grenze zum rechten Nachbargrundstück ist einzufrieden. Es ist ein 2 m breiter, einreihiger bepflanzter Gehölzstreifen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sowie bei Abgang in entsprechender Qualität nachzupflanzen. Die Pflanzstreifen sind flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Laubgehölzarten nach der Artenauswahlliste I (B – Sträucher) zu bepflanzen.

Rechtes Nachbargrundstück ist dasjenige, das von der Straße (dem Wege) aus betrachtet rechts liegt. Dies gilt auch für Eckgrundstücke, auch für solche, die an drei Straßen oder Wege grenzen (§ 27 (Einfriedungspflicht) Niedersächsisches Nachbarrechtsgesetz – NnachbG -) ist analog anzuwenden.

Zugunsten der Errichtung von Stellplätzen für die E-Mobilität oder für Fahrräder, für Anlagen der nachhaltigen Erzeugung von Strom, Gas und Wasser sowie im Bereich von Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr ist eine Reduzierung dieses Gehölzstreifens im Einzelfall zulässig, sofern aus betrieblichen Gründen andere Regelungen nicht möglich sind. Hierfür ist an anderer Stelle des Grundstückes Ersatz zu schaffen.

11.3 Nicht überbaute Grundstücksflächen sind, soweit diese nicht für andere zulässige Nutzungen benötigt werden, als unversiegelte und qualitative Grünflächen als offene Wiesenbereiche oder mit Gehölzgruppen (z.B. eingestreute Gehölzen oder Blühwiesen) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Flächenhafte Schotter- und Stein- sowie Mulchflächen und der damit verbundene Einbau von Sperrfolien sind unzulässig.“

11.4 Bei einer einreihigen Anordnung ist je fünf Einstellplätzen, bei einer zweireihigen Anordnung ist je zehn Einstellplätzen ein kleinkroniger standortheimischer Laubbaum gemäß Artenauswahlliste I (A.2 – Bäume) innerhalb der Stellplatzbereiche in sinnfälligem Raster zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Gehölze gemäß Artenauswahlliste I (A.1 – Bäume) zu ersetzen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.“

In den Teilgebieten GE1 bis GE3 sind Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. **Nebenanlagen, überdachte Stellplätze und Garagen** sind dabei vor dem Hintergrund einer ökologischen Perspektive sowie zum Sichtschutz mit einer ausreichenden Bepflanzung mindestens zur Hälfte ihrer Dach- oder Fassadenfläche zu begrünen oder mit einem Berankungsgerüst zu umgeben. Daher wurde die folgende Festsetzung § 11 N. 11.5 getroffen:

„11.5 Nebenanlagen, überdachte Stellplätze und Garagen sind zu mindestens 50 % zu begrünen oder zu mindestens 50 % seitlich mit einer Rank- oder Kletterpflanze (vgl. Auswahlliste Rank- und Kletterpflanzen) zu umgeben.“

Auch für die **Hauptgebäude** sind ökologische Maßnahmen (entweder Dachbegrünung bei flachen oder flachgeneigten undurchsichtigen Dächern oder Fassadenbegrünung bei geschlossenen und nicht-transparenten Fassaden) vorgesehen, die letztlich der Flora, Fauna und dem Mikroklima dienen sollen. Die Festsetzung § 11 Nr. 11.6 trifft hierzu folgende Regelungen:

„11.6 An baulichen Anlagen, die keine Nebenanlagen, Stellplätze oder Garagen darstellen, ist eine Fassadenbegründung (A) oder Dachbegrünung (B) vorzunehmen.

A) Fassadenbegrünung: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind geschlossene und nicht-transparente Fassadenteile mit einer Länge von jeweils über 6 m zu mindestens 30 % mit einer Rank- oder Kletterpflanze zu begrünen. Dazu sind folgende Pflanzen zu verwenden:

Auswahlliste - Rank- und Kletterpflanzen:

Pfeifenblume - *Aristolochia macrophylla*
Gemeiner Efeu - *Hedera Helix*
Wilder Wein - *Parthenocissus quinquefolia/veitchii*
Kletterhortensie - *Hydrangea petiolati*
Blauregen - *Wisteria*
Goldregen - *Laburnum*
Waldrebe - *Clematis paniculata*
Goldwaldrebe - *Clematis tangutica*
Gewöhnliche Waldrebe - *Clematis vitalba*
Bergwaldrebe - *Clematis montana*
Gewöhnliche Waldrebe - *Clematis vitalba*
Hopfen - *Humulus lupulus*
Winterjasmin - *Jasminum nudiflorum*
Jelängerjelieber - *Lonicera caprifolium*
Goldgeißblatt - *Lonicera x tellmanniana*
Waldgeißblatt - *Lonicera periclymenum*
Fünflappiger Mauerwein - *Parthenocissus quinquefolia*
Dreilappiger Wilder Wein - *Parthenocissus tricuspidata*
Schlingknöterich - *Polygonum aubertii*
Kletterrosen - *Rosa* in Sorten
Scharlachrebe - *Wisteria sinensis*

B) Dachbegrünung: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind die undurchsichtigen Dachflächen von flachen und flachgeneigten Dächern über Gebäuden der Hauptbaukörper bis 10 ° Neigung zu mindestens 30 % zu begrünen.“

Die übrige **Dachgestaltung** soll mit der Festsetzung § 11 Nr. 11.7 reguliert werden, um so bspw. Blendwirkungen oder eine übermäßige Reflexion der Dächer zu vermeiden. Leuchtende und knallige Farben sollen im Bebauungsplangebiet ebenfalls nicht zugelassen werden, um das Landschaftsbild nicht zusätzlich zu beeinträchtigen.

„11.7 Dächer - Dachgestaltung und Dachmaterial

Verwendet werden dürfen nur blendungsfreies, nicht-glänzendes sowie nicht-hochglänzendes Material und nicht grelle Dachfarben (wie z.B. Leuchtorange, RAL 2005). Nachhaltige Dachmaterialien wie Holzdächer oder Dachbepflanzungen sind zu bevorzugen.“

Zum Schutz der Tierwelt sowie zum Schutz der umliegenden Siedlungsgebiete hinsichtlich der **Beleuchtung** auf eine nächtliche Außenbeleuchtung nach Möglichkeit verzichtet werden. Nicht erforderliche (z.B. nur den Werbezwecken dienende) Außenbeleuchtung ist daher unzulässig. Ebenso sollen ausschließlich nach unten gerichtete, insektenfreundliche und energiesparende Lichtquellen eingesetzt werden. Die Festsetzung § 11 Nr. 11.8 trifft daher folgende Regelung:

„11.8 Für die Außenbeleuchtung der Betriebsflächen sind nur nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquellen mit warmweißen Licht zulässig. Die Lampen sind möglichst niedrig zu installieren, die Lichtpunkthöhe darf maximal 10 m über der nach § 5 Abs. 9 NBauO maßgeblichen Geländehöhe liegen. Nicht erforderliche nächtliche Außenbeleuchtung ist unzulässig.“

Zur Reduktion weiterer (Luft-)Emissionen, soll auf **Brennstoffe** wie Kohle, Holz und Torf im Geltungsbereich verzichtet werden. Die textliche Festsetzung § 11 Nr. 11.9 trifft daher folgende Festsetzung:

„11.9 Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dürfen zur Verminderung der Luftverunreinigungen feste Brennstoffe wie Kohle, Holz und Torf nicht für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke verwendet werden.“

Ebenso wird die folgende textliche Festsetzung für die festgesetzten Bepflanzungen getroffen:

„11.10 Alle Pflanzungen müssen bis 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit der Gebäude erfolgt sein. Zulässig sind nur Bäume und Sträucher der Artenauswahlliste I sowie darüberhinausgehend weitere klimaresistente heimische Bäume, Sträucher sowie Obst- und Nussbäume.“

8.12 Ausgleichsmaßnahmen

„Durch das Gewerbegebiet (GE) besteht einerseits ein Kompensationsdefizit in der Eingriffsregelung von 53.993 Werteinheiten (WE). Hierfür ist aufgrund des Verlustes von Offenlandlebensräumen eine Offenlandmaßnahme geplant. Für die Durchführung dieser Maßnahme steht eine Teilfläche von 33.150 m² des Flurstücks 146/17, Flur 3, Gemarkung Harber, zur Verfügung. Dort soll mageres mesophiles Grünland entwickelt werden.“

Andererseits sind waldrechtliche Ersatzaufforstungsmaßnahmen für die durch das Gewerbegebiet (GE) notwendigen Waldumwandlungen erforderlich. Durch die Waldumwandlungen besteht ein plangebietsexterner Ersatzaufforstungsbedarf von 30.723 m². Für die Durchführung dieser Maßnahme steht eine Teilfläche von 32.000 m² des Flurstücks 163/3, Flur 2, Gemarkung Leitzingen (für eine Aufforstung mit Eichen, Buchen und Edellaubhölzern), zur Verfügung. Die Aufforstungsarbeiten wurden bereits im Winter 2021/2022 ausgeführt.“

Der übrige Ausgleich, u. a. für den Eingriff in das Landschaftsbild, wird innerhalb des Plangebietes umgesetzt.

Alle Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens in der auf den Eingriff folgenden Pflanzperiode vollständig umzusetzen.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen:

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind die folgenden CEF- und Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Anhang 5 zum Umweltbericht):

1. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Sperbers ist zu erhalten. Für den im Geltungsbereich verlorengehenden Horst sind an geeigneten Bestandsbäumen im nahen Umfeld zwei Ersatzhorste aufzuhängen. Die geeigneten Bäume sind durch eine fachlich geeignete Person zu bestimmen. Die Ersatzhorste müssen schon vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit für die betroffene Art bereitstehen. Die Maßnahme ist bereits im März 2022 durch einen Umweltbiologen durchgeführt worden.
2. Der Verlust von potenziellen Lebensstätten von Höhlenbrütern ist vorsorglich durch das Aufhängen von zwei Höhlenbrüter-Nistkästen an geeigneten Stellen im verbleibenden Baumbestand im Geltungsbereich vor Beginn der auf die Rodung folgenden Brutzeit auszugleichen.
3. Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken von Fledermäusen (Baumhöhlen) im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Ein Ersatzhöhlenquartier besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden.

Zur Funktionssicherung sind die zwei Ersatzhorste für den Sperber sowie die vorsorglich aufzuhängenden Fledermaus- und Höhlenbrüter-Kästen in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Brut- bzw. Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Die Monitoring-Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis vorzulegen.

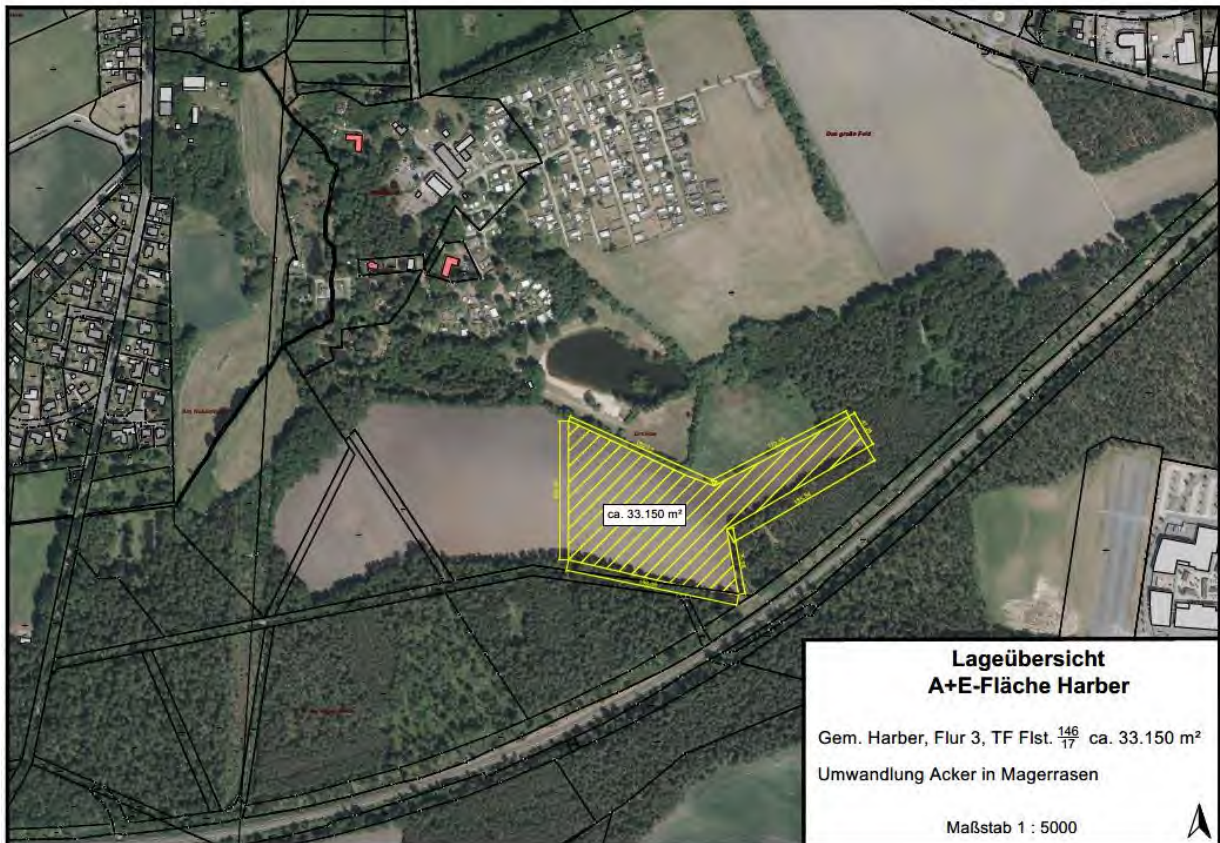


Abbildung 13: Lageübersicht A+E-Flächen Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II - Offenlandmaßnahmen. Quelle: Stadt Soltau, 2022.

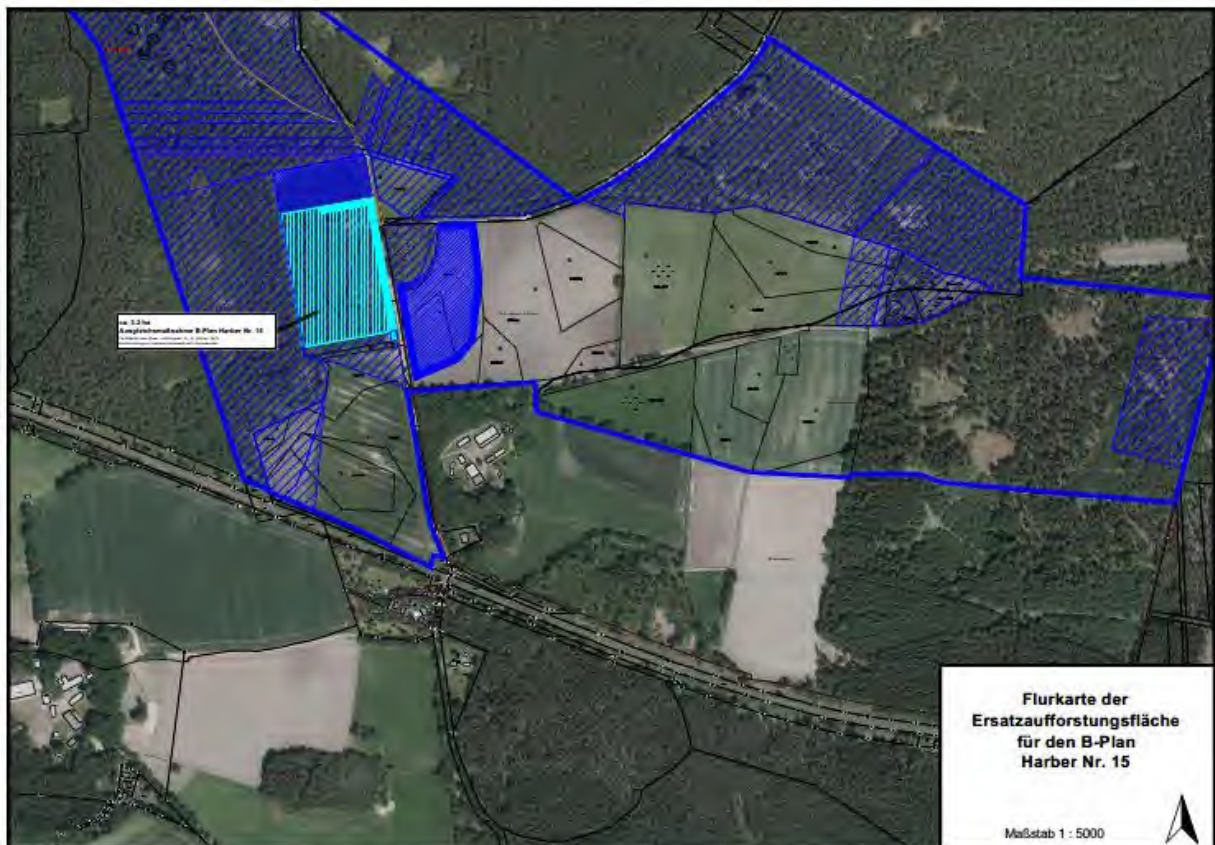


Abbildung 14: Lageübersicht A+E-Flächen Bebauungsplan Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II - Offenlandmaßnahmen. Quelle: Stadt Soltau, 2022.

9 Städtebauliche Werte und Kostenangaben

9.1 Städtebauliche Werte

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 Gewerbegebiet Soltau Ost II ist 13,72 ha groß und teilt sich in folgende Bereiche:

Gewerbegebiet		9,69 ha
davon	Fläche zum Anpflanzen Flächen (C-E)	1,25 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Flächen A + B	0,45 ha
Öffentliche Verkehrsfläche		1,00 ha
Fläche für Wald		2,10 ha
Fläche für Energieversorgung und Abwasserbeseitigung		0,11 ha
Fläche für Abwasserbeseitigung (Sickerbecken)		0,37 ha
Gesamtgröße Plangebiet		13,72 ha

9.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Planes entstehen der Stadt Soltau, über die Kosten zur Durchführung des Planverfahrens hinaus, keine Kosten.

10 Beschluss über die Begründung

Der Rat der Stadt Soltau hat in seiner Sitzung am . .20 den Bebauungsplan Harber Nr. 15 „Gewerbegebiet Soltau Ost II“ – als Satzung und die dazugehörige Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

Stadt Soltau, den . .20

L.S.

Olaf Klang
Bürgermeister

Literaturverzeichnis

- Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (Runderlass des ML vom 05.11.2016).
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).
- Bonk - Maire - Hoppmann PartGmbH (2020): Schalltechnisches Gutachten zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und zur Aufstellung des Bebauungsplanes "Harber Nr. 15".
- BPR (2010): Stadt Soltau. Bebauungsplan Harber Nr. 14 "Factory-Outlet-Center Soltau". Begründung mit Umweltbericht.
- Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- Das Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau.
- DIN 18300: ATV - Erdarbeiten.
- DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten.
- DIN 19731: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.
- DIN 19639: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial.
- Drachenfels, Olaf von (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie.
- Drachenfels, Olaf von (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Korrigierte Fassung 2018.
- Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Stadt Soltau.
- Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis (2015).
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540).
- Gewerbeflächenentwicklungskonzept der Heideregion.
- Handke, Uwe (2021): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.
- Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH (2019): Bericht Nr. 19 - 16073, Projekt: B-Plan Nr. 15 Harber in 29614 Soltau.
- Integriertes Entwicklungskonzept für den Landkreis Soltau-Fallingb. B.
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Soltau 2035.
- Jeromin, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase (Dissertation der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel).
- Kaiser, Prof. Dr. Thomas (2021): Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung.
- LANA, Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-Verordnung 2017).
- Landkreis Heidekreis (2021): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis. Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren.
- Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis (LRP 2013).
- LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2021): Sperber (*Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)). - https://arten-schutz.naturschutzhinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103017, abgerufen im Juli 2021.
- LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2022a): Schlingnatter (*Coronella austriaca* Laur., 1768). - https://artenschutz.naturschutzhinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102339, abgerufen im Februar 2022
- LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2022b): Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758). - https://artenschutz.naturschutzhinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/massn_stat/102321, abgerufen im Februar 2022

LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

LBEG (2021): NIBIS-Kartenserver. - <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>, abgerufen im Juli 2021.

NIBIS - Niedersächsisches Bodeninformationssystem (2020): <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=510#>.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (GVBl. S. 451) geändert worden ist.

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 03. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.06.2022 (Nds. GVBl. S. 388).

Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19. Februar 1999 (Nds. GVBl. S. 46), das zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16. Mai 2018 (Nds. GVBl. S. 66) geändert worden ist.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) in der Fassung vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), das zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135) geändert worden ist.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) in der Fassung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.05.2022 (Nds. GVBl. S. 315).

Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Dezember 2021 (Nds. GVBl. S. 830) geändert worden ist.

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) vom 06. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 252), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 7. Dezember 2021 (Nds. GVBl. S. 830) geändert worden ist.

Das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) vom 01. März 2010 (Nds. GVBl. S. 64), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2021 (Nds. GVBl. S. 911) geändert worden ist.

NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (online 2020): <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>.

Pantel, E. (2001): Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Baudenkmale in Niedersachsen (Band 25): Baudenkmale in Niedersachsen: Landkreis Soltau-Fallingb. Braunschweig, 2001.

Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes in der Fassung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert wurde.

Stadt Soltau (1979): Flächennutzungsplan der Stadt Soltau, zuletzt geändert 2020 (53. Änd.; 10.02.2020).

Südbeck et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in der Fassung vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP.

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) zuletzt geändert worden ist.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1237, 1309).

Woesner, Dipl.-Biol. Elisabeth (2021): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.



Stadt Soltau

Gewerbegebiet Soltau-Ost II

Umweltbericht nach § 2a BauGB

- Bebauungsplan Harber Nr. 15 -

- Begründung Teil II -

Entwurf: 6. September 2022

Aufgestellt:



INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Marie-Curie-Str. 13 · 28876 Oyten
Telefon: 04207 6680-0 · Telefax: 04207 6680-77
info@idn-consult.de · www.idn-consult.de

Datum:

Projekt-Nr.: **5599-B**

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabe	4
1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	4
1.2	Für die Umweltprüfung maßgebliche Festsetzungen des Bebauungsplans	5
1.3	Oberflächenentwässerung	5
1.4	Standortauswahl	6
1.5	Bedarf an Grund und Boden	7
1.6	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	7
2	Abgrenzung des Untersuchungsumfangs und des Untersuchungsgebietes	11
3	Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft	12
3.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	12
3.1.1	Wohn- und Wohnumfeldfunktion	12
3.1.2	Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten	12
3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	13
3.2.1	Biotoptypen	13
3.2.2	Pflanzen	14
3.2.3	Tiere	15
3.2.3.1	Brutvögel	15
3.2.3.2	Fledermäuse	17
3.2.3.3	Weitere Tierartengruppen	17
3.3	Schutzgut Fläche	18
3.4	Schutzgut Boden	19
3.5	Schutzgut Wasser	22
3.5.1	Grundwasser	22
3.5.2	Oberflächengewässer	23
3.6	Schutzgut Klima und Luft	23
3.7	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild	23
3.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	24
3.9	Schutzgut biologische Vielfalt	25
4	Umweltauswirkungen: Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	26
4.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	26
4.2	Schutzgut Mensch	27
4.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	29
4.3.1	Pflanzen / Biotope	29
4.3.2	Tiere	30
4.4	Schutzgut Fläche	31
4.5	Schutzgut Boden	32
4.6	Schutzgut Wasser	34
4.6.1	Oberflächengewässer	34
4.6.2	Grundwasser	34
4.7	Schutzgut Klima und Luft	35
4.8	Schutzgut Landschaftsbild	36
4.9	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	36
4.10	Schutzgut biologische Vielfalt	37

4.11	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	37
4.12	Anfälligkeit des geplanten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	37
4.13	Art und Menge der erzeugten Abfälle	38
4.14	Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben	38
5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung	39
5.1	Nichtdurchführung der Planung	39
5.2	Durchführung der Planung	39
6	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Planungsziele	40
6.1	Planungsalternativen	40
6.2	Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen und Wald	40
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz der nachteiligen Auswirkungen/Eingriffsregelung	43
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	43
7.2	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	46
7.2.1	Ermittlung des Eingriffswerts im Ist-Zustand	46
7.2.2	Ermittlung des Eingriffswerts im Planungszustands	48
7.2.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für externe Kompensationsmaßnahmen	49
7.3	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	50
7.3.1	Plangebietsinterne Kompensationsmaßnahmen	50
7.3.2	Plangebietsinterne Maßnahmen, die nicht unmittelbar der Kompensation dienen	52
7.3.3	Plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen	55
8	Prüfung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Belange	57
9	Wald	58
10	Prüfung der Betroffenheit von Schutzgebieten	62
11	Ergänzende Angaben über technische Verfahren, Kenntnislücken und die Maßnahmen zur Überwachung	63
12	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	65
13	Literaturverzeichnis	69

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1:	Biotoptypen im Untersuchungsgebiet mit Wertstufen nach Liste II der Arbeitshilfe Nds. Städtetag 2013	14
Tabelle 3-2:	Brutvogelarten der Roten Listen und streng geschützte Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	16
Tabelle 4-1:	Emissionskontingente	29
Tabelle 7-1:	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes im Ist-Zustand	47
Tabelle 7-2:	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes im Planungszustand (Aufstellung des Bebauungsplans)	48
Tabelle 9-1:	Ersatzaufforstungsbedarf	60

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1–1:	Auszug aus dem RROP-Entwurf des Landkreises Heidekreis (2015)	9
----------------	---	---

Anhang

Anhang 1:	52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche östlich des Campingplatzes Am Mühlenbach und Sonderbaufläche Campingplatz Am Mühlenbach in Harber" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" der Stadt Soltau - Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019.
Anhang 2:	52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche östlich des Campingplatzes Am Mühlenbach und Sonderbaufläche Campingplatz Am Mühlenbach in Harber" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" der Stadt Soltau - Biotopkartierung.
Anhang 3:	Schalltechnisches Gutachten zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und zur Aufstellung des Bebauungsplanes " Harber Nr. 15"
Anhang 4:	Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung.
Anhang 5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)
Anhang 6	Kompensationsmaßnahme Waldrecht
Anhang 7	Kompensationsmaßnahme Eingriffsregelung

Anlagen

Anlage 1	Biotoptypen 2019	1 : 3.000
----------	------------------	-----------

1 Veranlassung und Aufgabe

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadt Soltau beabsichtigt, in der Ortschaft Harber den Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" aufzustellen. Zweck ist die Festsetzung eines Gewerbegebiets, einer Fläche für den Straßenverkehr, einer Fläche für die Abwasserbeseitigung, einer Fläche für Wald und einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Um die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen, ist hierfür eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse gemäß § 2a BauGB mit dem vorliegenden Umweltbericht dokumentiert werden.

Im Geltungsbereich sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbegebiets geschaffen werden. Zur Sicherung des Waldbestandes an der Bahnstrecke Soltau-Munster soll die Darstellung als "Fläche für Wald" erfolgen. Neben der Festsetzung eines Gewerbegebiets werden Straßenverkehrsflächen, eine Fläche für Wald, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Natur und Landschaft sowie Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen festgesetzt.

Die Flächen im Plangebiet werden überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 mehrere "Flächen für Wald" und "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Etwas westlich, außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich der Campingplatz "Am Mühlenbach", der als Sonderbaufläche "Freizeit und Fremdenverkehr" dargestellt ist.

Zurzeit befindet sich die 52. Änderung des Flächennutzungsplans im Verfahren. Gegenstand der 52. Änderung ist die Darstellung von gewerblichen Bauflächen und Flächen für Wald im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Bebauungsplan Harber Nr. 15 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst rd. 13,72 ha.

1.2 Für die Umweltprüfung maßgebliche Festsetzungen des Bebauungsplans

Für die gewerbliche Bebauung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Neben dem Gewerbegebiet werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Ferner werden Fläche für Ver- und Entsorgungseinrichtungen im Norden (u. a. vorhandene Abwasserpumpstation) sowie im Süden (Sickerbecken) festgesetzt. Auf der Fläche im Süden soll ein rd. 2.000 m² großes Sickerbecken errichtet werden.

Im südlichen Teil des Geltungsbereichs wird der Großteil des dort bestehenden Waldes als Fläche für Wald festgesetzt, ergänzend erfolgen Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Pflanz- und Erhaltungsgebote). Hier soll in einer Lücke an der Bahnstrecke eine Aufforstung erfolgen und weitere Gehölzbestände zum Erhalt festgesetzt werden. Ferner werden im Westen und Norden entlang der Geltungsbereichsgrenze Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, für die Pflanz- und Erhaltungsgebote zur Eingrünung des Gewerbegebiets festgesetzt werden.

Die Zufahrt zum Gewerbegebiet soll über die Wietzendorfer Straße erfolgen.

1.3 Oberflächenentwässerung

Die Entsorgung des anfallenden Oberflächenwassers erfolgt im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch Versickerung in den Untergrund. Im versickerungsfähigen Bereich des Plangebietes erfolgt die Versickerung des Oberflächenwassers auf den öffentlichen Verkehrsflächen über straßenbegleitende Versickerungsmulden. Auf den privaten Grundstücken erfolgt die Versickerung auf dem eigenen Grundstück. In einem Teilbereich ist die Versickerung geohydraulisch nicht möglich. Dieser Bereich wird an ein Sickerbecken, welches sich im versickerungsfähigen Bereich des Plangebiets befindet, angeschlossen werden. Dazu ist der Bau eines rd. 2.000 m² großen Sickerbeckens vorgesehen (s. Kapitel 7.9.3 der Begründung).

Erfolgt die Einleitung von gesammeltem Oberflächenwasser von stark belasteten Flächen (z. B. Stellplätze), wird das Wasser vor Einleitung in die Versickerungseinrichtung über eine geeignete Sedimentationsanlage vorgereinigt. Geeignete Sedimentationsanlagen sind zum Beispiel Lamellenklärer.

1.4 Standortauswahl

Das östlich an den Geltungsbereich der 52. FNP-Änderung angrenzende Gewerbegebiet "Soltau Ost I" wurde 2019 im Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK) 2035 als "Gewerbegebiet mit über-/regionalem Schwerpunkt" identifiziert. Dementsprechend sollten gem. ISEK auch die im direkten Umfeld vorhandenen Flächenpotenziale genutzt und nachhaltig ausgebaut werden, sowie die Strahlkraft des Designer Outlet Soltau genutzt werden.

Bereits im Konzept "Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Soltau" (2007) wurde der Bereich rund um den Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 als Entwicklungsschwerpunkt "Ost" identifiziert:

"Der Schwerpunkt Ost weist die höchste räumliche Konzentration von Gewerbe- und Industriegebieten auf. Der Schwerpunkt soll weiterentwickelt werden. In dem Schwerpunkt liegen drei große Camping- und Mobilheimplätze. [...] Die Verkehrserschließung ist gesichert. [...] Das Straßenverkehrsnetz im Siedlungsschwerpunkt ist bedarfsgerecht ausgebaut. Neue Flächennutzungen können problemlos integriert werden."

Die Entwicklung eines autobahnnahen Gewerbegebiets entspricht darüber hinaus den Erfordernissen, die im "Integrierten Entwicklungskonzept für den Landkreis Soltau-Fallingb. (2003) dargestellt wurden.

Der Bereich östlich des Campingplatzes am Mühlenbach bietet sich aufgrund bereits vorhandener Gewerbeflächen in räumlicher Nähe (nordöstlich der Wietendorfer Straße) und der direkten Anbindung an die Bundesautobahn A 7 für die Ausweisung von Gewerbeflächen an. Durch das Anknüpfen an das bestehende Straßennetz kann die Neuversiegelung von Flächen auf ein Minimum reduziert sowie anfallender Verkehr auf das bereits bestehende Straßennetz konzentriert und zeitgleich aus dem Siedlungsbereich der Stadt Soltau heraus gehalten werden.

Alternative Standorte mit derart ausgeprägten Standortvorteilen sind im übrigen Gebiet der Stadt Soltau nicht vorhanden.

Die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen und der Innenentwicklung bestehen nicht. I. S. d. § 1a Abs. 2 BauGB wird mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, indem am gewählten Standort durch die vorhandene Anbindung an das Straßennetz die Neuversiegelung auf ein Minimum reduziert werden kann.

Aus städtebaulich-funktionaler Sicht ist der gewählte Standortbereich für die Entwicklung eines Gewerbegebiets geeignet.

1.5 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 umfasst insgesamt rd. 13,72 ha. Davon sollen rd. 9,7 ha als Gewerbegebiet, rd. 1,0 ha als Straßenverkehrsfläche, rd. 2,1 ha als Fläche für Wald, rd. 0,5 ha als Fläche für die Ver- und Entsorgung und rd. 1,7 ha als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (davon rd. 1,2 ha überlagernd mit dem Gewerbegebiet) festgesetzt werden.

1.6 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Innerhalb der **Fachgesetze** (jeweils in ihrer zurzeit gültigen Fassung) sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung für dieses Untersuchungsgebiet zu berücksichtigen sind:

- Baugesetzbuch (BauGB), insbesondere die Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sowie § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG)
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) und Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)

Die **fachplanerischen Vorgaben**, die sich für das Gebiet ergeben, werden im Folgenden aufgeführt:

Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen

Der Vorhabenbereich liegt östlich der Stadt Soltau, die in der Darstellung des gültigen LROP (Neubekanntmachung 2017) als Mittelzentrum gekennzeichnet ist. Die Bahnstrecke Richtung Munster ist als Hauptbahnstrecke, die B 71 als Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Heidekreis

Das RROP aus dem Jahr 2000 ist seit September 2015 unwirksam. In der Zeichnerischen Darstellung des RROP-Entwurfs des Landkreises Heidekreis (Stand 2015) sind der Campingplatz sowie das an den Vorhabenbereich angrenzende Gewerbegebiet sowie die Siedlung "Tiegen" als bereits vorhandene Bebauung bzw. bauleitplanerisch gesicherter Bereich dargestellt.

Flächen an der Bahnstrecke und nördlich des Campingplatzes sind als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft dargestellt, an der Bahnstrecke außerdem als Vorbehaltsgebiet Wald.

Der gesamte Vorhabenbereich sowie angrenzende Freiflächen sind als Vorbehaltsgebiet Erholung dargestellt, ein Großteil des Vorhabenbereichs außerdem als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen.

Die Wietzendorfer Straße ist als Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung, die B 71 als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße und die Bahnstrecke als Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (elektrischer Betrieb) dargestellt. Das Gewerbegebiet nördlich der Wietzendorfer Straße weist ein Vorranggebiet Regionales Güterverkehrszentrum mit einem Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe auf.

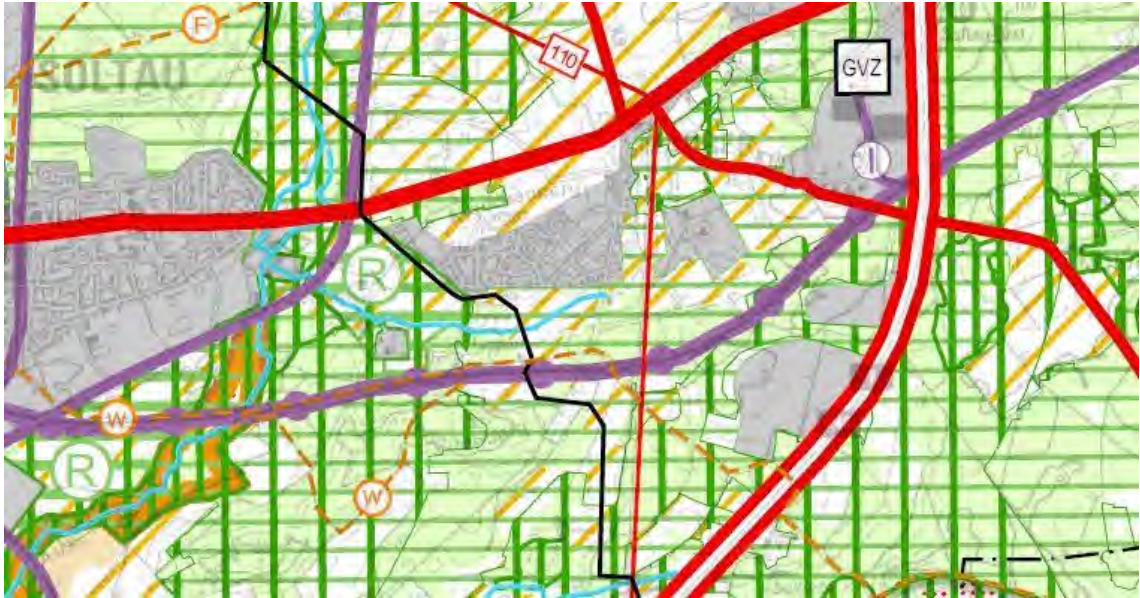


Abbildung 1–1: Auszug aus dem RROP-Entwurf des Landkreises Heidekreis (2015)

Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreis Heidekreis (2013)

Karte 1 (Arten und Biotope): Die Wald- und Gehölzbestände im Geltungsbereich besitzen lt. LRP eine mittlere Bedeutung. Im Wald am Südrand des Geltungsbereichs ist eine kleine Fläche von hoher Bedeutung sowie ein Einzelbaum bzw. eine Baumgruppe dargestellt. Die restlichen Flächen im Geltungsbereich sind lt. LRP von geringer Bedeutung.

Karte 2 (Landschaftsbild): Der Geltungsbereich liegt zum Großteil in der Landschaftsbildeinheit 641/109. Die Waldbereiche entlang der Bahnstrecke und der Wietzendorfer Straße gehören zur Landschaftsbildeinheit 641/116. Beide Landschaftsbildeinheiten sind lt. LRP von hoher Bedeutung. Die Landschaftsbildeinheit 641/109 ist der "von Nutzungsvielfalt geprägten welligen Geest" zuzuordnen, die Einheit 641/116 der "Waldlandschaft der welligen Geest". Die südöstlich des Geltungsbereichs verlaufende Bahntrasse ist als Landschaftselement dargestellt.

Karte 3a (Besondere Werte von Böden): Die Bereiche der Waldflächen entlang der Bahnstrecke und des kleinen Walds an der Wietzendorfer Straße sind als Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (Heidepodsol unter Wald) dargestellt, letztere Fläche stellt lt. LRP außerdem einen Extremstandort "trocken und nährstoffarm" dar.

Karte 3b (Wasser- und Stoffretention): Bei den landwirtschaftlich genutzten Bereichen des Geltungsbereichs handelt es sich lt. LRP um Flächen mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung und hoher Winderosionsgefährdung.

Karte 5 (Zielkonzept): Im LRP sind entlang der Bahnstrecke und der Wietzendorfer Straße Flächen der Zielkategorie "Sicherung und Verbesserung" dargestellt. Ziele der Flächen sind "naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen" (Wn). Die übrigen Flächen innerhalb des Vorhabenbereichs weisen das Ziel "umweltverträgliche Nutzung auf allen übrigen Flächen" auf.

Karte 6 (Schutzgebiete): Keine Darstellungen im Geltungsbereich.

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Soltau

Im wirksamen Flächennutzungsplan (2020) weist der Großteil der Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Harber Nr. 15 eine Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft auf. Entlang der Bahnstrecke und an der Wietzendorfer Straße sind Flächen für Wald dargestellt.

Zurzeit befindet sich die 52. Änderung des Flächennutzungsplans im Verfahren. Gegenstand der 52. Änderung ist die Darstellung von gewerblichen Bauflächen und Flächen für Wald im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans fast vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt, mit Ausnahme des Großteils des bestehenden Walds an der Bahnstrecke, welcher überwiegend eine Darstellung als Fläche für Wald aufweist. In Ergänzung zum Waldbestand wird an der Bahnstrecke eine weitere Fläche als "Fläche für Wald" dargestellt.

Durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Bebauungsplan Harber Nr. 15 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2 Abgrenzung des Untersuchungsumfangs und des Untersuchungsgebietes

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffsvorhaben auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten.

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter muss mindestens das vom betrachteten Bereich des Geltungsbereichs voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten. Aufgrund der voraussichtlichen Wirkungen außerhalb der unmittelbar physisch betroffenen Flächen ist bei der vorliegenden Planung (Gewerbegebiet) unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die angrenzende Bahnstrecke von einer mittleren Reichweite der Wirkungen auszugehen.

Auswirkungen von geringer bis mittlerer Reichweite können die Schutzgüter Mensch sowie Tiere und deren Lebensräume und auch das Landschaftsbild betreffen. Entsprechend wird ein Wirkradius von rd. 50 m um den Geltungsbereich betrachtet. Bezüglich des Schutzguts Mensch wird die umliegende Wohnnutzung sowie die Nutzung des Campingplatzes betrachtet. Die untersuchten Immissionspunkte der schalltechnischen Untersuchung liegen in bis zu rd. 740 m Abstand zum Geltungsbereich. Bei den übrigen Schutzgütern beschränkt sich die Betrachtung im Wesentlichen auf den Geltungsbereich.

3 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

3.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

3.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Planungsgebiet weist insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Mensch auf, da eine Wohnumfeldfunktion gegeben ist, durch die eine Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen besteht. Besonders schützenswerte Nutzungen wie z. B. Krankenhäuser oder Schulen befinden sich nicht im direkt betroffenen Umfeld der Planung.

Das Planungsgebiet liegt in einem überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Gebiet östlich von Soltau. Nordwestlich grenzt die Ortschaft Harber an. Es bestehen daher schutzwürdige Nutzungen im Umfeld (entsprechend "Wohnbauflächen" und "Dorfgebiete" im gültigen Flächennutzungsplan), deren Beeinträchtigung durch die Darstellungen des Bebauungsplans zu prüfen ist.

Auch die Nutzung des angrenzenden Campingplatzes weist eine hohe Schutzbedürftigkeit auf.

Die zukünftige gewerbliche Nutzung unterliegt einer Schutzbedürftigkeit, v. a. gegenüber Lärmwirkungen durch die Wietzendorfer Straße, die angrenzende Bahnstrecke und die Bundesautobahn A 7.

Zudem ist der Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den induzierten Zusatzverkehr zu berücksichtigen.

Eine besondere Vorbelastung der umgebenden Wohnnutzung und der Campingplatz-Nutzung hinsichtlich Lärm besteht durch die B 71 (Hauptverkehrsstraße) und die Eisenbahnstrecke.

3.1.2 Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten

Bislang bestehen verschiedene Arten der Freizeitnutzung auf dem Gelände des angrenzenden Campingplatzes.

Es befinden sich keine Rad- oder Wanderwege im Geltungsbereich. Ein im Geltungsbereich verlaufender Wirtschaftsweg besitzt ein geringes landschaftsbezogenes Erholungspotenzial für die Ortschaften Tiegen und Harber.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

3.2.1 Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Biotoptypen umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Es wurde im Mai 2019 eine Biotoptypenkartierung anhand des damals gültigen Kartierschlüssels nach DRACHENFELS (zum Zeitpunkt der Kartierung gültiger Stand 2016) durch Dipl.-Biol. Elisabeth Woesner durchgeführt.

In Tabelle 3-1 sowie im Biotoptypenplan (Anlage 1) sind die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen dargestellt.

Die Biotoptypen wurden anhand der Wertfaktoren der Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (Nds. Städtetag 2013) zugeordnet.

Diese Bewertung basiert auf den fünf Wertstufen nach DRACHENFELS (2012 - Korrekturstand 20.09.2018), denen die Bewertungskriterien Regenerationsfähigkeit, Seltenheit, Gefährdungsgrad und Naturnähe zugrunde liegen:

Wertstufe V: herausragende Bedeutung

Wertstufe IV: besondere Bedeutung

Wertstufe III: allgemeine Bedeutung

Wertstufe II: geringe Bedeutung

Wertstufe I: sehr geringe Bedeutung

Die Biotoptypen der Liste II sind jedoch gegenüber DRACHENFELS in Bezug auf die Biotoptypen der Siedlungsbereiche angepasst.

Tabelle 3-1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet mit Wertstufen nach Liste II der Arbeitshilfe Nds. Städtetag 2013

Biotoptyp (Bezeichnung und Kürzel)	Wertfaktor
1.6.1 Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT)	5
1.22.2 Kiefernforst (WZK)	3
1.24 Struktureicher Waldrand (WR)	4
1.25 Waldlichtungsflur (UW)	3
1.26. 1 Trockene Holzlagerfläche (ULT) Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF) / 10.6.1 Goldrutenflur (UNG) / 10.6.2 Staudenknöterichgestrüpp (UNK) /	1/3/2/2
11.1.1 Sandacker (AS)	1
12.3.1 Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)	3
13.4 Versiegelte Flächen / Unbegrünte Gebäude (X)	0
Unterteilung im Biotoptypenplan (Anlage 1) nach DRACHENFELS: Weg (OVW)	

Der als struktureicher Waldrand (WR) kartierte Waldbestand ist laut angefertigtem Waldgutachten z. T. als FFH-Lebensraumtyp 9190 "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche" einzustufen.

In der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) sind keine besonderen Schutzbedarfe für das Teilschutzgut Biotop vorgesehen. **Ein besonderer Schutzbedarf lässt sich jedoch aus dem Vorkommen von Biotopen von herausragender Bedeutung (Wertstufe V) ableiten.**

3.2.2 Pflanzen

Im Zuge der Biotoptypenerfassung im Mai 2019 wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 keine gefährdeten oder besonders/streng geschützten Pflanzenarten festgestellt.

Es besteht kein besonderer Schutzbedarf für das Teilschutzgut Pflanzen.

3.2.3 Tiere

3.2.3.1 Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung von Brutvögeln umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Von April bis Juli 2019 wurde durch Dipl.-Biol. Uwe Handke eine Brutvogelkartierung durchgeführt¹. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach SÜDBECK et al. (2005).

Die Kartierungen wurden am 01.04.2019, 17.04.2019, 07.05.2019, 16.05.2019, 11.06.2019, 18.06.2019 und 05.07.2019 durchgeführt. Am 24.04.2019 und am 26.05.2019 fanden zwei Nachtexkursionen statt.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 25 Brutvogelarten mit zusammen 59 bis 125 Brutpaaren festgestellt. Die meisten der festgestellten Arten sind ubiquitäre Arten, die nicht als gefährdet eingestuft sind. Häufigste Brutvogelarten waren mit je 4 bis 7 Brutpaaren Blaumeise, Buchfink, Kohlmeise, Mönchsgasmücke, Ringeltaube, Tannenmeise, Zaunkönig und Zilpzalp.

Unter den Brutvogelarten stehen drei Arten auf den zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Listen (Niedersachsen/Bremen und Deutschland) und drei sind streng geschützt. Reviere von vier dieser Arten wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 oder unmittelbar angrenzend kartiert. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

¹ Dipl.-Biol. Uwe Handke (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.

Tabelle 3-2: Brutvogelarten der Roten Listen und streng geschützte Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

Brutvogelart	Rote Liste BRD (2015)	Rote Liste NI/HB (2015)	streng geschützt (§§)
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)			§§
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)		V	§§
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	V	3	
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V	V	
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)			§§

Streng geschützte Brutvogelarten

Der Sperber wurde mit einem Brutverdacht im Kiefernforst im Osten des Untersuchungsgebiets festgestellt, die Waldohreule mit einem Brutverdacht im Waldbereich entlang der Bahnstrecke. Dort befindet sich auch ein Mäusebussard-Horst.

Besonders geschützte, gefährdete Brutvogelarten

Im Wald entlang der Bahnstrecke wurden ein Paar Feldsperling und ein Paar Trauerschnäpper kartiert.

Die Ackerflächen (zur Zeit der Erfassung Getreideanbau) weisen keine Bedeutung als Brutgebiet auf. Von hoher Bedeutung sind die Gehölzstrukturen mit hohen Anteilen älterer Bäume.

Gastvögel konnten im Rahmen der Begehungen im UG nicht festgestellt werden.

Für die Artengruppe der Brutvögel besteht ein besonderer Schutzbedarf aufgrund des Vorkommens von streng geschützten und gefährdeten Brutvogelarten.

3.2.3.2 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung von Fledermäusen umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen dem 01.04.2019 und 05.07.2019 wurden neun Detektorbegehungen durch Dip.-Biol. Uwe Handke durchgeführt². Die Begehungen erfolgten jeweils in der ersten Nachthälfte. An potenziellen Quartierbäumen wurden bei den Detektorbegehungen Horchboxen aufgestellt.

Es konnten drei Fledermausarten festgestellt werden: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Es handelt sich dabei um die am weitesten verbreiteten Fledermausarten im nordwestdeutschen Tiefland. Alle vorkommenden Fledermausarten sind streng geschützt.

An einer Feldhecke außerhalb des westlichen Rands des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wurde ein Balzrevier der Zwergfledermaus kartiert.

Es konnten im Geltungsbereich keine Wochenstubenquartiere nachgewiesen werden. Eine ausgeprägte Flugstraße existiert entlang der Bahnstrecke. Die Ackerflächen wurden nur sehr selten zur Jagd genutzt.

Für die Artengruppe der Fledermäuse besteht ein besonderer Schutzbedarf aufgrund des Vorkommens streng geschützter Arten.

3.2.3.3 Weitere Tierartengruppen

Reptilien

Reptilien wurden vorhabenbezogen nicht erfasst. Im Heidekreis ist mit den artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse zu rechnen (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013). Im Bereich des benachbarten Bebauungsplans Harber Nr. 14 konnte bei Untersuchungen im Jahr 2007 lediglich die besonders geschützten Arten Blindschleiche und Waldeidechse festgestellt

² Dipl.-Biol. Uwe Handke (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche östlich des Campingplatzes Am Mühlenbach und Sonderbaufläche Campingplatz Am Mühlenbach in Harber" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 " Gewerbegebiet Soltau Ost II " der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Redaktionell überarbeitet Juni 2021-

werden (BPR 2010). Im Vorhabenbereich ist ein ähnliches Artenspektrum zu erwarten. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen der Schlingnatter oder Zauneidechse im Vorhabenbereich nicht zu erwarten.

Die Zauneidechse ist auf offene, vegetationslose, gut besonnte Stellen zur Eiablage angewiesen. Es werden wärmebegünstigte, mosaikartig strukturierte Lebensräume benötigt. Typischerweise werden Heiden, Magerrasen, Bahndämme, Abgrabungen und trockenwarmer Säume besiedelt (LANUV 2022b). Entsprechend gut ausgeprägte Habitatbedingungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Mit einem Vorkommen von Zauneidechsen ist am ehesten direkt an der Bahnstrecke zu rechnen (Bahndämme stellen mitunter die wichtigsten Lebensräume von Zauneidechsen dar), in diesem Bereich erfolgt jedoch kein Eingriff. Gleiches gilt auch für die Schlingnatter, die ebenfalls auf ein entsprechend gut ausgeprägtes Mosaik trockenwarmer Standorte angewiesen ist, steinige bis felsige Strukturen benötigt und deren Vorkommen daher ebenfalls allenfalls am Bahndamm erwartet werden kann (LANUV 2022a).

Waldameisen

Waldameisen wurden vorhabenbezogen nicht erfasst. Im Geltungsbereich kann nicht ausgeschlossen werden, dass Bauten besonders geschützter hügelbauender Waldameisen vorkommen. Hinweise darauf konnten im Rahmen der faunistischen Untersuchungen jedoch nicht gefunden werden. Im Bereich des benachbarten Bebauungsplans Harber Nr. 14 konnte bei Untersuchungen im Jahr 2007 ein Hügel der Roten Waldameise nachgewiesen werden (BPR 2010). Ein Teil der Waldflächen im Plangebiet verleibt, sodass im Falle einer Betroffenheit ein Umsetzen von Ameisenhöfen innerhalb des Geltungsbereichs möglich wäre.

Weitere Tierartengruppen wurden vorhabenbezogen nicht erfasst. Aufgrund der Habitatausstattung kann eine besondere Habitatfunktion für weitere Tierartengruppen und ein Vorkommen streng geschützter Arten weiterer Tierartengruppen ausgeschlossen werden.

Für weitere Tierartengruppen besteht kein besonderer Schutzbedarf.

3.3 Schutzgut Fläche

Die mit der Realisierung des Vorhabens versiegelten Flächen innerhalb des Vorhabenbereiches, d. h. die direkt beanspruchten Flächen, sind aktuell nur zum Teil versiegelt.

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Wirtschaftsweg, der eine Teilversiegelung aufweist. Die Nutzung der übrigen, bislang unversiegelten Flächen erfolgt als landwirtschaftlich (Acker, Grünland) und forstwirtschaftlich (Wald) genutzte Flächen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (2020) weist der Großteil der Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Harber Nr. 15 eine Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft auf. Entlang der Bahnstrecke und an der Wietzendorfer Straße sind Flächen für Wald dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans fast vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt, mit Ausnahme des Großteils des bestehenden Walds an der Bahnstrecke, welcher überwiegend eine Darstellung als Fläche für Wald aufweist.

3.4 Schutzgut Boden

Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung wird das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine ausführliche Bodenfunktionsbewertung entsprechend der in § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen.

Im Bereich des Plangebiets liegt laut Bodenübersichtskarte von Niedersachsen im Maßstab 1 : 50.000 vorwiegend der Bodentyp mittlerer Podsol-Braunerde vor, im Südosten vorwiegend flacher Braunerde-Podsol.

Gem. Landschaftsrahmenplan ist der Bereich des Wäldchens an der Wietzendorfer Straße als Extremstandort "trocken und nährstoffarm" einzustufen.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung konnte keine besondere Ausprägung der vorhandenen Flora festgestellt werden, die diese Einstufung bestätigen ließe. In der BK50 (NIBIS-Kartenserver) wird die bodenkundliche Feuchtestufe der Fläche (ebenso wie die der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Fläche) als "schwach trocken" und damit für Ackerbau und Grünlandnutzung geeignet bezeichnet. Die Einschätzung als "Extremstandort" ist daher nicht nachvollziehbar. Es wird daher nicht davon ausgegangen, dass es sich bei dem fraglichen Bereich um einen schutzbedürftigen Boden handelt.

Die Waldbestände entlang der Bahnstrecke befinden sich lt. Landschaftsrahmenplan auf Heidepodsol, der eine besondere naturgeschichtliche Bedeutung besitzt.

Das Plangebiet liegt laut NIBIS-Kartenserver (LBEG) nicht in einem Suchraum für schutzwürdige Böden. Die Bodenfruchtbarkeit ist im gesamten Plangebiet gering oder sehr gering.

Im Folgenden wird eine Bodenfunktionsbewertung nach § 2 BBodSchG vorgenommen.

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen

Die Bedeutung des Bodens als Lebensraum- und Grundlage für Flora und Fauna wird durch die Betrachtung dieser als eigenständige Schutzgüter in Kapitel 3.1 und 3.2 berücksichtigt. Die Böden im Geltungsbereich sind überwiegend von geringer bis allgemeiner Bedeutung als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen.

Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen

Die Bedeutung des Bodens für den Wasserhaushalt wird durch die Betrachtung dieses als eigenständiges Schutzgut in Kapitel 3.5 berücksichtigt. Die Böden im Geltungsbereich sind überwiegend von geringer bis allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt.

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers

Die Bedeutung des Bodens zum Schutze des Grundwassers wird durch die Betrachtung dieses als eigenständiges Schutzgut in Kapitel 3.5.1 berücksichtigt.

Die Grundwasserneubildung liegt im Untersuchungsgebiet im Norden überwiegend im hohen Bereich von > 300 - 350 mm/a, im Südosten überwiegend im mittleren Bereich von > 250 - 250 mm/a im langjährigen Mittel (1981 - 2010). Sie ist damit "hoch" im Sinne der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Städte-

tags. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird lt. NIBIS-Karten-server überwiegend als "mittel" bewertet, im Norden des Plangebietes als "hoch".

Die Böden im Geltungsbereich sind überwiegend von allgemeiner bis hoher Bedeutung für den Schutz des Grundwassers.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Die Bedeutung des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte wird u. a. durch die Betrachtung des Schutzguts "kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter" in Kapitel 3.8 berücksichtigt.

Die Archivfunktion (des Heidepodsoles) ist nicht ausgleichbar.³ Die Heidepodsole im Geltungsbereich wurden aufgeforstet. Die Aufforstung geht mit einer nachhaltigen Veränderung der Böden einher, sodass der originäre Charakter der Heidewirtschaft im Boden nicht mehr erhalten ist.⁴ Daher sind die Heidepodsole im Geltungsbereich nicht als schutzwürdig aufgrund einer Archivfunktion zu betrachten.

Rohstofflagerstätte

Im Geltungsbereich sind gemäß Rohstoffsicherungskarte des LBEG keine bekannten Rohstofflagerstätten vorhanden.

Fläche für Siedlung und Erholung

Die Bedeutung des Bodens als Fläche für Siedlung und Erholung wird durch die Betrachtung des Schutzguts Mensch in Kapitel 3.1, des Schutzguts Fläche in Kapitel 3.3 und des Schutzguts Landschaftsbild in Kapitel 3.7 berücksichtigt. Die Böden im Geltungsbereich sind überwiegend von geringer Bedeutung als Siedlungsfläche und für die Erholung.

Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Die Bedeutung des Bodens als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung wird u. a. durch die Betrachtung des Schutzguts Fläche in Kapitel 3.3 und darüber hinaus in Kapitel 6.2 berücksichtigt. Die Böden im Geltungsbereich sind überwiegend von allgemeiner Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft.

³ Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

⁴ LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

Im Norden des Geltungsbereichs besteht eine Abwasserpumpstation. Die Böden im Geltungsbereich werden darüber hinaus zurzeit nicht auf sonstige Weise wirtschaftlich oder öffentlich, für den Verkehr oder die Ver- und Entsorgung genutzt.

Es besteht kein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Boden.

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Grundwasser

Der Vorhabenbereich liegt im Bereich des Grundwasserkörpers "Böhme Lockergestein links". Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird durch den NLWKN als "gut" angegeben, der chemische Zustand ebenfalls als "gut". Es liegen keine Überschreitungen sonstiger Schadstoffe vor.

Die Grundwasseroberfläche liegt laut Karte "Lage der Grundwasseroberfläche 1 : 50.000" des NIBIS-Kartenservers (LBEG) innerhalb des Planungsgebiets im Osten bei > 70,0 bis 75 m NHN.

Die Grundwasserneubildung liegt im Untersuchungsgebiet überwiegend im hohen Bereich von > 300 - 350 mm/a, im Südosten überwiegend im mittleren Bereich von > 250 - 250 mm/a im langjährigen Mittel (1981 - 2010).

Laut der bei einer Baugrunduntersuchung durchgeführten Rammkernsondierung im Bereich des geplanten Gewerbegebiets liegt der Grundwasserstand im Planungsgebiet bei 2,8 bis 4,9 m unter GOK. "Aufgrund der zum Zeitpunkt der Untersuchungen im norddeutschen Raum vorherrschenden verhältnismäßig niedrigen Grundwasserstände, ist davon auszugehen, dass die Grundwasserstände langfristig auch um 1,00 m höher ausfallen können."⁵

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird lt. NIBIS-Kartenserver überwiegend als "mittel" bewertet, im Nordwesten des Plangebiets als "hoch".

⁵ Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH (2019): Bericht Nr. 19 - 16073, Projekt: B-Plan Nr. 15 Harber in 29614 Soltau.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet ("Soltau-Schützenbusch") liegt ca. 5,8 km, das nächstgelegene Heilquellenschutzgebiet ("Heilquelle Soltau") ca. 5 km westlich des Vorhabenbereichs.

Es besteht ein besonderer Schutzbedarf des Teilschutzguts Grundwasser, da Böden mit einer Grundwasserneubildungsrate von mehr als 200 mm/Jahr betroffen sind.

3.5.2 Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden.

Für das Teilschutzgut Oberflächengewässer besteht kein besonderer Schutzbedarf.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Eine Funktion als Frischluftentstehungsgebiet kommt den Waldbereichen im Geltungsbereich zu. Die Ackerflächen besitzen diesbezüglich eine eingeschränkte Funktion. Dem Untersuchungsgebiet kann eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima zugewiesen werden.

Verkehrsbedingte Vorbelastungen an Immissionen beschränken sich auf den Nahbereich der Wietzendorfer Straße im Osten des Geltungsbereichs.

Laut NIBIS-Kartenserver beträgt der Jahresniederschlag im Geltungsbereich 797 mm/a und die Jahresdurchschnittstemperatur 8,4 bis 8,5°C.

Für das Schutzgut Klima und Luft besteht aufgrund des Vorhandenseins von Frischluftentstehungsgebieten ein besonderer Schutzbedarf.

3.7 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Das Planungsgebiet liegt zum Großteil in der Landschaftsbildeinheit 641/109 gem. Landschaftsrahmenplan (2013). Die Waldbereiche entlang der Bahnstrecke und an der Wietzendorfer Straße gehören zur Landschaftsbildeinheit 641/116. Die Einheit 641/109 umfasst neben Teilen des Geltungsbereichs weitere Bereiche südlich von Tiegen und rund um Harber. Die Einheit 641/116 umfasst neben Teilen des Geltungsbereichs größere Waldflächen zwischen Bahnstrecke und der Bundesautobahn A 7.

Beide Landschaftsbildeinheiten sind lt. Landschaftsrahmenplan von hoher Bedeutung. Die Landschaftsbildeinheit 641/109 ist der "von Nutzungsvielfalt geprägten welligen Geest" zuzuordnen, die Einheit 641/116 der "Waldlandschaft der welligen Geest". Das auf der gegenüberliegenden Seite der Wietzendorfer Straße gelegene Gewerbegebiet wird im Landschaftsrahmenplan als von sehr geringer Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft.

Als störende Elemente und Vorbelastungen sind neben den Verkehrswegen (Wietzendorfer Straße) die Bahnstrecke, der Campingplatz und das Gewerbegebiet nördlich der Wietzendorfer Straße zu nennen.

Die Landschaftsbildeinheit 641/109 ist durch einen kleinräumigen Wechsel aus Grünland, Acker sowie Waldresten und Feldgehölzen gekennzeichnet und wird durch eine hohe Zahl an Hecken, Baumreihen und Einzelbäumen gegliedert. Der im Geltungsbereich liegende Teil der Einheit wird durch einen einzigen, strukturarmen Ackerschlag gebildet.

Die Einheit 641/116, zu der im Geltungsbereich die Waldflächen entlang der Bahnstrecke und an der Wietzendorfer Straße zählen, stellt eine großflächige von Wald geprägte Landschaft dar. Die dort vorzufindenden Wälder sind fast ausnahmslos sehr strukturarme Nadelforsten. Es sind kaum historisch alte Waldstandorte vorhanden. Die Landschaftsbildeinheit wird von der Bundesautobahn A 7 durchquert. Der im Geltungsbereich liegende Teil der Einheit umfasst Nadelwald und Acker.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets bestehen keine bedeutenden Sichtbeziehungen.

Die hohe Bedeutung der beiden vom Vorhaben betroffenen Landschaftsbildeinheiten gemäß Landschaftsrahmenplan ist im Plangebiet zu relativieren, da im engeren Umfeld Vorbelastungen durch den Campingplatz, die Wietzendorfer Straße, die Bahnstrecke und das angrenzende Gewerbegebiet bestehen. Das Landschaftsbild im Geltungsbereich ist von geringer Bedeutung, die Landschaft äußerst strukturarm.

Für das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild besteht somit kein besonderer Schutzbedarf.

3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Als kulturelles Erbe werden historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke sowie Kulturlandschaften verstanden.

Es befinden sich keine Baudenkmäler innerhalb des Geltungsbereichs. Archäologische Fundstätten sind ebenfalls nicht bekannt. Es befinden sich keine Elemente historischer Kulturlandschaften im Untersuchungsgebiet.

Im Bereich der Waldflächen an der Bahnstrecke Soltau-Munster sind lt. Landschaftsrahmenplan Heidepodsole vorhanden, welche als Böden von besonderer naturgeschichtlicher Bedeutung eingestuft werden.

Die Archivfunktion (des Heidepodsoles) ist nicht ausgleichbar.⁶ Die Heidepodsole im Geltungsbereich wurden aufgeforstet. Die Aufforstung geht mit einer nachhaltigen Veränderung der Böden einher, sodass der originäre Charakter der Heidewirtschaft im Boden nicht mehr erhalten ist.⁷ Daher sind die Heidepodsole im Geltungsbereich nicht als schutzwürdig aufgrund einer Archivfunktion zu betrachten.

Es besteht kein besonderer Schutzbedarf des Schutzguts kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

3.9 Schutzgut biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt umfasst gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG "die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen".

Sie wird durch die Dichte und Struktur der im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sowie durch die Charakteristik und Vielfältigkeit der Lebensräume widerspiegelt. Auch wichtige Verbundbeziehungen und Funktionsräume für Arten oder Artengruppen sind von herausgehobener Bedeutung.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten und hat keine überregionale Bedeutung als faunistische Verbundachse o. ä.

Für dieses Schutzgut besteht kein besonderer Schutzbedarf.

⁶ Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

⁷ LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

4 Umweltauswirkungen: Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Es kann voraussichtlich von folgenden Auswirkungen der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet mit Straßenverkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Flächen für Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Anpflanz- und Erhaltungsgebote) ausgegangen werden:

- **Neuversiegelung** und Überbauung mit Gebäuden sowie sonstige teildurchlässige Befestigung von Flächen (anlagebedingt):
 - Verlust von Biotopstrukturen, Vegetation, Tierlebensräumen und von land- und forstwirtschaftlichen Flächen
 - Störung der natürlichen Bodenfunktionen
 - Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen
 - Beeinträchtigung des Landschaftsbilds
- Nutzung durch das **Gewerbegebiet** (betriebsbedingt)
 - Lärmemissionen
 - Lichtemissionen
 - Scheuchwirkungen auf Tiere
- Nutzung als "Fläche für **Wald**" sowie "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft"
 - keine Auswirkungen (keine erheblichen Veränderungen gegenüber der bestehenden Nutzung, kleinflächig Aufforstung sowie Eingrünung des Gewerbegebiets)
- Nutzung als "Fläche für **Ver- und Entsorgung**"
 - Sicherstellung der Grundwasserneubildung

- Sicherstellung der Ver- und Entsorgung des Gebiets

Baubedingt entstehen zusätzlich während der Baumaßnahmen zur Erschließung der Fläche und Errichtung von Gebäuden und anderen Anlagen temporäre Licht- und Lärmemissionen durch den Einsatz von Baumaschinen.

4.2 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind bei der vorliegenden Planung in erster Linie die möglichen Beeinträchtigungen durch Lärm betrachtungsrelevant. Dieser kann sich u. U. auf die Wohn- und Erholungsfunktionen und die menschliche Gesundheit im Allgemeinen im Umfeld eines Vorhabens negativ auswirken. Sensible Nutzungen wie Wohnen und Erholen sind besonders empfindlich gegenüber Lärm. Nach Anlage 1, Nr. 2 b, cc des BauGB ist die Verursachung von Belästigungen zu prüfen.

Die weiteren Faktoren der Anlage 1, Nr. 2 b, cc des BauGB (Wärme, Schadstoffe und Strahlung) sind hinsichtlich der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet nicht relevant.

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Licht

Durch die Planung werden die Lichtimmissionen erhöht. Der Geltungsbereich ist größtenteils von Gehölzen umgeben, sodass Lichtimmissionen insbesondere gegenüber sensiblen Nutzungen, wie dem westlich angrenzenden Campingplatz, weitestgehend abgeschirmt werden.

Bei einer ins Winterhalbjahr fallenden Bauphase sind baubedingt Lichtimmissionen durch Baustellenfahrzeuge und Baustellenbeleuchtung nicht ausgeschlossen. Diese wirken phasenweise (abends, morgens) und räumlich beschränkt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch Lichtimmissionen lässt sich ausschließen.

Geruch und Staub

Während der Bauphase kann es zudem zu Staubimmissionen kommen. Da nur ein geringer Abstand des Geltungsbereichs zur Freizeitnutzung (Campingplatz) gegeben ist, sind bei den Baumaßnahmen bei trockener Wetterlage Maßnahmen zu treffen, um eine Beeinträchtigung der Nachbarschaft auszuschließen.

Eine besondere Emissionsquelle für Geruch oder Staub wird durch die zukünftige Nutzung als Gewerbegebiet nicht entstehen. Industriebetriebe, von denen Belästigungen ausgehen könnten sind nicht zugelassen.

Lärm

Vorhabenbezogen wird es während der Bauphase zu Lärmimmissionen kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Baulärm sind unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm allerdings nicht zu erwarten.

Die Wohnnutzung in Harber und die vorhandene Campingplatz-Nutzung sind als empfindlich gegenüber Lärmemissionen zu betrachten. Es besteht eine Vorbelastung durch die Lage an der Bahnstrecke und der B 71. Eine ausgeprägte Erholungsnutzung ist, mit Ausnahme des Campingplatzes, im Gebiet aufgrund der Lage nahe der Bahnstrecke und der B 71 nicht gegeben.

Die Auswirkungen der geplanten Nutzungen sowie die Vorbelastungen wurden im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens untersucht.

Im bebauungsplanbezogenen schalltechnischen Gutachten wurden drei Immissionsorte im Bereich der bestehenden Wohnnutzung nordwestlich und westlich des Geltungsbereichs sowie geprüft, die in Bereichen festgesetzter allgemeiner Wohnnutzung oder Mischnutzung liegen bzw. einer solchen entsprechen.

Außerdem wurden zwei Immissionsorte im Bereich des westlich angrenzenden Campingplatzes und vier Immissionsorte im Bereich von Wohnbebauung an der Bahnstrecke und im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet betrachtet.

Das den schalltechnischen Berechnungen zugrunde liegende Szenario berücksichtigt den für die nahe gelegenen Straßen, die Bahnstrecke und die Bundesautobahn A7 prognostizierten Emissionspegel für das Jahr 2030.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) ist nach der TA Lärm sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet.

Im Ergebnis des Lärmgutachtens ist zur Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte eine Emissionskontingentierung vorzusehen. Das Gewerbegebiet wird dazu in der Teilflächen (GE 1, 2, 3) aufgeteilt.

Durch die textliche Festsetzung § 4 sind im Geltungsbereich nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente weder tags noch nachts überschreiten:

Tabelle 4-1: Emissionskontingente

Teilfläche	L _{EK} in dB(A)/m ²	
	tags	nachts
GE 1	53	33
GE 2	65	49
GE 3	63	43

Bei entsprechender Gliederung der Flächen und der Festsetzung von Lärmkontingenten in Teilbereichen des geplanten Gewerbegebiets kann den Schutzbedarfen der Nutzungen im Geltungsbereich sowie angrenzend (Wohnbebauung) entsprochen werden (s. Kapitel 7.1 und 8.5 der Begründung).

4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

4.3.1 Pflanzen / Biotop

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird die Überbauung von bisher unversiegelten land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht. Dabei werden auch flächige Gehölzbestände gerodet. Es handelt sich damit um einen erheblichen Eingriff.

Der Eingriff in bislang unversiegelte Biotopstrukturen der Wertstufen I bis V im Geltungsbereich ist durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Die entsprechende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, d. h. die Gegenüberstellung des Biotopbestands im Ist-Zustand sowie im Planungszustand erfolgt in Kapitel 0. Es verbleiben unter Berücksichtigung des Biotopwertausgleichs und der Neupflanzungen zur Kompensation der entfallenden Gehölze keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen / Biotop.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Der Umfang des Eingriffs und der damit verbundene Kompensationsbedarf kann durch die Ausgestaltung des Bebauungsplanes verringert werden, indem

Biotoptypen mit hoher Wertigkeit und Wald im Sinne des NWaldLG vorrangig erhalten werden. Ein Großteil des bestehenden Waldes wird dementsprechend als "Fläche für Wald" dargestellt.

4.3.2 Tiere

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Bei den Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes handelt es sich sowohl um direkte Auswirkungen als auch um Folge- und Wechselwirkungen, da zwischen der Vegetation und dem faunistischen Arteninventar enge Verknüpfungen bestehen. Mit der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen sind zwangsläufig auch Eingriffe in Habitatstrukturen verbunden.

Brutvögel

Im Zuge des zu erwartenden Eingriffs kommt es zur Entnahme von Gehölzstrukturen. Diese haben eine Bedeutung als Habitate für Brutvögel. Die offenen, z. T. landwirtschaftlich genutzten Flächen besitzen keine Funktion als Brutvogellebensräume und werden allenfalls als Nahrungshabitate genutzt. Die Brutstandorte mehrerer gefährdeter Vogelarten sind von den Gehölzentnahmen betroffen (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Anhang 5).

Die Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans (u. a. Rodung von Gehölzen, Überbauung von Nahrungsflächen) wird voraussichtlich nicht zu erheblichen Störungen oder zum dauerhaften Verlust von Fortpflanzungsstätten für die vorkommenden gefährdeten bzw. streng geschützten Arten Waldohreule, Mäusebussard, Feldsperling und Trauerschnäpper führen (s. Anhang 5).

Durch die Rodung des Kiefernforstes an der Wietzendorfer Straße kommt es voraussichtlich zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätte des streng geschützten Sperbers (vgl. Anhang 5).

Darüber hinaus stellen Lärmemissionen (baubedingt und betriebsbedingt) eine Beeinträchtigung für die Avifauna dar. Diesen gegenüber sind die im Planungsgebiet und vorhandenen Brutvogelarten jedoch - insbesondere außerhalb der Brutphase - nicht übermäßig empfindlich.

Fledermäuse

Es konnten keine Wochenstuben- oder Winterquartiere von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Durch die Rodung von Gehölzen ist

daher nicht mit dem Verlust von Wochenstuben- oder Winterquartieren zu rechnen.

Die Flugstraßen entlang der Bahnstrecke bleibt in ihrer Struktur erhalten. Die verloren gehenden Gehölzbestände bzw. Waldflächen sind von mittlerer Bedeutung für Fledermäuse. Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich zum Großteil um freie Flächen, die nur eine geringe Bedeutung für Fledermäuse besitzen. Durch Lichtemissionen im Bereich des Gewerbegebiets kann es ggf. zu einer Abwertung von Jagdhabitaten für lichtscheue Arten (z. B. Braunes Langohr, kommt im Geltungsbereich jedoch nicht vor) kommen.

Weitere Tierartengruppen

Erhebliche negative Auswirkungen auf weitere Tierartengruppen sind nicht zu erwarten, da keine besonderen Lebensräume weiterer Tierartengruppen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 vorhanden sind.

Tierarten, die über die Eingriffsregelung hinaus auch nach Artenschutzrecht gemäß § 44 BNatSchG zu betrachten sind, werden im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt (Anhang 5).

4.4 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen ausgeschöpft werden, zu denen insbesondere Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Der Geltungsbereich umfasst rd. 13,72 ha. Im Geltungsbereich sind land- und forstwirtschaftliche Böden betroffen, von denen einige als Heidepodsole lt. Landschaftsrahmenplan eine besondere naturgeschichtliche Bedeutung besitzen. Zur Erreichung der bauleitplanerischen Zielsetzung der Schaffung von gewerblichen Bauflächen stehen keine vergleichbar günstigen Alternativen zur Verfügung.

Im Bereich der Stadt Soltau bestehen keine Nachverdichtungsmöglichkeiten für die vorgesehene Nutzung als Gewerbegebiet. Die Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Flächen ist damit unvermeidbar.

Aufgrund des Bedarfs an Gewerbeflächen im Stadtgebiet von Soltau ist die Ausweisung neuer Gewerbeflächen notwendig. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der Wietzendorfer Straße, direkt gegenüber von einem bestehenden Gewerbegebiet, wird der Flächenbedarf für die Erschließung durch Nutzung bereits vorhandener Verkehrsinfrastrukturen etc. und damit die Versiegelung von Flächen auf ein Minimum reduziert.

4.5 Schutzgut Boden

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Es wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Harber Nr. 15 eine Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber dem bisherigen Zustand ermöglicht. Im zukünftigen Gewerbegebiet muss von einer weitestgehenden Versiegelung ausgegangen werden. Daher findet auf dieser Fläche ein Totalverlust der Bodenfunktionen statt.

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen

Die Beeinträchtigung des Bodens als Lebensraum- und Grundlage für Flora und Fauna wird durch die Betrachtung dieser als eigenständige Schutzgüter in Kapitel 4.2 und 4.3 des Umweltberichtes berücksichtigt. Im Zuge der großflächigen Versiegelung kommt es großflächig zum Verlust der Lebensraumfunktion des Bodens für Flora und Fauna. Die Funktion als Lebensgrundlage für Menschen wird durch die Umnutzung (Gewerbe statt Acker) nicht beeinträchtigt, sondern verändert.

Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen

Die Beeinträchtigung des Bodens und des Wasserhaushalts wird durch die Betrachtung dieses als eigenständiges Schutzgut in Kapitel 4.6 berücksichtigt. Im Zuge der großflächigen Versiegelung geht die Funktion des Bodens für die Grundwasserneubildung großflächig verloren. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass die Grundwasserneubildung und die Beseitigung von Oberflächenabflüssen gewährleistet wird.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Die Beeinträchtigung des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte wird u. a. durch die Betrachtung des Schutzguts "kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter" in Kapitel 4.9 berücksichtigt.

Die Archivfunktion (des Heidepodsoles) ist nicht ausgleichbar.⁸ Die Heidepodsole im Geltungsbereich wurden aufgeforstet. Die Aufforstung geht mit einer nachhaltigen Veränderung der Böden einher, sodass der originäre Charakter der Heidewirtschaft im Boden nicht mehr erhalten ist.⁹ Daher sind die Heidepodsole im Geltungsbereich nicht als schutzwürdig aufgrund einer Archivfunktion zu betrachten.

Rohstofflagerstätte

Im Geltungsbereich sind gemäß Rohstoffsicherungskarte des LBEG keine bekannten Rohstofflagerstätten vorhanden.

Fläche für Siedlung und Erholung

Die Beeinträchtigung des Bodens als Fläche für Siedlung und Erholung wird durch die Betrachtung des Schutzguts Mensch in Kapitel 4.2, des Schutzguts Fläche in Kapitel 4.4 und des Schutzguts Landschaftsbild in Kapitel 4.8 berücksichtigt. Die ohnehin geringe Bedeutung des Geltungsbereichs für die Erholung wird im Zuge der Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans weiter beeinträchtigt.

Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Die Beeinträchtigung des Bodens als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung wird u. a. durch die Betrachtung des Schutzguts Fläche in Kapitel 4.4 und darüber hinaus in Kapitel 6.2 berücksichtigt. Eine Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen findet nur in dem Maße statt, welches zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele des Bebauungsplans unbedingt erforderlich ist.

⁸ Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

⁹ LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

Die Böden im Geltungsbereich werden zurzeit nicht auf sonstige Weise wirtschaftlich oder öffentlich, für den Verkehr oder die Ver- und Entsorgung genutzt. Beeinträchtigungen dieser Nutzungen können daher ausgeschlossen werden.

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Es wird durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 im Bereich des zukünftigen Gewerbegebietes eine Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber dem bisherigen Zustand ermöglicht. Im zukünftigen Gewerbegebiet muss von einer weitestgehenden Versiegelung ausgegangen werden. Daher findet auf dieser Fläche ein Totalverlust der Bodenfunktionen statt.

Böden mit besonderem Schutzbedarf sind nicht betroffen (vgl. Kapitel 3.4).

4.6 Schutzgut Wasser

4.6.1 Oberflächengewässer

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 befinden sich keine Oberflächengewässer. Es werden keine Oberflächengewässer beeinträchtigt.

4.6.2 Grundwasser

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird im Geltungsbereich die direkte Versickerung eingeschränkt und damit die Grundwasserneubildung. Es ergibt sich jedoch keine betrachtungsrelevante Reduzierung bzw. Beeinträchtigung der Neubildungsrate des betroffenen Grundwasserkörpers, da die Grundwasserneubildung zukünftig über ein rd. 2.000 m² großes Sickerbecken sichergestellt wird. Die Möglichkeit der Versickerung im östlichen Teil des Geltungsbereichs, in dem die Anlage des Sickerbeckens geplant ist, geht aus dem Baugrundgutachten hervor.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.

Ein Trinkwasserschutzgebiet ist nicht durch die Planung betroffen.

4.7 Schutzgut Klima und Luft

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Die Zunahme der Flächenversiegelung aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans wird sich auf die lokalklimatischen Verhältnisse auswirken. Es werden land- und forstwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen, die in unterschiedlichem Maße zur Frischluftproduktion beitragen. Es handelt sich aufgrund der ländlichen Ortsrandlage nicht um einen hitzebelasteten Standort, erhebliche Auswirkungen auf das Lokalklima sind nicht zu erwarten.

Da im Zuge von Waldumwandlungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Ersatzaufforstungen innerhalb des Geltungsbereichs sowie an anderer Stelle erfolgen werden, können die Verluste an frischluftproduzierender Vegetation mittelfristig ausgeglichen werden.

Es ergibt sich nur eine geringfügige vorhabenbedingte Erhöhung des Verkehrsaufkommens am Standort. Die Immissionsbelastung wird die bestehende Grundbelastung nicht maßgeblich überschreiten. Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind auf der Grundlage der der TA-Luft derart zu errichten, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Es bestehen somit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Klima und die Luftqualität.

Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Neben den Auswirkungen, die Vorhaben oder Pläne auf das Klima oder die Anpassung an den Klimawandel haben können, können sich aus dem Klimawandel auch veränderte Umweltbedingungen und daraus resultierende Risiken für bzw. Auswirkungen auf Vorhaben und Pläne selbst ergeben¹⁰.

Je nach Wetterlage und Standort fungieren die versiegelten Flächen in den Sommermonaten als Wärmespeicher. Bei Zunahme sommerlicher Hitze im

¹⁰ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.) (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP.

Zuge des Klimawandels, vor allem auch einer unzureichenden nächtlichen Abkühlung nimmt die Hitzebelastung der Bevölkerung zu, wenn nicht in ausreichendem Umfang klimatisch ausgleichende Grünflächen und -elemente vorhanden sind. Im vorliegenden Planungsfall werden Gehölzbestände gerodet.

Das Planungsgebiet und die entfallenden Gehölzbestände besitzen keine herausragende klimatische Ausgleichsfunktion. Das Vorhaben beeinflusst somit das Lokal- und Regionalklima nicht erheblich nachteilig, sodass Klimawandelfolgen verstärkt würden.

4.8 Schutzgut Landschaftsbild

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Die Gebäude der geplanten Gewerbegebietsfläche werden einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild am Vorhabenstandort haben. Die Wirkung wird vor allem von der Wietzendorfer Straße aus wahrgenommen werden. Es handelt sich um einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild. An dieser Hauptverkehrsstraße besteht allerdings bereits eine Vorbelastung durch das Gewerbegebiet auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

4.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bewertung möglicher Beeinträchtigungen

Archäologische Denkmäler oder Fundstellen sind im Untersuchungsgebiet bisher nicht bekannt. Grundsätzlich kann aber für das Plangebiet das Auftreten archäologischer Funde nicht ausgeschlossen werden. Bei Erdarbeiten angebroffene archäologische Funde unterliegen gemäß § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz der Melde- und Sicherungspflicht.

Durch die Inanspruchnahme von kultur- bzw. naturgeschichtlich bedeutsamen Böden (Heidepodsole) geht deren Archivfunktion verloren.

Die Archivfunktion (des Heidepodsoles) ist nicht ausgleichbar.¹¹ Die Heidepodsole im Geltungsbereich wurden aufgeforstet. Die Aufforstung geht mit einer nachhaltigen Veränderung der Böden einher, sodass der originäre Charakter

¹¹ Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

der Heidewirtschaft im Boden nicht mehr erhalten ist.¹² Daher sind die Heidepodsole im Geltungsbereich nicht als schutzwürdig aufgrund einer Archivfunktion zu betrachten.

4.10 Schutzgut biologische Vielfalt

Mit der Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere wurden bereits weitgehend Aussagen zum Bestand der biologischen Vielfalt im Untersuchungsgebiet getroffen.

Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt werden als nicht erheblich eingestuft.

4.11 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zu ermitteln und zu beschreiben.

Die Auswirkungen der Wechselwirkungen sind in den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern bereits mit berücksichtigt und bewertet worden.

4.12 Anfälligkeit des geplanten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB sind unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange des Umweltschutzes zu betrachten.

Gefährliche Stoffe im Sinne der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung), welche die in Anhang I der Verordnung genannten Mengenschwellen überschreiten, werden im Geltungsbereich nicht gelagert oder verwendet. Das Vorhaben der planungsrechtlichen Sicherung der Nutzung als Gewerbegebiet ist grundsätzlich durch die Art der geplanten Gebäude und der Nutzung nicht in der Lage, schwere Unfälle oder Katastrophen zu verursachen. Ein Risiko für die menschliche Gesundheit ist daher durch die geplante Nutzung nicht gegeben. Ein Störfallbetrieb nach StörfallV kann am Standort nicht errichtet werden.

¹² LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

Im Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich keine Gebiete oder Anlagen von denen eine Gefahr für die zukünftige Nutzung im Plangebiet ausgeht.

4.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Während der Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind durch die jeweiligen Bauunternehmer zu entsorgen und verbleiben nicht im Planungsraum. Die im Gewerbegebiet anfallenden Abfälle werden von entsprechenden örtlichen Entsorgerunternehmen entsorgt. Nach Index der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als gefährliche Abfälle eingestufte Materialien sind nicht zu erwarten.

4.14 Kumulierung mit den Auswirkungen anderen Vorhaben

Es sind keine Planungen im Umfeld der betrachteten Bauleitplanung bekannt, in deren Zusammenhang es zu kumulativen Wirkungen kommen könnte.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. Durchführung der Planung

5.1 Nichtdurchführung der Planung

Würde der Bebauungsplan nicht aufgestellt, wäre keine verbindliche bauleitplanerische Grundlage für die Entwicklung eines Gewerbegebiets vorhanden.

Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen würden weiterhin genutzt werden und die im Geltungsbereich vorhandenen Böden mit besonderen Bodenfunktionen bzw. -eigenschaften würden im jetzigen Zustand erhalten bleiben.

Aufgrund des städtebaulichen Planungsziels, der Erschließung neuer gewerblicher Bauflächen, würde dieses mangels geeigneter, bereits versiegelter (und momentan ungenutzter) Flächen an anderer, ebenfalls bislang unbebauter Stelle im Stadtgebiet umgesetzt werden. Auch in diesem Falle würde eine Fläche im Siedlungsrandbereich beansprucht. Maßnahmen der Innenentwicklung sind aufgrund der vorhandenen Siedlungsstrukturen bzw. mangels geeigneter alternativen Flächen im Siedlungsgefüge der Stadt Soltau nicht möglich.

Das städtebauliche Planungsziel der Entwicklung von gewerblichen Bauflächen kann aus den genannten Gründen nur im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 verwirklicht werden.

5.2 Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die in den voranstehenden Kapiteln erläuterten Umweltauswirkungen verbunden. Es kommt durch die geplante Versiegelung und die Rodung von Gehölzbeständen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern mit besonderem Schutzbedarf im Planungsraum. Die entstehenden Beeinträchtigungen können nicht komplett innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden. Entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen sind vorzunehmen (s. Kapitel 7.3.3).

6 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Planungsziele

6.1 Planungsalternativen

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können.

Der geplante Standort wurde ausgewählt, da eine gute verkehrliche Anbindung vorhanden ist und aufgrund der Lage bereits eine Vorbelastung durch Lärm aufgrund der Nähe zur Bahnstrecke gegeben ist.

Im Bereich der alternativ durch die Stadt Soltau geprüften Standorte wurden die Kriterien strategisch günstige Lage und Vorbelastungen nach Angaben der Gemeinde nicht in diesem Maße erfüllt. An Alternativstandorten wäre grundsätzlich mit vergleichbaren Umweltauswirkungen zu rechnen.

6.2 Umnutzung von landwirtschaftlichen Flächen und Wald

Durch die Planung werden land- und forstwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich und als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Zur Erreichung der Planungsziele bestehen keine Flächenalternativen. Landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden damit nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen.

Als Wald genutzte Flächen werden nur im erforderlichen Umfang in Anspruch genommen, ein großer Teil des Waldes bleibt erhalten. Da der umgewandelte Wald an anderer Stelle mindestens im Verhältnis 1 : 1 kompensiert wird, gehen mittelfristig keine Waldflächen verloren.

Gemäß Auswertung der BK 50 (NIBIS-Kartenserver) wird die Ertragsfähigkeit im Vorhabenbereich als sehr gering bis gering eingeschätzt. Böden mit hoher bzw. sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind im Geltungsbereich gem. Landschaftsrahmenplan nicht vorhanden. Die im Geltungsbereich befindlichen landwirtschaftlichen Flächen gehören lt. RROP-Entwurf (2015) zu einem "Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen". Dabei handelt es sich um Flächen, auf denen die Landwirtschaft besondere Funktionen für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung oder die Gestaltung

und Erhaltung von ländlichen Räumen übernimmt. Im Gegensatz zu "Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotentials" steht bei diesen Flächen nicht der Wert der Fläche für die Landwirtschaft, sondern der Wert der landwirtschaftlichen Nutzung für den Naturhaushalt im Vordergrund.

Eine besondere Funktion der Landwirtschaft für den Naturhaushalt ist nicht zu erkennen. Im RROP-Entwurf werden die nachfolgend *kursiv* dargestellten Funktionen als besondere Funktion der Landwirtschaft genannt:

"Im Landkreis Heidekreis leistet die Landwirtschaft einen maßgeblichen Beitrag zu Pflege, Erhalt und Sicherung der Kulturlandschaft." Im Geltungsbereich sind keine Kulturlandschaftselemente vorhanden, zu deren Pflege, Erhalt oder Sicherung die Landwirtschaft maßgeblich beiträgt.

"Weitere Funktionen übernimmt die Landwirtschaft im Bereich von Sonderkulturen oder Beregnungsflächen." Derartige Nutzungen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

"Eine weitere wichtige Aufgabe kommt der Landwirtschaft bei regional bedeutsamen Freiräumen für Natur und Landschaft und für das Klima zu. Der Geltungsbereich stellt keinen regional bedeutsamen Freiraum dar. [...] Sie können als Kaltluftentstehungsgebiete oder Klimaschneisen dienen." Eine besondere klimatische Funktion der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist nicht gegeben.

"Landwirtschaftlich genutzte Flächen können von erheblicher Bedeutung als Lebensraum für bestimmte Arten sein." Auf den Ackerflächen konnten keine Brutvögel festgestellt werden, sonst auf Ackerflächen verbreitete Arten wie Kiebitz, Feldlerche oder Schafstelze fehlen im Geltungsbereich völlig.

"Die landwirtschaftliche Flächennutzung sowie Bewirtschaftung und Produkte können wichtige Elemente in Rahmen der regionalen Erholungs- und Tourismusfunktion im Landkreis Heidekreis darstellen. Für die Landwirtschaft bieten die regionalen landschaftsgebundenen Erholungs- und Tourismuspotenziale gute Möglichkeiten für Nebenerwerbseinkommen im Bereich Urlaub und Erholung auf dem Lande." Im Geltungsbereich ist keine besondere Funktion der Landwirtschaft für die Erholungsfunktion zu erkennen. Die Erholungsvorsorge wird im Umfeld des Geltungsbereichs v. a. durch den bestehenden Campingplatz sichergestellt.

Insgesamt ist somit durch die Umnutzung der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht damit zu rechnen, dass dadurch essenzielle Funktionen, welche die Landwirtschaft für die Landschaftspflege übernommen hat, verloren gehen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz der nachteiligen Auswirkungen/Eingriffsregelung

Eingriffe dürfen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen (§ 1a BauGB, § 15 Abs. 1 und § 18 Abs. 1 BNatSchG). Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 14 ff BNatSchG Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden. Der Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebiet) ein - eine Beeinträchtigung ist vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben, verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass in der Folge keine oder geringere Beeinträchtigungen die Folge sind. Generelles Ziel der Eingriffsminimierung ist es, die Vegetationsbestände im Randbereich der Baumaßnahme soweit wie möglich zu erhalten und die Beeinträchtigungen des vorhandenen Vegetationsbestands auf das unverzichtbare Maß zu beschränken.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird eine Bebauung auf bislang ungeplanten und / oder im Außenbereich befindlichen Flächen ermöglicht.

Grundsätzlich werden durch die Wahl des Standorts und den Erhalt hochwertiger Waldbestände durch die Darstellung einer "Fläche für Wald" Eingriffe in naturschutzfachlich hochwertige und störungsempfindlichere Bereiche weitestgehend vermieden.

Folgende **Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung** sind bei Realisierung der Planung zu berücksichtigen:

Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser

- Einhaltung der einschlägigen DIN-Normen und Sicherheitsvorschriften, sodass der Boden und das Grundwasser nicht mehr als nötig beeinträchtigt werden (DIN 18300, DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731, BBodSchV). Auf- und Abtrag des Bodens getrennt nach Schichten.
- Vorhandener Oberboden ist vor Baubeginn abzutragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Lagerung von Bodenmieten ortsnah und kurzfristig gemäß DIN 19731.
- Flächensparende Baustelleneinrichtung, Ablagerung von Oberboden und Baustoffen.
- Keine Oberbodenarbeiten bei Nässe.
- Die Versiegelung und die damit verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung wird auf das unbedingt notwendige Maß reduziert.

Schutzgut Mensch

- Während der Bauphase kann es zudem zu Staubimmissionen kommen. Da nur ein geringer Abstand des Geltungsbereichs zur Wohnbebauung gegeben ist, sind bei den Baumaßnahmen bei trockener Wetterlage Maßnahmen zu treffen, um eine Beeinträchtigung der Nachbarschaft auszuschließen.
- Für das Gewerbegebiet ist eine Lärmemissionskontingentierung vorzunehmen (textliche Festsetzung § 4).

Schutzgüter Tiere, Pflanzen / Biotope

- Bäume und sonstige Gehölze dürfen unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG (allgemeiner Schutz wild lebender Pflanzen) nur zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. entfernt werden (außerhalb der Vogelbrut- und Wochenstubenquartierszeit von Fledermäusen).
- Die Böden und Vegetationsbestände auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen der Baureifmachung durch entsprechende Absperrmaßnahmen vor Inanspruchnahme geschützt.

- Das bedeutende Fledermaus-Jagdgebiet entlang der Bahnstrecke bleibt in seiner Struktur erhalten.
- Innerhalb der festgesetzten **Fläche für Wald** (§ 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB) ist der vorhandene Waldbestand zur langfristigen und ökologischen Waldentwicklung zu bewirtschaften. Kahlschläge sind unzulässig. Die vorhandenen Waldwege sind zu erhalten (vgl. textliche Festsetzung § 7.6). Bei Abgang der Bäume in der festgesetzten Waldfläche sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) zu ersetzen.
- Für die Beleuchtung der Gemeinschaftswerbeanlage ist nur eine nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquelle zulässig. Unzulässig sind wechselndes und bewegtes Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben (textliche Festsetzung § 10.3).
- Für die Beleuchtung der Werbeanlagen an der Stätte der Leistung sind nur nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquellen zulässig. Unzulässig sind Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben. Eine nächtliche Beleuchtung der Werbeanlagen ist unzulässig. (textliche Festsetzung § 10.4).
- Für die Außenbeleuchtung der Betriebsflächen sind nur nach unten gerichtete insektenfreundliche, UV-arme und energiesparende Lichtquellen mit warmweißen Licht zulässig. Die Lampen sind möglichst niedrig zu installieren, die Lichtpunkthöhe darf maximal 10 m über der nach § 5 Abs. 9 NBauO maßgeblichen Geländehöhe liegen. Nicht erforderliche nächtliche Außenbeleuchtung ist unzulässig (örtliche Bauvorschrift § 11.8).
- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dürfen zur Verminderung der Luftverunreinigungen feste Brennstoffe wie Kohle, Holz und Torf nicht für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke verwendet werden (örtliche Bauvorschrift § 11.9)

Schutzgut Klima und Luft

- Vegetationsbestände, die eine vergleichsweise hohe Bedeutung für die Frischluftproduktion und die Bindung von CO₂ besitzen, werden vorrangig erhalten. Im Geltungsbereich betrifft dies die Waldbestände.

Schutzgut Landschaftsbild

- Zur Einbindung in das Ortsbild ist das geplante Gewerbegebiet mit standortgerechten Gehölzen einzugrünen (textliche Festsetzung § 7)

7.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich bzw. die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird methodisch anhand der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Städtetags (2013) durchgeführt.

Die Auswirkungen der Planung werden dem Bestand unter Berücksichtigung der Festsetzungen im Bebauungsplan gegenübergestellt.

Die Arbeitshilfe enthält eine Liste (Liste II) der Biotoptypen in Niedersachsen, in denen den unterschiedlichen Biotopen Wertfaktoren zugeordnet werden. Zudem kann den Biotoptypen im Hinblick auf einzelne betroffene Schutzgüter noch ein besonderer Schutzbedarf zukommen, der ggf. hinzuzurechnen ist.

Aus dem Vergleich des Flächenwerts des Ist-Zustands und des Flächenwerts des Planungszustands ergibt sich ein zu leistender Flächenwert für Ausgleich/Ersatz.

7.2.1 Ermittlung des Eingriffswerts im Ist-Zustand

Der Verlust von Wald i. S. d. NWaldLG wird durch die Leistung einer Ersatzaufforstung ausgeglichen (s. Kapitel 9, § 8 Abs. 6 NWaldLG).

Gemäß Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG umfasst die waldrechtliche Kompensation "den vollständigen Ersatz der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Ökosystems Wald bis zur brach liegenden, von Wurzelstöcken befreiten Bodenfläche."

Im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG auszugleichen sind im Rahmen von Waldumwandlungen gemäß § 8 Abs. 6 NWaldLG nur die Eingriffe, die darüber hinausgehen. Im vorliegenden Fall ist dies die auf der von Wurzelstöcken befreiten Bodenfläche stattfindende Versiegelung des Bodens.

Der waldrechtliche Ersatz wird in Kapitel 9 dargestellt. In der nachfolgenden Eingriffsbilanzierung werden die Flächen, die Wald i. S. d. NWaldLG sind, so

dargestellt, als wäre die Waldumwandlung bereits erfolgt. Sie gehen folglich als "brach liegende, von Wurzelstöcken befreite Bodenfläche" in die Eingriffsbilanz ein.

Tabelle 7-1: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes im Ist-Zustand

Biotoptyp	Größe in m²	Wert- faktor	Flächen- wert	Schutz- güter	Besonderer Schutzbedarf
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 1 gem. Waldgutachten)	1.320	1	1.320	Arten und Lebens- gemein- schaften (Brutvö- gel, Fle- der- mäuse) Klima/ Luft (Frisch- luftentste- hungs- gebiet)	X
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 2 gem. Waldgutachten)	590	1	590		
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 3 gem. Waldgutachten)	14.430	1	14.430		
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 4 gem. Waldgutachten)	60	1	60		
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 5 gem. Waldgutachten)	1.540	1	1.540		
Unversiegelte / vegetationslose Fläche (TF) (nach Waldumwandlung des Waldbestands Nr. 6 gem. Waldgutachten)	3.080	1	3.080		
Sandacker (AS)	93.284	1	93.284		
Fläche für Wald Kiefernforst (WZK, ULT)	13.053	3	39.159	Arten und Lebens- gemein- schaften (Brutvö- gel, Fle- der- mäuse) Klima/ Luft (Frisch- luftentste- hungs- gebiet)	X
Fläche für Wald Waldrand (WR)	677	4	2.708		
Fläche für Wald (WQT)	5.249	5	26.254		
Fläche für Wald (HSE)	1.819	3	5.457		
Kiefernforst (WZK) (Gehölzbestand "B" gem. Waldgutachten, kein Wald i. S. d. NWaldLG)	240	3	240	Klima/ Luft (Frisch- luftentste- hungs- gebiet)	X
Versiegelte Fläche (X) (Weg (OVW))	1.882	0	0		
Summe	137.224		188.122		

grün = Wald i. S. d. NWaldLG

7.2.2 Ermittlung des Eingriffswerts im Planungszustands

Nachfolgend wird der Biotopwert bzw. Neuanlagenwert des Planungszustands ermittelt. Zur Verdeutlichung der Werteinstufung der durch die Planung entstehenden Flächenkategorien, sind diese in der unten angeführten Tabelle durch die zu erwartenden Ziel-Biototypen gekennzeichnet.

Tabelle 7-2: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes im Planungszustand (Aufstellung des Bebauungsplans)

Biototyp	Größe in m ²	Eingriff	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter (Ist-Zustand)	Besonderer Schutzbedarf
Gewerbegebiet GE Versiegelte Flächen (X) (bei max. GRZ 0,66)	63.983	X	0	0	Arten und Lebensgemeinschaften (Brutvögel, Fledermäuse) Klima/Luft (Frischluftentstehungsgebiet)	X
Gewerbegebiet GE Unversiegelte Flächen (TF) ohne Anpflanzungen (bei max. GRZ 0,66)	20.487	X	1	20.487		
Gewerbegebiet GE Anpflanzungen (Flächen C, D, E) Standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG)	12.474		2	24.948		
Straßenverkehrsfläche Versiegelte Flächen (X)	10.042	X	0	0		
Fläche für die Ver- und Entsorgung (Sickerbecken) Sonstiges naturfernes Staugewässer (SXS)	3.736	X	2	7.472		
Fläche für die Ver- und Entsorgung (u. a. Pumpstation) Versiegelte Flächen (X)	1.145	X	0	0		
Fläche für Wald Kiefernforst (WZK, ULT)	13.053		3	39.159		
Fläche für Wald Waldrand (WR)	677		4	2.708		
Fläche für Wald (WQT)	5.249		5	26.254		
Fläche für Wald (HSE)	1.819		3	5.457		
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege	692		3	2.076		

Biotoptyp	Größe in m²	Eingriff	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter (Ist-Zustand)	Besonderer Schutzbedarf
und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (A) Teil des Kiefernforsts an der Wietendorfer Straße (WZK)						
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (A) Naturnahes Geldgehölz (HN)	1.392		4	5.568		
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (B) Naturnahes Feldgehölz (HN)	2.475		(4) (keine Anrechnung, da Walderersatz)	(9.900) (keine Anrechnung, da Walderersatz)		
Summe	137.224			134.129		

grün = Wald i. S. d. NWaldLG

7.2.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für externe Kompensationsmaßnahmen

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird der Biotopwert des Planungszustands von dem Biotopwert des Ist-Zustands abgezogen. Waldumwandlungen nach NWaldLG sind gesondert nach Waldrecht bilanziert (s. Kapitel 9).

Bilanz:	Ist-Zustand	188.122 WE
-	Planungszustand	134.129 WE
Kompensationsdefizit		53.993 WE

Es besteht ein Kompensationsdefizit von 53.993 Werteinheiten (WE). Darüber hinaus sind Ersatzaufforstungen nach Waldrecht vorzunehmen (s. Kapitel 9).

7.3 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Gemäß der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetags (2013) können Eingriffe in Bereiche, für die kein besonderer Schutzbedarf besteht, über die mithilfe des Wertfaktors ermittelte Fläche kompensiert werden.

Der Eingriffe in die Schutzgüter ohne besonderen Schutzbedarf (Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Landschaftsbild) kann daher durch den Ausgleich des o. g. Kompensationsdefizits von 53.993 WE (s. Kapitel 7.2.3) und den waldrechtlichen Ersatz (s. Kapitel 9) kompensiert werden.

7.3.1 Plangebietsinterne Kompensationsmaßnahmen

Folgende Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigung von Flächen **ohne besonderen Schutzbedarf** sind durchzuführen:

- In der gekennzeichneten **Fläche A** sind bestehende Bäume und Gehölze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als Baumgruppe zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Erforderliche Nachpflanzungen der bestehenden Bäume und Gehölze sind mit standortgerechten, landschaftstypischen groß-, mittel- und kleinkronigen Bäumen gemäß der Artenauswahlliste I (A - Bäume) vorzunehmen.

Der übrige Bereich in der gekennzeichneten **Fläche A** ist flächenhaft und dicht mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu ergänzen und waldsaumartig auszuführen. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Sträuchern gemäß der Artenauswahlliste I (B - Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Je 50 m² Pflanzfläche in der gekennzeichneten **Fläche A** ist zudem ein großkroniger standortgerechter und landschaftstypischer Laubbaum (HST, STU 16 – 18, 3x V m.D.b.) gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität zu ersetzen.

- Die gekennzeichnete **Fläche B** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Bäumen als Waldfläche zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Bäume sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (A – Bäume) vorzunehmen. Diese Fläche dient als walddrechtliche Ersatzaufforstung (s. Kapitel 9).
- Die gekennzeichnete **Fläche C** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern und Gehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I (B – Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.
- Die gekennzeichnete **Fläche D** ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Bäumen/Heistern und Sträuchern anzupflanzen. Bei Abgang der Sträucher und Bäume sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen gemäß Artenauswahlliste I vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.
- In der gekennzeichneten **Fläche E** sind bestehende Laubbäume und Laubgehölze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als waldsaumartige Baumgruppe zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Erforderliche Nachpflanzungen der bestehenden Bäume und Gehölze sind mit standortgerechten, landschaftstypischen groß-, mittel- und kleinkronigen Bäumen gemäß der Artenauswahlliste I (A - Bäume) vorzunehmen.

Der übrige Bereich in der gekennzeichneten **Fläche E** ist flächenhaft und dicht mit standortgerechten, heimischen Sträuchern zu ergänzen und waldsaumartig auszuführen. Bei Abgang der Sträucher und Gehölze sind diese in entsprechender Qualität und Anzahl zu ersetzen. Pflanzungen

und erforderliche Nachpflanzungen sind mit standortgerechten, landschaftstypischen Sträuchern gemäß der Artenauswahlliste I (B - Sträucher) vorzunehmen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.

Das bestehende Wegenetz in den gekennzeichneten Flächen A und B und in der festgesetzten Fläche für Wald (vgl. textl. Festsetzung § 9) ist als Rettungsweg und für die Allgemeinheit (Fußgänger, Radfahrer, Erreichbarkeit der Schrebergärten) dauerhaft zu erhalten und bei Bedarf (z. B. Verkauf an Privat) zu sichern.

Die Artenauswahllisten können der textlichen Festsetzung § 7 auf der Planzeichnung entnommen werden.

7.3.2 Plangebietsinterne Maßnahmen, die nicht unmittelbar der Kompensation dienen

Folgende plangebietsinterne Maßnahmen dienen nicht der Kompensation, führen aber zu einer **Aufwertung des Plangebiets**:

- Die Grenze zum rechten Nachbargrundstück ist einzufrieden. Es ist ein 2 m breiter, einreihiger bepflanzter Gehölzstreifen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sowie bei Abgang in entsprechender Qualität nachzupflanzen. Die Pflanzstreifen sind flächenhaft und dicht mit standortgerechten, einheimischen Laubgehölzarten nach der Artenauswahlliste I (B – Sträucher) zu bepflanzen (örtliche Bauvorschrift § 11.2).
- Nicht überbaute Grundstücksflächen sind, soweit diese nicht für andere zulässige Nutzungen benötigt werden, als unversiegelte und qualitative Grünflächen als offene Wiesenbereiche oder mit Gehölzgruppen (z.B. eingestreute Gehölzen oder Blühwiesen) anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Flächenhafte Schotter- und Stein- sowie Mulchflächen und der damit verbundene Einbau von Sperrfolien sind unzulässig (örtliche Bauvorschrift § 11.3)
- Bei einer einreihigen Anordnung ist je fünf Einstellplätzen, bei einer zweireihigen Anordnung ist je zehn Einstellplätzen ein kleinkroniger standortheimischer Laubbaum gemäß Artenauswahlliste I (A.2 – Bäume) innerhalb der Stellplatzbereiche in sinnfälligem Raster zu pflanzen und dauer-

haft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichwertige Gehölze gemäß Artenauswahlliste I (A.1 – Bäume) zu ersetzen. Als Unterwuchs ist eine vegetationsfähige Fläche zu schaffen, einheitlich zu begrünen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten (örtliche Bauvorschrift § 11.4)

- Nebenanlagen, überdachte Stellplätze und Garagen sind zu mindestens 50 % zu begrünen oder zu mindestens 50 % seitlich mit einer Rank- oder Kletterpflanze (vgl. Auswahlliste Rank- und Kletterpflanzen) zu umgeben (örtliche Bauvorschrift § 11.5).
- An baulichen Anlagen, die keine Nebenanlagen, Stellplätze oder Garagen darstellen, ist eine Fassadenbegründung oder Dachbegrünung vorzunehmen (örtliche Bauvorschrift § 11.6).
- Alle Pflanzungen müssen bis 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit der Gebäude erfolgt sein. Zulässig sind nur Bäume und Sträucher der Artenauswahlliste I sowie darüberhinausgehend weitere klimaresistente heimische Bäume, Sträucher sowie Obst- und Nussbäume (örtliche Bauvorschrift § 11.10)

Folgende besondere Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigung von Flächen **mit besonderem Schutzbedarf** sind durchzuführen:

Aufgrund der Betroffenheit von Lebensräumen gefährdeter Tierarten (**Schutzgut Tiere**):

- Der Verlust möglicher Nahrungshabitate im Bereich der Ackerflächen kann durch die Schaffung neuer Nahrungshabitate in Form von Feldgehölzen und linearen Anpflanzungen kompensiert werden. Es verbleiben weiterhin ausreichend Acker- und Grünlandflächen im Umfeld des Eingriffsbereichs. Nahrungshabitate mit (Halb-)Offenland-Charakter werden sich im Bereich des Brandschutzstreifen am Waldrand einstellen, wo u. a. ein Erdweg und Rasenflächen vorgesehen sind.
- Der Verlust von Bruthabitaten in Form von Gehölzen kann teilweise im Geltungsbereich durch Pflanzung neuer Gehölze kompensiert werden. Durch den Fortbestand einer größeren zusammenhängenden Waldfläche außerhalb des Geltungsbereichs ist der Verlust der Waldbestände als Bruthabitate im Geltungsbereich für die meisten der vorkommenden Arten als nicht erheblich zu betrachten. Die ähnlich strukturierten großen Waldbestände, die südwestlich und südöstlich an den Geltungsbereich

angrenzen, bieten weiterhin geeignete Bruthabitate, auf die die im Geltungsbereich nachgewiesenen Gehölzbrüterarten ausweichen können.

- Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte) ist für den **Sperber** eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (**CEF-Maßnahme**) durchzuführen, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Kiefernforst an der Wietzendorfer Straße) zu erhalten: Für den im Rahmen der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans zu entfernenden Horst sind an geeigneten Bestandsbäumen im nahen Umfeld zwei Ersatzhorste aufzuhängen. Die geeigneten Bäume sind durch eine fachlich geeignete Person zu bestimmen. Die Ersatzhorste müssen schon vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit für die betroffene Art bereitstehen (vgl. Anhang 5).
- Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist der Verlust von zwei potenziellen Lebensstätten von **Höhlenbrütern** (Baumhöhlen) vorsorglich durch das **Aufhängen von zwei Höhlenbrüter-Nistkästen** an geeigneten Stellen im verbleibenden Baumbestand im Geltungsbereich vor Beginn der auf die Rodung folgenden Brutzeit auszugleichen (vgl. Anhang 5).
- Zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken von **Fledermäusen** (Baumhöhlen) im **Verhältnis 1 : 1** auszugleichen. Ein **Ersatzhöhlenquartier** besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden (vgl. Anhang 5).

Aufgrund der Betroffenheit von Frischluftentstehungsgebieten (**Schutzgut Klima/Luft**):

- Der Verlust von Vegetation mit Bedeutung für die Frischluftproduktion (insbesondere Wald) wird durch die Anpflanzung von Gehölzen im Rahmen der Kompensation im Geltungsbereich sowie an anderer Stelle (Waldersatz, s. Kapitel 9) ausgeglichen.

Aufgrund der Betroffenheit von Flächen mit einer Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel über 200 mm/a (**Teilschutzgut Grundwasser**):

- Die Grundwasserneubildung wird in Zukunft durch die Anlage eines rd. 2.000 m² großen Sickerbeckens sichergestellt. Es verbleiben daher keine erheblichen Beeinträchtigungen des Teilschutzguts Grundwasser.

7.3.3 Plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind für die Beeinträchtigung von Flächen **ohne besonderen Schutzbedarf** außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Harber Nr. 15 durchzuführen:

Es besteht ein Kompensationsdefizit von 53.993 WE. Da die Kompensation für Eingriffe in Waldbestände waldderechtlich abgegolten wird (s. Kapitel 9) ist ausschließlich Kompensation für Offenlandlebensräume zu schaffen.

In der Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 146/17 (Gesamtfläche: 451.890 m²) ist auf einer derzeitigen Ackerfläche (Wertstufe 1) die Herstellung von magerem mesophilem Grünland kalkarmer Standorte (GMA, Wertstufe 4) im Umfang von 33.150 m² vorgesehen. Das Zielbiotop hat einen Wert von 132.600 WE. Damit wird eine Aufwertung um 99.450 WE erreicht. Das Kompensationserfordernis von 53.993 WE kann damit vollständig abgedeckt werden, es verbleiben aus der Maßnahme 45.457 WE die anderweitig als Kompensation genutzt werden können.

Eine kartographische Verortung kann dem Anhang 7 zum Umweltbericht entnommen werden.

Vorgesehen ist die Etablierung des Grünlands über eine geeignete Ansaat durch RSM Regio Saatgut UG 1 (nordwestdeutsches Tiefland) für saure Magerstandorte.

Vor der Aussaat sollte zur Aushagerung mindestens einjährig der Anbau einer stark zehrenden Ackerkultur ohne Düngereinsatz erfolgen. Die Fläche ist anschließend nach DIN 18915 saarfertig vorzubereiten.

Die Ansaat sollte möglichst im Frühjahr vor Beginn einer feuchten Witterungsperiode erfolgen. Nach ca. 6 - 8 Wochen sollte ein Schröpfungsschnitt auf ca. 5 cm Höhe mit Abfuhr des Mahdguts durchgeführt werden, um einjährige Unkräuter zu entfernen. Je nach Entwicklung des Aufwuchses sollte ein weiterer Schröpfungsschnitt durchgeführt werden bzw. im Spätsommer nach Frühjahrseinsaat eine Wiesenmahd erfolgen. Anschließend wird die unten beschriebene Erhaltungs-

pflege durchgeführt. Sollte die Bestandsbegrünung durch Ansaat nicht zum gewünschten Erfolg führen, so ist eine Erhöhung des Artenreichtums durch Mahdgutübertragung möglich, sofern geeignete Spenderflächen vorhanden sind.

Für den Erhalt und zur Förderung des mageren mesophilen Grünlands ist eine Mahdnutzung unerlässlich. Hierbei ist die Erhaltungspflege kleinräumig und zeitlich gestaffelt durchzuführen, sodass auf der Fläche ein kontinuierlicher Bestand zur Vegetationsperiode vorhanden ist. Zur Förderung der Wiesenpflanzen kann eine erste Mahdnutzung ab dem 15. Juni sinnvoll sein, da diese dann eher die vegetative Phase trifft. Danach kann eine Regeneration bis zur vollen Samenreife erfolgen, sofern nach der ersten Mahd ein mahdfreies Intervall von mindestens 10 Wochen eingehalten wird.

Es gelten folgende Nutzungs-/Pflegeauflagen:

- Erste Mahd ab dem 15. Juni,
- Maximal zweimalige Mahd im Jahr unter Abfuhr des Mahdgutes, zweite Mahd frühestens zehn Wochen nach der ersten Mahd,
- Beweidung ist nicht zulässig,
- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln,
- keine Ausbringung von mineralischen Düngern, Gülle, Jauche, Festmist oder Sekundärdünger (z. B. Gärreste),
- Zum Schutz der Tierwelt darf beim ersten Schnitt nur von einer Seite aus oder von innen nach außen gemäht werden,
- Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzsaat u. ä. sind nicht gestattet.

8 Prüfung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Belange

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es, herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben Schädigungen bzw. Störungen der besonders und streng geschützten Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Dabei werden als vorhabenbedingte Wirkfaktoren z. B. Flächenversiegelungen und Überformung sowie Verlust von Biotopen zugrunde gelegt.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) liegt als Anhang 5 dem Umweltbericht bei.

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Anhang-IV-Arten sowie der Europäischen Vogelarten lässt sich ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausschließen bzw. durch Berücksichtigung entsprechender artenschutzrechtlicher Maßnahmen (s. Kap. 6 des AFB und Kapitel 7 des Umweltberichts) verhindern.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine besonders oder streng geschützten Pflanzenarten nachgewiesen. Das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 des BNatSchG ist nicht erforderlich.

Der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

9 Wald

Im Geltungsbereich befinden sich mehrere als Wald im Sinne des § 2 NWaldLG einzustufende Gehölzbestände.

Als Wald genutzte Flächen sind gem. § 1a Abs. 2 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 8 lit. b BauGB bei Bauleitplanungen in besonderem Maße zu berücksichtigen, unterliegen jedoch der gerechten Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gem. § 1 Abs. 7 BauGB.

Ein Teil des bestehenden Waldes im Geltungsbereich wird im Bebauungsplan Harber Nr. 15 als Fläche für Wald festgesetzt. Unter Abwägung der verschiedenen Belange soll ein Teil des bestehenden Waldes aufgrund seiner Funktionen unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des NWaldLG erhalten bleiben. Der Grundsatz des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB, dass als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen, findet damit Beachtung.

Waldflächen werden nur in dem Umfang umgenutzt, der notwendig ist, um ein funktionales Gewerbegebiet am Standort zu entwickeln.

Werden Waldumwandlung durch Regelungen in einen Bebauungsplan erforderlich, so sind die Absätze 3 bis 8 des § 8 NWaldLG gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 NWaldLG sinngemäß anzuwenden.

Für die Beseitigung von Wald ist dabei eine angemessene Ersatzaufforstung gemäß § 8 Abs. 4 NWaldG zu leisten. Die Entscheidung über die Zulässigkeit einer Waldumwandlung unterliegt den Kriterien des § 8 NWaldG. Die Soll-Ver-sagungsgründe des § 8 Abs. 3 NWaldG seien nur zu überwinden, sofern die Waldumwandlung den Belangen der Allgemeinheit oder beachtlichen wirtschaftlichen Interessen der waldbesitzenden Person dient. Die Waldumwandlung dient dabei auch der langfristigen kommunalen und zukunftsfähigen Siedlungsentwicklung, den Zielen der Stadt Soltau, den (Gewerbeflächen-)Entwicklungskonzepten sowie der Raumordnung und damit auch den Belangen der Allgemeinheit und des Gemeinwohls. Alternative Flächen für das Vorhaben stehen dabei aktuell nicht zur Verfügung.

Die Bewertung der Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen ist detailliert im Waldgutachten dargestellt. An dieser Stelle wird daher nur zusammenfassend auf die Wertigkeit der Funktionen in Bezug auf den betroffenen Waldbestand eingegangen, um das Überwiegen des Interesses der Belange der Allgemeinheit darzustellen.

Die betroffenen Waldbestände besitzen lediglich eine unterdurchschnittliche bis durchschnittliche Nutzungsfunktion. Die Schutzfunktion der Bestände ist sehr unterschiedlich ausgeprägt und reicht von unterdurchschnittlich bis herausragend (letzteres nur bei einer kleinen Fläche von 60 m²). Die Erholungsfunktion wird aufgrund der Nähe zum Campingplatz und der vorhandenen Erschließung des Waldes durch Wege als überdurchschnittlich eingestuft, wobei die Möglichkeit der Erholung im größeren zusammenhängenden Waldgebiet durch das Vorhaben nicht wesentlich eingeschränkt werden wird.

Unter Berücksichtigung der Flächenverfügbarkeit bzw. des Mangels an Alternativen, der Wertigkeit der Waldbestände, der Vermeidung von Waldverlusten auf Ebene des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans im möglichen Maße, der zu erfolgenden Ersatzaufforstungen und der übergeordneten Ziele der Stadt Soltau und der Raumordnung, ist festzustellen, dass die Verwirklichung des Vorhabens des Gewerbegebiets den Belangen der Allgemeinheit dient und dass die Belange der Allgemeinheit dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der betroffenen Waldfunktionen überwiegen.

Die entfallenden Waldflächen werden entsprechend den Vorgaben des NWaldLG und der dazugehörigen Ausführungsbestimmungen kompensiert. Neben dem walddrechtlichen Ersatz entfallen Kompensationsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung (§ 8 Abs. 6 NWaldLG), sodass Waldflächen i. S. d. NWaldLG in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Kapitel 0) als bereits umgewandelt (brach liegende, von Wurzelstöcken befreite Bodenfläche) berücksichtigt wurden.

Es werden rd. 20.328 m² Wald (Biotoptypen WZK, WQT, HSE, ULT, UW) in Flächen mit anderer Nutzungsart umgewandelt.

Im Jahr 2022 wurde durch Prof. Dr. Dipl.-Forstwirt Thomas Kaiser ein forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung erstellt. In dem Fachbeitrag werden die erforderlichen Ersatzaufforstungen entsprechend den Vorgaben der Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (Runderlass vom 05.11.2016) für alle Waldflächen, die sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 befinden, ermittelt.

Die Bezeichnung der Flächen wurde aus dem forstfachlichen Beitrag übernommen.

Tabelle 9-1: Ersatzaufforstungsbedarf

Waldfläche	betroffene Fläche [m²]	Ersatzaufforstungs-verhältnis	Ersatzaufforstungs-bedarf [m²]
Wald 1	1.320	1 : 1,4	1.848
Wald 2	590	1 : 1,2	708
Wald 3	14.430	1 : 1,6	23.088
Wald 4	60	1 : 2,7	162
Wald 5	1.540	1 : 1,6	2.464
Wald 6	3.080	1 : 1,6	4.928
Summe	21.020	(rd. 1 : 1,6)	33.198

Insgesamt besteht damit ein Ersatzaufforstungsbedarf von rd. 33.198 m². Die Ersatzaufforstungen sind nach Möglichkeit im selben forstlichen Wuchsgebiet (hier: Wuchsgebiet 13 "Ostniedersächsisches Tiefland") durchzuführen.

Entsprechend den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG "[...] ist [in der Regel] die Flächeninanspruchnahme durch eine flächengleiche Ersatzaufforstung auszugleichen. Die darüber hinausgehende Kompensation der Waldfunktionen soll über andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes erreicht werden."

"Wird eine Ersatzaufforstung kombiniert mit einem qualitativen Ausgleich oder anderen Maßnahmen, so ist für diesen Teil der Kompensation ein neuer Flächenumfang zu ermitteln, der das Dreifache des noch auszugleichenden Kompensationsumfangs nicht überschreiten soll. Hilfsweise kann die Fläche über eine Wertrelation einer Ersatzaufforstung hergeleitet werden" (ebd.).

Insgesamt sind daher Ersatzaufforstungen im Umfang von rd. 21.020 m² vorzunehmen, sowie weitere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes im Umfang von rd. 12.178 bis 36.534 m².

Auf einer Fläche von rd. 2.475 m² (Maßnahmenfläche B) erfolgt die Aufforstung im Plangebiet. Es verbleibt ein externer Aufforstungsbedarf von 18.545 m² und ein Bedarf an weiteren externen waldbaulichen Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes im Umfang von rd. 12.178 m² bis 36.534 m².

In der Gemarkung Leitzingen, Flur 2, Flurstück 16/3 (Gesamtfläche: 513.593 m²) ist eine Aufforstung eines Mischbestands aus Eiche, Buche und

Edellaubhölzern auf einer derzeitigen Ackerfläche im Umfang von 32.000 m² vorgesehen.

Die Aufforstungsmaßnahme hat bereits begonnen und wird im Flächenpool Leitzingen der Ansiedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH Soltau (AWS) durchgeführt.

Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahme inkl. kartographischer Verortung kann dem Anhang 6 zum Umweltbericht entnommen werden.

Es stehen keine Flächen für waldbaulichen Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes zur Verfügung, weshalb der gesamte walddrechtliche Ersatz in Form einer Aufforstung abgeleistet werden soll. Abzüglich der plangebietsinternen Aufforstung im Umfang von 2.475 m² besteht ein plangebietsexterner Ersatzbedarf von 30.723 m², sodass die plangebietsexterne Aufforstung im Umfang von 32.000 m² ausreichend ist, um den Ersatzbedarf zu decken.

10 Prüfung der Betroffenheit von Schutzgebieten

Das Vorhabengebiet liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten nach BNatSchG und nicht innerhalb oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das LSG "Wilde Berge und Umgebung" (HK 30), rd. 570 m südöstlich der Bahnstrecke gelegen. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet "Böhme" (DE 2924-301) befindet sich westlich des Vorhabenbereichs in ca. 2,9 km Entfernung. Für diese Gebiete hat das Vorhaben der Bebauungsplanaufstellung keine Relevanz.

Im Geltungsbereich sind keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotope erfasst worden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt ferner außerhalb ausgewiesener Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet "Soltau-Schüttenbusch" liegt in rd. 5,8 km Entfernung, das nächstgelegene Heilquellenschutzgebiet "Heilquelle Soltau" in rd. 5 km Entfernung.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Überschwemmungsgebiete.

Insgesamt werden durch das Vorhaben keine Biodiversitätsschäden nach § 19 Abs. 1 BNatSchG bzw. USchadG ausgelöst.

11 Ergänzende Angaben über technische Verfahren, Kenntnislücken und die Maßnahmen zur Überwachung

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB auch die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, insbesondere Hinweise auf Kenntnislücken sowie geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen zu erläutern:

Die relevanten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sind bereits in den voranstehenden Kapiteln angeführt.

Es bestehen keine Kenntnislücken zu relevanten Schutzgütern. Alle relevanten Tierartengruppen wurden erfasst und es wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Zudem wurden Bodensondierungen ausgeführt. Schwierigkeiten bei der Datenermittlung bestanden daher nicht.

Nachfolgend sind alle vorliegenden vorhabenbezogenen Erhebungen und Fachgutachten aufgeführt:

- Handke, Uwe (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.
- Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH (2019): Bericht Nr. 19 - 16073, B-Plan Nr. 15 Harber in 29614 Soltau, Baugrunduntersuchung, Beurteilung der Versickerungsfähigkeit, Gründungsberatung für eine Gewerbebebauung und Empfehlungen zum Fahrbahnaufbau der Erschließungsstraße.
- Woesner, Dipl.-Biol. Elisabeth (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.
- Bonk - Maire - Hoppmann PartGmbB (2021): Schalltechnisches Gutachten zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und zur Aufstellung des Bebauungsplans "Harber Nr. 15".

- Prof. Dr. Thomas Kaiser (2022): Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung.

Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Ein nach § 4c BauGB verpflichtendes Monitoring durch die Gemeinde dient dazu, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen bei der Durchführung der Planung frühzeitig zu erkennen, um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Die Gemeinde wird drei Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes und der durch den aufzustellenden Bebauungsplan zugeordneten Ausgleichsflächen durchführen oder veranlassen und diese dokumentieren. Schwerpunkt sind hierbei die im Planungsgebiet verbleibenden hochwertigen Biotoptypen sowie die erfolgreiche Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen vor Ort. Hierdurch können potenzielle, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Zur Funktionssicherung sind die zwei Ersatzhorste für den Sperber sowie die vorsorglich aufzuhängenden Fledermaus- und Höhlenbrüter-Kästen in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Brut- bzw. Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Die Monitoring-Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis vorzulegen (vgl. Anhang 5).

12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Soltau beabsichtigt, in der Ortschaft Harber den Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" aufzustellen. Zweck ist Festsetzung eines Gewerbegebiets, einer Fläche für den Straßenverkehr, von Fläche für die Ver- und Entsorgung, einer Fläche für Wald und von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Soltau ist der Geltungsbereich bislang als "Fläche für die Landwirtschaft" und "Fläche für Wald" dargestellt.

Zurzeit befindet sich die 52. Änderung des Flächennutzungsplans im Verfahren. Gegenstand der 52. Änderung ist die Darstellung von gewerblichen Bauflächen und Flächen für Wald im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 wird durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans fast vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt, mit Ausnahme des Großteils des vorhandenen Waldbestands an der Bahnstrecke, welcher überwiegend eine Darstellung als Fläche für Wald aufweist.

Durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans wird der Bebauungsplan Harber Nr. 15 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Harber Nr. 15 für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt und deren Ergebnisse in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden. Das Vorhaben liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Für die Schutzgüter Biotope und Tiere, Klima und Luft sowie Wasser bestehen aufgrund besonderer Ausprägungen dieser Schutzgüter besondere Schutzbedarfe.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit: Die angrenzende Wohnnutzung sowie die angrenzende Campingplatz-Nutzung weisen besondere Empfindlichkeiten gegenüber Lärmimmissionen auf. Beeinträchtigungen sind durch

Lärm-, Licht- und Staubimmissionen zu erwarten. Es ist eine Lärmkontigientierung des Gewerbegebiets vorgesehen, sodass die Richtwerte für Lärmimmissionen eingehalten werden.

Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Biotope, biologische Vielfalt: Durch die Überplanung von z. T. wertvollen Biotopbeständen und Habitaten (v. a. von Fledermäusen und Brutvögeln) sowie die Beseitigung von Gehölzbeständen erfolgt ein erheblicher Eingriff in die Schutzgüter, der zu kompensieren ist. Die Kompensation des Eingriffs in die Schutzgüter erfolgt z. T. innerhalb des Geltungsbereichs durch die Anlage eines naturnahen Feldgehölzes und z. T. außerhalb des Geltungsbereichs. Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist der Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Sperbers durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Aufhängen von Kunsthorsten) auszugleichen.

In der Gemarkung Harber, Flur 3, Flurstück 146/17 ist auf einer derzeitigen Ackerfläche (Wertstufe 1) die Herstellung von magerem mesophilem Grünland kalkarmer Standorte (GMA, Wertstufe 4) im Umfang von 33.150 m² vorgesehen. Das Zielbiotop hat einen Wert von 132.600 WE. Damit wird eine Aufwertung um 99.450 WE erreicht. Das Kompensationserfordernis von 53.993 WE kann damit vollständig abgedeckt werden, es verbleiben aus der Maßnahme 45.457 WE die anderweitig als Kompensation genutzt werden können. Schutzgüter Fläche, Boden: Durch die Versiegelung von Böden erfolgt ein erheblicher Eingriff, der zu kompensieren ist. Die Kompensation der Versiegelung erfolgt gemäß Kompensationsmodell (StädteTagmodell) über den Biotopwert und damit im Zuge der Herstellung des mesophilen Grünlands (s. o.).

Schutzgüter Kultur- und Sachgüter, Wasser, Klima und Luft: Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten.

Schutzgüter Klima und Luft: Durch die Rodung von Waldbeständen werden Frischluftentstehungsgebiete beeinträchtigt. Die verloren gehenden Waldbestände werden im Rahmen von waldrechtlichen Ersatzaufforstungen kompensiert.

Schutzgut Landschaftsbild: Durch die Nutzung als Gewerbegebiet erfolgt eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die zu kompensieren ist. Die Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds erfolgt durch die landschaftsgerechte Eingrünung des Gewerbegebiets. Hierzu werden am Rande des Gewerbegebiets sowie innerhalb des Gewerbegebiets diverse Anpflanzungen vorgenommen.

Voraussetzung für die Durchführbarkeit der Planung ist, dass die erheblichen Eingriffe in die o. g. Schutzgüter sowie die Waldumwandlungen kompensiert werden. Wie hier dargestellt worden ist, stehen die dazu notwendigen Kompensationsflächen zur Verfügung.

Artenschutzrecht: Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Anhang-IV-Arten sowie der Europäischen Vogelarten lässt sich ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG aller Voraussicht nach ausschließen bzw. durch Berücksichtigung entsprechender artenschutzrechtlicher Maßnahmen voraussichtlich verhindern. Das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG kann ausgeschlossen werden. Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 des BNatSchG ist nicht erforderlich. Der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

Waldrecht: Werden Waldumwandlungen durch Regelungen in einem Bebauungsplan erforderlich, so sind die Absätze 3 bis 8 des § 8 NWaldLG gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 NWaldLG sinngemäß anzuwenden. Der Bebauungsplan bereitet Waldumwandlungen im Umfang von rd. 2,1 ha vor, wodurch sich ein Bedarf an Ersatzaufforstungen von rd. 3,3 ha (rd. 1 : 1,6) ergibt. Auf einer Fläche von rd. 2.475 m² (Maßnahmenfläche B) erfolgt die Aufforstung im Plangebiet. In der Gemarkung Leitzingen, Flur 2, Flurstück 16/3 ist eine Aufforstung eines Mischbestands aus Eiche, Buche und Edellaubhölzern auf einer derzeitigen Ackerfläche im Umfang von 32.000 m² vorgesehen.

Abzüglich der plangebietsinternen Aufforstung im Umfang von 2.475 m² besteht ein plangebietsexterner Ersatzbedarf von 30.723 m², sodass die plangebietsexterne Aufforstung im Umfang von 32.000 m² ausreichend ist, um den Ersatzbedarf zu decken.

Aufgestellt:

IDN Ingenieur-Dienst-Nord
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH

Bearbeitet:

Kenneth Witt M.Sc.
Umwelt-/Landschaftsplanung

Projekt-Nr. 5599-B

Oyten, 6. September 2022

Prof. Dr.-Ing. Jörn Anselm

13 Literaturverzeichnis

Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (Runderlass des ML vom 05.11.2016)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist.

Bonk - Maire - Hoppmann PartGmbH (2020): Schalltechnisches Gutachten zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und zur Aufstellung des Bebauungsplans "Harber Nr. 15".

BPR (2010): Stadt Soltau. Bebauungsplan Harber Nr. 14 "Factory-Outlet-Center Soltau". Begründung mit Umweltbericht.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. S. 1274), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist.

Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1730) geändert worden ist.

Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

DIN 18300: ATV - Erdarbeiten.

DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten

DIN 19731: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial

DIN 19639: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial

Drachenfels, Olaf von (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Korrigierte Fassung 2018.

Drachenfels, Olaf von (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie.

Entwicklungsschwerpunkte des Mittelzentrums Stadt Soltau

Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Heidekreis (2015).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540).

Gewerbeflächenentwicklungskonzept Heideregion

Handke, Uwe (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.

Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH (2019): Bericht Nr. 19 - 16073, Projekt: B-Plan Nr. 15 Harber in 29614 Soltau.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Soltau 2035

Kaiser, Prof. Dr. Thomas (2021): Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung.

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-Verordnung 2017).

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis (LRP 2013).

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2022a): Schlingnatter (*Coronella austriaca* Laur., 1768). -

https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102339, abgerufen im Februar 2022

LANUV - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2022b): Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758). - https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/massn_stat/102321, abgerufen im Februar 2022

LBEG (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen.

LBEG (2021): NIBIS-Kartenserver. - <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>, abgerufen im Juli 2021.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGB-NatSchG) in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (GVBl. S. 451) geändert worden ist.

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19. Februar 1999 (Nds. GVBl. S. 46), das zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16. Mai 2018 (Nds. GVBl. S. 66) geändert worden ist.

Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) in der Fassung vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), das zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135) geändert worden ist.

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) in der Fassung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451) geändert worden ist.

Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG) vom 06. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 252), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. März 2021 (Nds. GVBl. S. 133) geändert worden ist.

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 01. März 2010 (Nds. GVBl. S. 64), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 477) geändert worden ist.

Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes in der Fassung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert wurde.

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Heidekreis (Entwurf 2015)

Südbeck et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in der Fassung vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

Umweltbundesamt (Hrsg.) (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist.

Woesner, Dipl.-Biol. Elisabeth (2019): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und "Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung. Redaktionell überarbeitet Juni 2021.

52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" der Stadt Soltau

Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019



Auftraggeber:

IDN
Ingenieur-Dienst-Nord
Marie-Curie-Str. 13
28876 Oyten

Auftragnehmer:

Dipl. Biol.
Uwe Handke
Welsestr. 26
27753 Delmenhorst
Tel: 04221/14847
E-Mail: uhand@t-online.de

Datum: 18.11.2019

(redaktionell überarbeitet Juni 2021
und September 2022)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Untersuchungsgebiet	1
3	Methodik	3
3.1	Brutvögel	3
3.2	Fledermäuse.....	3
3.3	Kartierung der größeren Bäume.....	5
4	Ergebnisse	5
4.1	Brutvögel	5
4.2	Fledermäuse.....	7
5	Bewertung des Untersuchungsgebietes	16
6	Baumkartierung	16
7	Fazit	16
8	Quellen und Literatur.....	18

Anhang

Tabellen

Tabelle 1: Termine der Begehungen für die Brutvogelkartierung	3
Tabelle 2: Termine für die Begehungen der Fledermausuntersuchung	4
Tabelle 3: Bewertungsschema für die Funktio Fledermäuse	4
Tabelle 4: Bewertungsschema für die Aktivität der Fledermäuse	5
Tabelle 5: Liste der Brutvogelarten mit Gefährdungsgrad und Brutbestand	6
Tabelle 6: Beschreibung der Baumhöhlen	8
Tabelle 7: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten mit Gefährdungsstatus.....	9
Tabelle 8: Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten in Deutschland und Niedersachsen	9
Tabelle 9: Ergebnisse der Aufzeichnungen der Horchboxen in einer Nacht	11

Abbildungen

Abbildung 1: Karte des Untersuchungsgebietes mit Lage der Horchboxen	1
Abbildung 2: Kiefernwald mit Birken.....	2
Abbildung 3: Birkengehölze	2
Abbildung 4: Baum mit Spechtlöchern	7
Abbildung 5: Verteilung der Rufsequenzen bei den Detektorbegehungen auf die verschiedenen Fledermausarten	10
Abbildung 6: Anteil der verschiedenen Fledermausarten bei den Aufzeichnungen der Horchboxen	11
Abbildung 7: Anzahl der Rufsequenzen der Fledermäuse in einer Nacht an den 2 Standorten der Horchboxen	12

Kartenanhang

Karte 1a:	Verbreitung ausgewählter Brutvogelarten Gehölze 2019
Karte 1b:	Verbreitung ausgewählter Brutvogelarten übrige Arten 2019
Karte 2a:	Lage der Baumhöhlen 2019
Karte 2b:	Fledermäuse Quartiere 2019
Karte 2c:	Fledermäuse Verbreitung Großer Abendsegler 2019
Karte 2d:	Fledermäuse Verbreitung Wasserfledermaus und Langohren und Langohren 2019
Karte 2e:	Fledermäuse Verbreitung Zwergfledermaus 2018
Karte 2f:	Fledermäuse Verbreitung Breitflügelfledermaus 2019
Karte 2g:	Fledermäuse Bewertung
Karte 3:	Karte Bäume mit Durchmesser > 30

1 Einleitung

Für die Bauleitverfahren der 52. Flächennutzungsplan-Änderung und dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 von Soltau im Landkreis Heidekreis wurden 2019 die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse im Geltungsbereich der beiden Bauleitpläne untersucht. In diesem Bericht sollen die faunistischen Ergebnisse zusammenfassend dargestellt werden.

2 Untersuchungsgebiet

Das 13,72 ha große Untersuchungsgebiet liegt am Ostrand von Soltau im Landkreis Heidekreis in der Ortschaft Harber (Abbildung 1). Östlich des Campingplatzes „Am Mühlenbach“ liegen mehrere Ackerflächen (Getreide) und verschiedene Gehölze, in denen Kiefern und Birken dominieren (Abbildung 2, Abbildung 3), aber auch zahlreiche Eichen (teilweise auch älter).

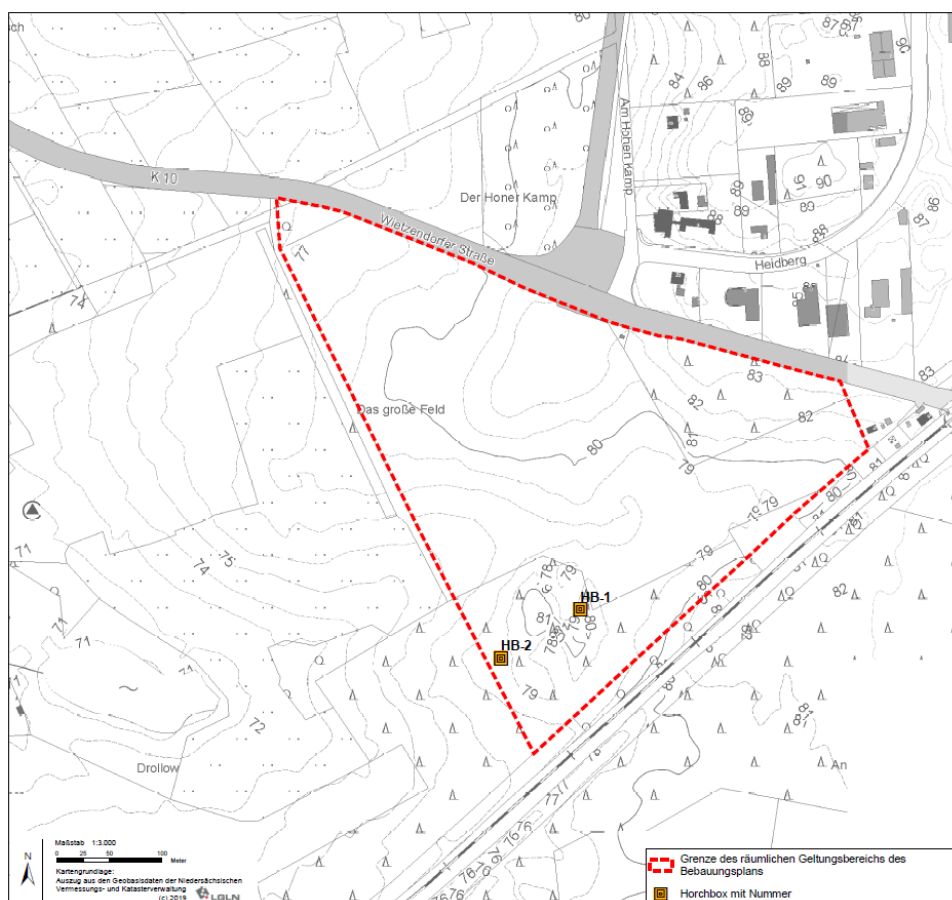


Abbildung 1: Karte des Untersuchungsgebietes mit Lage der Horchboxen



Abbildung 2: Kiefernwald mit Birken

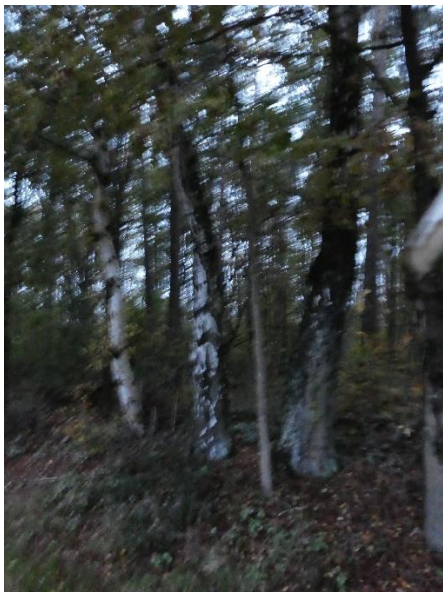


Abbildung 3: Birkengehölze

3 Methodik

3.1 Brutvögel

Die Methode der Brutvogelerfassung richtet sich nach SÜDBECK et al. (2005). Zwischen dem 1.4.2019 und dem 5.7.2019 wurden neun Begehungen im Untersuchungsgebiet durchgeführt, bei denen für die selteneren und gefährdeten Arten (gemäß den zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Listen) eine Brutvogelbestandsaufnahme durchgeführt wurde. Die Mehrzahl der Begehungen fand in den frühen Morgenstunden statt (Tab. 1). Für die Erfassung der nachtaktiven Arten (Rallen, Eulen, Waldschnepfe) wurden zwei Nachtexkursionen durchgeführt. Bei den neun Exkursionen wurden bei den selteneren und gefährdeten Arten die Brutnachweise und Bruthinweise (balzende Männchen, futtertragende Altvögel etc.) in eine Geländekarte eingetragen. Am Ende der Brutsaison erfolgte dann für diese Arten eine Revierauswertung nach SÜDBECK et al. (2005).

Tabelle 1: Termine der Begehungen für die Brutvogelkartierung

Nr.	Datum	Uhrzeit	Stunden	Wetter
1	01.04.2019	5.00 - 11.00	6 h	10 - 14 °, trocken, bedeckt, schwacher Wind
2	17.04.2019	5.00 - 11.00	6 h	15 - 24 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
3	24.04.2019	21.00 - 1.00	4 h	14 - 26 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
4	07.05.2019	4.30 - 11.30	7 h	12 - 22 °, trocken, klar, schwacher Wind
5	16.05.2019	4.30 - 11.30	7 h	13 - 22 °, trocken, bedeckt, schwacher Wind
6	26.05.2019	21.30 - 1.30	4 h	13 - 24 °, trocken, stark bewölkt, schwacher Wind
7	11.06.2019	4.30 - 11.30	7 h	14 - 26 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
8	18.06.2019	4.00 - 11.30	7,5 h	12 - 18 °, trocken, bedeckt, schwacher Wind
9	05.07.2019	4.30 - 11.30	7 h	13 - 20 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind

3.2 Fledermäuse

Im Februar 2019 erfolgte in den Baumbeständen des Untersuchungsgebietes eine Kartierung der Baumhöhlen und anderer Strukturen, die als Fledermausquartier geeignet sind (ANDREWS 2018) (Karte 2a).

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen dem 29.5.2019 und dem 5.10.2019 acht Detektorbegehungen durchgeführt, bei denen alle Fledermauskontakte in eine Karte eingetragen wurden (Tab. 3). Insbesondere wurde bei den Begehungen an potentiellen Quartierbäumen auf ein- und ausfliegende Tiere, sowie auf Flugstraßen von Fledermäusen geachtet. Die Begehungen fanden jeweils in der ersten Nachthälfte statt. Bei jeder Begehung wurde ein Fledermausdetektor des Typs Batlogger mitgeführt, der alle

Fledermausrufe aufzeichnete. Ein Teil der Rufe wurde mit dem Programm Batexplorer der Firma Elekon nachbestimmt. Rufkontakte innerhalb einer Minute wurden als eine Rufsequenz gewertet. Die Bestimmung der Rufe wurde nach BARATAUD (2015), MIDDLETON et al. 2014), PFALZER (2002), RUS (2012) UND SKIBA (2009) durchgeführt. An potentiellen Quartierbäumen wurden bei den Detektorbegehungen Horchboxen vom Typ Batlogger A aufgestellt, die alle Fledermausrufe aufzeichneten, um Hinweise auf ausfliegende Tiere zu bekommen. Die Standorte der Horchboxen sind in Abb. 1 dargestellt.

Tabelle 2: Termine für die Begehungen der Fledermausuntersuchung

Nr.	Datum	Uhrzeit	Stunden	Wetter
1	29.05.2019	20.00 - 24.00	4 h	15 - 24 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
2	12.06.2019	21.00 - 1.00	4 h	14 - 26 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
3	24.06.2019	20.30 - 5.30	4 h	14 - 22 °, trocken, klar, schwacher Wind
4	22.07.2019	21.30 - 1.30	4 h	13 - 22 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
5	06.08.2019	21.30 - 1.30	4 h	13 - 24 °, trocken, stark bewölkt, schwacher Wind
6	19.08.2019	21.00 - 1.00	4 h	16 - 26 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
7	07.09.2019	20.00 - 24.00	4 h	12 - 18 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind
8	05.10.2019	19.30 - 23.30	4 h	13 - 20 °, trocken, leicht bewölkt, schwacher Wind

Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Für die Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe fledermauskundlicher Daten gibt es bisher keine standardisiertem Bewertungsverfahren. In den Gutachten werden sehr unterschiedliche Verfahren verwendet (z. B. BACH 2015, DUERR 2007, LANDESAMT FÜR NATUR- UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008)). Das im Untersuchungsgebiet angewendete Verfahren orientiert sich teilweise an dem von BACH (2015) verwendeten Verfahren (insbesondere bei der Bewertung von Quartieren, Flugstrassen) (Tab. 4). Bei der Bewertung der Flugaktivität wurden eigene Erfahrungen und die Erfahrungen anderer Planungsbüros in Nordwestdeutschland berücksichtigt (PLANUNGSGRUPPE GRÜN mündl. Mitt) (Tab. 5).

Tabelle 3: Bewertungsschema für die Funktio Fledermäuse

Funktionsraum geringer Bedeutung	Funktionsraum mittlerer Bedeutung	Funktionsraum hoher Bedeutung
		Quartiere aller Arten Gebiete mit Quartierverdacht
Flugstrassen mit geringer Aktivität	Flugstrassen mit mittlerer Bedeutung	Flugstrassen mit hoher Bedeutung
Jagdgebiete mit geringer Aktivität	Jagdgebiete mit mittlerer Aktivität	Jagdgebiete hoher Bedeutung

Tabelle 4: Bewertungsschema für die Aktivität der Fledermäuse

Jagdgebiete mit geringer Bedeutung	Jagdgebiete mit mittlerer Bedeutung	Jagdgebiete mit hoher Bedeutung
Flugstrassen mit geringer Bedeutung	Flugstrassen mit mittlerer Bedeutung	Flugstrassen mit hoher Bedeutung
0 - 20 Kontakte/Nacht	21 - 60 Kontakte/Nacht	> 60 Kontakte/Nacht

3.3 Kartierung der größeren Bäume

Im April 2019 wurde das Gelände abgegangen und alle Bäume mit einem Brusthöhen-durchmesser > 30 cm in eine Karte eingetragen und die Lage der Bäume mit einem GPS Gerät (Garmin eTrex 30) eingemessen.

4 Ergebnisse

4.1 Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 25 Brutvogelarten festgestellt (Tabelle 5). Der größte Teil der nachgewiesenen Arten ist in Niedersachsen weit verbreitet (KRÜGER et al. 2014). Insgesamt konnten drei Arten nachgewiesen werden, die in Deutschland oder in Niedersachsen auf den Roten Listen der gefährdeten Arten stehen (zum Zeitpunkt der Erfassung gültige Rote Listen: GRÜNEKORN et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015): Waldohreule: 1 Paar (NS: Vorwarnliste), Trauerschnäpper: 1 Paar (Deutschland Vorwarnliste, Nds: gefährdet), Feldsperling: 1 Paar (Deutschland und Niedersachsen. Vorwarnliste).

Die Verbreitung der gefährdeten und selteneren Brutvogelarten ist in den Karten 1a bis 1b im Anhang dargestellt. Die Mehrzahl der gefährdeten Brutvogelarten ist charakteristisch für eine strukturreiche Kulturlandschaft.

Von den nachgewiesenen Brutvogelarten sind zwei Arten nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt: Sperber: 1 Paar, Waldohreule: 1 Paar.

Die Ackerflächen, auf denen zum Zeitpunkt der Erfassung Getreide angebaut wurde, besitzen keine Bedeutung als Brutgebiet, auf ihnen wurden keine Brutvögel festgestellt. Sonst auf Ackerflächen verbreitete Arten, wie z.B. Kiebitz, Feldlerche oder Wiesen-schafstelze fehlen im Untersuchungsgebiet völlig.

In den umfangreichen Gehölzstrukturen des Untersuchungsgebietes brüteten u.a. 1 Paar Sperber, 1 Paar Waldohreule, 1 Paar Trauerschnäpper und 1 Paar Feldsperling. Für einen großen Teil dieser Arten waren insbesondere die Bestände mit älteren Eichen von besonderer Bedeutung.

Tabelle 5: Liste der Brutvogelarten mit Gefährdungsgrad und Brutbestand

		Rote Liste		BNatSchG	Brutpaare
		BRD	NI		
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	2 - 3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	4 - 7
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	4 - 7
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			§	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			§	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	§	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			§	1
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			§	1
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>			§	2 - 3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			§	1
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			§	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	4 - 7
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§	1
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>			§	2 - 3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	4 - 7
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			§	2 - 3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	4 - 7
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	2 - 3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			§	1
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>			§	2 - 3
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			§§	1
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>			§	4 - 7
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	§	1
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		V	§§	1
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			§	2 - 3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			§	4 - 7
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	4 - 7

fett: Arten mit Bestandserfassung, übrige Arten Bestandsschätzung

Rote Liste BRD nach GRÜNEBERG et al. (2015) NI nach KRÜGER & NIPKOW (2015)

3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) §§ = streng geschützt, § = besonders geschützt

4.2 Fledermäuse

Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung:

Im Untersuchungsgebiet wurden die Standorte der im Gebiet vorhandenen Baumhöhlen und anderer Strukturen kartiert, die als Fledermausquartier geeignet sind (ANDREWS 2018) (Karte 2a). Dabei ist davon auszugehen, dass nur ein Teil der Baumhöhlen vom Boden aus einsehbar ist.

In den Baumbeständen wurden 9 Bäume gefunden, in denen Spechtlöcher, Astabbrüche oder Stammrisse gefunden wurden, die prinzipiell als Fledermausquartier geeignet wären (Karte 2a, Tab. 10). In 5 Bäumen wurden Spechtlöcher gefunden (Abbildung 4). Dabei handelte es sich um Eichen, Kiefern und Fichten. In keiner dieser Spechtlöcher wurden aber Fledermausquartiere gefunden. Dies gilt auch für die Bäume, in denen Stammrisse oder Astlöcher vorhanden waren.

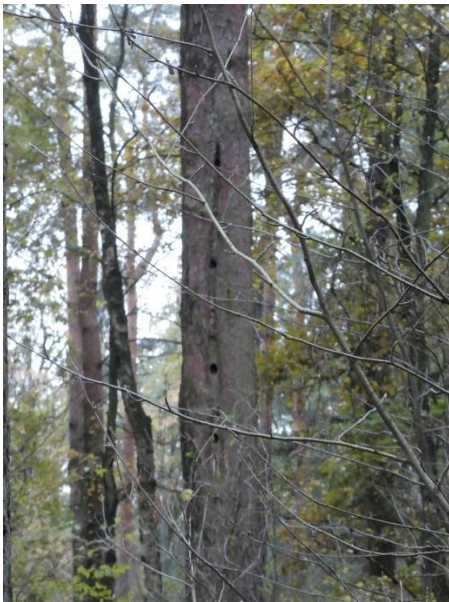


Abbildung 4: Baum mit Spechtlöchern

Tabelle 6: Beschreibung der Baumhöhlen

Nr.	Baumart	Koordinaten	Lage
1	Kiefer	52.98510°/9.91976°	Spechtlöcher, 2,3,3,4,4 m, E
2	Eiche	52.98558°/9.91821°	Astloch, 3 m, W
3	Eiche	52.98519°/9.90836°	Astloch, 3 m, E
4	Eiche	52.98491°/9.90850°	Spechtloch, 8 m, E
5	Fichte	52.98772°/9.91220°	Spechtloch, 6 m, W
6	Eiche	52.98573°/9.91862°	Spechtloch, 5 m, W
7	Kiefer	52.98535°/9.91766°	Spechtloch, 11 m, W
8	Eiche	52.98479°/9.91817°	Spechtloch, 10 m, W
9	Kiefer	52.98493°/9.91946°	Spechtloch, 6 m, N
Lage: Höhe über dem Boden, Himmelsrichtung			

Ergebnisse der Detektorbegehungen:

Im Untersuchungsgebiet wurden im Zeitraum von Ende Mai bis Anfang Oktober 2019 drei Fledermausarten festgestellt (Tabelle 7): Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Mit den nachgewiesenen drei Fledermausarten weist das Untersuchungsgebiet eine artenarme Fledermausfauna auf. Es wurden die Fledermausarten nachgewiesen, die im nordwestdeutschen Tiefland am verbreitetsten sind (Batmap 2018, Handke 2017, NLWKN 2011). Von den in Niedersachsen verbreiteten Arten fehlen z.B. Wasserfledermaus, Rauhaufledermaus, Braunes Langohr und das Artenpaar Große/Kleine Bartfledermaus (BATMAP 2018, HANDKE 2017, NLWKN 2011).

Tabelle 7: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten mit Gefährdungsstatus

		Rote Liste		Status im Untersuchungsgebiet
		BRD	NI/HB	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	am Waldrand
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	am Wald(rand)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			am Wald(rand)

das Braune und das Graue Langohr lassen sich akustisch nicht unterscheiden

Rote Liste BRD nach MEINIG et al. (2009) 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Rote Liste NI/HB nach DENSE et al. (2005) G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes,

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten wird die Breitflügelfledermaus in Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft, der Große Abendsegler als gefährdet (DENSE et al. 2005). Die Zwergfledermaus gilt in Niedersachsen derzeit als ungefährdet.

Alle Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Dies bedeutet, dass Fledermäuse nicht getötet werden dürfen und die Quartiere der Fledermäuse nicht zerstört werden dürfen.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der atlantischen Region Niedersachsens.

Für Zwergfledermaus wird der Erhaltungszustand in Niedersachsen als günstig eingeschätzt, für Breitflügelfledermaus und Großen Abendsegler als unzureichend (NLWKN 2011) (Tabelle 8).

Tabelle 8: Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten in Deutschland und Niedersachsen

		Erhaltungszustand			
		BRD kontinentale Region	NS/HB atlantische Region	BRD atlantische Region	NS/HB
Großer Abendsegler	<i>Nyctalis noctula</i>				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>				
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>				

Erhaltungszustand BRD/NS nach NLWKN (2011)

NS/HB - atlantische Region

	= günstig
	= unzureichend
	= schlecht
?	= unbekannt

Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind an den Gehölzstrukturen des Untersuchungsgebietes weit verbreitet (Karte 2c bis 2f im Anhang). Der Große Abendsegler wurde nur vereinzelt im Gehölzbereich nachgewiesen.

Bei den acht Detektorbegehungen wurden insgesamt 89 Rufsequenzen von Fledermäusen aufgezeichnet. Dies entspricht im Mittel 10,1 Rufsequenzen je Begehung. Dies ist ein relativ niedriger Wert. Der größte Teil des Untersuchungsgebietes wird von Kieferforst und Ackerflächen bedeckt. Auf diesen Flächen jagten nur wenige Fledermäuse.

Auf die Zwergfledermaus entfielen 51 Rufsequenzen (57,3 %), auf die Breitflügelfledermaus 24 Rufsequenzen (27,0 %), auf den Großen Abendsegler 3 Rufsequenzen (3,4 %) und 11 Rufsequenzen (12,4 %) ließen sich keiner Art zuordnen.

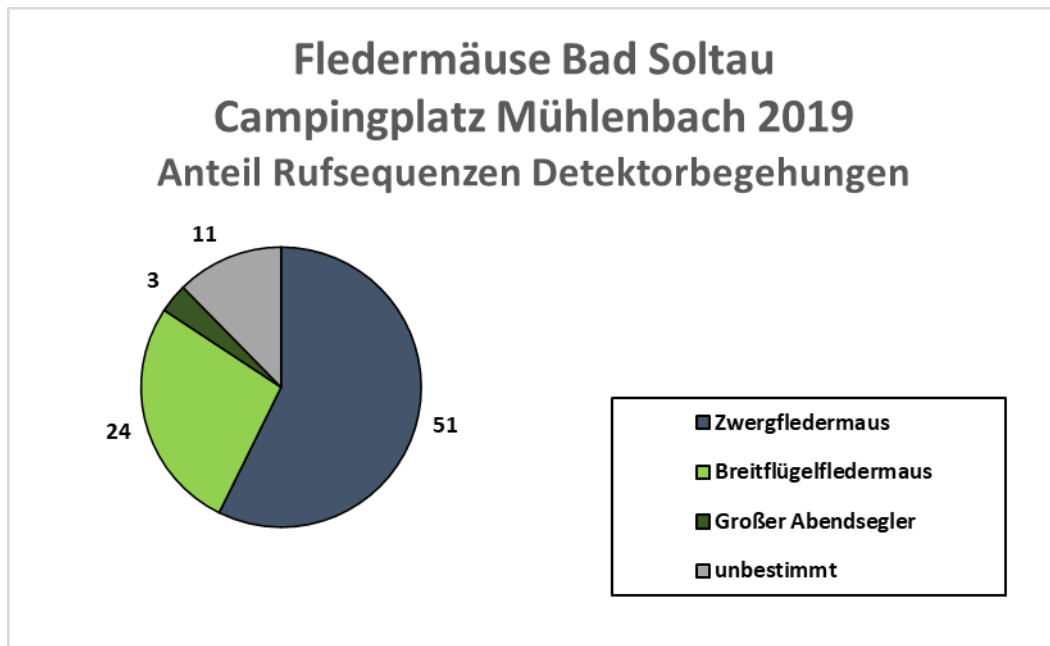


Abbildung 5: Verteilung der Rufsequenzen bei den Detektorbegehungen auf die verschiedenen Fledermausarten

An 2 Standorten wurden für eine Nacht Horchboxen aufgestellt, die alle Fledermausrufe aufzeichneten. Als Standorte (Abbildung 1) wurden Bäume mit Baumhöhlen ausgewählt, um über Ausflüge der Fledermäuse am frühen Abend Hinweise auf Quartiere und die Jagdaktivität in der ganzen Nacht zu erhalten.

Mit den 2 Horchboxen wurden insgesamt 73 Rufsequenzen der Fledermäuse aufgezeichnet. Wie bei den Detektorbegehungen entfiel der größte Teil der Rufsequenzen auf die Zwergfledermaus (49 Rufsequenzen – 67,1 %), gefolgt von Breitflügelfledermaus (19 Rufsequenzen – 32,9 %) (Abbildung 6, Tabelle 9).

An den 2 Standorten wurden in einer Nacht zwischen 31 und 42 Rufsequenzen aufgezeichnet. Die höchste Rufaktivität wurde an Standort HB 1 ermittelt. Hier wurde mit 42 Rufsequenzen eine mittlere Jagdaktivität festgestellt. Auch an Standort HB 2 wurde mit

31 Rufsequenzen eine mittlere Jagdaktivität registriert (Tabelle 9). Die Rufaktivität war bei den Aufzeichnungen relativ gleichmäßig über die erste Nachthälfte verteilt, danach folgten zumeist nur noch relativ wenige Aufzeichnungen von Fledermausrufen.

Tabelle 9: Ergebnisse der Aufzeichnungen der Horchboxen in einer Nacht

	22./23.07.2019		Summe
	HB 1	HB 2	
Breitflügelfledermaus	10	9	19
Zwergfledermaus	32	17	49
unbestimmte Fledermaus	0	5	5
Summe	42	31	73
Bedeutung als Jagdgebiet	mittel	mittel	

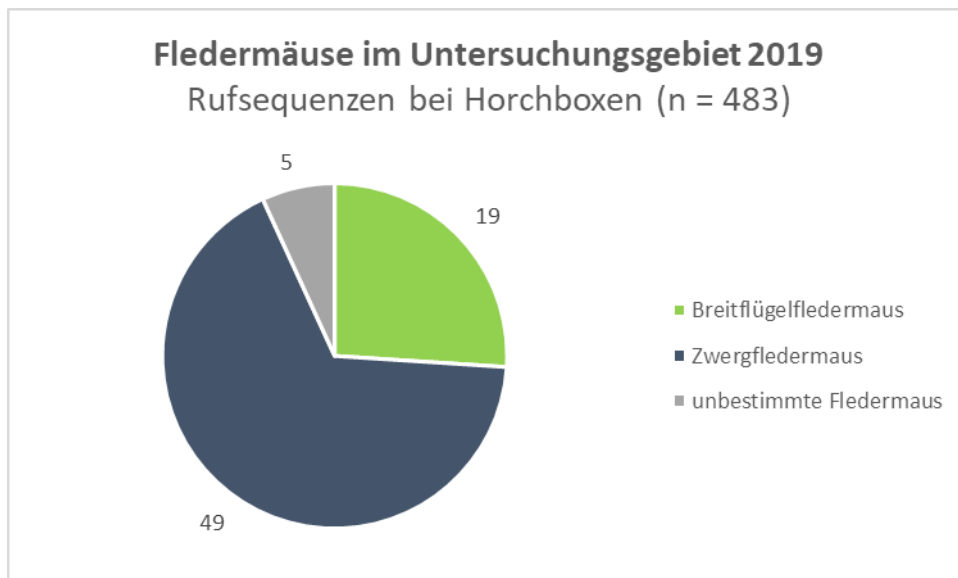


Abbildung 6: Anteil der verschiedenen Fledermausarten bei den Aufzeichnungen der Horchboxen

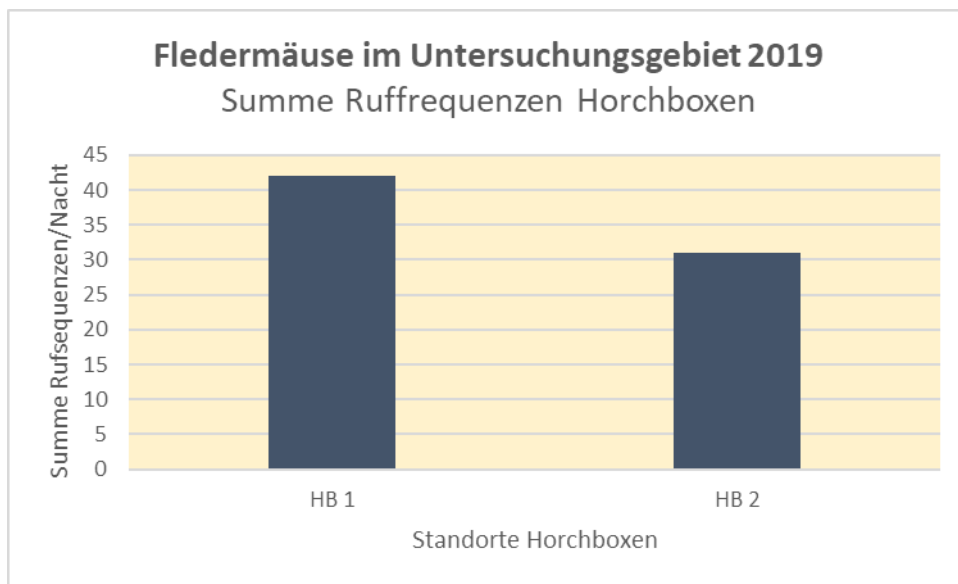


Abbildung 7: Anzahl der Rufsequenzen der Fledermäuse in einer Nacht an den 2 Standorten der Horchboxen

Es gab sowohl bei den Aufzeichnungen der Horchboxen, wie auch den direkten Ausflugskontrollen an den Baumhöhlen keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet. Die beiden häufigsten Fledermausarten Zwerg- und Breitflügelfledermaus, die ihre Wochenstubenquartiere in Gebäuden haben, nutzen das Untersuchungsgebiet offenbar nur als Jagdgebiet.

Auch von Großem Abendsegler der seine Wochenstubenquartiere vor allem in Baumhöhlen anlegt (GRIMMBERGER 2017) gab es keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebietes.

Im Spätsommer wurden an einer Stelle in einer Baumreihe am Westrand des Gebietes ein balzendes Männchen der Zwergfledermaus nachgewiesen (Balzrevier). Entlang der Bahnlinie gab es eine ausgeprägte Flugstraße der Fledermäuse, an denen in den frühen Abendstunden Zwerg- und Breitflügelfledermaus von den Quartieren zu den Jagdgebieten flogen (Karte 2g im Anhang).

Diese Flugstraße am Südrand des Untersuchungsgebietes hatte eine hohe Bedeutung für Fledermäuse. Die Gehölzbereiche hatten eine mittlere Bedeutung als Jagdgebiet für Fledermäuse und die Ackerflächen hatten eine geringe Bedeutung als Jagdgebiet für Fledermäuse (Karte 2g).

Bemerkungen zu den einzelnen Fledermausarten:

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Gefährdung: BRD: Vorwarnliste, Nds/HB: gefährdet

Verbreitung in Niedersachsen: Der Große Abendsegler ist in ganz Niedersachsen von der Küste bis ins Bergland weit verbreitet und reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. In den waldarmen Gebieten in Küstennähe ist die Verbreitung lückenhaft (NLWKN 2011).

Erhaltungszustand in Niedersachsen: im atlantischen Bereich unzureichend (NLWKN 2011).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Große Abendsegler wurde vereinzelt über den Gehölzbeständen bei der Jagd festgestellt. (Karte 3c im Anhang).

Habitat: Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus die bevorzugt alte Laubwälder, Auwälder und Parkanlagen mit Laubholzbestand besiedelt (DIETZ & KIEFER 2014, GRIMMBERGER 2017).

Sommerquartiere: Wochenstuben befinden sich vor allem in Baumhöhlen (insbesondere Spechthöhlen) und in Fledermauskästen, aber in geringerem Umfang auch in Felsspalten und Brücken (GRIMMBERGER 2017, NIETHAMMER & KRAPP 2014).

Winterquartiere: Die Winterquartiere liegen oft in dickwandigen Baumhöhlen, teilweise aber auch in Felsspalten, Plattenbauten oder Brücken (DIETZ & KIEFER 2014, GRIMMBERGER 2017).

Jagdgebiete/Flug: Der Große Abendsegler ist eine wandernde Fledermaus, die auf dem Weg zum Winterquartier ab Anfang September vor allem in südwestliche Richtung zieht und dabei Entfernungen von bis zu 1500 km zurücklegen kann (DIETZ & KIEFER 2014). Die Jagd findet zumeist in schnellem Flug in größerer Höhe (zumeist 10 bis 50m, teilweise auch mehrere hundert Meter) über Gewässern, Wiesen oder Waldgebieten statt (GRIMMBERGER 2017). Die Jagdgebiete können bis zu 25 km vom Quartier entfernt liegen (DIETZ & KIEFER 2014).

Beute: Bei der Auswahl der Nahrung ist der Große Abendsegler flexibel. Es werden vor allem Zweiflügler, Nachtfalter, Käfer, Wanzen und Köcherfliegen als Beutetiere genutzt (DIETZ & KIEFER 2014).

Fortpflanzung: Die Wochenstuben werden im April/Mai von 20 bis 60 Weibchen bezogen (NIETHAMMER & KRAPP 2014). Ab Mitte Juni werden 1-2 Jungtiere geboren, die nach ca. 5 Wochen selbstständig sind (NIETHAMMER & KRAPP 2014). Das Höchstalter des Großen Abendseglers beträgt 12 Jahre (GRIMMBERGER 2017).

Hörbarkeit des Rufes: 120-150 m (SKIBA 2009).

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Gefährdung: BRD: Gefährdung von unbekanntem Ausmaß, Nds/HB: stark gefährdet

Verbreitung in Niedersachsen: Die Breitflügelfledermaus ist in ganz Niedersachsen von der Küste bis ins Bergland weit verbreitet und reproduziert regelmäßig in Niedersachsen (NLWKN 2011). **Erhaltungszustand in Niedersachsen:** im atlantischen Bereich unzureichend (NLWKN 2011).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Breitflügelfledermaus jagt regelmäßig an den Rändern der Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes (Karte 3f im Anhang).

Habitat: Die Breitflügelfledermaus bevorzugt Gärten, Parks, locker mit Bäumen bestandene Wiesen und Weiden, Streuobstbestände, fast immer in der Nähe menschlicher Siedlungen und meidet große geschlossene Wälder (GRIMMBERGER 2017).

Sommerquartiere: Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Gebäuden. Dabei werden Spalten in Wänden, Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischenwände als Quartier genutzt (NLWKN 2011).

Winterquartiere: Die Winterquartiere sind oft identisch mit den Sommerquartieren. Aber auch Felsspalten und Höhlen werden vereinzelt genutzt (DIETZ & KIEFER 2014, NLWKN 2011).

Jagdgebiete/Flug: Die Breitflügelfledermaus ist eine standorttreue Fledermaus. Die Entfernungen zum Winterquartier liegen oft in einem Radius von 50 km (DIETZ & KIEFER 2014).

Der Jagdflug erfolgt oft in 3-4 m Höhe entlang von Bäumen, Gebäuden oder Laternen (GRIMMBERGER 2017). Die Jagdgebiete liegen häufig in einem Radius von 4,5 km um das Quartier herum, in Ausnahmefällen aber auch bis zu 12 km Entfernung (DIETZ & KIEFER 2014). Es werden in der Nacht oft mehrere Teiljagdgebiete angefliegen. Die Transferflüge finden in größerer Höhe (10-15 m) statt (DIETZ & KIEFER 2014).

Beute: Bei der Auswahl der Nahrung ist die Breitflügelfledermaus sehr flexibel. Häufig haben größere Schmetterlinge und Käfer einen hohen Anteil an der Nahrung, aber auch Zweiflügler und Wanzen werden regelmäßig gefangen (DIETZ & KIEFER 2014, GRIMMBERGER 2017).

Fortpflanzung: Die Wochenstuben werden im April/Mai von 20 bis 50 Weibchen (selten über 100) bezogen (GRIMMBERGER 2017). Ende Juni/Anfang Juli wird ein Jungtier (selten auch zwei Jungtiere) geboren, die nach ca. 6 Wochen selbstständig sind (NLWKN 2011). Das Höchstalter der Breitflügelfledermaus beträgt 24 Jahre (GRIMMBERGER 2017).

Hörbarkeit des Rufes: 70-90 m (SKIBA 2009).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Gefährdung: BRD: ungefährdet; Nds/HB: ungefährdet

Verbreitung Niedersachsen: Die Zwergfledermaus ist in Niedersachsen von der Küste bis ins Bergland flächendeckend verbreitet (NLWKN 2010).

Erhaltungszustand in Niedersachsen: im atlantischen Bereich günstig (NLWKN 2011).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus ist den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebietes weit verbreitet. Am Westrand des Untersuchungsgebietes wurde ein Balzrevier der Zwergfledermaus nachgewiesen. (Karte 3b im Anhang).

Habitat: Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumanprüchen sehr flexible Art, die sowohl im Innenstadtbereich, wie in ländlichen Siedlungen, aber auch in Wäldern (insbesondere in Gewässernähe) vorkommt (GRIMMBERGER 2017, NLWKN 2010).

Sommerquartiere: Die Wochenstuben der Zwergfledermaus sind meistens in Häusern (Spalten in der Verschalung oder im Fachwerk, Fensterläden, Platten im Plattenbau), seltener in Fledermauskästen oder Spalten in Bäumen (GRIMMBERGER 2014).

Winterquartiere: Die Überwinterung findet vor allem in Spalten in Kellern, Höhlen, Stollen und Bunkeranlagen statt (DIETZ & KIEFER 2014, GRIMMBERGER 2017). Zum Teil gibt es Massenwinterquartiere mit bis zu 30000 Tieren (GRIMMBERGER 2017).

Jagdgebiete/Flug: Die Zwergfledermaus ist eine ortstreue Art, die auf dem Weg zum Winterquartier zumeist nur Entfernungen von unter 100 km zurücklegt (DIETZ & KIEFER 2014, GRIMMBERGER 2017). Bei der Jagd werden meist lineare Strukturen (z.B. Hecken, Waldränder, Straßen) in 3-8 m Höhe abpatrouilliert (DIETZ & KIEFER 2014, SKIBA 2003). Die Nahrungsgebiete liegen häufig nur wenige Kilometer von den Quartieren entfernt.

Beute: Hinsichtlich ihrer Beute ist die Zwergfledermaus ein Generalist, aber Zweiflügler bilden in der Regel einen Hauptteil der Nahrung (DIETZ & KIEFER 2014).

Fortpflanzung: Die Wochenstuben werden ab Anfang Mai von 20 bis 50 (seltener über 100) Weibchen bezogen und lösen sich im August auf (GRIMMBERGER 2017, NIETHAMMER & KRAPP 2011). Ab Anfang Juni werden zwei Jungtiere geboren. Die Jungtiere sind nach vier Wochen flugfähig (NIETHAMMER & KRAPP 2011). Das Höchstalter der Zwergfledermaus beträgt 16 Jahre (GRIMMBERGER 2017).

Hörbarkeit des Rufes: 30 bis 40 m (SKIBA 2009).

5 Bewertung des Untersuchungsgebietes

Im Untersuchungsgebiet wurden Brutvögel und Fledermäuse untersucht. Die höchste Bedeutung aus zoologischer Sicht haben im Untersuchungsgebiet die Gehölzstrukturen mit einem hohen Anteil älterer Bäume. Hier konnten u.a. Sperber, Waldohreule, Trauerschnäpper und Feldsperling als Brutvögel nachgewiesen werden. Einige dieser Vogelarten stehen auf der zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Im Untersuchungsgebiet wurden 3 Fledermausarten festgestellt, von denen vor allem Zwerg- und Breitflügelfledermaus die Gehölzstrukturen regelmäßig als Jagdgebiet nutzen. Wochenstubenquartiere von Fledermäusen konnten im Untersuchungsgebiet aber nicht nachgewiesen werden. Die untersuchten Baumhöhlen waren nicht besetzt. An einer Stelle wurde ein Balzrevier der Zwergfledermaus nachgewiesen. Entlang der Bahnlinie im Südosten des Untersuchungsgebietes war eine Flugstraße von Zwerg- und Breitflügelfledermaus vorhanden. Die Ackerflächen hatten keine Bedeutung als Brutgebiet für Vögel und als Jagdgebiet für Fledermäuse.

6 Baumkartierung

Im Untersuchungsgebiet wurden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von über 30 cm kartiert. Der größte Anteil dickerer Bäume entfällt auf Eichen und Kiefern (Karte 3 im Anhang). Dichte Bereiche mit größeren Bäumen waren vor allem die Kieferngehölze im Südteil des Untersuchungsgebietes. Hervorzuheben ist das Vorkommen älterer Eichen (BHD > 50 cm) im Süden des Untersuchungsgebietes.

7 Fazit

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 25 Brutvogelarten festgestellt. Dabei handelt es sich zum Großteil um weit verbreitete Arten. Es konnten drei Arten der zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Liste nachgewiesen werden, wobei es sich um gefährdete Brutvogelarten strukturreicher Kulturlandschaften handelt. Die Ackerflächen besitzen keine Bedeutung als Brutvogellebensräume. Von Bedeutung sind die umfangreichen Gehölzstrukturen.

Die avifaunistisch wertvollen, kulturlandschaftlichen Strukturen sind aufgrund ihrer Funktion als Brutvogellebensräume für gefährdete Arten zu erhalten. Dies umfasst ei-

nen Großteil des Gehölzbestands. Die Ackerflächen weisen einen geringen Wert für Brutvögel auf.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt drei Fledermausarten nachgewiesen. Die Gehölzstrukturen sind aufgrund ihrer Funktion als Jagdgebiete zu erhalten.

Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen 2019 stehen dem geplanten Bauleitplanverfahren bei Erhalt der o. g. wertvollen Strukturen nicht entgegen.

8 Quellen und Literatur

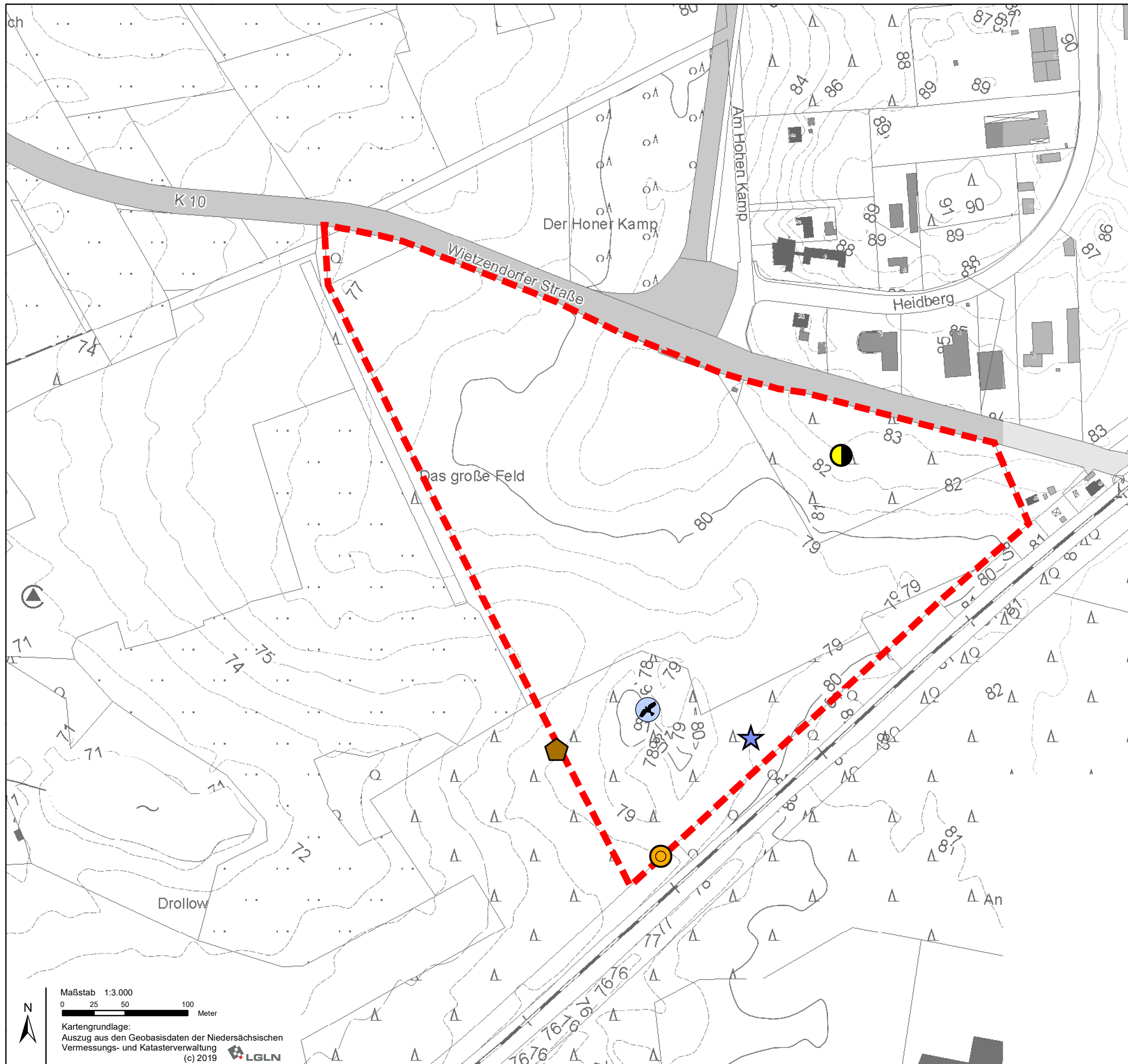
- ANDREWS, H. (2018): Bat Roosts in Trees. 264 S., Exceter.
- BACH, L. (2015): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 132 "Edeka-Center" unveröff. Gutachten im Auftrag der Schausberger Grundstücks GmbH, 21 S.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats. 352 S., Paris.
- DENSE, C. (2005): Entwurf einer Roten Liste für die Fledermäuse von Niedersachsen und Bremen. Unveröff. Manuskript.
- DUERR, T. (2007): Möglichkeiten zur Reduzierung von Fledermausverlusten an windenergieanlagen. *Nyctalus* 12: 238 – 252.
- GRÜNEKORN, T., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Berichte zum Vogelschutz* 52: 19 – 67.
- GRIMMBERGER, E. (2017): Die Säugetiere Mitteleuropas. 561 S. Stuttgart.
- HANDKE, U (2017): Integriertes Erfassungsprogramm Bremen- Erfassung der Fledermäuse in Bremen und Bremerhaven. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Hanseatischen Naturentwicklung GmbH, 64 S.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Säugetiere. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 13: 121 – 126.
- KRÜGER, T. & T. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 4/2015: 183 – 285.
- KRÜGER, T. J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 – 2008.
- LANDESAMT FÜR NATUR- UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. 92 S. Kiel.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70: 115-153.
- MIDDLETON N., A. FROUD & K. FRENCH (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. 177 p., Exceter.
- NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (2011): Die Fledermäuse Europas – ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. 1202 S. Wiebelsheim.
- NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Artenschutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Download 1.12.2012.
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten. (*Chiroptera: Vespertilionidae*). 251 S., Kaiserslautern.
- RUS, J. (2012): British Bat calls. 102 S. Exceter.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. *Die Neue Brehm Bücherei* Bd. 648. 212 S. *schutz Niedersachsen* 33: 70 – 87.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FFISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 790 S.

Anhang

Kartenanhang

Karte 1:	Brutvögel 2019
Karte 2a.	Fledermäuse 2019 - Baumhöhlen
Karte 2b:	Fledermäuse 2019 - Jagd
Karte 2c:	Fledermäuse 2019 - Bewertung
Karte 3:	Bäume mit Stammdurchmesser >30 cm



Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

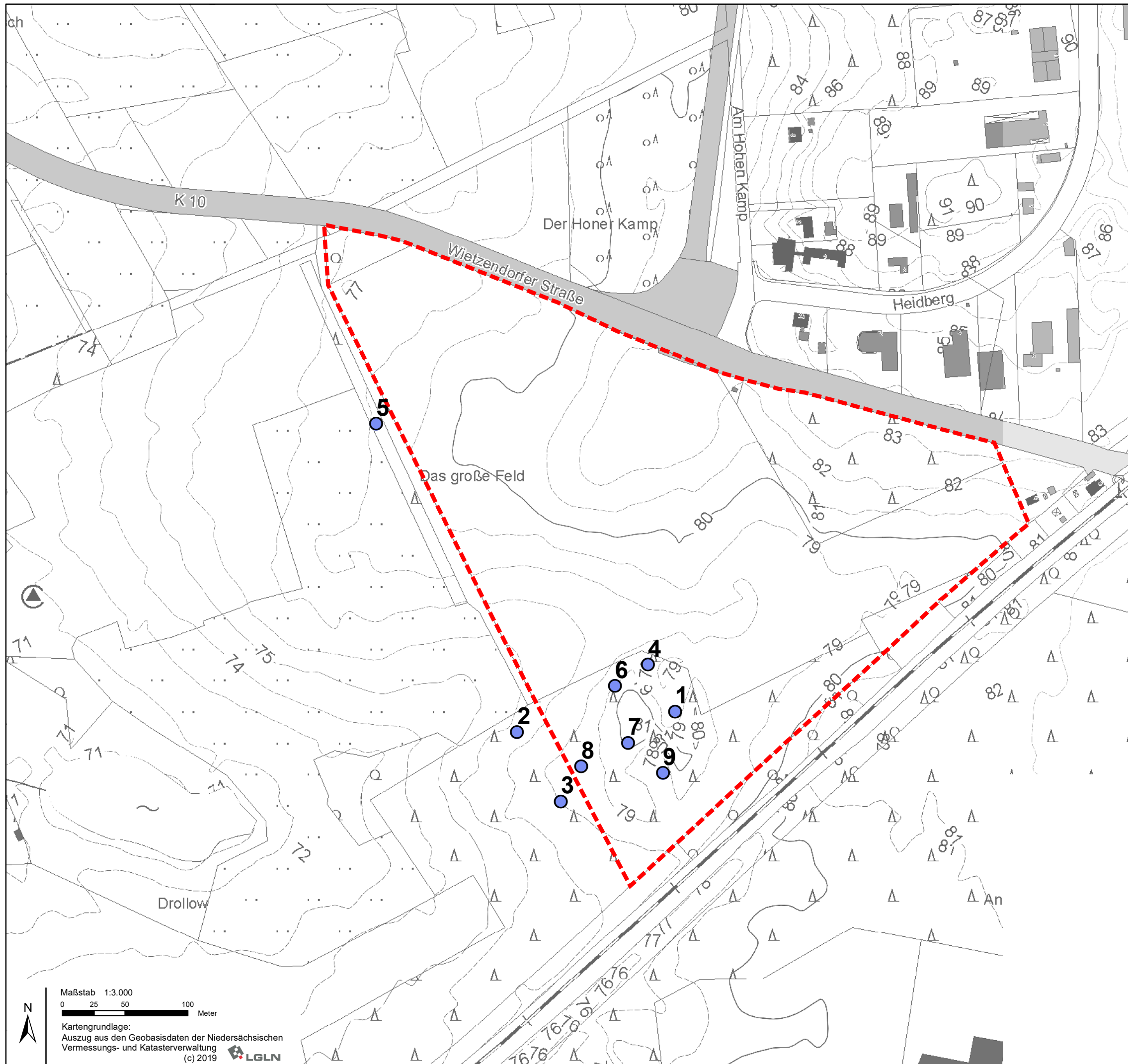
Brutvögel 2019 - Gehölzbereiche

- Artnamen (Lat.)
-  Mäusebussard (*Buteo buteo*) RL Nieders./HB: *
 -  Sperber (*Accipiter nisus*) RL Nieders./HB: *
 -  Waldohreule (*Asio otus*) RL Nieders./HB: V

Brutvögel 2019 - Sonstige

- Artnamen (Lat.)
-  Feldsperling (*Passer montanus*) RL Nieders./HB: V
 -  Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) RL Nieders./HB: 3

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 1
Auftraggeber: 		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Brutvögel 2019		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woensner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskamp Sonja Schirmer



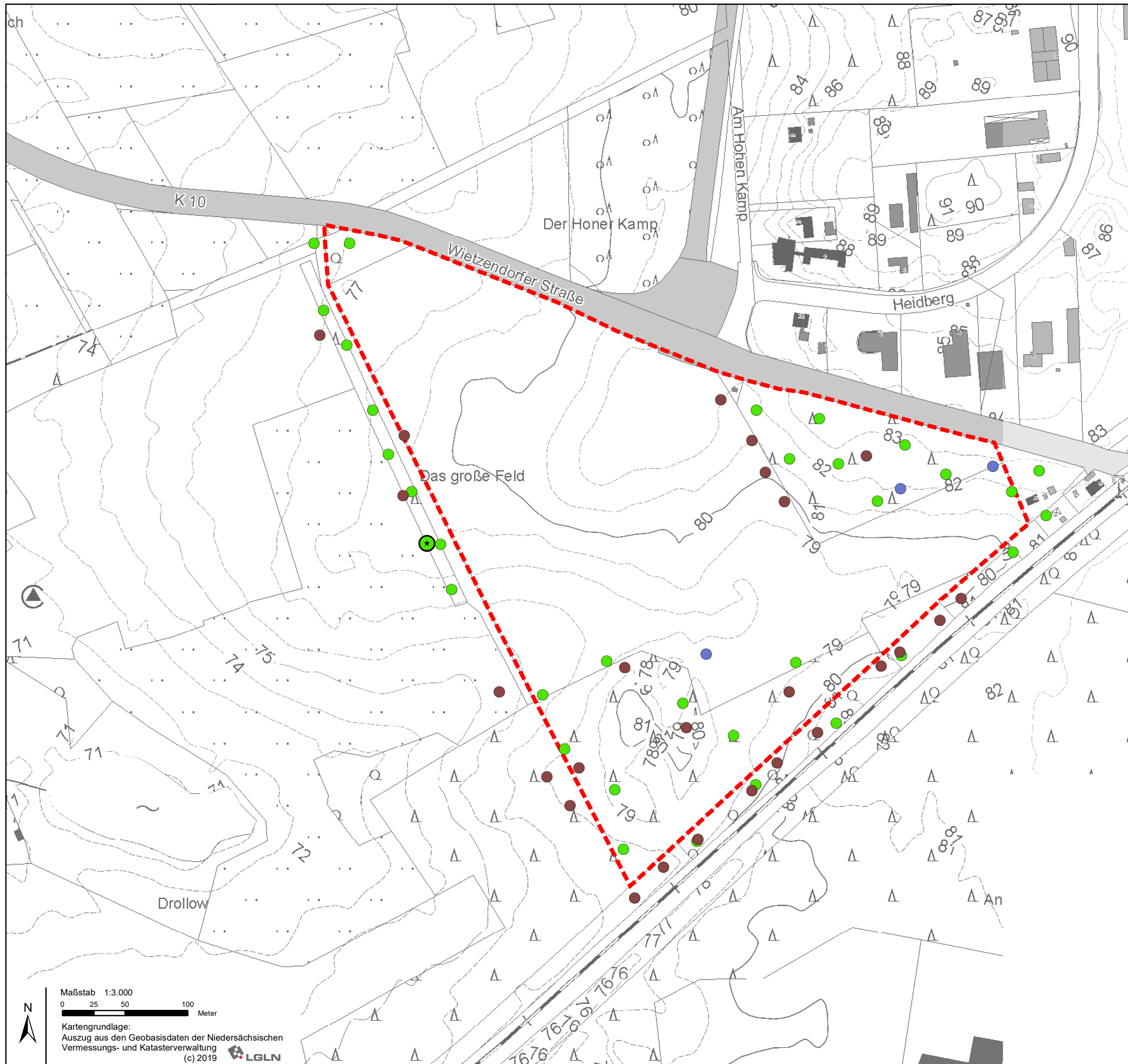
Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Fledermäuse 2019

 Baumhöhle mit Nummer

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 2a
Auftraggeber: 		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Fledermäuse 2019 - Baumhöhlen		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woessner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskamp Sonja Schirmer



Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Fledermäuse 2019 - Jagd

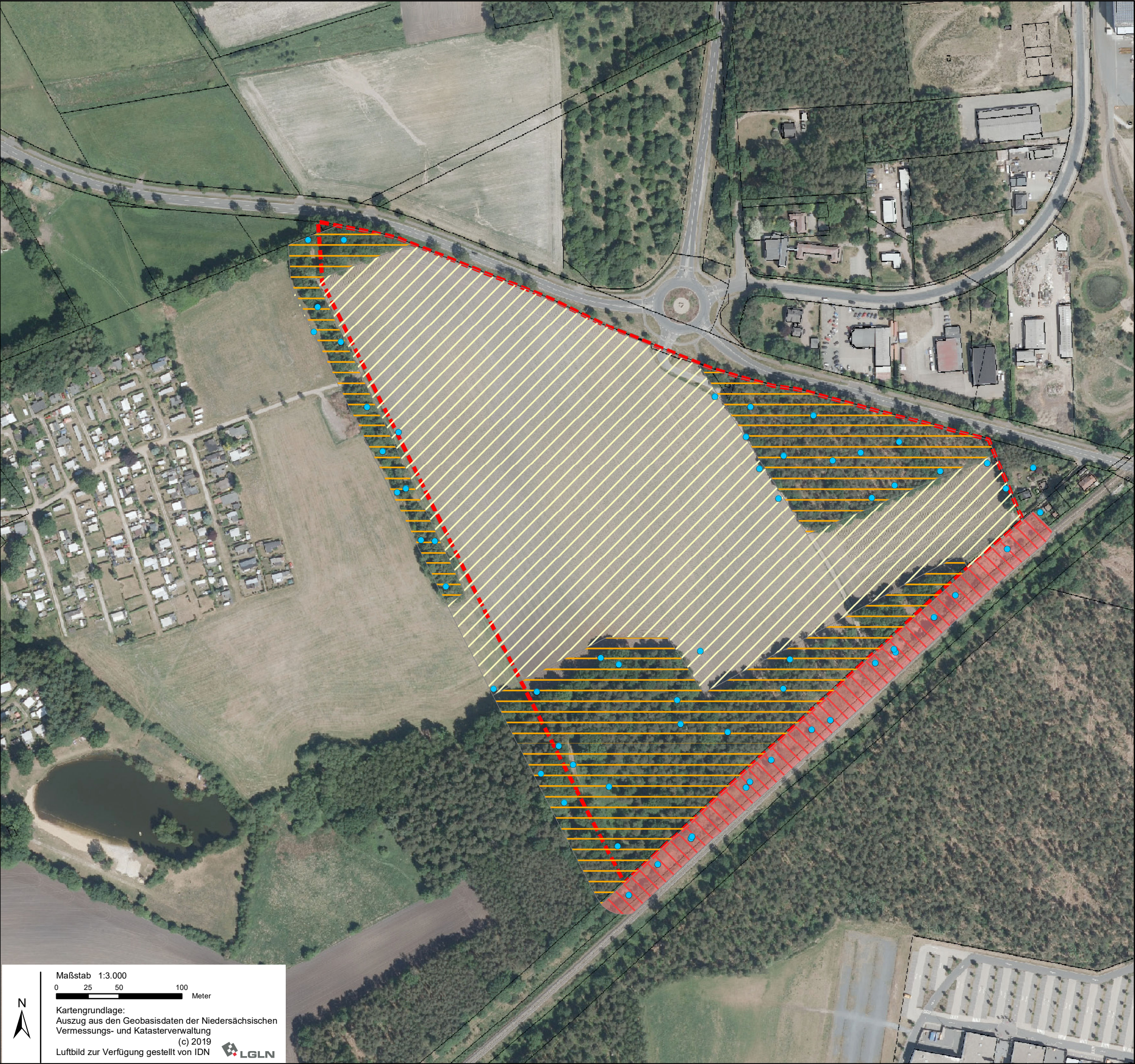
Gef. RL D 2009 / Nds. 1991

-  Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (V / 3)
-  Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (- / -)
-  Breitflügelfledermaus (*Eptesicus seotinus*) (G / 2)

Fledermäuse 2019 - Balzrevier

-  Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 2b
Auftraggeber: 		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Fledermäuse 2019 - Jagd		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woensner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskamp Sonja Schirmer



Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Fledermäuse 2019

Bewertung

-  hohe Bedeutung
-  mittlere Bedeutung
-  geringe Bedeutung
-  Nachweis
-  Flugstraße

N

Maßstab 1:3.000

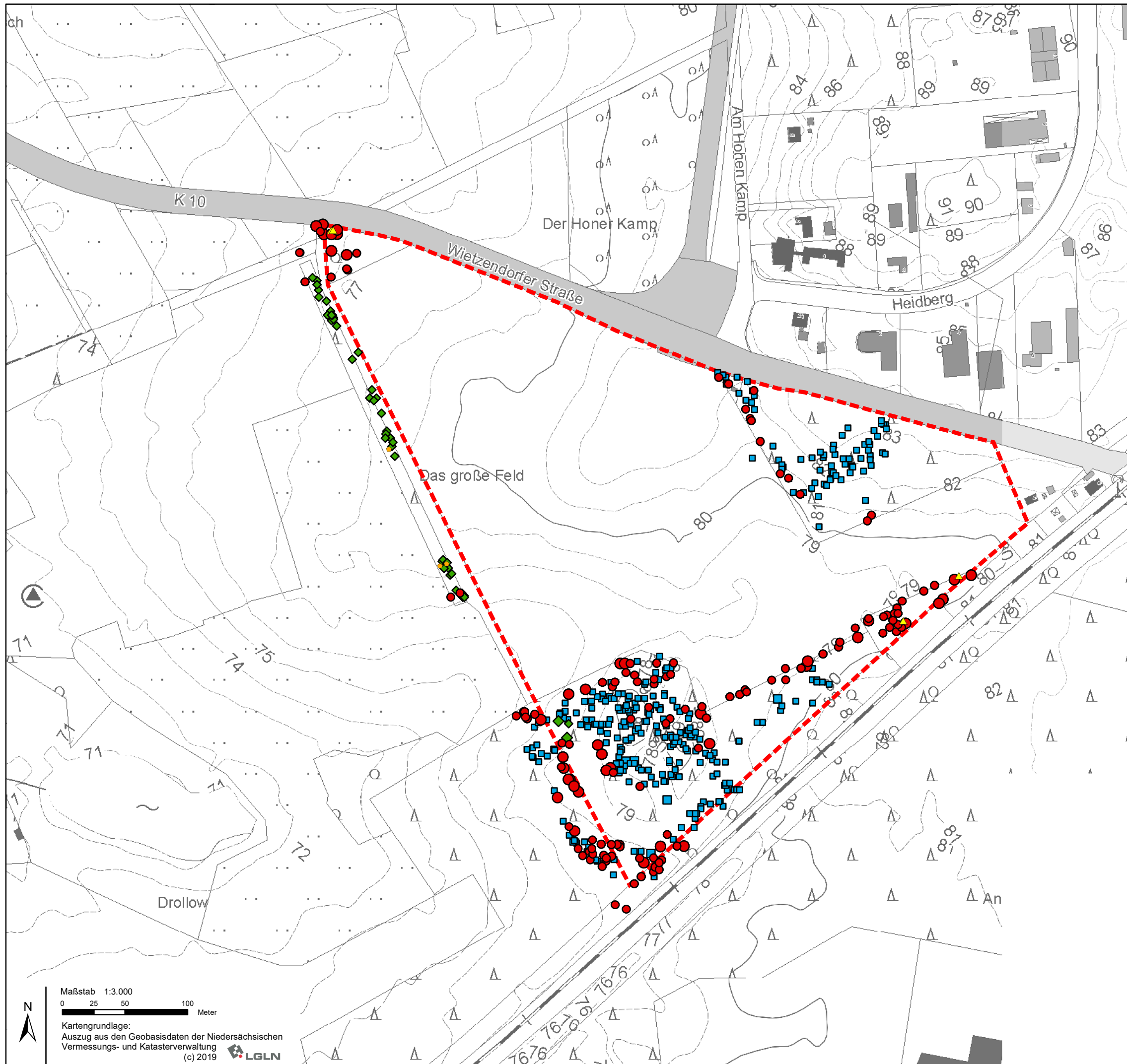
0 25 50 100 Meter

Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung
(c) 2019

Luftbild zur Verfügung gestellt von IDN



Dipl.-Biologe Uwe Handke		Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 2c
Auftraggeber: 			
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"			
Fledermäuse 2019 - Bewertung			
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woerner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskamp	Sonja Schirmer



Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm

Baumart

- Birke
- Eiche
- Fichte
- Kiefer
- Ulme

Stammdurchmesser (Brusthöhe)

Durchmesser

- > 30 - 50 cm
- > 50 - 80 cm
- > 80 cm

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 3
Auftraggeber:		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woerner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskamp Sonja Schirmer

52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau

Biotopkartierung

Dipl.-Biol. Elisabeth Woesner
Mittelkamp 11a
26125 Oldenburg
Tel.: 0441-3990048

Oktober 2019
(redaktionell überarbeitet Juni 2021 und September 2022)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Kartiermethode.....	3
3	Beschreibung der Biototypen	3
3.1	Naturraum und standörtliche Bedingungen	3
3.2	Biototypen	3
3.2.1	Wälder und Siedlungsgehölze	3
3.2.2	Hecken, Feldgehölze und Siedlungsgehölze	4
3.2.3	Ackerflächen	4
3.3	Geschützte Biotope und wertvolle Bereiche	5
3.4	Rote Liste-Arten	5
3.5	Fazit.....	5

Anlagen

- 1 Biototypenkarte

1 Einleitung

Im Rahmen der sich im Aufstellungsverfahren befindlichen 52. Flächennutzungsplanänderung und dem Bebauungsplan Harber Nr. 15 sollte zwecks Ausweisung eines Gewerbegebietes eine Erfassung der Biotoptypen durchgeführt werden. Anhand von Auswertungen vorhandener Daten sowie einer Ortsbegehung im Mai 2018 wurden bereits wertvolle Bereiche und Biotope im Untersuchungsgebiet festgestellt, die einer näheren Untersuchung bedürfen.

2 Kartiermethode

Um die Biotoptypen zu erfassen, wurde in den Grenzen des geplanten Änderungsbereiches des Flächennutzungsplans (nachfolgend UG genannt) eine Kartierung im Maßstab 1:5.000 nach dem Niedersächsischen Kartierschlüssel für Biotoptypen (zum Zeitpunkt der Erfassung gültig: Drachenfels 2016) durchgeführt. Dabei wurden in fast allen Fällen auch die Untereinheiten des Kartierschlüssels erfasst. Eine vollständige floristische Kartierung erfolgte im Rahmen dieser Kartierung nicht, es werden lediglich die für das Gebiet und die jeweiligen Biotoptypen charakteristischen Arten aufgeführt.

Die Bestandsaufnahme erfolgte am 20. und 21. Mai 2019. Die Ergebnisse der Kartierung sind in der Karte „Biotoptypen“ (Anlage 1) dargestellt und werden im Folgenden kurz beschrieben.

3 Beschreibung der Biototoptypen

3.1 Naturraum und standörtliche Bedingungen

Das Untersuchungsgebiet ist nach Angaben des Landschaftsrahmenplanes Landkreis Heidekreis Teil der naturräumlichen Region „Lüneburger Heide und Wendland“. Klimaökologisch betrachtet befindet sich Soltau im stärker kontinental geprägten Geest- und Bördebereich. Laut BÜK 50 (<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>) handelt es sich bei dem größten Teil der Böden um mittlere Podsol-Braunerden, im Bereich der Kiefernwälder am Südrand um flache Braunerde-Podsole, die aus fluviatilen und glazifluviatilen Ablagerungen entstanden sind.

3.2 Biotoptypen

Im Folgenden werden die für das Untersuchungsgebiet charakteristischen und/oder wertgebenden Biotypen genauer beschrieben.

3.2.1 Wälder und Siedlungsgehölze

Die flächenmäßig am meisten verbreiteten Wälder im UG sind überwiegend durch ältere und jüngere Kiefernforsten (**WZK**) geprägt. Auf teilweise recht bewegtem Gelände stocken neben der Waldkiefer vereinzelt auch Stieleiche (*Quercus robur*) und Sandbirke (*Betula pendula*). In den älteren Beständen ist auch eine gut

ausgebildete Strauchschicht aus Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), in einigen Bereichen aber auch Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) vorhanden. Die Krautschicht wird dominiert von Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), daneben kommt vielfach auch Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) in unterschiedlichen Anteilen vor. Die Zuordnung zu WZK (und nicht WKZ oder WKS) erfolgte aufgrund des unsicheren Vorkommens autochthoner Waldkiefer-Bestände im UG sowie der stellenweise hohen Anteile an *Lonicera periclymenum* und *Prunus serotina* in der Strauchschicht.

Mit **WR** bezeichnet wurde hier der Waldrand, der einen hohen Anteil an älteren Stieleichen aufweist und sich deutlich von dem Kiefernforst abhebt.

Der an der Wietzendorfer Straße gelegene Kiefernforst ist – vermutlich durch die Nähe zu Parkplatz und Straße - stärker beeinträchtigt und eutrophiert. Er weist vergleichsweise höhere Anteile an Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) sowie sehr viele Müllablagerungen auf.

Als **WQT** sind in der Karte kleinere Kiefern-mischwälder mit Dominanz der Waldkiefer, aber hohem Anteil von Stieleiche und Sandbirke bei ähnlich ausgeprägter Strauch- und Krautschicht bezeichnet worden. Diese befinden sich innerhalb des großen Kiefernforstes.

In der Mitte des großen Kiefernforstes befindet sich auch eine größere lichte Ruderalflur aus viel Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) sowie Beständen von Neophyten wie Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und Staudenknöterich (*Fallopia spec.*) Zum Teil wird dieser Bereich als Holzlagerfläche genutzt (**URF/UNG/UNK/ULT**).

Eine Art „Waldlichtungsflur (UW)“ wurde innerhalb eines alten Baumbestandes an der Wietzendorfer Straße erfasst, der im Winter 2019 im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht teilweise gerodet wurde (s.u. 3.2.2).

Ein kleines Eichenwäldchen am Südrand des UG wurde wegen seiner Nähe zu einem Einzelhaus, Rhododendronpflanzungen, Vorkommen von Gartenkräutern sowie Beeinträchtigungen durch Müllablagerungen als Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (**HSE**) erfasst.

3.2.2 Hecken, Feldgehölze und Siedlungsgehölze

Ein Teil eines alten Eichenbestandes an der Wietzendorfer Straße (K 10) wurde, in Abstimmung mit der Stadt Soltau, im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht im Winter 2019 entfernt bzw. gerodet (**HBE/ UW**).

3.2.3 Ackerflächen

Ein großer Teil des UG wird derzeit noch von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen (**AS**) eingenommen. Eine besondere Ackerwildkrautflora wurde nicht festgestellt.

3.3 Geschützte Biotope und wertvolle Bereiche

Die Kiefernforsten sind aufgrund ihrer naturnahen Ausstattung in der Strauch- und Krautschicht den natürlichen Kiefernwäldern auf armen Sandböden schon sehr ähnlich (siehe unter 3.2.1). Sie sind ebenso wie die nur kleinflächig vorkommenden Eichenmischwälder von hoher Bedeutung für den Naturschutz.

Es befinden sich keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope im UG.

3.4 Rote Liste-Arten

Im UG wurden keine Arten der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen festgestellt.

3.5 Fazit

Ein Großteil der Fläche des Untersuchungsgebiets wird als Acker bewirtschaftet. Die Kiefernforste im Untersuchungsgebiet sind in ihrer Ausstattung der Strauch- und Krautschicht den natürlich im Naturraum vorkommenden Kiefernwäldern sehr ähnlich.

Als naturschutzfachlich besonders wertvolle Bereiche sind die kleinflächig vorkommenden Eichenmischwälder zu betrachten.

Die genannten wertvollen Biotope sind zu erhalten. Biotope von mittlerer Wertigkeit, wie die naturnahen Kiefernforste, sind nach Möglichkeit zu erhalten. Die großen Ackerflächen weisen nur eine geringe Wertigkeit auf.

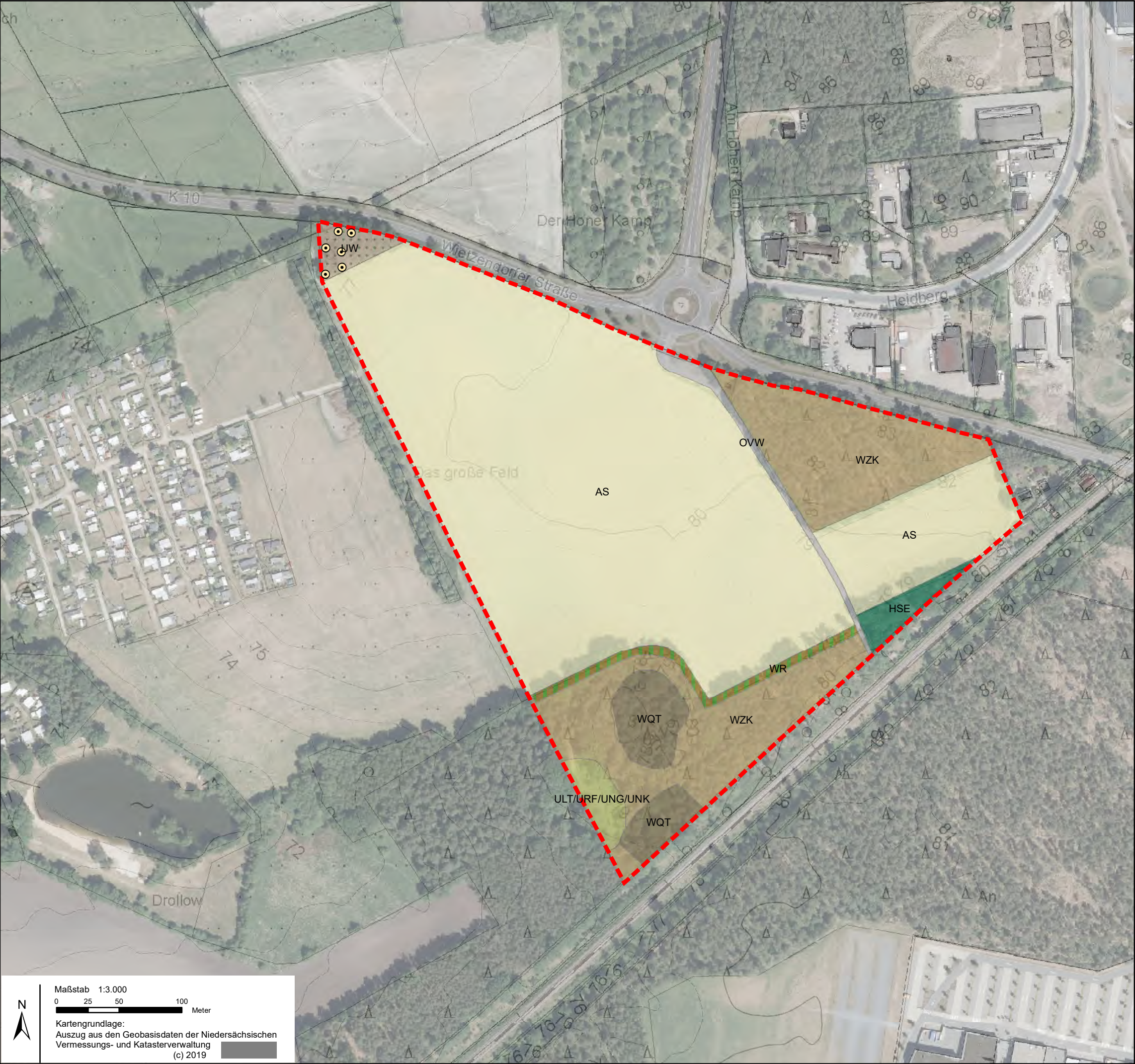
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung 2019 stehen dem geplanten Bauleitplanverfahren bei Erhalt der o. g. wertvollen Strukturen nicht entgegen.

Literatur

Drachenfels, O.v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Hannover.

Garve, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs., Nr.1, 1-76. Hildesheim.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie: Bodenübersichtskarte 1: 50 000. URL: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3> (23.10.19)



Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Biotoptypen (nach Hauptcode)

Wälder

-  Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT)
-  Kiefernforst (WZK)
-  Struktureicher Waldrand (WR)
-  Waldlichtungsflur (UW)

Gebüsche und Gehölzbestände

-  Einzelbaum/Baumbestand (HB)*

Stauden- und Ruderalfluren

-  Holzlagerfläche im Wald (ULT)

Acker- und Gartenbau-Biotope

-  Sandacker (AS)

Siedlungsbereich / Sonstiges

-  Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)
-  Weg (OVW)

* Die genaue Position der Einzelbaumstandorte ist den im Rahmen der faunistische Erfassung eingemessenen Daten zu entnehmen

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 1
Auftraggeber: 		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Biotoptypen 2019		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woensner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskampf Sonja Schirmer

Mess-Stelle gemäß § 29b BImSchG



Dipl.-Ing. Thomas Hoppe
ö.b.v. Sachverständiger für Schallimmissionsschutz
Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Phys. Michael Krause
ö.b.v. Sachverständiger
für Wirkungen von Erschütterungen auf Gebäude
Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Geogr. Waldemar Meyer

Dipl.-Ing. Manuela Koch-Orant

Dipl.-Ing. Manfred Bonk ^{bis 1995, †2016}

Dr.-Ing. Wolf Maire ^{bis 2006}

Dr. rer. nat. Gerke Hoppmann ^{bis 2013}

Dipl.-Ing. Clemens Zollmann ^{bis 2019}

Rostocker Straße 22
30823 Garbsen

Bearbeiter:
Dr. G. Hoppmann
Dipl.-Geogr. W. Meyer
☎ 05137/8895-0
hpm.mobil@bonk-maire-hoppmann.de

22.07.2021

- 17148/II -

Schalltechnisches Gutachten

zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes

der Stadt Soltau

„Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II“

und zur Aufstellung des Bebauungsplanes

„Harber Nr. 15“



Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Auftraggeber	3
2. Aufgabenstellung dieses Gutachtens.....	3
3. Örtliche Verhältnisse.....	5
4. Hauptgeräuschquellen	8
4.1 Gebietstypische Emissionskennwerte	8
4.2 Verkehrsmengen und Emissionspegel.....	11
Vorbemerkung zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen	
des Straßenverkehrslärms.....	13
5. Berechnung der Beurteilungspegel	17
5.1 Rechenverfahren	17
5.2 Rechenergebnisse.....	18
5.2.1 Gewerbelärmimmissionen	18
5.2.2 Straßen- und Schienenverkehrslärm	20
6. Beurteilung.....	24
6.1 Grundlagen.....	24
6.2 Beurteilung der vorgesehenen Bauleitplanung	30
6.2.1 Gewerbelärm	30
6.2.2 Straßen- und Schienenverkehrslärm	32
7. Zusammenfassung.....	35
Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke	37
Quellen, Richtlinien, Verordnungen	38

Soweit im Rahmen der Beurteilung rechtliche Gesichtspunkte angesprochen werden, erfolgt dies grundsätzlich unter dem Vorbehalt einer juristischen Fachprüfung, die nicht Gegenstand der schalltechnischen Sachbearbeitung ist.

1. Auftraggeber

Stadt Soltau
- Der Bürgermeister -
Poststraße 12
29614 Soltau

2. Aufgabenstellung dieses Gutachtens

Die Stadt Soltau beabsichtigt im Ortsteil Harber ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Um dafür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, erfolgt die 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes „Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II“ sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Harber Nr. 15 „Gewerbegebiet Soltau Ost II“. Vorgesehen ist die Ausweisung eines *gegliederten Gewerbegebietes* (vgl. **GE**-BauNVOⁱ) westlich der Kreisstraße 10. Um im Rahmen der beiden Bauleitplanverfahren die schalltechnischen Belange und Aspekte im Planungsprozess zu berücksichtigen, ist die Erarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens erforderlich.

Im Rahmen vorangegangener städtebaulicher Planungsüberlegungen der Stadt Soltau wurde bereits eine schalltechnische Voruntersuchung erarbeitet (vgl. BMH-Gutachten Nr. 17148 vom 12.07.2017) sowie ein Gutachten zu einer zunächst ins Auge gefassten, umfänglicheren Planung (BMH-Gutachten Nr. 17148/BP vom 14.04.2020). Darin wurde u.a. die (plangegebene) **Vorbelastung**ⁱⁱ durch die entlang der Bundesautobahn bereits ausgewiesenen **Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete**¹ thematisiert; mit dem Ergebnis, dass das in Rede stehende GE-Gebiet – unter dem Gesichtspunkt des Schallimmissionsschutzes – einzuschränken ist.

Im Rahmen des hier vorliegenden Gutachtens soll unter Beachtung bereits erfolgter Untersuchungen und vorliegender Belastungsdaten der Straßen sowie der an das Gebiet angrenzenden DB-Strecke 1960, ermittelt werden, ob und ggf. in welchem Umfang Maßnahmen zum Schall-Immissionsschutz erforderlich sind.

Bezüglich der erforderlichen Beschränkung der Geräuschemissionen des geplanten

¹ **Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH**, Rostocker-Straße 22, 30823 Garbsen:
Gutachten-Nr. 08153 vom 09.02.2010 zum Planfeststellungsverfahren zum Neubau eines Terminals für den kombinierten Verkehr Straße - Schiene (KV-Terminal) in Soltau-Harber.
Gutachten Nr. 87017/II vom 24.08.1993 und 87017/III vom 11.10.1993 zum Bebauungsplan Harber Nr. 10 "GI Soltau-Ost II"
Gutachten Nr. 98174/III vom Juni 2008 zum Bebauungsplan Nr. 14 "Factory-Outlet-Center Soltau".

Gewerbegebiets soll entsprechend den diesbezüglichen Vorgaben der DIN 45691ⁱⁱⁱ die Möglichkeit einer **Gliederung**² des Gebietes in Verbindung mit einer **Emissionskontingentierung** konkretisiert werden.

Die nach der BauNVOⁱ in GE-Gebieten „ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen“ o.ä.³, d.h. Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch in der Nachtzeit, sollen im Bebauungsplan nach Mitteilung der Stadt Soltau ausgeschlossen werden. Demgemäß ist die Frage der Geräusch-Immissionsbelastung des geplanten GE-Gebietes durch die auf das Gebiet einwirkenden Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen nicht zu vertiefen.

Als Grundlage einer Ermittlung der Verkehrslärmbelastung durch Geräusche von der **DB-Strecke Nr. 1960** liegen Belastungsdaten für den Prognosefall (2030) vor. Dies gilt auch für die Belastung der **Bundesautobahn A7**, für die im Prognosefall (2030) Daten zugrunde gelegt werden können, die für die Situation nach dem geplanten 6-streifigen Ausbau dieser Bundesfernstraße anzusetzen sind.

Bezogen auf den durch die Planung zu erwartenden Ziel- und Quellverkehr sowie die daraus resultierende Mehrbelastung der vorhandenen öffentlichen Straßen wird auf eine **Verkehrsuntersuchung** des Büros ZACHARIAS⁴ zurückgegriffen. Dabei wird bezüglich der verkehrlichen Erschließung abstimmungsgemäß von der in der angesprochenen Untersuchung skizzierten „Variante 2“ ausgegangen.

² Vgl. hierzu Abschnitt 4.1 dieses Gutachtens.

³ Nach § 8 (3) der BauNVO können in Gewerbegebieten folgende Nutzungen **ausnahmsweise zugelassen** werden:

1. *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,*
2. *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,*
3. *Vergnügungsstätten.*

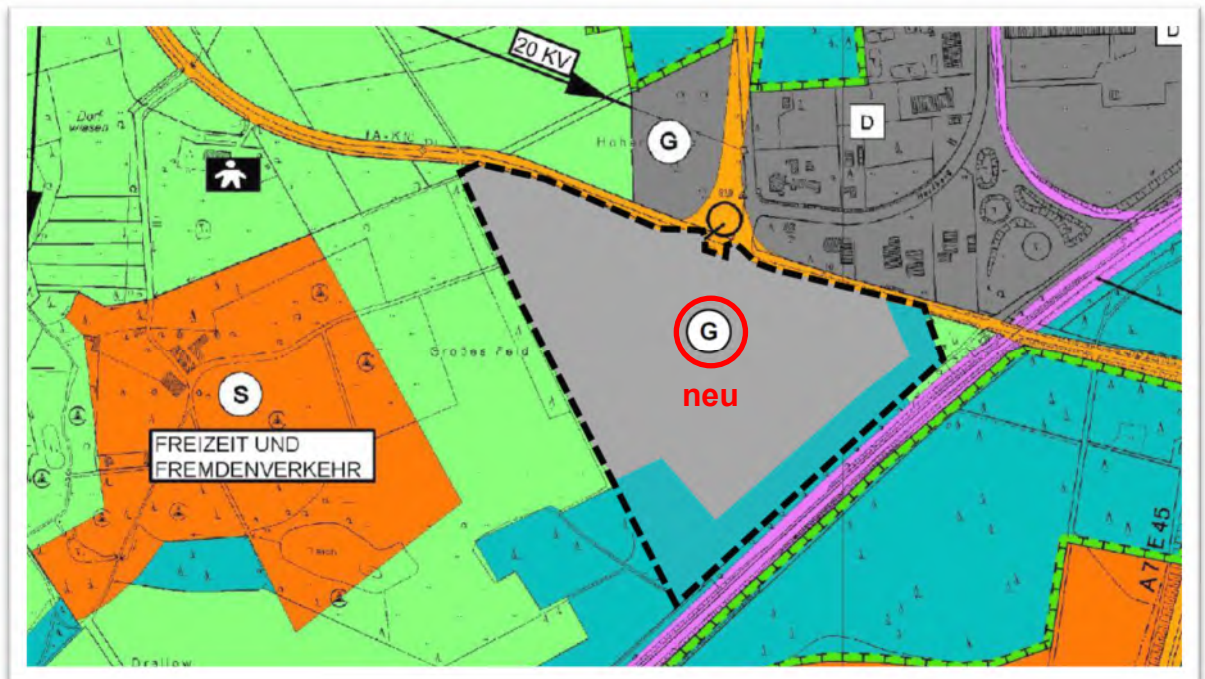
⁴ **Zacharias Verkehrsplanungen:**

Verkehrsuntersuchung zur 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau „Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II“, Hannover Juni, Stand 03.06.2021

3. Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist der Anlage 1 zu entnehmen. In der Abbildung 1 ist ein Ausschnitt aus dem Vorentwurf zur 52. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau in verkleinerter Kopie wiedergegeben. Die Lage des betrachteten Plangebietes ist dort rot gekennzeichnet.

Abbildung 1



Roteintragung durch den Unterzeichner

Unter dem Gesichtspunkt der *Vorbelastung* durch „Gewerbelärm“⁵ sind die folgenden, potenziell geräuschemittierenden Gebiete zu beachten:

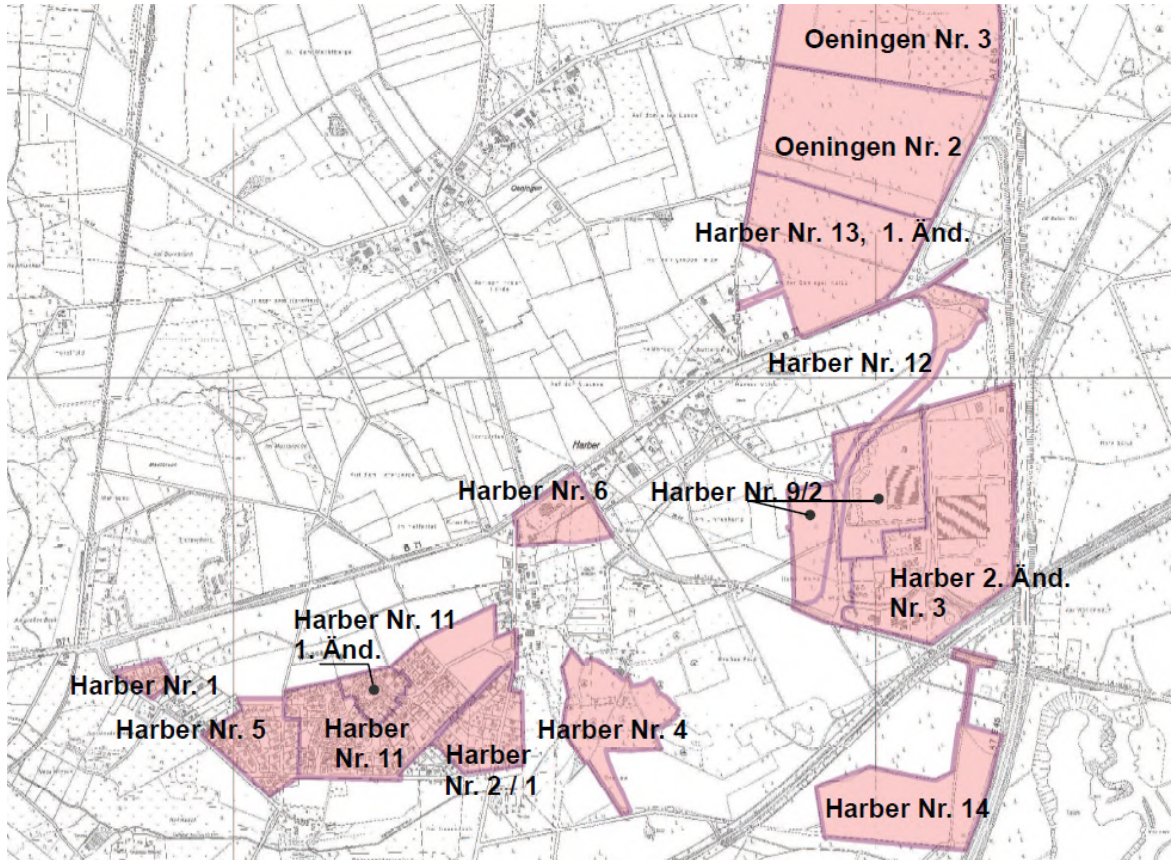
- unmittelbar nördlich der Kreisstraße 10:
Harber Nr. 3 und Harber Nr. 9/2; *Gewerbegebiete mit SLC*⁶.
- südöstlich der DB-Strecke 1960:
Harber Nr. 3; *FOC/ DOC*.
- nördlich der Bundesstraße 71:
Harber Nr. 13 sowie Oeninge Nr. 2 und 3; *Gewerbe- und Industriegebiete*.

⁵ Sowie andere *Anlagengeräusche*, deren Beurteilung in den Anwendungsbereich der **TA Lärm** fällt.

⁶ Der Bebauungsplan Harber Nr. 12 setzt im Wesentlichen die Verkehrsflächen des so genannten „Bypasses“ (Verbindung B 71 – K 10 „An der Bundesstraße“) fest.

Die Grenzen der angesprochenen und weiterer Bebauungspläne sind in der Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2



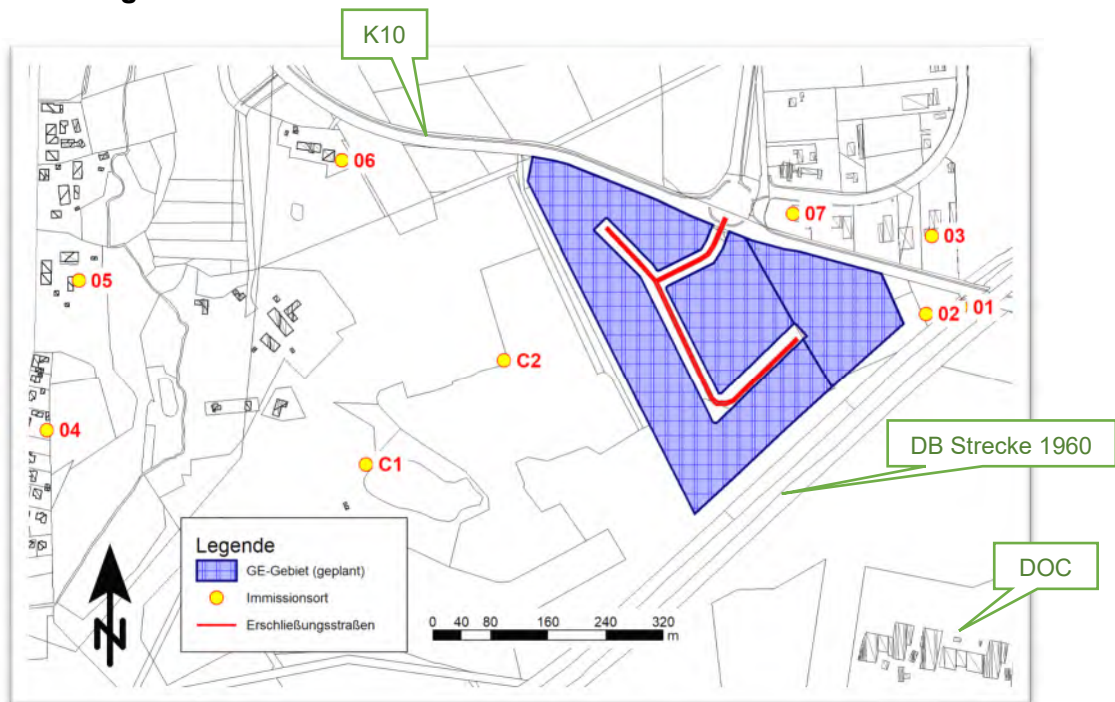
Kleinere gewerblich genutzte Flächen oder Einzelgrundstücke können im Hinblick auf die daraus ggf. resultierende *Vorbelastung* außer Acht gelassen werden.

Anlage 1, Blatt 1 zeigt in einem Übersichtsplan die potenziell geräuschemittierenden Flächen ausgewiesener *Gewerbe-* und *Sondergebiete* im Untersuchungsraum sowie das oben dargestellte Plangebiet.

Die Bundesautobahn A7 ist südöstlich des betrachteten Plangebietes rd. 300 bis 900 m entfernt. Die Kreisstraße 10 begrenzt das Plangebiet im Nordosten. Im Südosten verläuft die bereits angesprochene Bahnlinie Nr. 1960 in Ost-West-Richtung.

Lage und Ausdehnung des geplanten Gewerbegebiets und der darin vorgesehenen Erschließungsstraßen sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. In dieser Planskizze sind darüber hinaus auch die nachfolgend untersuchten Immissionsorte markiert:

Abbildung 3



Als maßgeblich für die Beurteilung der Immissionsbelastung durch „Gewerbelärm“ sind im vorliegenden Fall die folgenden Baugebiete resp. Einzelwohnhäuser zu beachten:

- **01/02:** Zwei Einzelwohnhäuser im Bereich des BÜ K 10 $\parallel$ DB 1960.
- **03/07:** Betriebsleiter-Wohnhäuser im Gewerbegebiet „Harber Nr. 3“.
- **04:** östlicher Rand des Wohngebiets „Harber Nr. 2/1“.
- **05 und 06:** Einzelwohnhäuser im *Außenbereich* westlich bzw. nordwestlich des geplanten Gewerbegebietes.
- **C1 und C2:** südlicher bzw. südöstlicher Rand des westlich benachbarten Campingplatzes

Soweit im Zuge der Berechnungen eine differenzierende Betrachtung bestimmter Immissionsorte oder Teilflächen erforderlich sein sollte, wird dies ggf. in entsprechenden Detailkarten dargestellt.

4. Hauptgeräuschquellen

4.1 Gebietstypische Emissionskennwerte

Gemäß DIN 18005 sowie nach den *Verwaltungsvorschriften zum BBauG^{viii}* soll für *Gewerbegebiete* ein "typischer" *flächenbezogener Schallleistungspegel^{iv}* von 60 dB(A) und für *Industriegebiete* ein entsprechender Pegelwert von 65 dB(A) berücksichtigt werden. Die Norm nennt im Abschnitt 5.2.3 diese Emissionswerte für die Beurteilungszeiten *"tags und nachts"*. *Dabei ist zu beachten, dass sich diese Kennwerte gem. Abschnitt 3 der Norm wie folgt definieren:*

Für nach der TA Lärm zu beurteilende Anlagen sowie Sport- und Freizeitanlagen ist in der Nacht die volle Stunde ... mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend, zu dem die Anlage relevant beiträgt.

Ende des Zitats.

Diese Definition entspricht der der so genannten *ungünstigsten Nachtstunde* in Nr. 6.4 der TA Lärm. Sie ist zutreffend für einzelne Betriebsgrundstücke, kann jedoch – zumal bei ausgedehnten *GE-* bzw. *GI-* Gebieten - nicht pauschal auf das gesamte Gebiet übertragen werden. Im Mittel kann daher zwischen 22 und 6 Uhr (Beurteilungszeit *nachts*) von einem ggf. deutlich niedrigeren Emissionskennwert ausgegangen werden. In diesem Zusammenhang muss auch beachtet werden, dass aus den innerhalb von *Gewerbegebieten* einzuhaltenden Immissionsrichtwerten⁷ ein deutlicher Unterschied der am Tage und in der Nacht tatsächlich auftretenden Geräuschemissionen resultiert. Nach vorliegenden Mess- und Rechenergebnissen muss andererseits davon ausgegangen werden, dass die o.g. *Flächen-Schallleistungspegel* am Tage ggf. eine Einschränkung der industriell/gewerblichen Nutzung bedeuten können. In der nachfolgenden Tabelle ist eine Differenzierung der flächenbezogenen Emissionswerte für *Industriegebiete (GI - BauNVO)*, *eingeschränkte Industriegebiete (Gle)*, *Gewerbegebiete (GE)* und *eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe)* angegeben. Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Zusammenstellung lediglich eine grobe Rasterung darstellt, die der Einschätzung im Rahmen der städtebaulichen Planung im Hinblick auf künftige Entwicklungen ermöglichen soll („typisierende Betrachtung“).

⁷ 65 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts → vgl. Nr. 6.1 der TA Lärm

Tabelle 1 Emissionskontingente,

die nach dem Verfahren der DIN 45691 als gebietstypisch angesehen werden können.

Ausweisung bzw. Nutzungsmöglichkeit	<i>Emissionskontingente</i> L _{EK} in dB(A) je m ²	
	6.00-22.00	22.00-6.00
GI	≅ 68	≅ 58
GI _e	63 - 68	50 - 60
GE	61 - 66	46 - 51
GE _e	55 - 61	*) - 46

*) : bei ein- oder zweischichtig arbeitenden Betrieben, deren Betriebszeit nicht in die Nachtzeit fällt, ist der in der Zeit von 22.00 - 6.00 Uhr höchstzulässige Emissionskontingente von untergeordneter Bedeutung.

Mit den vorstehenden Emissionskennwerten werden die Mittelungspegel⁸ der Geräuschemissionen beschrieben. Im Sinne der Regelungen der TA Lärm sind im konkreten Einzelfall ggf. weitere „Eigenschaften“ der von den gewerblichen Anlagen ausgehenden Geräuschemissionen in die Beurteilung einzustellen. Diesbezüglich sind ggf. zu beachten:

- eine mögliche **Ton-** und/oder **Impulshaltigkeit** der Geräusche
(vgl. Anhang A.3.3.5 und 3.3.6 zur TA Lärm)
- **Maximalpegel** durch kurzzeitige Einzelereignisse
(vgl. Ziffer 6.1 der TA Lärm)
- **tieffrequente Geräusche**
(vgl. Ziffer 7.3 der TA Lärm)

Diese – möglichen – akustischen Eigenschaften von „Anlagengeräuschen“ sind im Zusammenhang mit dem konkreten Einzelgenehmigungsverfahren auf der Grundlage der TA Lärm zu beurteilen; sie sind im Rahmen einer Untersuchung zur städtebaulichen Planung keiner pauschalierenden Bewertung zugänglich.

Wie bereits aus der Voruntersuchung bekannt, sind im Bereich des geplanten Gewerbegebiets Einschränkungen der dort zulässigen Geräuschemissionen erforderlich. Im Folgenden wird eine Gliederung und Einschränkung im Sinne der in der DIN 45691 beschriebenen **Lärmkontingentierung** betrachtet.

Bei einer Gliederung des geplanten Gewerbegebiets auf der Basis von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der BauNVOⁱ ist in diesem Zusammenhang Folgendes zu beachten:

⁸ bezogen auf die BEURTEILUNGSZEITEN *tags* und *nachts* resp. die *ungünstigste Nachtstunde*

In seinem Urteil vom 07.12.2017 hat das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) entschieden, dass bei einer plangebietsinternen (einschränkenden) Gliederung mindestens eine Teilfläche verfügbar sein muss, für die keine Beschränkung festgesetzt ist. In diesem Sinne ist in den VVBauG^{viii} u.a. ausgeführt:

Bei den Gewerbegebieten und den Industriegebieten kann die Gliederung auch in der Weise erfolgen, daß mehrere durch Bebauungsplan festgesetzte Baugebiete der jeweiligen Art in der Gemeinde in ihrem Verhältnis zueinander gegliedert werden. In der Gesamtbilanz der Gewerbe- oder Industriegebiete einer Gemeinde müssen alle in § 8 Abs. 2 bzw. § 9 Abs. 2 BauNVO 1977 genannten Anlagen zulässig bleiben.

Da die in diesem Gutachten diskutierten Rechenergebnisse ggf. eine Festsetzung höchstzulässiger Emissionskontingente zur Folge haben, ist zu definieren, welche Emissionskontingente für „uneingeschränkte“ GE- (resp. GI-) Gebiete anzunehmen sind. Unter fachtechnischen Gesichtspunkten halten wir die in der Tabelle 1 aufgeführten Kennwerte für belastbar. Soweit die berechneten, zulässigen Emissionskontingente Pegelwerte erreichen, die nahe der Obergrenzen der in der Tabelle 1 jeweils aufgeführten Intervalle liegen, kann u.E. von einem „uneingeschränkten“ GE- bzw. GI- Gebiet ausgegangen werden; d.h.:

Tabelle 2

Baugebiet (uneingeschränkt)	Emissionskontingente L_{EK} in dB(A) je m ²	
	6.00-22.00	22.00-6.00
GI	≥ 68	≥ 58
GE	≥ 65	≥ 50

Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass diese Einordnung nicht den formalen Festlegungen der DIN 18005 entspricht. Im Abschnitt 4.5.2 der Norm ist hinsichtlich „zukünftiger Nutzungen“ u.a. Folgendes ausgeführt:

Wenn die Art der in einem Gebiet unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, kann für die Berechnung von Mindestabständen oder zur Feststellung der Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen von einem flächenbezogenen A-Schalleistungspegel – tags und nachts – von $L_{W''} = 65$ dB für Industriegebiete und $L_{W''} = 60$ dB für Gewerbegebiete ausgegangen werden (siehe Beispiele 7 und 8).

... Ende des Zitats

Die in der Tabelle 2 aufgeführten Werte überschreiten die zuletzt angesprochenen Pegelwerte am Tage um 3-5 dB(A); in der Nachtzeit liegen die von uns als „gebiets-typisch“ angenommenen Kennwerte dagegen um 7 bis 10 dB(A) unter den in der DIN 18005 genannten Zahlenwerten. Die sich hieraus ergebende Frage, ob ein GE-

Gebiet, für das sich bei einer Berechnung gemäß DIN 45691 in der Nachtzeit ein zulässiges Emissionskontingent von 50 dB(A) je m² ergibt, bereits als „uneingeschränktes“ Gewerbegebiet ausgewiesen werden kann oder mit dem berechneten Pegelwert von 60 dB(A) $\geq L_{EK,N} \geq 50$ dB(A) nachts Bestandteil der Kontingentierung werden muss, ist verwaltungsrechtlicher Natur und kann von uns nicht beantwortet werden.

4.2 Verkehrsmengen und Emissionspegel

Die Emissionspegel der Hauptverkehrswege (Straßen und Schiene) werden auf der Grundlage der aktuell vorliegenden Datenbasis (vgl. Abschnitt 2) für den **Prognosefall⁹ 2030** neu berechnet.

Für die **DB-Strecke 1960** (Abschnitt Soltau von km 45,1 bis km 52,1) wurden uns vom VERKEHRSDATENMANAGEMENT DER DB AG die folgenden Streckenbelastungen übermittelt:

Tabelle 3 - Zustand 2019

Zugart	Anzahl	Anzahl	v_max	Fahrzeugkategorien gem. Schall03 im Zugverband					
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
GZ-V	0	1	80	8-A4	1	10-Z2	22	10-Z15	5
GZ-V	0	1	80	8-A4	1	10-Z2	30	10-Z15	7
GZ-V	0	2	80	8-A4	1	10-Z2	22	10-Z15	5
GZ-V	0	1	80	8-A4	1	10-Z2	30	10-Z15	7
GZ-V	1	0	80	8-A4	1	10-Z2	26	10-Z15	7
RB-VT	19	1	80	6-A6	2				
Σ	20	6	Summe beider Richtungen						

Tabelle 4 - Prognose 2030

Zugart	Anzahl	Anzahl	v_max	Fahrzeugkategorien gem. Schall03 im Zugverband					
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
RB-VT	21	1	80	6-A6	2				
GZ-V	21	12	80	8-A6	1	10-Z5	30	10-Z18	8
Σ	42	13	Summe beider Richtungen						

In der nachfolgenden Tabelle sind die unter Beachtung der von der DB AG mitgeteilten Streckenbelastungen berechneten Emissionspegel zusammengestellt. Aufgeführt sind entsprechend dem Verfahren der aktuell zu beachtenden *schall 03*

⁹ In der Verkehrsuntersuchung als *Planfall 2030* bezeichnet.

(2012) die *längenbezogenen Schalleistungspegel* L_w' für die Quellschienenhöhen 0 m, 4 m und 5 m. Diese Höhenangaben beziehen sich auf die Schienenoberkante des Gleises.

Tabelle 5a – Zustand 2019

Situation →	tags			nachts		
Strecke Nr. ↓	L'w (0 m)	L'w (4 m)	L'w (5m)	L'w (0 m)	L'w (4 m)	L'w (5m)
DB 1960	76,5	59,3	a)	84,2	67,6	a)

Tabelle 5b – Prognose 2030

Situation →	tags			nachts		
Strecke Nr. ↓	L'w (0 m)	L'w (4 m)	L'w (5m)	L'w (0 m)	L'w (4 m)	L'w (5m)
DB 1960	84,7	69,8	a)	84,4	68,6	a)

Zu Tab. 5a und 5b:

Standardfahrbahn - keine Korrektur

a) nicht elektrifiziert, keine Oberleitungsgeräusche

Der Vergleich der aus den Tabellen 5a und 5b jeweils abzuleitenden Gesamtemissionen zeigt, dass gegenüber der Bestandssituation im Prognosefall zwar **am Tage** von einer erheblichen Erhöhung der Geräuschemissionen um **rd. 8 dB(A)** auszugehen ist, **in der Nachtzeit** bleibt die Erhöhung gegenüber dem Zustand 2019 mit 0,2 dB(A) jedoch **sehr gering**. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das „Zugsetup“ gemäß *schall 03* im Prognosefall entsprechend den Angaben in den Tabellen 2 und 3 mit niedrigeren Emissionsgrunddaten zu berücksichtigen ist als im Bestand. Hierdurch ergeben sich in der Nachtzeit trotz der höheren Zugzahlen fast unveränderte Emissionspegel. Am Tage erhöht sich der Emissionspegel dagegen aufgrund der erheblich höheren Güterzugdichte (21 statt 1 GZ) deutlich.

Hinweis:

Die Angabe für die Quellschienenhöhe 5 m in den Tabellen 4 und 5 zeigt, dass weder für den Bestand noch für den Prognosefall Geräuschemissionen im Bereich der Oberleitung anzunehmen sind; d.h. in beiden Fällen wird von einer nicht elektrifizierten Bahnstrecke ausgegangen. Ein Ausbau der Strecke Nr. 1960 im Sinne eines „erheblichen baulichen Eingriffs“ (z. B. Elektrifizierung mit dem Ziel einer Erhöhung der Streckenkapazität) führt unmittelbar in den Anwendungsbereich der *16. BImSchV*. In einem solchen Fall sind vom Baulastträger der Bahnstrecke die in der Verordnung festgelegten Anforderungen der „Lärmvorsorge“ zu beachten. Die entsprechenden Immissionsgrenzwerte sind dem Abschnitt 6.1 dieses Gutachtens zu entnehmen.

Vorbemerkung zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen des Straßenverkehrslärms.

Mit Datum vom 04.11.2020 wurde die 2. Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV¹⁰ veröffentlicht. Nach § 3 (1) der 2.VO gilt:

(1) Der Beurteilungspegel für Straßen ist nach Abschnitt 3 in Verbindung mit Abschnitt 1 der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 (VkB. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698) zu berechnen. Die Berechnung hat getrennt für den Beurteilungszeitraum Tag (6 Uhr bis 22 Uhr) und den Beurteilungszeitraum Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr) zu erfolgen.

Damit wurde im November 2020 die **RLS-2019**¹¹ zur Berechnung der Emissionen und Immissionen von Straßenverkehrsgläuschen eingeführt. Die genannte Richtlinie löst die bis bislang geltende **RLS-90** ab.

Formal gilt diese Festlegung für Straßenbaumaßnahmen, wie sie in § 1(1) der 16. BImSchV benannt sind; d.h.

(1) *Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).*

In unserer Untersuchung vom April 2020 wurden die Berechnungen der Straßenverkehrsgläusche auf Grundlage der **RLS-90** vorgenommen, da die Einführung der novellierten Richtlinie erst mit Änderung der 16. BImSchV im November 2020 wirksam wurde, für die seinerzeit in der Einführung befindliche **RLS-19** noch keine geprüfte Software vorlag und darüber hinaus die für städtebauliche Verfahren mit der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ eingeführten Arbeits- und Beurteilungsgrundlagen durch die Novellierung nicht unmittelbar betroffen sind. Da mit der Neufassung der Richtlinie andererseits jedoch ein neuer „Stand der Technik“ bei der Berechnung der Emissionen und Immissionen von Straßenverkehrslärm definiert wurde, ist in der „Übergangsphase“ bis zur Überarbeitung der DIN 18005 Folgendes zu beachten¹²:

Bei der Berechnung der von bestehenden Verkehrswegen auf ein schutzbedürftiges Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrsgläusche kann im Rahmen der städtebaulichen Planung unter Bezugnahme auf die angesprochene DIN 18005 auf das Berechnungsverfahren der DIN 18005 (d.h. die **RLS-90**) zurückgegriffen werden. Dies hat u.a. den Vorteil, dass auf eine Aufschlüsselung der für eine Berechnung nach **RLS-2019** benötigten Basisdaten p_{1T}/p_{1N} und p_{2T}/p_{2N} verzichtet werden kann. Falls die Umsetzung von Straßenbaumaßnahmen Gegenstand der städtebaulichen Planung ist, und insoweit ein unmittelbarer Bezug zur 16. BImSchV besteht (*Neubau* oder *wesentliche Änderung* einer Straße), ist die Anwendung der **RLS-19** erforderlich.

¹⁰ Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist"

¹¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straße, Ausgabe 2019.

¹² Soweit in unseren Gutachten und Stellungnahmen rechtliche Aspekte angesprochen werden, erfolgt dies grundsätzlich unter dem Vorbehalt einer fachjuristischen Überprüfung.

Im vorliegenden Fall ist aus dem Gutachten vom 14.04.2020 u.a. ersichtlich, dass die Frage der Verkehrslärmbelastung schutzbedürftiger Plangebiete im Wesentlichen das seinerzeit geplante *Sondergebiet* „Freizeit ...“ betraf. Da diese Fläche nicht mehr Gegenstand der Planung ist, beschränkt sich die Beurteilung der Straßenverkehrsgeräuschimmissionen auf ggf. zulässige schutzbedürftige Nutzungen im geplanten *Gewerbegebiet* (Büros, Besprechungsräume, Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben ...) sowie die im Umfeld des Plangebiets durch den prognostizierten Mehrverkehr ggf. betroffene Nachbarbebauung außerhalb des Plangeltungsbereichs. Hierfür wird gezeigt, dass bei einer Berechnung auf Grundlage der *RLS-90/* DIN 18005 sowohl die für den Neubau von Straßen maßgeblichen Immissionsgrenzwerte als auch die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 deutlich unterschritten werden, sodass auch bei Anwendung der Berechnungsverfahren der *RLS-19* von einer sicheren Einhaltung der für den Straßenneubau zu beachtenden Immissionsgrenzwerte ausgegangen werden kann.

Aus den genannten Gründen wird im Rahmen der hier zu beurteilenden städtebaulichen Planung weiterhin auf das Verfahren der *RLS-90* zurückgegriffen.

Für die **Bundesautobahn A7** liegen uns die aus dem Verfahren zum 6-streifigen Ausbau übernommenen Belastungsdaten und Emissionspegel als „VORABZUG“ vor. Je Richtungsfahrbahn nennt die Prognose für das Jahr 2030 einen DTV-Wert von 64.580 Kfz/d. Die entsprechenden Emissionspegel unterscheiden sich für die Richtungsfahrbahnen → Hamburg und → Hannover nicht; gemäß *RLS-90* berechnen sich für den Prognosefall jeweils 73,5 dB(A) am Tage und 68,9 dB(A) in der Nacht. Die Summenpegel für beide Fahrrichtungen sind damit um jeweils 3 dB(A) höher anzusetzen; d.h.:

$$L_{m,E,T} (A7) = 76,5 \text{ dB(A)}$$

$$L_{m,E,N} (A7) = 71,9 \text{ dB(A)}.$$

Entsprechend dem vorliegenden Datenblatt gelten diese Emissionspegel für einen Oberflächenbeiwert $D_{StrO} = -2 \text{ dB}$. Dieser Kennwert ist regelmäßig für den Fall des Neubaus oder der Grunderneuerung von Bundesfernstraßen anzunehmen.

Zu den dem Plangebiet näher gelegene **Straßen** resp. Straßenabschnitte liegt die bereits angesprochene Verkehrsuntersuchung des **Büros Zacharias**⁴ vor. Zu den darin dargestellten Daten teilte der Verkehrsgutachter ergänzend Folgendes mit:

Für den Kfz-Verkehr können die Werktagsbelastungen angesetzt werden. An Samstagen haben wir durch das DOS ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, das an diesem Tag den Verkehr im Planungsraum deutlich dominiert. Zu den Gewerbebetrieben ergeben sich samstags nur wenige Fahrten. Da das DOS am Sonntag geschlossen ist und zudem die Gewerbebetriebe kaum angefahren werden, werden die höheren Samstagswerte allein schon durch den Sonntag wieder ausgeglichen. Hinzu kommt, dass die Normalwerkstage Montag bis Freitag mit dem Faktor 5 in die Ermittlung des 7-tägigen DTV eingehen. Möglich Ausreißer am Samstag und Sonntag fallen demnach weniger ins Gewicht.

In den Abbildungen haben wir den Verkehrswert des Schwerverkehrs (SV = Kfz > 3,5 t) angegeben. Hierbei ergeben sich am Samstag (und vor allem am nicht dargestellten Sonntag) deutlich geringere Schwerverkehrsfahrten als an Normalwerktagen Montag bis Freitag. Entsprechend würde es bei einer Verwendung der Schwerverkehrswerte der Werkstage für den DTV zu einer deutlichen Überschätzung der Verkehrsmengen kommen. Zugleich ist aber zu berücksichtigen, dass lärmtechnisch nicht der Schwerverkehr, sondern der Lkw-/ Bus-Verkehr mit Fahrzeugen ab 2,8 t relevant ist.

Insofern ist die Menge des Schwerverkehrs bei der Umrechnung auf lärmtechnisch relevante Lkw/ Busse einerseits zu reduzieren (deutlich geringere Verkehre an Samstagen und Sonntagen als an Normalwerktagen), andererseits aber zu erhöhen (Betrachtung der Verkehr ab 2,8 statt 3,5 t). Rechnerisch gleichen sich beide Effekte annähernd aus. Somit können auch bezüglich der lärmtechnisch relevanten Lkw/ Busse die angegebenen Werte für den SV des Normalwerktages verwendet werden.

Bezüglich der Verteilung in der Tag- und Nachtzeit würden wir die Anwendung der RLS-90 empfehlen. Hier sind aus unserer Sicht eher größere Sicherheiten enthalten....

Ende des Zitats

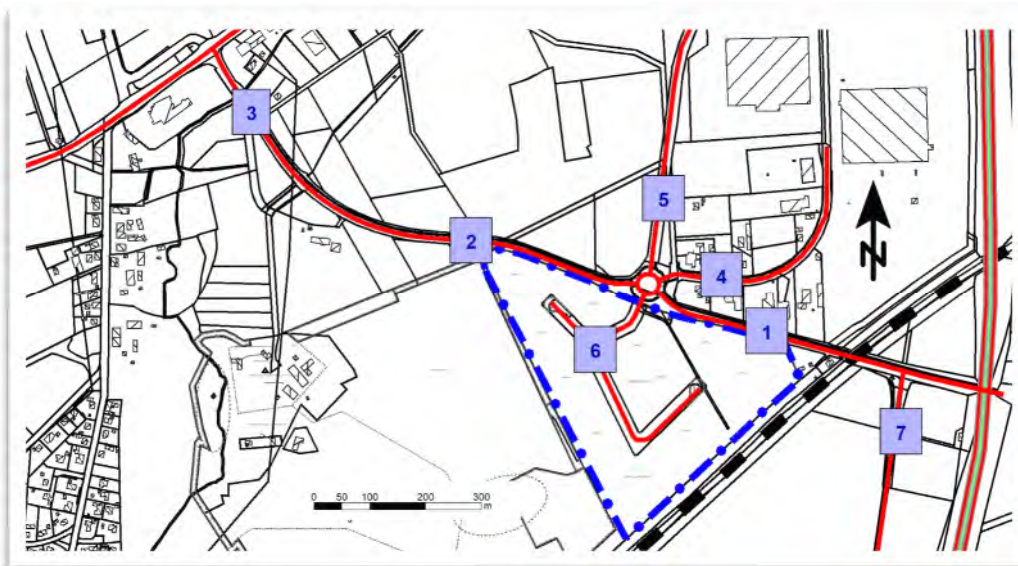
Danach ist von den in der Tabelle 6 zusammengestellten Verkehrsmengen und Lkw-Anteilen auszugehen. In den letzten beiden Spalten dieser Tabelle sind die aus diesen Basisdaten gemäß RLS-90 berechneten Emissionspegel angegeben. Mit Emissionspegeln von 69/62 dB(A) kann der Einfluss der B 71 bei einem Abstand von rd. 500 m zum Plangebiet gegenüber dem der nahe gelegenen Straßen und der BAB vernachlässigt werden.

Tabelle 6 EMISSIONSPEGEL der Straßen (Planfall 2030)

Ab-schnitt	Straßen-gattung	DTV Kfz/24h	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h	p _(24h) %	p _T %	p _N %	V _{Pkw} km/h	V _{Lkw} km/h	L _{m,E,T} dB(A)	L _{m,E,N} dB(A)
[1]	3	6.950	417	56	10,8	11,1	5,6	100	80	64,3	54,3
[2]	3	4.550	273	36	11,0	11,4	5,7	100	80	62,5	52,5
[3]	3	4.800	288	38	11,5	11,6	5,8	100	80	64,7	54,8
[4]	4	1.050	63	12	9,5	9,7	2,9	50	50	53,7	43,5
[5]	3	3.900	234	31	12,8	13,2	6,7	100	30	62,1	52,0
[6]	4	1.150	69	13	30,4	32,3	9,7	50	50	58,2	46,7
[7]	4	5.200	312	57	8,7	8,8	2,6	50	50	60,3	50,3

Abschnitt	Nummer des betrachteten Straßenabschnitts; (vgl. Abbildung 4)
Straßengattung	Kennnummer für die „Straßengattung“ vgl. RLS-90, Tabelle 3, Spalte 1
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h
M _T , M _N	maßgebende stündliche Verkehrsmenge (tags, nachts) in Kfz/h
p _(24h) , p _T , p _N %	maßgebender Lkw-Anteil im Tagesmittel (24h), tags, nachts (6-22 Uhr, 22-6 Uhr) in %
V _{Pkw} , V _{Lkw}	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw, Lkw in km/h
L _{m,E,T} , L _{m,E,N}	berechneter EMISSIONSPEGEL (tags, nachts) in dB(A)

Die Lage der in der Tabelle 6 aufgeführten Straßen resp. Straßenabschnitte ist der Abbildung 4 zu entnehmen

Abbildung 4 Lage der betrachteten Straßen und -abschnitte

Im Untersuchungsraum sind Gefälle oder Steigungen (Längsneigungen) von mehr 5 % nicht zu beachten. Aus diesen Gründen wurde in allen Fällen mit $D_{\text{Stg}} = 0 \text{ dB(A)}$ gerechnet. Die im Zuge der K 10 im Umfeld des Kreisverkehrsplatzes bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkungen auf $v_{\text{zul.}} = 70$ bzw. 50 km/h werden in der Ausbreitungsrechnung durch entsprechende Pegelabschläge berücksichtigt. Die Korrektur für die Fahrbahnoberfläche (vgl. Tabelle 4 der *RLS-90*) war entsprechend den tatsächlichen Gegebenheiten mit $D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB(A)}$ bzw. -2 dB(A) zu berücksichtigen. Für die Erschließungsstraßen des geplanten *GE*-Gebiets wird mit $v_{\text{zul}} = 50 \text{ km/h}$ gerechnet.

Die durch das geplante Gewerbegebiet verursachte Mehrbelastung der öffentlichen Straßen sowie die Belastung der Erschließungsstraßen für die geplanten Gebiete sind in den Prognosezahlen der Verkehrsuntersuchung enthalten. Wir gehen davon aus, dass im Zusammenhang mit der Anbindung der geplanten Erschließungsstraßen an die K 10 keine baulichen Maßnahmen erfolgen, die als „erheblich“ im Sinne der diesbezüglichen Definition der *16.BImSchV* anzusehen sind¹³.

¹³ vgl. „Vorbemerkung zur Berechnung der Emissionen und Immissionen des Straßenverkehrslärms“, s. S. 13/14 dieses Textes

5. Berechnung der Beurteilungspegel

5.1 Rechenverfahren

Die *Vorbelastung*¹⁴ aus den östlich benachbarten *Gewerbe- und Sondergebieten* entlang der Bundesautobahn A 7 wird unter Ansatz gebietstypischer Emissionspegel (vgl. Abschnitt 4) bzw. der in den verschiedenen Bebauungsplänen festgesetzten Emissionspegel berechnet. Soweit in den Bebauungsplänen nicht Abweichendes festgesetzt ist, erfolgt die Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der *Vorbelastung* auf der Grundlage der ISO 9613-2^v. Die aus dem geplanten Gewerbegebiet zu erwartenden Immissionsbelastungen werden unter Ansatz entsprechender *Emissionskontingente* auf der Grundlage der DIN 45691ⁱⁱⁱ berechnet. Nach den Regelungen dieser Norm ist ausschließlich die geometrisch bedingte Pegeländerung in die Ausbreitungsrechnung einzustellen. Hierdurch blieben die im konkreten Einzelfall regelmäßig zu beachtenden Zusatzdämpfungen durch Bodeneffekte, Luftabsorption usw. unberücksichtigt. Demgemäß würden sich die Emissionskontingente um diesen Betrag erhöhen, wenn die angesprochenen Zusatzdämpfungen in die Ausbreitungsrechnung eingestellt würden. Dies entsprach vor Inkrafttreten der angesprochenen Norm der üblichen Vorgehensweise. Bei strikter Anwendung der DIN 45691 ergeben sich somit systematische Unterschiede zu den in der Vergangenheit von den Kommunen bei früher ausgewiesenen gegliederten *Gewerbe- und Industriegebieten* vorgenommenen *Lärmkontingentierungen*. Die den Immissionspegel im konkreten Einzelfall mindernden, Einflüsse können im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren bei einer nach den Vorgaben der TA Lärm^{vi} zu erstellenden „detaillierten Immissionsprognose“ in Ansatz gebracht werden. Demgemäß sind die tatsächlich nutzbaren Emissionspegel höher als die im Bebauungsplan festzusetzenden Emissionskontingente ohne dass sich hierdurch eine Erhöhung der resultierenden Immissionsbelastung ergibt.

Die Berechnung von Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen erfolgt auf der Grundlage der bereits angesprochenen *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90¹⁵)* bzw. der *schall03/2012*.

Alle Ausbreitungsrechnungen wurden mit Hilfe des Rechenprogramms *SoundPLAN^{vii}* (Version 7.4) durchgeführt.

¹⁴ Betrachtet wird die „plangegebene“ *Vorbelastung*, wie sie sich aus den Festsetzungen geltender Bebauungspläne ableitet.

¹⁵ vgl. hierzu Abschnitt 4.2, Seite 13

5.2 Rechenergebnisse

5.2.1 Gewerbelärmimmissionen

In der nachfolgenden Tabelle sind die *plangegebenen* Immissionsbelastungen zusammengestellt, die sich aus den im Abschnitt 4.1 beschriebenen Emissionskennwerten nach den im Abschnitt 5.1 dargestellten Rechenverfahren ergeben.

Tabelle 7 - plangegebene Vorbelastung

Immissionsort	Baugebiet	OW/IRW ^{a)}		L _r ^{b)}	
		tags	nachts	tags	nachts
01	AB ^{c)}	60	45	59	45
02	AB ^{c)}	60	45	59	45
03	GE	65	50	65	50
04	WA	55	40	47	35
05	MI	60	45	48	36
06	AB ^{c)}	60	45	53	39
C1	CP ^{d)}	60	45	50	37
C2	CP ^{d)}	60	45	52	39

a) Orientierungswert, Immissionsrichtwert

b) Beurteilungspegel der *plangegebenen Vorbelastung*

c) *Außenbereich*

d) *Campingplatz/ Zeltplatz* (maßgeblich ist der Immissionsort **C2**)

Hieraus berechnet sich die **mögliche Zusatzbelastung** durch das geplante Gewerbegebiet wie folgt:

Tabelle 8 - mögliche Zusatzbelastung (Planwerte i.S. der DIN 45691)

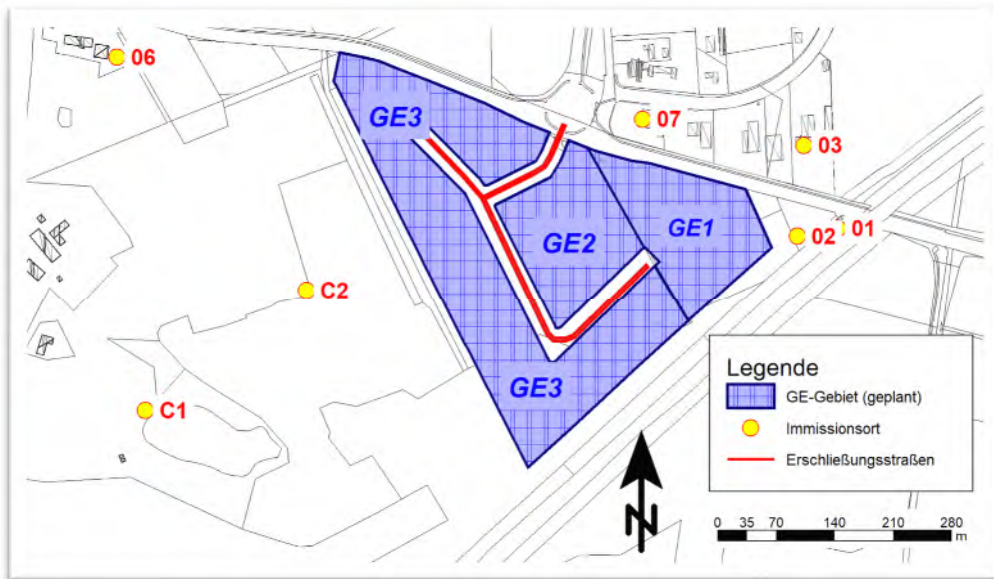
Immissionsort (vgl. Anlage 1, Blatt 2)	Baugebiet, Nutzung	mögliche Zusatzbelastung ^{a)}	
		tags	nachts
01/02	<i>Außenbereich</i>	53,1	35 ^{b)}
03/07	GE	55 ^{b)}	40 ^{b)}
04	WA	54,3	38,3
05	MI	59,7	44,4
06	<i>Außenbereich</i>	59,0	43,7
C2	<i>Campingplatz ^{c)}</i>	59,3	43,7

a) Maximal mögliche *Zusatzbelastung* durch das geplante Gewerbegebiet.

b) Die *plangegebenen Vorbelastung* schöpft die Orientierungswerte aus; die Zusatzbelastung muss auf einen „nicht relevanten Immissionsbeitrag“ beschränkt werden.

c) Bestandteil der Planung, wird neu geordnet.

Die in der oben stehenden Tabelle zusammengestellten *Planwerte* werden eingehalten oder unterschritten, wenn das geplante *Gewerbegebiet* wie folgt eingeschränkt und gegliedert wird:

Abbildung 5: Gliederung des GE-Gebietes

Die Lage weiter entfernt gelegener Immissionsorte ist der Abbildung 3 zu entnehmen.

Tabelle 9 - Emissionskontingente (DIN 45691)

Teilfläche	L_{EK} in dB(A) je m^2	
	tags	nachts
GE1	53	33
GE2	65	49^{a)}
GE3	63	43^{a)}

a) Für die Fläche **GE2** kann alternativ ein Emissionskontingent von 50 dB(A) je m^2 festgesetzt werden, wenn zum Ausgleich die Fläche **GE3** in der Nachtzeit auf $L_{EK,N} = 41$ dB(A) je m^2 eingeschränkt wird.

Die für diesen Fall gemäß der DIN 45691 für die maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Plangeltungsbereichs berechneten Immissionspegel sind in der Tabelle 10 aufgeführt:

Tabelle 10 - Immissionspegel (Zusatzbelastung gemäß DIN 45691)

Immissionsort (vgl. Anlage 1, Blatt 2)	Baugebiet, Nutzung	Immissionspegel in dB(A)	
		tags	nachts
02 ^{a)}	<i>Außenbereich</i>	52,3	34,6
03	GE	53,2	33,8
04	WA	42,8	24,2
05	MI	43,4	24,8
06	<i>Außenbereich</i>	49,9	29,0
07	GE	55,1	39,4

a) Der Immissionsort 02 ist durch die Zusatzbelastung aus dem geplanten Gewerbegebiet erkennbar stärker betroffen als der benachbarte Immissionsort 01. Da der Planwert für beide Immissionsorte identisch ist (vgl. Tab. 8) ist der Immissionsort 02 beurteilungsrelevant.

Aus den in der Tabelle 10 zusammengestellten Ergebnissen ist ersichtlich, dass die in der Tabelle 8 aufgeführten *Planwerte* in allen betrachteten Immissionsorten eingehalten werden.

Für die dem Plangebiet nächstgelegenen Ränder des vorhandenen **Campingplatzes** stellt sich die Situation wie folgt dar:

Tabelle 11 - Immissionspegel im Bereich C1/C2

Immissionsort ^{a)}	Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung		Pegelerhöhung	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
C1	50	37	48	29	52,1	37,6	2,1	0,6
C2	52	39	53	34	55,5	40,2	3,5	1,2

alle Pegelangaben in dB(A)

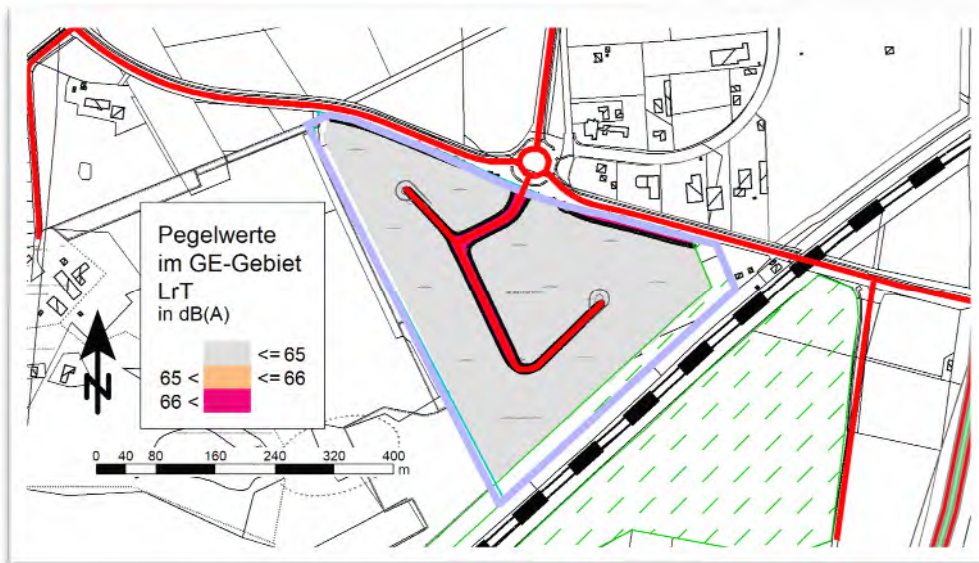
a) vgl. Abbildung 5

Der Einfluss der einzelnen Teilflächen auf den resultierenden Gesamtpegel der *Zusatzbelastung* ist der tabellarischen Zusammenstellung in der Anlage 2 zu entnehmen. Diese Tabelle beschreibt die aus Sicht des Schall-Immissionsschutzes kritischere Nachtzeit (22-6 Uhr). Der Systematik der DIN 45691 folgend wurden keine Zusatzdämpfungen durch Luftabsorption, Bodeneffekte o.ä. berücksichtigt (vgl. hierzu Abschnitt 5.1 des Gutachtens). In dieser Tabelle sind u.a. auch die Größen der berücksichtigten Teilflächen GE1-GE3 sowie die mittleren Abstände zwischen diesen Flächen und den jeweiligen Immissionsorten aufgeführt.

5.2.2 Straßen- und Schienenverkehrslärm

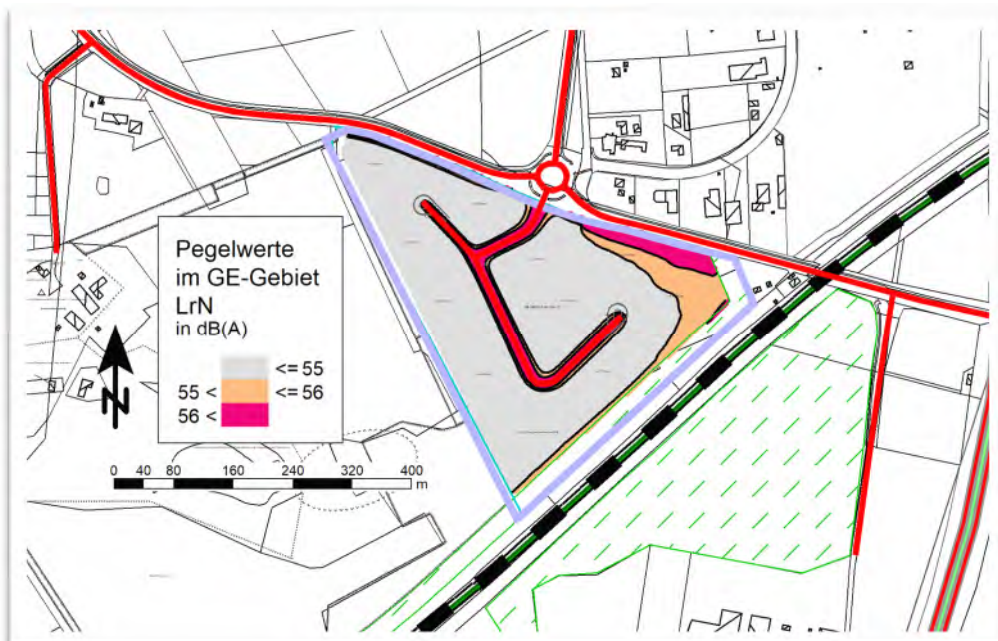
Wie im Abschnitt 4.2 dargelegt, sind die Emissionspegel der DB-Strecke Nr. 1960 im Prognosefall 2030 am Tage um rd. 8 dB(A) höher anzusetzen als in der Bestandssituation; in der Nachtzeit bleibt die Erhöhung gegenüber der Bestandssituation mit 0,2 dB(A) jedoch äußerst gering. Der Einfluss der Mehrbelastung der öffentlichen Straßen durch nach Umsetzung der Planung zu erwartenden Neuverkehr bleibt im Hinblick auf die Gesamtlärmsituation vernachlässigbar klein.

Die Immissionsbelastung des geplanten *Gewerbegebiets* durch **Straßen-** und **Schienenverkehrsgeräusche** ist für den Prognosefall in den nachfolgenden Lärmkarten dargestellt (Abb. 7a ☞ *tags*; Abb. 7b ☞ *nachts*).

Abbildung 7a: Verkehrslärm gesamt, tagsüber (6-22 Uhr)

Aus dieser Abbildung ist ersichtlich, dass der am Tage für *GE*-Gebiete maßgebliche Orientierungswert (65 dB(A) vgl. Abschnitt 6.1) auch im *Planfall 2030* allenfalls im unmittelbaren Nahbereich der K 10 und der Erschließungsstraßen geringfügig überschritten wird.

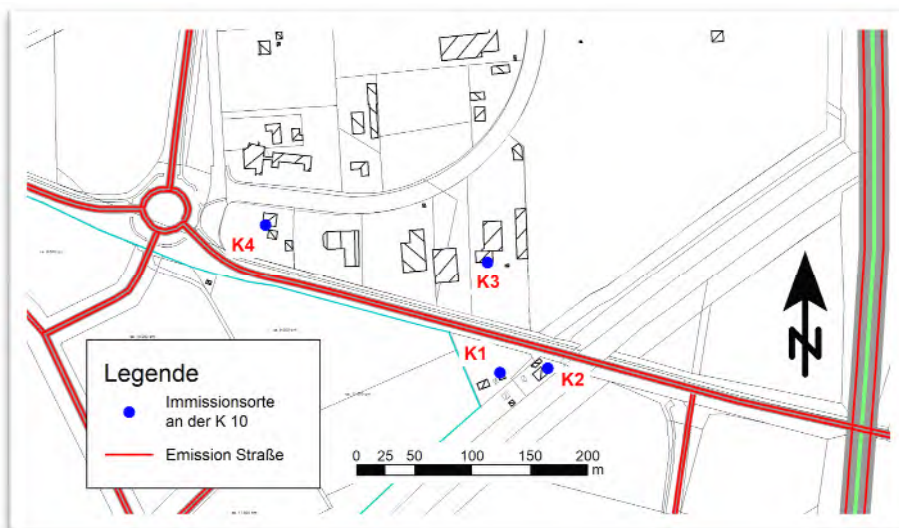
Bedingt durch den in der Nachtzeit größeren Immissionseinfluss der Bahnstrecke 1960 und der Bundesautobahn ergibt sich im südöstlichen Bereich des Plangebietes in der Beurteilungszeit *nachts* eine Überschreitung des dann zu beachtenden Orientierungswertes von 55 dB(A) um 1 bis 2 dB(A).

Abbildung 7b: Verkehrslärm gesamt, nachts (22-6 Uhr)

Der Vergleich der Belastungsdaten in den Abbildungen 4/5 (*Prognosenußfall 2030*) und 8/9 (*Planfall 2030*) in der bereits angesprochenen Verkehrsuntersuchung vom Juni 2021⁴ zeigt, dass auf dem durch den Mehrverkehr am stärksten betroffenen Abschnitt der K 10¹⁶ eine Verkehrsmengensteigerung um rd. 12 % erwartet werden muss. Östlich des Kreisverkehrsplatzes wird für die K 10 eine Steigerung um rd. 8 % und für die Verbindung zur BAB-Anschlussstelle (*An der Bundesstraße - „Bypass“*) ein Zuwachs um rd. 13 % prognostiziert.

Bei ansonsten unveränderten Randbedingungen ergibt sich hieraus eine Erhöhung der Emissionspegel um 0,1 bis 0,5 dB(A). Auch aufgrund des *Hintergrundpegels* durch Verkehrslärm von der Bundesautobahn kann davon ausgegangen werden, dass die Erhöhung der Immissionspegel an den durch die Planung am stärksten betroffenen Wohnhäusern weniger als 0,3 dB(A) betragen wird. Der angesprochene, durch die Mehrbelastung am stärksten betroffene Straßenabschnitt ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 8: Lage der durch die Erhöhung des Straßenverkehrslärms am stärksten betroffenen Immissionsorte an der Kreisstraße 10



Für diese Immissionsorte berechnen sich im **Planfall 2030** die folgenden Beurteilungspegel:

¹⁶

westlich des Kreisverkehrsplatzes, Abschnitt [2] in der Abbildung 4

Tabelle 12 - Straßenlärm gesamt im *Planfall 2030*

Immissions- ort ^{a)}	Nutzung ^{b)}	Haus- seite	Orientierungs- wert ^{c)}		L _r ^{d)} [dB(A)]	
			tags	nachts	tags	nachts
K1	AU	N	60	50	64,1	55,6
K2	AU	NO	60	50	68,3	62,3
K3	GE	S	65	55	62,1	56,6
K4	GE	S	65	55	61,9	53,1

a) vgl. Abbildung 8

b) bzw. Ausweisung; AU = Außenbereich, GE = Gewerbegebiet

c) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 (zu AU vgl. Abschnitt 6.1 des Gutachtens)

d) Beurteilungspegel der Summe aller Straßenverkehrsgeräusche

Gegenüber dem *Prognosenußfall 2030* berechnen sich für die hier betrachteten Immissionsorte die folgenden Pegelerhöhungen:

Tabelle 13 - Pegelerhöhung *Planfall* ./ *Prognosenußfall*

Immissions- ort ^{a)}	Nutzung ^{b)}	L _{r,P0-Fall} ^{c)} [dB(A)]		L _{r,Planfall} ^{d)} [dB(A)]		ΔL _r ^{e)} [dB(A)]	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
K1	AU	64,0	55,5	64,1	55,6	0,1	0,1
K2	AU	68,2	62,3	68,3	62,3	0,1	0,0
K3	GE	62,0	56,5	62,1	56,6	0,1	0,1
K4	GE	61,6	52,9	61,9	53,1	0,3	0,2

a) vgl. Abbildung 8

b) bzw. Ausweisung; AU = Außenbereich, GE = Gewerbegebiet

c) Beurteilungspegel im *Prognosenußfall 2030*d) Beurteilungspegel im *Planfall 2030*

e) Erhöhung der Beurteilungspegel durch den zu erwartenden Erschließungsverkehr

6. Beurteilung

6.1 Grundlagen

Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind bei der Beurteilung der schalltechnischen Situation die folgenden Erlasse, Richtlinien und Normen zu beachten:

- Runderlass des Nds. Sozialministers vom 10.02.1983
Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz, Neufassung^{viii}
- in Verbindung mit
Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“^{ix}
- im Zusammenhang mit **Anlagengeräuschen**: TA Lärm^{vi}
- im Falle des Neubaus oder der „wesentlichen Änderung“ von Verkehrswegen:
Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV^x.

In Beiblatt 1 zu DIN 18005 sind den Baugebieten bestimmte ORIENTIERUNGSWERTE zugeordnet. ORIENTIERUNGSWERTE in diesem Sinne sind jedoch nur Hilfswerte für die Bauleitplanung. Sie geben an, welche Immissionsbelastung im Regelfall bestimmten Flächen oder Gebieten zuzuordnen ist. Diese *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* können unter Beachtung des jeweiligen Einzelfalles überschritten oder unterschritten werden, wenn nach einer Abwägung anderen Belangen der Vorzug zu geben ist oder wenn dies nach den konkreten tatsächlichen Verhältnissen unvermeidbar ist. Die ORIENTIERUNGSWERTE sind insoweit nicht als „Grenzwerte“ zu verstehen.

Als *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* werden im Beiblatt 1 zu DIN 18005 u.a. die folgenden ORIENTIERUNGSWERTE genannt:

*b) bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS)
und Campingplatzgebieten*

<i>tags</i>	55 dB(A)
<i>nachts</i>	45 bzw. 40 dB(A).

c) bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen

tags und nachts 55 dB(A).

d) bei besonderen Wohngebieten (WB)

<i>tags</i>	60 dB(A)
<i>nachts</i>	45 dB(A) bzw. 40 dB(A)

e) bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

<i>tags</i>	60 dB(A)
<i>nachts</i>	50 bzw. 45 dB(A)

f) bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

tags	65 dB(A)
nachts	55 dB(A) bzw. 50 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten; der höhere Nachtwert ist entsprechend für den Einfluss von Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung des Einflusses unterschiedlicher Geräuschquellen ist im Beiblatt 1 zu DIN 18005 folgendes ausgeführt:

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Ende des Zitats.

Für **Gewerbelärmeinflüsse**¹⁷ sind im Einzelfall (konkretes Einzelgenehmigungsverfahren, Nachbarschaftsbeschwerde...) die IMMISSIONSRICHTWERTE gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm zu beachten; diese betragen u.a.:

....

b) in Gewerbegebiete

tags	65 dB(A)
nachts	50 dB(A)

c) ...¹⁸

d) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags	60 dB(A)
nachts	45 dB(A)

e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

¹⁷ **Anlagengeräusche** im Sinne der Definition der TA Lärm

¹⁸ **Hinweis:** Die mit Datum vom 1.Juni 2017 in Kraft getretene Änderung der TA Lärm hat im vorliegenden Fall keinen Einfluss auf die Beurteilung der Immissionssituation, da die in der Änderung behandelten „Urbanen Gebiete“ nicht Gegenstand der Planung sind.

Danach ergeben sich die folgenden zulässigen Maximalpegel:

Baugebiet	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
WA/ WS	55 + 30 = 85 dB(A)	40 + 20 = 60 dB(A)
MI/ MD/ MK	60 + 30 = 90 dB(A)	45 + 20 = 65 dB(A)
GE	65 + 30 = 95 dB(A)	50 + 20 = 70 dB(A)

Im Fall von **Anlagengeräuschen** (*Gewerbelärm*) ist zu beachten, dass die zuerst genannten ORIENTIERUNGSWERTE mit den jeweils entsprechenden IMMISSIONSRICHTWERTEN nach Ziffer 6.1 der TA Lärm übereinstimmen¹⁹. Demgemäß besteht bei der Einwirkung von *Gewerbelärmimmissionen* kein Abwägungsspielraum wie z.B. bei der Einwirkung von Verkehrslärmimmissionen.

Für **Campingplatzgebiete** werden weder für *Anlagengeräusche* (TA Lärm) noch für Verkehrslärmimmissionen (16. BImSchV) Immissionsrichtwerte resp. -grenzwerte genannt. Lediglich im Beiblatt 1 zur DIN 18005 werden als *Anhaltwerte für die städtebauliche Planung* so genannte „Orientierungswerte“, die den Anhaltswerten für WA- bzw. WS-Gebiete entsprechen, genannt. Andererseits finden im Rahmen von Planfeststellungsverfahren von Straßen und Schienenwegen für **Campingplätze** - wie auch für **Kleingärten** - regelmäßig die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV nach § 2 (1), Ziffer 3. Anwendung; d.h. es werden die Grenzwerte für **MI-** und **MD-Gebiete** berücksichtigt.

Für Einzelwohnhäuser im **Außenbereich** werden i.d.R. die IMMISSIONSRICHTWERTE nach Nr. 6.1, Buchst. c) zugrunde gelegt.

Hinsichtlich der **Zuordnung des Immissionsortes** werden in Nr. 6.6 der TA Lärm folgende Regelungen getroffen:

Die Art der in Nummer 6.1 bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Nummer 6.1 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Ende des Zitats.

¹⁹ Eine Ausnahme bilden **Kerngebiete**, die nach der DIN 18005 wie GE-Gebiete, nach Ziffer 6.1 der TA Lärm dagegen wie *Mischgebiete* und *Dorfgebiete* zu schützen sind, sowie **Industriegebiete**, für die im Beiblatt zur DIN keine Orientierungswerte angegeben werden, nach der T A Lärm dagegen tags und nachts ein Immissionsrichtwert von 70 dB(A) zu beachten ist.

Die für den Neubau oder die „wesentliche Änderung“ von öffentlichen Verkehrswegen maßgeblichen Regelungen der 16. BImSchV sind nachfolgend auszugsweise zitiert:

§ 1 Anwendungsbereich

- (1) *Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).*
- (2) *Die Änderung ist wesentlich, wenn*
 1. *eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*
 2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.*

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

§ 2 Immissionsgrenzwerte

- (1) *Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:*

	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten	64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4. in Gewerbegebieten	69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)

- (2) *Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.*
- (3) *Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.*

Ende des Zitats.

Der Vollständigkeit halber werden nachfolgend allgemeine Planungsgrundsätze aufgeführt, wie sie z.B. im Runderlass des Nds. Sozialministers vom 10.02.1983 wie folgt ausgeführt sind:

Es ist nicht möglich, den Umfang des Immissionsschutzes bzw. das Maß der hinzunehmenden Belastung undifferenziert für alle Fälle einheitlich auf ein bestimmtes Maß festzulegen. Vielmehr kommt es darauf an, welche Belastungen einem Gebiet mit Rücksicht auf dessen Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit zugemutet werden können. Maßgebend hierfür sind:

- die Gebietsart und
- die konkreten tatsächlichen Verhältnisse.

*Für die Gebietsart ist von der planungsrechtlich geprägten Situation der Grundstücke auszugehen. Maßgebend dafür, welchen Schutz ein Gebiet nach seiner Gebietsart berechtigterweise erwarten kann, sind städtebauliche Maßstäbe. Anhaltspunkte für den Schutz vor Schallimmissionen enthält die **Vornorm** zu DIN 18005.....*

In der Vornorm sind den Baugebieten bestimmte Planungsrichtwerte zugeordnet. Planungsrichtwerte in diesem Sinne sind jedoch nur Hilfswerte für die Bauleitplanung. Sie geben an, welche Immissionsbelastung im Regelfall bestimmten Flächen oder Gebieten ... zuzuordnen ist. Die Planungsrichtwerte können bei einzelnen Bauleitplänen überschritten oder unterschritten werden, wenn nach einer Abwägung ... anderen Belangen der Vorzug zu geben ist oder wenn dies nach den konkreten tatsächlichen Verhältnissen unvermeidbar ist. Planungsrichtwerte sind keine Höchstwerte oder Grenzwerte. Die Planungsrichtwerte sind nicht für die Beurteilung von Einzelvorhaben heranzuziehen

Die (typisierte) Gebietsart im planungsrechtlichen Sinne ist für sich allein noch kein hinreichend genaues Kriterium für die Schutzwürdigkeit eines Gebietes. Daneben sind die konkreten tatsächlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. Baugebiete, die der gleichen Gebietsart angehören, können daher im Ergebnis unterschiedlich schutzwürdig sein; ein Wohngebiet beispielsweise, das - zumal in städtischen Ballungsräumen - unter der situationsbedingten Einwirkung benachbarter Industrie- oder Gewerbegebiete ohnehin einer hohen Geräuschbelästigung ausgesetzt ist, kann nicht den Schutz in Anspruch nehmen, der einem nicht derart vorbelasteten Wohngebiet zuzubilligen ist.

Zu den konkreten, tatsächlichen Verhältnissen, die bei der Bestimmung der Schutzwürdigkeit zu berücksichtigen sind, gehören als Vorbelastung

- die bereits vorhandenen Immissionsbelastungen sowie
- die "plangegebene", d.h. aufgrund verfestigter Planungen... zu erwartende Belastung.

Derart vorbelastete Gebiete sind in der Regel nur gegenüber weiteren, hinzutretenden Immissionen schutzwürdig. Vorbelastungen sind dagegen nicht als schutzmindernd in Betracht zu ziehen, soweit die Einwirkung das Maß des Zumutbaren überschreitet. In diesem Falle liegt ein städtebaulicher Mißstand vor, der durch Planung nicht legalisiert werden kann....

Ende des Zitats.

Die in dem zitierten Text angesprochene Vornorm zu DIN 18005 wurde durch den Weißdruck der DIN 18005 ersetzt. In der aktuellen Norm (Beiblatt 1) sind statt der im Text angesprochenen *Planungsrichtpegel* die jeweils entsprechenden ORIENTIERUNGSWERTE angegeben (s.o.).

Neben den absoluten Skalen von RICHTWERTEN bzw. ORIENTIERUNGSWERTEN, kann auch der allgemein übliche Maßstab einer subjektiven Beurteilung von Pegel-unterschieden Grundlage einer lärmtechnischen Betrachtung sein. Dabei werden üblicherweise die folgenden Begriffsdefinitionen verwendet (vgl. u.a. Sälzer^{xi}):

„messbar“ (*nicht messbar*):

Änderungen des Mittelungspegels um weniger als 1 dB(A) werden als "nicht messbar" bezeichnet. Dabei wird berücksichtigt, dass eine messtechnische Überprüfung einer derartigen Pegeländerung in aller Regel nicht möglich ist.

„wesentlich“ (*nicht wesentlich*):

Als "wesentliche Änderung" wird - u.a. im Sinne der Regelungen der 16. BImSchV - eine Änderung des Mittelungspegels um mehr als 3 dB(A)²⁰ definiert. Diese Festlegung ist an den Sachverhalt geknüpft, dass erst von dieser Zusatzbelastung an die Mehrzahl der Betroffenen eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrnimmt. Rein rechnerisch ergibt sich eine Änderung des Mittelungspegels eines Verkehrsweges um 3 dB(A) wenn die Verkehrsbelastung im jeweiligen Beurteilungszeitraum - bei ansonsten unveränderten Randbedingungen - verdoppelt ($\Rightarrow + 3 \text{ dB(A)}$) bzw. halbiert ($\Rightarrow - 3 \text{ dB(A)}$) wird.

„Verdoppelung“:

Änderungen des Mittelungspegels um ca. 10 dB(A) werden subjektiv als "Halbierung" bzw. "Verdoppelung" der Geräusch-Immissionsbelastung beschrieben.

Eine **typisierende Betrachtung** unter Ansatz gebietstypischer *flächenbezogener Schalleistungspegel* resp. *Emissionskontingente* erfolgt auf der Grundlage der bereits angesprochenen DIN 45691; der Anwendungsbereich dieser Norm wurde wie folgt definiert:

Diese Norm legt Verfahren und eine einheitliche Terminologie als fachliche Grundlagen zur Geräuschkontingentierung in Bebauungsplänen beispielhaft für Industrie- oder Gewerbegebiete und auch für Sondergebiete fest und gibt rechtliche Hinweise für die Umsetzung.

Ende des Zitats.

Insoweit wird hinsichtlich näherer Einzelheiten zur **Lärmkontingentierung** auf die Ausführungen der Norm verwiesen.

²⁰ entsprechend den Regelungen der 16. BImSchV sind Mittelungspegel und Pegeländerungen auf ganze dB(A) aufzurunden; in diesem Sinne wird eine "wesentliche Änderung" bereits bei einer rechnerischen Erhöhung des Mittelungspegels um 2,1 dB(A) erreicht.

6.2 Beurteilung der vorgesehenen Bauleitplanung

6.2.1 Gewerbelärm

Wie bereits aus den vorangegangenen schalltechnischen Untersuchungen bekannt ist, bedingt der Schutzanspruch der nächstgelegenen Wohnbebauung aufgrund der bestehenden bzw. als **plangegeben** anzunehmenden *Vorbelastung* eine **Gliederung/ Einschränkung** des geplanten *Gewerbegebiets*.

- **Zusatzbelastung der vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen**

Die *plangegebene Vorbelastung* wurde berechnet und im Abschnitt 5.2.1 dokumentiert. Hieraus wurden die bei der Ausweisung eines neuen Gewerbegebiets zu beachtenden **Planwerte** ermittelt (vgl. Tabelle 7 im Abschnitt 5.2.1), die analog zu den ORIENTIERUNGSWERTEN (Beiblatt 1 zu DIN 18005) als *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* zu berücksichtigen sind. Hieraus ergibt sich das ebenfalls im Abschnitt 5.2.1 beschriebene Emissionsmodell als Grundlage für die weitere Planung (vgl. Abbildung 5 und Tabelle 7). Bezogen auf die **außerhalb des Plan-geltungsbereichs** gelegenen maßgeblichen **Immissionsorte** wurde die vorgeschlagene Emissionskontingentierung so bemessen, dass die aufgrund der bestehenden plangegebenen Vorbelastung zu beachtenden **Planwerte** (vgl. Tabelle 8 auf Seite 18 dieses Gutachtens) eingehalten und z.T. deutlich unterschritten werden. Auf die ebenfalls im Abschnitt 5.2.1 beschriebene Alternative sei an dieser Stelle nochmals hingewiesen (vgl. Fußnote a) zu Tabelle 9, Seite 19).

- **Emissionskontingentierung**

Ein Vorschlag für die Festsetzung von *Emissionskontingenten* auf der Grundlage der DIN 45691 (**Lärmkontingentierung**) ist dem nachfolgenden Text zu entnehmen. Dabei wird vorausgesetzt, dass eine Abgrenzung der in der textlichen Festsetzung angesprochenen Teilflächen in den zeichnerischen Darstellungen des Bebauungsplans erfolgt.

Vorschlag für eine textliche Festsetzung zum aktuell geplanten *Gewerbegebiet*:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} weder tags (6.00 – 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) je m²

Teilfläche	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
GEx	...	...
GEy	...	...

Die endgültigen Zahlenwerte sind nach Abwägung aller Belange auf der Grundlage der hier vorliegenden schalltechnischen Berechnungen durch die planende Kommune festzulegen.

Bezüglich einer Festsetzung „immissionswirksamer“, flächenbezogener Schallleistungspegel (*IFSP*) wird auf die diesbezüglich positive Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 27.01.1998 verwiesen (BVerwG 4 NB 3.97).

Um die Bestimmtheit der Regelungen für spätere Genehmigungsverfahren von Einzelbauvorhaben sicher zu stellen, sollten die folgenden erläuternden Festsetzungen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

Schallpegelminderungen, die im konkreten Einzelfall durch Abschirmungen erreicht werden, erhöhte Luftabsorptions- und Bodendämpfungsmaße (frequenz- und entfernungsabhängige Pegelminderungen sowie die meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, Hrsg. Deutsches Institut für Normung, Beuth Verlag Berlin, Oktober 1999) und/oder zeitliche Begrenzungen der Emissionen können bezüglich der maßgebenden Aufpunkte dem Wert des Flächenschallleistungspegels zugerechnet werden.

Die festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel sind als „Beurteilungspegel“ i.S. der Sechsten Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm; GMBI. 1998 Seite 503ff) zu verstehen. Dem gemäß ist bei einem schalltechnischen Nachweis nach dem im Anhang A zu dieser Verwaltungsvorschrift beschriebenen Verfahren vorzugehen.

Bezüglich der nachfolgend angesprochenen Begriffe und Verfahren wird auf DIN 45691 („Geräuschkontingierung“, Hrsg. Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag Berlin, Dezember 2006) verwiesen. Eine Umverteilung der flächenbezogenen Schallleistungspegel ist zulässig wenn nachgewiesen wird, dass der aus den festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel resultierende Gesamt-Immissionswert L_G nicht überschritten wird.

Auch wenn mit den Regelungen der o.a. TA Lärm bereits eine „Relevanzgrenze“ definiert wird, kann im Sinne der Ausführungen in der DIN 45691 in die textlichen Festsetzungen ergänzend folgendes aufgenommen werden:

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach TA Lärm um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

In diesem Zusammenhang sei auf Folgendes hingewiesen:

Nach den Vorgaben der DIN 45691 sind Pegelminderungen durch Lärmschutzwälle oder vergleichbare topografische Hindernisse nicht in Ansatz zu bringen. Demgemäß ist es nicht möglich, die im Bebauungsplan festzusetzenden *Emissions-*

kontingente **LEK** zu erhöhen, selbst wenn verbindliche Festsetzungen zu Lage und Höhe derartiger Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden. Nur in Kenntnis der jeweiligen konkreten Verhältnisse ist eine Aussage darüber möglich, ob durch den jeweils betrachteten Wall (eine Wand, ein Gebäude o. ä.) eine Abschirmung erwartet werden kann oder ob von einer „freien Schallausbreitung“ auszugehen ist. Durch derartige Maßnahmen kann jedoch das „nutzbare“ *Emissionskontingent* im konkreten Einzelfall gegenüber den im Bebauungsplan festzusetzenden Kontingen-ten wirksam erhöht werden, da es sich bei den auf der Grundlage der DIN 45691 festgesetzten Pegelwerten um **immissionswirksame** Kenngrößen handelt, denen alle im konkreten Einzelfall wirksamen Pegelminderungen zuzurechnen sind.

Vor diesem Hintergrund kann es sinnvoll sein, an den der schutzbedürftigen Nachbarschaft zugewandten Rändern des Plangebietes Flächen vorzuhalten (auszuweisen), auf denen die Errichtung von Lärmschutzanlagen zulässig ist. Soweit sich nicht bereits aus dem geltenden Bauordnungsrecht Beschränkungen der Abmessungen derartiger Anlagen ableiten, sollte unter städtebaulichen und landschaftspflegerischen Gesichtspunkten die maximal zulässige Höhe von Wällen oder Wänden – ggf. verbunden mit gestalterischen Vorgaben – festgesetzt werden.

6.2.2 Straßen- und Schienenverkehrslärm

- **Verkehrslärmbelastung des geplanten Gewerbegebiets**

Aus den in der Abbildung 7a abgebildete Lärmkarten ist ersichtlich, dass der für GE-Gebiete am Tage maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERT im Plangebiet allenfalls im unmittelbaren Nahbereich der K 10 erreicht oder geringfügig überschritten wird. Die maßgebliche 65 dB(A)-Isophone verläuft hier in 18 m Abstand zur Mitte der Kreisstraße. Soweit die Baugrenze in diesem Bereich diesen Abstand einhält, kann auf allen überbaubaren Flächen des GE-Gebietes von einer Einhaltung des angesprochenen ORIENTIERUNGSWERTES ausgegangen werden.

Wie aus der Abbildung 7b ersichtlich, wird der für GE-Gebiete in der Nacht zu beachtende ORIENTIERUNGSWERT im östlichen Teil des Plangebietes um bis zu 2 dB(A) überschritten. Den Berechnungen wurden sowohl für die DB-Strecke 1960 als auch für die Straßen die für das **Prognosejahr 2030** zu erwartenden Belastungen zugrunde gelegt. Im nachfolgenden Kartenausschnitt ist nochmals der Teil des

geplanten GE-Gebiets dargestellt, in dem zwischen 22 und 6 Uhr (nachts) mit einer **Verkehrslärmbelastung > 55 dB(A)** gerechnet werden muss:

Abbildung 9: Verkehrslärm gesamt, **nachts** (22-6 Uhr)



Soweit auch im bezeichneten Teilgebiet Nutzungen zugelassen werden sollen, für die in der Nachtzeit von einem erhöhten Schutzbedürfnis auszugehen ist (z.B. Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben o.ä.), kann eine entsprechende Festsetzung zum **baulichen Schallschutz gegenüber Außenlärm** getroffen werden. Die in der Abbildung 9 farbig (orange/rot) gekennzeichnet Teilfläche ist nach den Kriterien der DIN 4109 dem **Lärmpegelbereich IV** zuzuordnen (vgl. DIN 4109-1²¹, Abschnitt 7, Tabelle 7 i.V. mit DIN 4109-2²², Abschnitt 4.4.5). Dieser Lärmpegelbereich wäre dann in Verbindung mit einer zeichnerischen Darstellung der betroffenen Teilfläche in die Festsetzung aufzunehmen. In einer entsprechenden Festsetzung wäre z.B. zu formulieren:

Auf der Teilfläche kann der Orientierungswert für Gewerbegebiete durch Verkehrslärmeinwirkungen von den umliegenden Straßen und Schienenwegen in der Nachtzeit um bis zu 3 dB(A) überschritten werden. Für Gebäude oder Räume mit Nutzungen, für die in der Nachtzeit ein erhöhtes Schutzbedürfnis besteht (Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben o.ä.), werden bauliche Maßnahmen zum Schutz gegenüber Außenlärm festgesetzt. Bei einem diesbezüglichen Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist vom Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109-1 (2016), Tabelle 7, auszugehen.

²¹ DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 „Mindestanforderungen“; NABau c/o Beuth Verlag Berlin, Juli 2016

²² Dto., Teil 2 „Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die in Teil 1 der Norm formulierten *Mindestanforderungen* auch in dem Teil des Plangebietes zu beachten sind, der nicht von einer Orientierungswertüberschreitung betroffen ist. Dies bedarf keiner Festsetzung im Bebauungsplan.

- **Mehrbelastung der vorhandenen öffentlichen Straßen**

Ein Vergleich der Emissionspegel der durch die Erschließungsverkehre zusätzlich belasteten, vorhandenen öffentlichen Straßen zeigt, dass der zu erwartende Mehrverkehr zu einer Pegelerhöhung um weniger als 0,7 dB(A) führt. Für die übergeordneten Straßen (B 71, A 7) bleibt die zu erwartende Erhöhung unter 0,1 dB(A). Für die Verkehrslärmbelastung der in diesem Sinne ggf. betroffenen Bebauung an der K 10 ergibt sich insoweit kein relevanter Einfluss durch die in Rede stehende Planung. Die Ergebnisse der Tabelle 12 und die Gegenüberstellung in Tabelle 13 (Abschnitt 5.5.2, Seite 23 des Gutachtens) zeigen, einerseits, dass in den Immissionsorten K1-K3 die jeweiligen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 überschritten werden, andererseits die prognostizierte Pegelerhöhung mit 0,1 dB(A) jedoch als „nicht messbar“ anzusprechen ist. Im Immissionsort K4 ergibt sich mit 0,2 bzw. 0,3 dB(A) zwar eine geringfügig größere Erhöhung der Verkehrslärmbelastung; hier werden jedoch auch im Planfall 2030 die für die städtebauliche Planung maßgeblichen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 eingehalten.

Im Hinblick auf die Mehrbelastung der K 10 östlich des Kreisverkehrsplatzes wird im Übrigen auch auf die Untersuchungen und Abwägungsergebnisse zum Bebauungsplan Harber Nr. 14 (FOC/DOC) verwiesen.

- **Neubau der geplanten Erschließungsstraßen**

Bezogen auf den Neubau der Erschließungsstraßen des geplanten Gewerbegebietes wird auf die Ausführungen im Abschnitt 4.2 (Seite 13/14) verwiesen. Da eine konkrete Ausbauplanung für die Erschließungsstraßen und deren Anbindung an die K 10 zum Zeitpunkt der Änderung des FNP und der Aufstellung des Bebauungsplanes noch nicht vorliegt.

Die nachfolgenden, auf der Grundlage der *RLS-90* vorgenommenen Berechnungen sind insoweit als Vorabschätzung im Rahmen der städtebaulichen Planung zu verstehen.

Abstandsbedingt sind die Immissionsorte 03, C2, K1 und K4 durch Geräusche von den geplanten Erschließungsstraßen am stärksten betroffen (vgl. hierzu Abbildung 3, 5 und 8). Berücksichtigt man allein den Verkehrslärmeinfluss der geplanten Erschließungsstraßen, so berechnen sich für die angesprochenen Immissionsorte die folgenden Mittelungspegel für den Tag und die Nacht:

Tabelle 14 - Mittelungspegel L_{Imm} (geplante Erschließungsstraßen)

Immissionsort ^{a)}	Baugebiet ^{b)}	Orientierungswert ^{c)}		$L_{Imm,Neubau}$ [dB(A)] ^{d)}		< OW [dB(A)] ^{e)}	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
03	WA	55	45	41	28	-14	-17
C2	CP	60	50	41	30	-19	-20
K1	AU	60	50	39	28	-21	-22
K4	GE	65	55	46	35	-19	-21

a) vgl. Abbildung 3, 5 und 8

b) bzw. Ausweisung: WA = Allgemeines Wohngebiet, AU = Außenbereich, CP = Campingplatz, GE = Gewerbegebiet

c) gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“

d) Beurteilungspegel im *Planfall 2030* (nur geplante Erschließungsstraßen)

e) Unterschreitung der Orientierungswerte c) in dB(A)

Die für den *Planfall 2030* berechneten Mittelungspegel halten die jeweiligen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 sicher ein. Die im Falle eines Straßenneubaus nach § 2 der 16.BImSchV zu beachtenden Immissionsgrenzwerte werden deutlich unterschritten.

7. Zusammenfassung

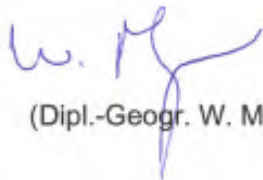
Aus dem Ergebnis der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist abzuleiten, dass die Umsetzung der vorgesehenen Planung im Grundsatz möglich ist, wenn folgende Punkte Beachtung finden:

- I. Aufgrund der bestehenden *Vorbelastung* durch „Gewerbelärm“ aus den bereits ausgewiesenen GI-, GE- und SO-Gebieten ist es erforderlich, die Geräuschemissionen des geplanten Gewerbegebietes einzuschränken.
- II. Mit Blick auf die nächstgelegene, schutzbedürftige Bebauung im Umfeld des Plangebiets wird eine Emissionskontingentierung in Verbindung mit einer Gliederung des geplanten GE-Gebietes entsprechend den Vorgaben der DIN 45691 ⁱⁱⁱ vorgeschlagen.

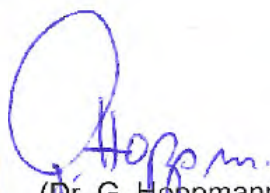
- III. Der Neubau der geplanten Erschließungsstraßen innerhalb des Plangebietes löst nach den hier vorgenommenen Abschätzungen²³ an der hierdurch betroffenen Nachbarbebauung keinen Anspruch auf Lärmschutz auf Grundlage der für den Neubau von Verkehrswegen maßgeblichen 16.BImSchV^x aus.
- IV. Der im Verkehrsgutachten⁴ prognostizierte Mehrverkehr führt zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung im Umfeld des Plangebietes. Am stärksten betroffen ist die Kreisstraße 10 östlich des vorhandenen Kreisverkehrsplatzes, der auch der Anbindung der geplanten Erschließungsstraße dienen soll. Nach den vorliegenden Berechnungen bleibt die zu erwartende Erhöhung der Verkehrslärmbelastung in den am stärksten betroffenen Immissionsorten an diesem Straßenabschnitt mit 0,1 dB(A) im Rahmen einer „nicht messbaren“ Pegelerhöhung²⁴.

Bonk-Maire-Hopmann PartGmbB

vertreten durch



(Dipl.-Geogr. W. Meyer)



(Dr. G. Hopmann)
ö.b.v. Sachverständiger
für Schall- und Schwingungstechnik
- IHK Hannover -



© 2021 Bonk-Maire-Hopmann PartGmbB, Rostocker Straße 22, D-30823 Garbsen

²³ auf die einschränkenden Ausführungen im Abschnitten 4.2 und 6.2.2 des Gutachtens wird hingewiesen.

²⁴ vgl. u.a. Abschnitt 6.1 des Gutachtens

Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke

FNP: Flächennutzungsplan.

dB(A): Kurzzeichen für Dezibel, dessen Wert mit der Frequenzbewertung "A" ermittelt wurde. Für die im Rahmen dieser Untersuchung behandelten Pegelbereiche ist die A-Bewertung als "gehör richtig" anzunehmen.

Emissionspegel: Bezugspegel zur Beschreibung der Schallabstrahlung einer Geräuschquelle. Bei Verkehrswegen üblw. der Pegelwert $L_{m,E}$ in (25 m-Pegel), bei „Anlagengeräuschen“ i.d.R. der *Schalleistungs-Beurteilungspegel* L_{wAr} .

Mittelungspegel " L_m " in dB(A): äquivalenter Mittelwert der Geräuschimmissionen; üblw. zwei Zahlenangaben, getrennt für die Beurteilungszeiten "tags" (6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) und "nachts" (22⁰⁰ bis 6⁰⁰ Uhr). I.d.R. unter Einbeziehung der Schallausbreitungsbedingungen; d.h. unter Beachtung von Ausbreitungsdämpfungen, Abschirmungen und Reflexionen.

Beurteilungspegel in dB(A): Mittelungspegel von Geräuschimmissionen; ggf. korrigiert um Pegelzu- oder -abschläge.

Immissionsgrenzwert (IGW): Grenzwert für Verkehrslärmimmissionen nach § 2 der 16. BImSchV (vgl. Abschnitt 6)

Orientierungswert (OW): Anhaltswert für die städtebauliche Planung nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 (vgl. Abschnitt 6)

Immissionsrichtwert (IRW): Richtwert für den Einfluss von Gewerbelärm oder vergleichbaren Geräuschimmissionen (Freizeitlärm usw.); vgl. z.B. T.A.Lärm.

Ruhezeiten → vgl. *Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit* nach Nr. 6.5 der TA Lärm

Immissionshöhe (HA), ggf. "Aufpunkthöhe": Höhe des jeweiligen Immissionsortes (Berechnungspunkt, Messpunkt) über Geländehöhe in [m].

Quellhöhe (HQ), ggf. "Quellpunkthöhe": Höhe der fraglichen Geräuschquelle über Geländehöhe in [m]. Bei Straßenverkehrsgeräuschen ist richtliniengerecht $HQ = 0,5$ m über StrOb, bei Schienenverkehrsgeräuschen $HQ =$ Schienenoberkante.

Wallhöhe, Wandhöhe (H_w): Höhe einer Lärmschutzwand bzw. eines -walles in [m]. Die Höhe der Lärmschutzanlage wird üblw. auf die Gradientenhöhe des Verkehrsweges bezogen; andernfalls erfolgt ein entsprechender Hinweis.

Quellen, Richtlinien, Verordnungen

- i Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) Stand: Neugefasst durch Bekanntmachung vom 21.11.2017 I 3786
- ii In Abschnitt 2.4 der TA Lärm ist hierzu ausgeführt:
Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die diese Technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage. Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.
Gesamtbelastung ist Sinne dieser Technischen Anleitung ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die diese Technische Anleitung gilt.
Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.
- iii DIN 45691 „**Geräuschkontingentierung**“, Dezember 2006, Beuth Verlag GmbH, Berlin
- iv Der flächenbezogene Schallleistungspegel L_W ergibt sich aus der Summe der Schallleistungspegel ΣL_{WA} aller Geräuschquellen auf einer Fläche der Größe "S" gemäß:
$$L_W := \Sigma L_{WA} - 10 \cdot \lg S / 1 \text{ m}^2$$

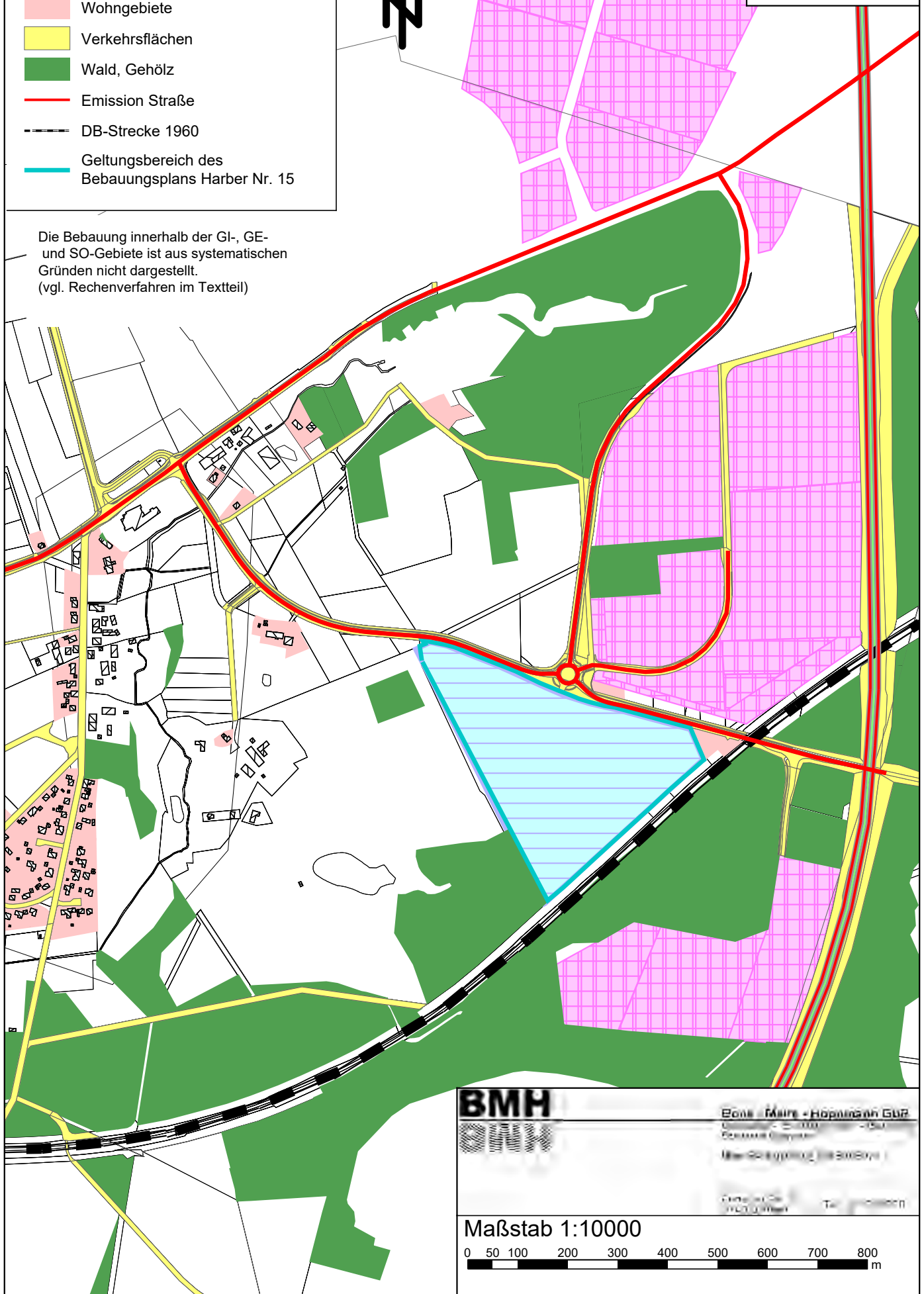
Dieser Kennwert entspricht im Wesentlichen dem durch die DIN 45691 definierten „Emissionskontingent“ L_{EK} .
- v DIN ISO 9613-2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2 Allgemeine Berechnungsverfahren. (Oktober 1999), Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin, vgl. hierzu A.1.4 der TA Lärm
- vi Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm); GMBL 1998 Seite 503ff, Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5)
i.V. mit dem Rundschreiben des BMUB an die obersten Immissionsschutzbehörden der Länder und das EBA vom 07.07.2017.
- vii Braunstein & Berndt GmbH, D 71522 Backnang
- viii *Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz, Neufassung* - Runderlass des Niedersächsischen Sozialministers vom 10.02.1983
- ix DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH
- x Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.
- xi Sälzer, Elmar: Städtebaulicher Schallschutz. 1982 Bauverlag GmbH " Wiesbaden und Berlin
Bruckmayer, S. und Lang, J.: "Störung der Bevölkerung durch Verkehrslärm. Österreichische Ingenieur-Zeitschrift 112 (1967)
Gösele, K. und Schupp, G.: Straßenverkehrslärm und Störung von Baugebieten. FBW-Blätter, Folge 3, 1971
Gösele, K. und Koch, S.: Die Störfähigkeit von Geräuschen verschiedener Frequenzbandbreite. Acustica 20 (1968)
Kastka, J. und Buchta, E.: Zur Messung und Bewertung von Verkehrslärmbelastungsreaktionen. Ergebnisse einer Felduntersuchung, 9. ICA, Madrid, 1977

Legende

-  geplantes Gewerbegebiet
-  Flächenschallquelle
vorh. GE-, GI- und SO-Gebiete
-  Wohngebiete
-  Verkehrsflächen
-  Wald, Gehölz
-  Emission Straße
-  DB-Strecke 1960
-  Geltungsbereich des
Bebauungsplans Harber Nr. 15

Die Bebauung innerhalb der GI-, GE- und SO-Gebiete ist aus systematischen Gründen nicht dargestellt.
(vgl. Rechenverfahren im Textteil)

-17148/II-
Anlage 1
Blatt 1



BMH
Bayerische
Münchener
Hochschule

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

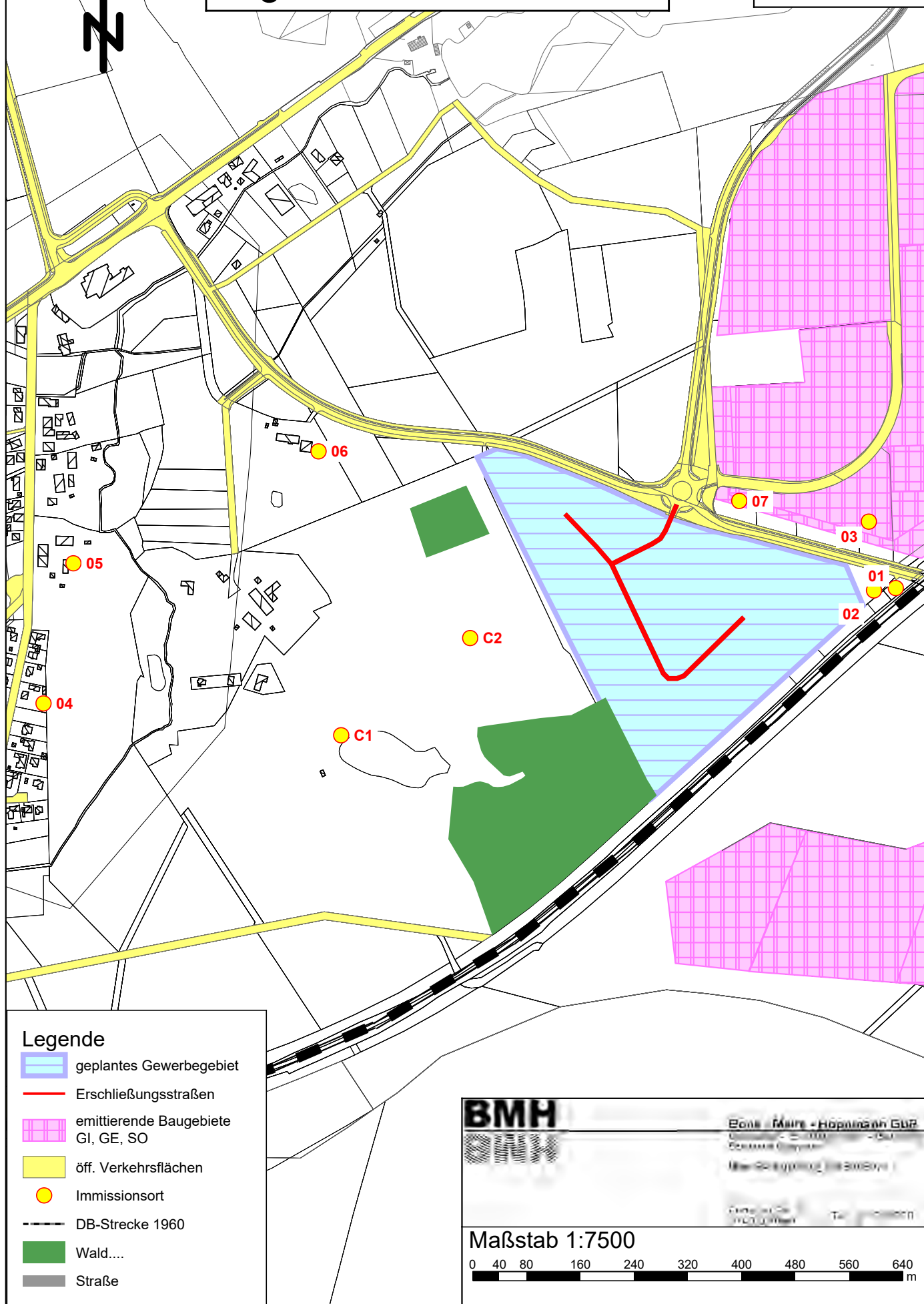
Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Bonn - Mainz - Hoppmann GUR

Maßstab 1:10000

0 50 100 200 300 400 500 600 700 800 m

Lage der Immissionsorte



B-Plan "Harber Nr. 15"

Mittlere Ausbreitung Leq DIN 45691

**-17148/II-
Anlage 2**

Schallquell	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agr	Abar	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Lr
	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)

Immissionsort 01		LrN 33,3 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	167	-55,5	0,0	0,0	0,0	0,0	40,8	-20,0	20,8
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	317	-61,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,1	-15,0	32,1
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	398	-63,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	-22,0	26,0
Immissionsort 02		LrN 34,3 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	131	-53,3	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	-20,0	22,9
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	284	-60,1	0,0	0,0	0,0	0,0	48,1	-15,0	33,1
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	364	-62,2	0,0	0,0	0,0	0,0	48,8	-22,0	26,8
Immissionsort 03		LrN 33,8 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	165	-55,3	0,0	0,0	0,0	0,0	40,9	-20,0	20,9
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	295	-60,4	0,0	0,0	0,0	0,0	47,7	-15,0	32,7
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	399	-63,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,0	-22,0	26,0
Immissionsort 04		LrN 24,2 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	1100	-71,8	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4	-20,0	4,4
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	961	-70,6	0,0	0,0	0,0	0,0	37,5	-15,0	22,5
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	871	-69,8	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2	-22,0	19,2
Immissionsort 05		LrN 24,8 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	1042	-71,3	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9	-20,0	4,9
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	903	-70,1	0,0	0,0	0,0	0,0	38,0	-15,0	23,0
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	808	-69,1	0,0	0,0	0,0	0,0	41,8	-22,0	19,8
Immissionsort 06		LrN 29,0 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	704	-67,9	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	-20,0	8,3
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	577	-66,2	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9	-15,0	26,9
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	461	-64,3	0,0	0,0	0,0	0,0	46,7	-22,0	24,7
Immissionsort 07		LrN 39,4 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	117	-52,3	0,0	0,0	0,0	0,0	43,9	-20,0	23,9
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	147	-54,4	0,0	0,0	0,0	0,0	53,8	-15,0	38,8
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	261	-59,3	0,0	0,0	0,0	0,0	51,6	-22,0	29,6
Immissionsort C1		LrN 29,2 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	680	-67,6	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	-20,0	8,6
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	547	-65,7	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4	-15,0	27,4
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	469	-64,4	0,0	0,0	0,0	0,0	46,6	-22,0	24,6
Immissionsort C2		LrN 34,3 dB(A)													
GE1	53,0	96,2	21087	0,0	0,0	0	456	-64,2	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	-20,0	12,1
GE2	65,0	108,1	20441	0,0	0,0	0	318	-61,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,1	-15,0	32,1
GE3	63,0	111,0	62719	0,0	0,0	0	243	-58,7	0,0	0,0	0,0	0,0	52,3	-22,0	30,3

B-Plan "Harber Nr. 15"
Mittlere Ausbreitung Leq DIN 45691

**-17148/II-
Anlage 2**

Legende

Schallquelle		Bezeichnung der Teilfläche
L'w	dB(A)	LEK in dB(A) je m ²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel der Fläche
I oder S	m, m ²	Größe der Teilfläche
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
$L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + dL_{refl}$		
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr	dB(A)	(Teil-) Beurteilungspegel nachts

Stadt Soltau
Poststraße 12, 29614 Soltau

Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II)

Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung

Mai 2022

Auftragnehmer:



Prof. Dr. Thomas Kaiser
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt

alw Arbeitsgruppe Land & Wasser

Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)
Fon 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

Projektbearbeitung

Prof. Dr. THOMAS KAISER, freischaffender Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Beedenbostel, den 13.5.2022



.....
Prof. Dr. Kaiser, Diplom-Forstwirt

Inhalt

	Seite
1. Einleitung	5
2. Verfahren zur Ermittlung der Ersatzaufforstungshöhe	5
3. Bewertung der Waldfunktionen	8
3.1 Einleitung	8
3.2 Bestandesparameter der umzuwandelnden Waldfläche	10
3.3 Nutzfunktion	14
3.4 Schutzfunktion	16
3.5 Erholungsfunktion	18
3.6 Wertigkeit des Waldbestandes	19
3.7 Ersatzaufforstungsbedarf	20
4. Belange der Allgemeinheit oder wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person	22
5. Quellenverzeichnis	22

Verzeichnis der Tabellen

	Seite	
Tab. 1:	Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur).	6
Tab. 2:	Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung).	6
Tab. 3:	Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild).	6
Tab. 4:	Ermittlung der Kompensationshöhe.	7
Tab. 5:	Mögliche Zuschläge bei Sondersituationen.	8
Tab. 6:	Wertigkeit der Waldbestände.	20
Tab. 7:	Ersatzaufforstungsbedarf.	21

Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
Abb. 1: Untersuchte Waldbestände.	9

1. Einleitung

Die Stadt Soltau führt derzeit ein Bauleitplanverfahren südlich der Wietzendorfer Straße (52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau „Gewerblich Baufläche Soltau Ost II“) durch. Das Plangebiet umfasst in Teilen Waldflächen im Sinne des § 2 NWaldLG.

Im Rahmen des Planvorhabens ist dieser Wald von Umwandlung betroffen. Daher bedarf es nach § 8 NWaldLG einer Ersatzaufforstung mindestens im Flächenverhältnis von 1 : 1 für diese Waldumwandlungen. Der tatsächliche Flächenumfang der Ersatzaufforstung ist nach dem Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 5.11.2016 (ML 2016) durch eine fachkundige Person gemäß § 15 Abs. 3 NWaldLG zu ermitteln.

Das Landschaftsarchitekturbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser) wurde im Juni 2020 von der Stadt Soltau mit der Erstellung des forstfachlichen Beitrages zur Bewertung der betroffenen Waldfunktionen und zur Ermittlung der Höhe der Ersatzaufforstung beauftragt. Der Verfasser der vorliegenden Ausarbeitung gilt als Diplom-Forstwirt als fachkundige Person gemäß § 15 Abs. 3 NWaldLG.

2. Verfahren zur Ermittlung der Ersatzaufforstungshöhe

Der Flächenumfang der Ersatzaufforstung wird in Kap. 3 nach dem Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 5.11.2016 (ML 2016) ermittelt.

In den Ausführungsbestimmungen des zitierten Erlasses wird die Ermittlung der Kompensationshöhe wie folgt erläutert: „Bei der Beurteilung der Wertigkeiten der Waldfunktionen stehen die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion, die eine Waldfläche erfüllt, gleichrangig nebeneinander. Dabei sind die drei Waldfunktionen grundsätzlich für alle Waldformen und Eigentumsarten als eine Einheit zu betrachten. Der zu bewertende Wald wird durch fachkundige Personen gemäß § 15 Abs. 3 Satz 2 in den drei Waldfunktionen nach dem Grad der Funktionsausprägung jeweils in eine von vier Wertigkeitsstufen (WS 1 bis 4) eingruppiert. Da bei dieser Bewertung das Alter des umzuwandelnden Bestandes unberücksichtigt zu bleiben hat, ist für die Einschätzung der Wertigkeiten im Rahmen einer mittleren Umtriebszeit das Durchschnittsalter anzunehmen.“ Die Wertigkeitsstufen sind in den Tab. 1 bis 3 dargestellt.

Tab. 1: Nutzfunktion (inklusive Infrastruktur und Agrarstruktur).

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	befahrbarer Standort, voll erschlossen, überdurchschnittliche Infrastruktur, günstige Lage, sehr hohe Bonität, leistungsstarker Standort, guter Pflegezustand, forstwirtschaftlich bedeutende Holzart und Holzqualität, Produktivität der Bestände
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	nicht befahrbarer Standort, unerschlossen, ungünstige Infrastruktur, ungünstige Lage, geringe Bonität, leistungsschwacher Standort, schlechter Pflegezustand, forstwirtschaftlich unbedeutende Holzart und Holzqualität, nicht hiebsreifer Bestand

Tab. 2: Schutzfunktion (inklusive Lebensraumfunktion, Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz und Funktion der Luftreinhaltung).

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	besondere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, Naturnähe der Waldgesellschaft, strukturreiche oder besonders seltene Wälder, besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung, besonders hoher Totholzreichtum oder vorhandene Totholzinseln, ungestörter alter Waldstandort, besondere Bedeutung hinsichtlich der Lärm-, Immissions- und Klimaschutzfunktion, besondere Bedeutung für Bodenschutz und Gewässerschutz, strukturreicher Waldrand
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	geringe Bedeutung für den Biotop und Artenschutz, fehlende Naturnähe der Waldgesellschaft, homogene strukturarme Wälder, geringe Bedeutung für die Biotopvernetzung, fehlender Totholzanteil, starke anthropogene Veränderungen, strukturlose Waldrandsituation

Tab. 3: Erholungsfunktion (inklusive Landschaftsbild).

Wertigkeitsstufe	prägende Merkmale zur Klassifizierung sind insbesondere
4 herausragend	hoch frequentierter Wald mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Erholung, der Naherholung und des Fremdenverkehrs, Vorranggebiet für Erholung, besondere Bedeutung für das Landschaftsbild, hoher gestalterischer Wert des Bestandes, touristische Erschließung vorhanden, herausragende Landschaftsbild prägende Bedeutung, Parkwaldung
3 überdurchschnittlich	Bestand mit überdurchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
2 durchschnittlich	Bestand mit durchschnittlicher Tendenz bei den genannten Merkmalen
1 unterdurchschnittlich	kaum oder unfrequentierter Wald ohne Bedeutung zur Sicherung der Erholung, geringe oder fehlende Bedeutung für die Naherholung und den Fremdenverkehr, keine Bedeutung für das Landschaftsbild, niedriger gestalterischer Wert des Bestandes, fehlende touristische Erschließung, eingeschränkte Betretensmöglichkeiten

„Die drei festgestellten Wertigkeitsstufen (WS) der einzelnen Waldfunktionen werden addiert und die Summe durch drei dividiert, um einen arithmetischen Mittelwert zu erhalten, der zwischen 1 und 4 liegt. Dieser Mittelwert beschreibt die Wertigkeit des Waldes in der Zusammenschau der drei gleichrangigen Waldfunktionen.

Sind aufgrund rechtlicher Vorgaben einzelne Funktionen vollständig ausgesetzt, z. B. die Erholungsfunktion auf Flächen ehemaliger Munitionsanstalten, so werden diese nicht bewertet. Die ermittelten Wertigkeitsstufen der verbleibenden Funktionen werden addiert und die Summe durch zwei dividiert.

... Die errechnete Wertigkeit des Waldes bildet die Grundlage für eine der nachfolgenden Tabelle zu entnehmende Kompensationshöhe.“

Die Kompensationshöhe ist wie in Tab. 4 dargestellt zu berechnen.

Tab. 4: Ermittlung der Kompensationshöhe.

Wertigkeit des Waldes	Kompensationshöhe
< 2	1,0 – 1,2
2 – 3	1,3 – 1,7
> 3	1,8 – 3,0

„In begründeten Einzelfällen können lokale Besonderheiten Einfluss auf die Bedeutung einzelner Waldfunktionen haben. Abschläge sind generell nicht möglich. Bei der Beurteilung, ob besondere oder herausragende spezielle Waldfunktionen vorliegen, kann die Waldfunktionenkartierung eine wesentliche fachliche Grundlage darstellen, hilfreich kann auch der Landschaftsrahmenplan sein. Erholungseinrichtungen wie Waldspielplätze, Spiel- und Grillplätze, Trimpfade, Schutzhütten, Lehrpfade usw. sind waldderechtlich nicht zu kompensieren.

Die Zuschläge werden zu der bisher ermittelten Kompensationshöhe addiert und ergeben den Gesamt-Kompensationsumfang.“

Mögliche Zuschläge sind wie in Tab. 5 dargestellt zu berechnen.

Tab. 5: Mögliche Zuschläge bei Sondersituationen.

Funktion	mögliche Zuschlagsgründe bei Sondersituationen	Zuschlag auf ermittelte Kompensationshöhe bis zu
Nutzfunktion	besonderes Wertholzvorkommen, Investitionen in Astung, forstliche Versuchsfläche, historische Bewirtschaftungsformen, Saatgutbestände, sonstige besondere Gründe	+ 0,5
Schutzfunktion	Naturwald, Höhlenreichtum, Trinkwassergewinnung, Natur- und Kulturdenkmale, alte Waldstandorte, gesetzlich geschützte Waldbiotoptypen mit herausragender Wertigkeit für den Naturschutz (die Regenerationsfähigkeit ist bei der Festlegung der Zuschlagshöhe besonders zu berücksichtigen), sonstige besondere Gründe	+ 1,5
Zeitraum	Wenn zwischen der Waldumwandlung und der Durchführung der Kompensationsmaßnahme größere Zeiträume (mehr als zwei Jahre) liegen und infolge dessen Waldfunktionen zeitweise ausgesetzt sind, kann ein Zuschlag in der Kompensationshöhe vorgenommen werden.	+ 0,3

3. Bewertung der Waldfunktionen

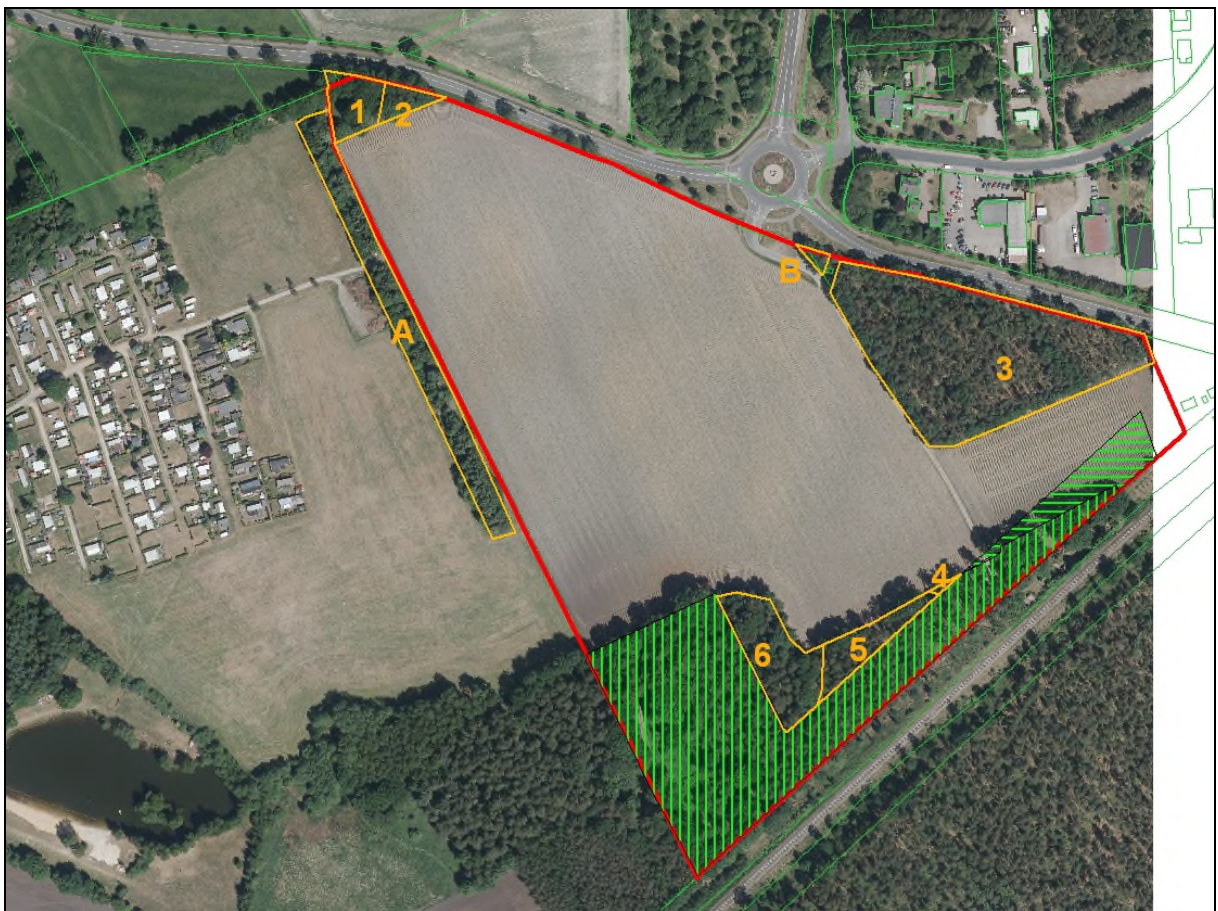
3.1 Einleitung

Die für die Bewertung der Waldfunktionen relevanten Bestandesparameter wurden im Rahmen einer Geländebegehung Ende Juni 2020 erhoben. Dabei wurde zunächst geklärt, bei welchen Flächen im Plangebiet es sich um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG handelt. Für die als Wald einzustufenden Flächen wurden anschließend die für die Bewertung der Waldfunktionen relevanten Bestandesparameter erhoben.

Einige Gehölzbestände erreichen nicht die Mindestflächengröße von etwa 1.000 bis 2.000 m² oder die Mindestbreite von etwa 30 m, die für das Vorliegen eines Waldcharakters erforderlich ist, damit sich ein walddtypisches Binnenklima einstellen kann (KEDING & HENNING 2003, MÖLLER 2004, VORNHOLT 2018). Das betrifft im vorliegenden Fall folgende Gehölzbestände im Plangebiet oder direkt benachbart dazu (vergleiche Abb. 1):

- Bestand A: Etwa 10 bis maximal 15 m breiter Gehölzstreifen, im Südteil vorwiegend aus Fichten, im Norden aus Laubholz,
- Bestand B: Etwa 170 m² großes Feldgehölz südöstlich des Kreisverkehrs an der Wietzendorfer Straße, das durch Infrastrukturanlagen und eine Rasenfläche von dem östlich sich anschließenden Wald abgetrennt ist.

Die tatsächlich als Wald im Sinne des § 2 NWaldLG einzustufenden Flächen lassen sich in insgesamt sechs weitgehend homogene Einzelbestände untergliedern (Abb. 1). Südöstlich des Plangebietes befindet sich außerhalb des Plangebietes parallel zur Eisenbahnlinie ein lückiger Gehölzstreifen von etwa 20 m Breite. Auch bei dieser Fläche handelt es sich um Wald im Sinne des § 2 NWaldLG. Die dort vorhandenen Lichtungen sind als Wald-Zubehörflächen im Sinne von § 2 Abs. 4 Nr. 3 NWaldLG Teil des Waldes im Sinne des § 2 NWaldLG.



Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2020 LGLN

1 bis 6: Waldbestände

A bis B: Gehölzbestände ohne Waldcharakter

Rote Umgrenzung: Plangebiet



als Wald festgesetzte bestehende Waldflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes

als Wald festgesetzte Aufforstungsflächen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Abb. 1: Untersuchte Waldbestände (Maßstab 1 : 5.000, eingenordet).

Der Abb. 1 ist zu entnehmen, dass im Süden des Plangebietes ein 30 m breiter Streifen im Rahmen der Bauleitplanung als Wald festgesetzt wird, so dass auf diesen Flächen keine Waldumwandlung erfolgt. Zusammen mit dem südlich sich anschließenden etwa

20 m breiten Waldstreifen parallel zur Eisenbahnlinie wird auf der als Wald festgesetzten Flächen die Mindestbreite für Wald deutlich überschritten. Nur im Osten wird auf Teilflächen die Faustzahl von 30 m geringfügig unterschritten. Da die Fläche aber im Verbund mit größeren Waldflächen steht, ist auch in diesem Fall von einem Waldcharakter im Sinne des § 2 NWaldLG auszugehen, zumal direkt benachbart eine Ersatzaufforstung vorgesehen ist, so dass in Kombination mit dieser Ersatzaufforstung die Mindestbreite ohnehin vorliegt. Auf einer Teilfläche von 2.475 m² im Süden regelt die Bauleitplanung einer Ersatzaufforstung auf derzeit ackerbaulich genutzten Flächen. Damit wird ein Teil der für die Waldumwandlung erforderlichen Ersatzaufforstungen abgedeckt.

In der Waldfunktionenkarte ist der umzuwandelnde Wald mit Lärmschutzfunktion dargestellt (vergleiche WIRTH et al. 2016). Außerdem stellt die Waldfunktionenkarte alle Waldflächen als Erholungszone dar (NFP 2016). Im Entwurf 2015 des Regionalen Raumordnungsprogrammes des LANDKREISES HEIDEKREIS (2015) ist der Wald im Südteil des Plangebietes als Vorbehaltsfläche für Wald dargestellt. Außerdem sind die Waldflächen als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie für Erholung gekennzeichnet.

3.2 Bestandesparameter der umzuwandelnden Waldflächen

Nachfolgend wird die Bestockung der Bestände beschrieben. Nach NLFB (1997) stocken die Bestände auf aus reinen Sanden aufgebauten Podsolen und Podsol-Braunerden. Die potenzielle natürliche Vegetation besteht unter den genannten Standortbedingungen nach KAISER & ZACHARIAS (2003) aus dem Drahtschmielen-Buchewald des Tieflandes.

Bestand 1 (1.320 m²):

- 90 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 50 bis 90 cm,
- 10 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 30 cm.

Stark verlichtet, nur etwa zu 25 % bestockt, halbruderaler Gras- und Staudenfluren.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Frangula alnus S 1

Mahonia aquifolium K 1

Krautschicht:

Agrostis capillaris 2

Artemisia vulgaris 2

<i>Prunus serotina</i> S 1	<i>Chenopodium album</i> 2
<i>Quercus robur</i> K 2	<i>Dactylis glomerata</i> 2
<i>Sambucus nigra</i> S 1	<i>Deschampsia flexuosa</i> 1
<i>Sorbus aucuparia</i> K 2	<i>Festuca rubra</i> 2
<i>Syringa vulgaris</i> S 1	<i>Galeopsis tetrahit</i> agg. 2
	<i>Geranium pusillum</i> 2
	<i>Holcus lanatus</i> 2
	<i>Melampyrum pratense</i> 1
	<i>Mycelis muralis</i> 2
	<i>Plantago major</i> 2
	<i>Poa annua</i> 2
	<i>Rubus idaeus</i> 2
	<i>Tanacetum vulgare</i> 2
	<i>Trifolium repens</i> 2

Bestand 2 (590 m²):

- Bestand geräumt (vormals Stiel-Eiche), keine Baumschicht.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Frangula alnus S 2
Lonicera xylosteum S 1
Prunus serotina S 4
Quercus robur K 2
Sorbus aucuparia S 2

Krautschicht:

Agrostis capillaris 2
Arrhenatherum elatius 1
Cirsium vulgare 1
Conyza canadensis 1
Dactylis glomerata 2
Deschampsia flexuosa 2
Galeopsis tetrahit agg. 2
Galium aparine 2
Glechoma hederacea 2
Holcus lanatus 2
Lonicera periclymenum 2
Rubus idaeus 2
Senecio sylvaticus 2

Bestand 3 (14.430 m²):

- 90 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 20 bis 40 cm,
- 5 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 40 cm,
- 5 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm.
- < 1 % Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Brusthöhendurchmesser 10 cm,
- < 1 % Aspe (*Populus tremula*), Brusthöhendurchmesser 30 cm,
- < 11 % Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Brusthöhendurchmesser 10 cm.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Betula pubescens K 1
 Frangula alnus S 2
 Picea abies S 1
 Pinus sylvestris K 1
 Prunus serotina S 2
 Quercus robur S 1
 Sorbus aucuparia S 2

Krautschicht:

Agrostis capillaris 2
 Convallaria majalis 1
 Deschampsia flexuosa 3
 Dryopteris carthusiana 2
 Dryopteris dilatata 2
 Fallopia japonica 1
 Festuca ovina agg. 1
 Holcus mollis 2
 Impatiens parviflora 2
 Juncus effusus 1
 Lonicera periclymenum 2
 Parthenocissus inserta 1
 Rubus fruticosus agg. 2
 Rubus idaeus 2
 Vaccinium myrtillus 2
 Vaccinium vitis-idaea 2

Bestand 4 (60 m²):

Der überwiegende Teil dieses Bestandes verbleibt in dem zu erhaltenden Wald.

- 94 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 60 cm,
- 3 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 30 bis 40 cm,
- 5 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 30 cm.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Betula pendula S 1
Frangula alnus S 2
Ilex aquifolium S 1
Pinus sylvestris S 1
Prunus serotina S 2
Sorbus aucuparia K 2
Sorbus aucuparia S 2

Krautschicht:

Agrostis capillaris 2
Deschampsia flexuosa 3
Digitalis purpurea 2
Dryopteris dilatata 2
Galeopsis tetrahit agg. 2
Galium aparine 1
Geranium robertianum 1
Geum urbanum 1
Hedera helix 2
Impatiens parviflora 1
Rubus fruticosus agg. 2
Rubus idaeus 2
Rumex acetosella 2
Urtica dioica 1
Vinca minor 2

Bestand 5 (1.540 m²):

- 85 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 20 bis 40 cm,
- 14 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 50 cm,
- 1 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 30 cm.

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Betula pendula S 1
Fagus sylvatica S 1
Frangula alnus S 2
Pinus sylvestris S 2
Prunus serotina S 2
Quercus robur S 1
Sorbus aucuparia S 2

Krautschicht:

Agrostis capillaris 2
Carex pilulifera 2
Deschampsia flexuosa 3
Galium saxatile 2
Holcus mollis 2
Lonicera periclymenum 2
Rubus fruticosus agg. 2
Vaccinium myrtillus 2

Bestand 6 (3.080 m²):

Der überwiegende Teil dieses Bestandes verbleibt in dem zu erhaltenden Wald.

- 84 % Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Brusthöhendurchmesser 30 bis 60 cm,
- 15 % Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 100 cm,
- 1 % Hänge-Birke (*Betula pendula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm,
- < 1 % Fichte (*Picea abies*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 60 cm,
- < 1 % Weymouth-Kiefer (*Pinus strobus*), Brusthöhendurchmesser 60 bis 90 cm,
- < 1 % Aspe (*Populus tremula*), Brusthöhendurchmesser 10 bis 20 cm,

1 = selten, 2 = verbreitet, K = Krautschicht, S = Strauchschicht, R = nur randlich.

Naturverjüngung und Strauchschicht:

Betula pendula S 1
Fagus sylvatica S 1
Frangula alnus S 2
Picea abies S 1
Prunus serotina S 2
Quercus robur K 1
Sorbus aucuparia S 2

Krautschicht:

Agrostis capillaris 1
Deschampsia flexuosa 3
Digitalis purpurea 1
Dryopteris carthusiana 2
Dryopteris dilatata 2
Hedera helix 1
Holcus mollis 2
Lonicera periclymenum 2
Rubus idaeus 2
Vaccinium myrtillus 3

3.3 Nutzfunktion

Die Standorte der Bestände sind problemlos befahrbar (eben, ganzjährig gut tragfähige Sandböden) und durch Wege und eine Straße gut erschlossen. Nur der Bestand 6 weist eine höhere wallartige Aufschüttung auf, die die Befahrbarkeit kleinräumig erschwert. Eine erkennbare Feinerschließung fehlt den Beständen mit Ausnahme des Bestandes 3. Die Zuwachsleistung ist auf den anstehenden Podsolen und Podsol-Braunerden etwas unterdurchschnittlich. Zuwachsdepressionen auslösende Engpässe in der Wasserversorgung sind allenfalls in Ausnahmefällen zu erwarten. Die Bestockung der Bestände variiert stark und wird daher nachfolgend bestandesweise behandelt.

Bestand 1: Es bestehen am Nordrand die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten, da eine Straße angrenzt. Die Fläche ist nur zu etwa 25 % bestockt und damit stark verlichtet. Die Eichen sind grobastig. Ansonsten sind die Bäume frei

von Holzfehlern. Die Holzqualität der Hauptbaumart ist vor diesem Hintergrund etwas unterdurchschnittlich. Es liegt trotz der Verlichtung ein weitgehend stabiles Waldgefüge vor. Der Baumbestand ist von wirtschaftlichem Interesse und standortangepasst. Relevante Bewirtschaftungsdefizite bestehen in der nicht eingeleiteten Verjüngung des Bestandes. Die Bäume zeigen durchweg eine durchschnittliche Wüchsigkeit. Insgesamt ist dem Bestand vor allem aufgrund der starken Verlichtung, der erschwerten Bewirtschaftungsbedingungen durch eine benachbarte Straße und der Kleinflächigkeit des Waldes eine leicht unterdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 1) zuzuordnen.

Bestand 2: Es bestehen am Nordrand die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten, da eine Straße angrenzt. Die Fläche wurde geräumt (vormals mit Eichen bestockt) und weist nun eine sehr dichte Naturverjüngung aus der forstlich nicht erwünschten Späten Trauben-Kirsche auf. Der Verjüngungsbestand ist nicht von wirtschaftlichem Interesse und erschwert eine Verjüngung mit standortangepassten Zielbaumarten. Insgesamt ist dem Bestand daher eine deutlich unterdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 1) zuzuordnen.

Bestand 3: Es bestehen am Nordrand die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten, da eine Straße angrenzt. Ein Teil der Kiefern ist kummwüchsig und grobastig, ein anderer Teil frei von Holzfehlern. Die Holzqualität der Hauptbaumart ist vor diesem Hintergrund durchschnittlich. Innerhalb des Bestandes befindet sich eine Verlichtung. Es liegt trotz der Verlichtung ein weitgehend stabiles Waldgefüge vor. Der Baumbestand ist von wirtschaftlichem Interesse und standortangepasst. Relevante Bewirtschaftungsdefizite sind nicht erkennbar, Durchforstungen sind erfolgt. Die Bäume zeigen durchweg eine durchschnittliche Wüchsigkeit. Insgesamt ist dem Bestand eine durchschnittliche Wertigkeit (Stufe 2) zuzuordnen.

Bestand 4: Es bestehen keine die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten. Die Bäume sind vielfach grobastig und teilweise krummwüchsig. Einzelne Zwiesel sind vorhanden. Die Holzqualität der Hauptbaumart ist vor diesem Hintergrund allenfalls durchschnittlich. Der Bestand ist etwas lückig. Es liegt ein stabiles Waldgefüge vor. Der Baumbestand ist von wirtschaftlichem Interesse und standortangepasst. Relevante Bewirtschaftungsdefizite sind nicht erkennbar. Die Bäume zeigen durchweg eine durchschnittliche Wüchsigkeit. Insgesamt ist dem Bestand eine durchschnittliche Wertigkeit (Stufe 2) zuzuordnen.

Bestand 5: Es bestehen keine die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten. Die Kiefern sind in der Regel gerade und schlank erwachsen und feinästig und damit frei von Holzfehlern. Die Holzqualität der Hauptbaumart ist vor diesem Hintergrund etwas überdurchschnittlich. Die randlich stehen Eichen sind grobastig. Es liegt ein weitgehend stabiles Waldgefüge vor. Der Baumbestand ist von wirtschaftli-

chem Interesse und standortangepasst. Relevante Bewirtschaftungsdefizite sind nicht erkennbar, teilweise ist der Bestand etwas dichtständig und könnte gelegentlich durchforstet werden. Die Bäume zeigen durchweg eine durchschnittliche Wüchsigkeit. Insgesamt ist dem Bestand eine durchschnittliche Wertigkeit (Stufe 2) zuzuordnen.

Bestand 6: Es bestehen keine die Bewirtschaftung erschwerende Verkehrssicherungspflichten. Der Bestand ähnelt dem Bestand 5, ist aber etwas älter. Die Kiefern sind in der Regel gerade und schlank erwachsen und feinästig und damit frei von Holzfehlern. Einzelne Kiefern mit Krummwuchs sind vorhanden. Die Holzqualität der Hauptbaumart ist trotzdem eher etwas überdurchschnittlich. Die randlich stehen Eichen sind grobastig und krummwüchsig. Im Bestandesinneren tritt die Eiche nur in der zweiten Baumschicht auf. Es liegt ein weitgehend stabiles Waldgefüge vor. Der Baumbestand ist von wirtschaftlichem Interesse und standortangepasst. Relevante Bewirtschaftungsdefizite sind nicht erkennbar, teilweise ist der Bestand etwas dichtständig und könnte gelegentlich durchforstet werden. Die Bäume zeigen durchweg eine durchschnittliche Wüchsigkeit. Insgesamt ist dem Bestand eine durchschnittliche Wertigkeit (Stufe 2) zuzuordnen.

3.4 Schutzfunktion

Die Bestände sind nicht Bestandteil des länderübergreifenden Biotopverbundes (FUCHS et al. 2010). Ein regional bedeutsamer Vernetzungskorridor liegt nicht vor (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013). Im Landschaftsrahmenplan des LANDKREISES HEIDEKREIS (2013) ist der betroffene Wald der Zielkategorie „Naturnahe Laubwälder“ zugeordnet. Es handelt es sich nicht um historisch alte Waldstandorte, wie ein Vergleich mit der Kurhannoverschen Landesaufnahme zeigt. Recht gut strukturierte Waldränder sind weit überwiegend vorhanden.

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes für den LANDKREIS HEIDEKREIS (2015) ist der Wald im Südteil des Plangebietes als Vorbehaltsfläche für Wald dargestellt. Außerdem sind die Waldflächen als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft gekennzeichnet.

In der Waldfunktionenkarte ist der umzuwandelnde Wald mit Lärmschutzfunktion dargestellt (vergleiche WIRTH et al. 2016).

Die Bestockung der Bestände variiert stark und wird daher nachfolgend bestandesweise behandelt.

Bestand 1: Die Baumartenzusammensetzung ist naturnah. Mit der vorherrschenden Art Stiel-Eiche entspricht die Baumartenzusammensetzung einem der Schlussgesellschaft der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden Sukzessionsstadium. Die neophytische Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*) erreicht keine nennenswerten Anteile und tritt nur in der Strauchschicht auf. Die Krautschicht ist allerdings nur bedingt entwickelt und zeigt diverse Störzeiger. Aufgrund der trotzdem hohen Naturnähe kommt dem Bestand eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste – GARVE 2004) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Höhlenbäume sind nicht überdurchschnittlich häufig vorhanden, stärkeres stehendes oder liegendes Totholz fehlt. Der Bestand ist gut strukturiert, jedoch stark verlichtet. Aufgrund des hohen Naturnähegrades und der Lärmschutzfunktion ist dem Bestand eine überdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 3) zuzusprechen.

Bestand 2: Die Gehölzzusammensetzung ist aufgrund der dominierenden neophytischen Späten Trauben-Kirsche naturfern. Die Krautschicht ist nur bedingt walddtypisch entwickelt. Aufgrund der geringen Naturnähe kommt dem Bestand eine unterdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Höhlenbäume sind nicht vorhanden, stärkeres stehendes oder liegendes Totholz fehlt ebenfalls. Der Bestand ist nicht strukturiert. Wertgebend ist ausschließlich die Lärmschutzfunktion, die aber auch nur sehr bedingt wahrgenommen werden kann. Insgesamt ist dem Bestand daher nur eine unterdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 1) zuzusprechen.

Bestand 3: Die Baumartenzusammensetzung ist bedingt naturnah. Mit der vorherrschenden Art Wald-Kiefer entspricht die Baumartenzusammensetzung einem der Schlussgesellschaft der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden Sukzessionsstadium. Die neophytische Späte Trauben-Kirsche tritt zwar regelmäßig in der Strauchschicht auf, gelangt aber nicht zur Dominanz. Die Krautschicht ist walddtypisch und Störzeiger treten kaum in Erscheinung. Aufgrund der relativ hohen Naturnähe kommt dem Bestand eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Höhlenbäume sind nicht überdurchschnittlich häufig vorhanden, stärkeres stehendes oder liegendes Totholz fehlt. Der Bestand ist nur bedingt strukturiert. Aufgrund des relativ hohen Naturnähegrades und der Lärmschutzfunktion ist dem Bestand eine überdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 3) zuzusprechen.

Bestand 4: Die Baumartenzusammensetzung ist naturnah. Mit der vorherrschenden Art Stiel-Eiche entspricht die Baumartenzusammensetzung einem der Schlussgesellschaft

schaft der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden Sukzessionsstadium. Die neophytische Späte Trauben-Kirsche tritt zwar regelmäßig in der Strauchschicht auf, gelangt aber nicht zur Dominanz. Die Krautschicht ist walddtypisch entwickelt und Störzeiger erreichen keine nennenswerten Anteile. Aufgrund der hohen Naturnähe kommt dem Bestand eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Die Stechpalme (*Ilex aquifolium*) ist zwar besonders geschützt im Sinne von § 7 BNatSchG, im Tiefland aber weit verbreitet und nicht auf der Roten Liste verzeichnet. Höhlenbäume sind nicht überdurchschnittlich häufig vorhanden, stärkeres stehendes oder liegendes Totholz fehlt. Der Bestand ist gut strukturiert. Aufgrund des hohen Naturnähegrades und der Lärmschutzfunktion ist dem Bestand eine weit überdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 4) zuzusprechen.

Bestände 5 und 6: Die Baumartenzusammensetzung ist bedingt naturnah. Mit der vorherrschenden Art Wald-Kiefer entspricht die Baumartenzusammensetzung einem der Schlussgesellschaft der potenziellen natürlichen Vegetation vorausgehenden Sukzessionsstadium. Die neophytische Späte Trauben-Kirsche tritt zwar regelmäßig in der Strauchschicht auf, gelangt aber nicht zur Dominanz. Die Krautschicht ist walddtypisch und Störzeiger treten kaum in Erscheinung. Aufgrund der relativ hohen Naturnähe kommt den Beständen eine überdurchschnittliche Bedeutung für den Biotopschutz zu. Seltene Pflanzenarten (beispielsweise Arten der niedersächsischen Roten Liste) wurden im Rahmen der Begehung trotz gezielter Nachsuche nicht festgestellt. Höhlenbäume sind nicht überdurchschnittlich häufig vorhanden, stärkeres stehendes oder liegendes Totholz fehlt. Die Bestände sind strukturiert und weisen eine dichte Strauchschicht auf. Aufgrund des relativ hohen Naturnähegrades und der Lärmschutzfunktion ist den Beständen eine überdurchschnittliche Wertigkeit (Stufe 3) zuzusprechen.

Zur Schutzfunktion gehört auch der Schutz vor erheblichen Schäden oder Ertragsausfällen in benachbarten Waldbeständen. In dieser Beziehung kommt den Beständen keine hervorzuhebende Bedeutung zu. Wenn weiterer Wald angrenzt, befinden sich die Umwandlungsbestände in der der Hauptwindrichtung abgewandten Seite. Außerdem sind die Nachbarbestände nicht als überdurchschnittlich windwurfgefährdet einzustufen (Kiefernbestände).

3.5 Erholungsfunktion

Die Waldbestände sind durch randliche und durch den Wald verlaufende Wege und Pfade für die Erholungsnutzung überwiegend gut erschlossen. Siedlungsflächen und vor allem ein Campingplatz sind nicht weit entfernt. Somit ist von einer überdurch-

schnittlichen Naherholungsfunktion auszugehen, die auch in der Darstellung als Erholungszone in der Waldfunktionenkarte (NFP 2016) zum Ausdruck kommt. Im Entwurf 2015 des Regionalen Raumordnungsprogrammes des LANDKREISES HEIDEKREIS (2015) sind die Waldflächen außerdem als Vorbehaltsgebiete für Erholung gekennzeichnet.

Alle Bestände sind frei zugänglich. Spezielle Erholungsinfrastruktur etwa in Form von Ruhebänken oder einem ausgeschilderten Rad- und Wanderweg ist nicht vorhanden. Das Landschaftsbild wird durch die Vielfalt der Waldbestände bereichert, wenngleich deren Wirkung von Bestand zu Bestand schwankt.

Insgesamt ist bei allen Beständen vor allem aufgrund der Nähe zu Siedlungsflächen und zum Campingplatz sowie der Darstellung als Erholungszone in der Waldfunktionenkarte (NFP 2016) von einer überdurchschnittlicher Bedeutung (Stufe 3) für die Erholungsfunktion auszugehen.

3.6 Wertigkeit der Waldbestände

Bei keinem der Bestände handelt es sich um einen nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützten Biotop (vergleiche NLWKN 2021, v. DRACHENFELS 2021). Der Bestand 4 entspricht dem Lebensraumtyp 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (vergleiche v. DRACHENFELS 2014, 2021 sowie EUROPEAN COMMISSION 2013). Weitere FFH-Lebensraumtypen sind nicht vorhanden.

Eine Sondersituation, die besondere Zuschläge nach Tab. 5 erfordern würde, liegt bei dem Bestand 4 vor, da es sich um einen FFH-Lebensraumtyp handelt. In diesen Fall ist ein Zuschlag von 1,0 angemessen.

Der Tab. 6 ist in der Übersicht die Zuordnung der in Kap. 3.3 bis 3.5 verbal-argumentativ hergeleiteten Wertigkeitsstufen für die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion der Waldbestände zu entnehmen.

Tab. 6: Wertigkeit der Waldbestände.

Wertigkeitsstufen: 1 = unterdurchschnittlich, 2 = durchschnittlich, 3 = überdurchschnittlich, 4 = herausragend.

Bestand (Lage siehe Abb. 1)	Fläche [m ²]	Zuschlag für Sonder- situation	Wertigkeitsstufe			Gesamt- wertigkeit
			Nutz- funktion	Schutz- funktion	Erholungs- funktion	
1	1.320	-	1	3	3	2,3
2	590	-	1	1	3	1,7
3	14.430	-	2	3	3	2,7
4	60	1	2	4	3	3,0
5	1.540	-	2	3	3	2,7
6	3.080	-	2	3	3	2,7

3.7 Ersatzaufforstungsbedarf

Nach Tab. 4 ergeben sich auf Basis von Tab. 6 die in Tab. 7 dargestellten Ersatzaufforstungshöhen. Insgesamt besteht ein **Ersatzaufforstungsbedarf** in einem Umfang von **33.198 m²** (3,3198 ha).

Da im vorliegenden Fall 21.020 m² Wald umgewandelt werden, ergibt sich bei einem Umfang der erforderlichen Ersatzaufforstung von 33.198 m² ein mittleres Ersatzaufforstungsverhältnis von etwa 1 : 1,6.

Nach ML (2016) ist Ersatzaufforstung in der Regel im Flächenverhältnis 1 : 1 zu leisten (im vorliegenden Fall also 22.020 m²), während die darüber hinausgehende Kompensation vorrangig durch andere waldbauliche Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes geschehen soll. In einem solchen Fall erhöht sich für die Flächen, auf der Waldumbau statt Ersatzaufforstung erfolgt, der benötigte Flächenumfang allerdings auf das bis zu Dreifache. An Waldumbaumaßnahmen kommen nach ML (2016) in Betracht:

- Umbau von Nadelholz-Reinbeständen und von nicht standortgerechten Beständen in stabile Laub- und Mischbestände,
- Förderung der Naturnähe und Strukturvielfalt von bestehenden Misch- und Nadelwaldbeständen,
- Umbau nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörender Nadel- und Laubholzbestände,
- Entwicklung von Aue- und Bruchwäldern.

Darüber hinaus können nach ML (2016) weitere Maßnahmen sein:

- Einmalige Gestaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wie Entfernung der Nadelholzbestockung an Bachläufen, Wiederherstellung eines Niederwaldes oder der Erhöhung des lebensraumtypischen Baumartenanteiles,
- Einbringung und Pflege seltener oder gefährdeter heimischer Baumarten,
- dauerhafter Erhalt von einzelnen Höhlen- oder sonstigen Biotopbäumen,
- Schaffung von Totholzinseln,
- Aufbau von Waldrändern und Waldrandgestaltung.

Übliche forstliche Pflegemaßnahmen, die im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft durchgeführt werden, zählen nach ML (2016) nicht zu den möglichen Maßnahmen.

Tab. 7: Ersatzaufforstungsbedarf.

Wertigkeitsstufen: 1 = unterdurchschnittlich, 2 = durchschnittlich, 3 = überdurchschnittlich, 4 = herausragend.

Bestand (Lage siehe Abb. 1)	Gesamt- wertigkeit (gemäß Tab. 6)	Flächen- größe [m ²]	Ersatz- aufforstungs- verhältnis (gemäß Tab. 4 und 5)	Ersatz- aufforstungs- bedarf [m ²]
1	2,3	1.320	1,4	1.848
2	1,7	590	1,2	708
3	2,7	14.430	1,6	23.088
4	3,0	60	2,7	162
5	2,7	1.540	1,6	2.464
6	2,7	3.080	1,6	4.928
Summe		21.020		33.198

Auf einer Fläche von 2.475 m² erfolgt die erforderliche Ersatzaufforstung im Plangebiet (siehe Abb. 1), so dass ein externer Ersatzaufforstungsbedarf in Höhe von 30.723 m² (3,0723 ha) verbleibt.

Von der Planungsträgerin sind geeignete Flächen zu benennen, auf denen die externe Ersatzaufforstung und gegebenenfalls die sonstigen waldbaulichen Maßnahmen zur Stärkung des Naturhaushaltes realisiert werden sollen. Nach ML (2016) sollten diese Maßnahmen möglichst im gleichen forstlichen Wuchsgebiet liegen. Die Umwandlungsfläche liegt im forstlichen Wuchsgebiet 13 „Ostniedersächsisches Tiefland“ (GAUER & ALDINGER 2005, GAUER & KROIHER 2013).

4. Belange der Allgemeinheit oder wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person

Die erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung setzt nach § 8 NWaldLG Belange der Allgemeinheit oder erhebliche wirtschaftliche Interessen der Wald besitzenden Person voraus, die die Umwandlung rechtfertigen. Diese Belange sind von der Planungsträgerin gesondert nachzuweisen.

5. Quellenverzeichnis

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

DRACHENFELS, O. V. (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). Stand Februar 2014. – Niedersächsisches Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 80 S.; Hannover. [unveröffentlicht]

DRACHENFELS, O. V. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Stand März 2021. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 336 S.; Hannover.

EUROPEAN COMMISSION DG XI (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28. - 144 S.; Brüssel.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193).

FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P., RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland. Grundlagen und Fachkonzept. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **96**: 191 S. + Kartenteil; Bonn-Bad Godesberg.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hannover.

GAUER, E., ALDINGER, E. (2005): Waldökologische Naturräume Deutschlands. – Mitteilungen des Vereins für Forstliche Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung **43**: 13-314; Freiburg.

GAUER, E., KROIHER, F. (Herausgeber) (2012): Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. Digitale Topographische Grundlagen. Neubearbeitung 2011. – Johann Heinrich von Thünen-Institut, Landbauforschung Sonderheft **359**: 39 S.; Braunschweig.

KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 - Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **23** (1): 1-60; Hildesheim.

KEDING, W., HENNING, G. (2003): Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) mit zugeordneten Bestimmungen des Bundeswaldgesetzes. Kommentar. – 40 + 151 + 130 S.; Wiesbaden.

LANDKREIS HEIDEKREIS (Herausgeber) (2013): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis, Hauptband und Materialband. – Bearbeitung: ENGLERT, U., KAISER, T., 262 S. + Anhang + Karten sowie 96 S. + Anhang; Soltau.

LANDKREIS HEIDEKREIS (2015): Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis (RROP) 2015 - Entwurf. – Text und Kartendarstellungen; Soltau.

ML – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2016): Ausführungsbestimmung zum NWaldLG, Runderlass des ML vom 5.11.2016 – 406-64002-136 – VORIS 79100. (Nds. MBl. S. 1094).

MÖLLER, W. (2004): Umweltrecht Wald, Planung, Naturschutz, Jagd u. a., 3. Auflage. Band II: Waldrecht, Planungsrecht mit Raumordnungs-, Bau- und Planfeststellungsrecht. – 658 + 42 S.; Hannover.

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451).

NFP – Niedersächsisches Forstplanungsamt (2016): Waldfunktionenkarte Niedersachsen – Waldflächen mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sowie im Zusammenhang mit diesen stehende sonstige geschützte oder schutzwürdige Flächen. – Wolfenbüttel.

NLFB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1997): Böden in Niedersachsen. – Digitale Bodenkarte, CD-Rom; Hannover.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2021): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **40** (3): 125-172; Hannover.

NWaldLG - Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Dezember 2021 (Nds. GVBl. S. 883).

VORNHOLT, C.-P. (2018): Wald gibt es auch innerorts. – AFZ-Der Wald **73** (18):48-49; München.

WIRTH, K., WURSTER, M., WALDENPFUHL, T. (Redaktion) (2016): Leitfaden zur Kartierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes. – Projektgruppe Waldfunktionenkartierung der AG Forsteinrichtung, 74 S.; Freiburg.



Stadt Soltau

Gewerbegebiet Soltau-Ost II

Umweltbericht nach § 2a BauGB

- Anhang 5: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

Aufgestellt:



INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Marie-Curie-Str. 13 · 28876 Oyten
Telefon: 04207 6680-0 · Telefax: 04207 6680-77
info@idn-consult.de · www.idn-consult.de

Datum: **1. September 2022**
Projekt-Nr.: **5599-B**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Veranlassung und Aufgabe	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Methodisches Vorgehen	5
1.4	Datengrundlagen	9
1.5	Kenntnislücken	10
1.6	Potenzialanalysen	10
2	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	11
2.1	Beschreibung des Vorhabens	11
2.2	Wirkfaktoren und Wirkprozesse	12
2.2.1	Allgemeines	12
2.2.2	Baubedingte Wirkfaktoren	12
2.2.3	Anlagebedingte Wirkfaktoren	13
2.2.4	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	13
2.3	Erschließung und Baustelleneinrichtung	13
3	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	14
4	Relevanzprüfung und Konfliktanalyse	15
4.1	Ermittlung des betroffenen Artenspektrums	15
4.2	Auswahl relevanter Arten	16
4.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
4.2.1.1	Fledermäuse	16
4.2.2	Europäische Vogelarten	16
4.2.2.1	Nachgewiesene Brutvogelarten	16
4.2.2.2	Potenziell vorkommende Brutvogelarten	17
4.2.2.3	Gastvogelarten	18
5	Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände	19
5.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	19
5.1.1	Fledermäuse	19
5.1.1.1	Breitflügelfledermaus	19
5.1.1.2	Großer Abendsegler	23
5.1.1.3	Zwergfledermaus	27
5.2	Europäische Vogelarten	31
5.2.1	Feldlerche (Potenzialabschätzung)	31
5.2.2	Mäusebussard	32
5.2.3	Sperber	36
5.2.4	Trauerschnäpper	39
5.2.5	Waldohreule	42
5.2.6	Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter	46
5.2.7	Gilde der Offenlandbrüter	48
6	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	49

6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	49
6.1.1	Fledermäuse	49
6.1.2	Brutvögel	49
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	49
6.2.1	Sperber	49
6.2.2	Höhlenbrüter	50
6.2.3	Fledermäuse	50
7	Risikomanagement	51
8	Zusammenfassung	52
9	Literatur und Quellen	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4-1:	Relevanzprüfung in Bezug auf § 44 BNatSchG	15
--------------	--	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Prüfschritte gemäß Artenschutzrecht nach KRATSCH et al. 2018 ^[14]	8
----------------	--	---

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Aufgabe

Die Stadt Soltau beabsichtigt, in der Ortschaft Harber den Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" aufzustellen. Zweck ist die Festsetzung eines Gewerbegebiets, einer Fläche für den Straßenverkehr, einer Fläche für Wald und einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Es ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Prüfung erforderlich, ob durch das Vorhaben geschützte Tier- und Pflanzenarten von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein können und ggf. eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich wird und zulässig ist.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte müssen im Rahmen von Planungen anhand der vorhandenen rechtlichen Grundlagen abgearbeitet werden. Es wird in der vorliegenden Ausarbeitung dem BNatSchG gefolgt. Weiterhin liegen verschiedene Veröffentlichungen und Arbeitshilfen vor.

Die IDN Ingenieur-Dienst-Nord Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH wurde in diesem Zusammenhang durch die Stadt Soltau mit der Erstellung des hiermit vorgelegten artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) beauftragt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtlich ist der Artenschutz in Art. 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie sowie in Art. 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie verankert.

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in §§ 44 bis 47 BNatSchG. Für diese bestehen keine Abweichungsmöglichkeiten im Rahmen der Landesregelung. Befreiungen von den Verboten des Artenschutzes werden durch § 67 BNatSchG geregelt.

Das NAGBNatSchG enthält keine Abweichungen von den Artenschutzregelungen des BNatSchG.

Aufgrund der Einschränkung der Zugriffsverbote durch den § 44 (5) BNatSchG sind bezogen auf dieses Eingriffsvorhaben folgende Artengruppen von artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG)^[8]
- Europäische Vogelarten (streng geschützte sowie besonders geschützte Vogelarten)^[9]

Das Artenspektrum der in Niedersachsen vorkommenden betrachtungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der hier vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie kann dabei auf einige Arten reduziert werden. Dies sind Arten, die tatsächlich nachgewiesen wurden (s. Kapitel 1.4) oder unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Es können daher Arten vernachlässigt werden, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen (vgl. LUNG MV 2010^[23]). Dies sind Arten,

- die im Land Niedersachsen und in der BRD gemäß den Roten Listen ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen. Die Prüfung erfolgt anhand des "Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten"^[32],
- die gemäß NLWKN (2015)^[32] zwar im Bereich auftreten könnten, die aber aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten) oder
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Urteile des Europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes sind wiederum die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in der Regel auf Artniveau zu behandeln. Arten, bei denen die Lebensweise, ökologischen Ansprüche und Betroffenheitssituation sehr ähnlich sind, können bei der Prüfung zusammengefasst werden (LUNG MV 2010^[23]): "z. B.

strukturegebundene Fledermausarten der Wälder, die vorhabenbedingt zwar generell einer [...] Gefährdung unterliegen, bei denen jedoch durch entsprechende Maßnahmen eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden werden kann."

Auch hinsichtlich der europäischen Vogelarten lässt sich das näher zu betrachtende Artenspektrum mit Blick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG konkretisieren, da eine Störung umso eher erheblich ist, wenn der Erhaltungszustand der Art bereits ungünstig ist. Dazu geben die Roten Listen mit ihren Einstufungen Hinweise. Nicht gefährdete Arten ohne spezielle Habitatansprüche werden damit in Gruppen bzw. Gilden (z. B. Gebüschbrüter) zusammengefasst betrachtet (LUNG MV 2010^[23]): "Während wertgebende, gefährdete und besonders geschützte [...] europäische Vogelarten i. d. R. ebenfalls Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden ungefährdete und ubiquitäre Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst - es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung."

1.3 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) wird der Frage nachgegangen, ob die Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechts dauerhaft verhindert wird.

Die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung lässt sich in drei Stufen gliedern:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob im Planungsgebiet und ggf. bei welchen Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie bei welchen europäischen Vogelarten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können.

Um dies beurteilen zu können, sind alle verfügbaren Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Immer wenn die Möglichkeit besteht, dass eines der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt wird, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden die Zugriffsverbote artspezifisch im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung geprüft sowie ggf. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Ein Ausnahmeverfahren ist laut MU (2016)^[25] "nur dann erforderlich, wenn ein Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gegen Zugriffsverbote verstößt. Vorsorglich kann der Vorhabenträger bereits parallel zur vertiefenden Prüfung (Stufe II) alle notwendigen Vorbereitungen für ein Ausnahmeverfahren (Stufe III) treffen. Auf diese Weise lassen sich mögliche zeitliche Verzögerungen durch ein im Verlauf der Prüfung gegebenenfalls erforderlich werdendes Ausnahmeverfahren vermeiden oder zumindest verringern."

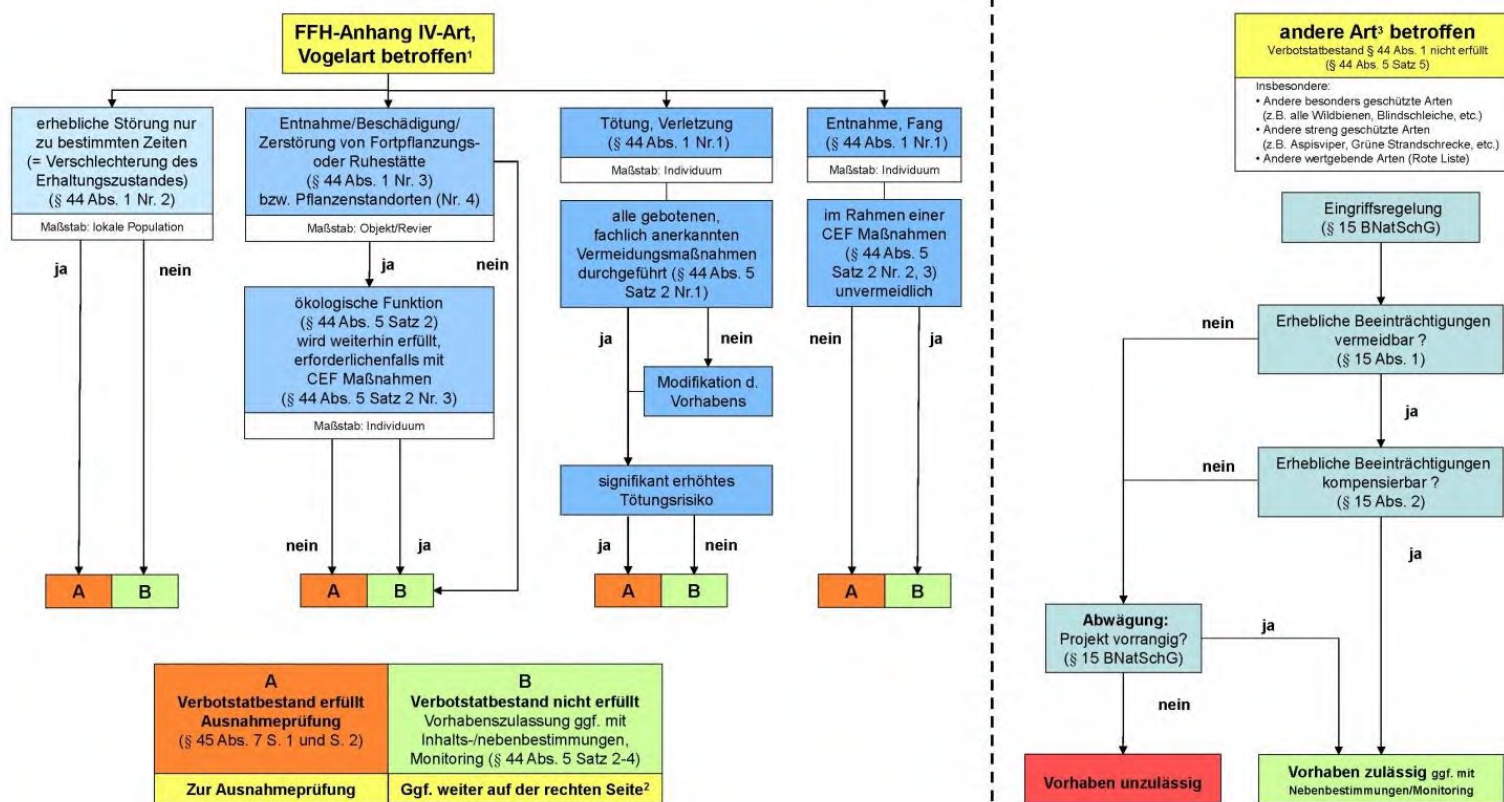
Im Rahmen des vorliegenden AFB werden entsprechend zur Klärung der Frage, ob die Umsetzung der Planung durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechts dauerhaft verhindert wird, folgende Teilfragen geklärt (vgl. Abbildung 1-1):

1. Beschreibung der Planung: Welche der vorhabenbedingten Maßnahmen sind geeignet, sich nachteilig auf geschützte Tier- oder Pflanzenarten auszuwirken (s. Kapitel 2)?
2. Relevante Artenvorkommen: Welche Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten sind aus dem Plangebiet bekannt? Welche weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten kommen möglicherweise vor (s. Kapitel 4)?
3. Artenschutzrechtliche Verbote: Welche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG werden bei Realisierung der Planung berührt? Sind diese nach den Vorgaben des § 44 (5) BNatSchG im vorliegenden Fall anzuwenden (s. Kapitel 0)?

4. Ausnahme-Voraussetzungen: Liegen - sofern artenschutzrechtliche Verbote erfüllt werden - die Voraussetzungen für eine Ausnahme von diesen Verboten vor, sodass das Vorhaben dennoch durchgeführt werden kann (s. Kapitel 0)?

Im Rahmen der fachlichen Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG werden im vorliegenden AFB ggf. Maßnahmen entwickelt und berücksichtigt, die geeignet sind, ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern. Ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG gegeben, ist eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gemäß § 45 (7) BNatSchG oder Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG.
Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmzungenfänger). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

1.4 Datengrundlagen

Vorhabenbezogen wurden die folgenden Kartierungen durchgeführt, die im vorliegenden AFB Berücksichtigung finden und als Anhänge dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" beiliegen:

- Biotoptypenkartierung und Erfassung von geschützten und gefährdeten Pflanzenarten: 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung (WOESNER 2021^[34])
- Erfassung von Brutvögeln, Fledermäusen und Baumhöhlen: 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019 (HANDKE 2021^[8])
- Waldgutachten: Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung (KAISER 2022^[14])

Für die Ermittlung der Artvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden darüber hinaus folgende Datengrundlagen und Quellen ausgewertet:

- faunistisch wertvolle Bereiche (MU 2021^[28])
- wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel (NLWKN 2018^[26]^[28])
- Verbreitungskarten der Brutvogel- und FFH-Arten des BfN (2007^[2]) und des NLWKN (2015^[32])
- zum Zeitpunkt der Erfassungen gültige Rote Listen für Pflanzen und Tiere (BRD und Niedersachsen)
- Liste der streng geschützten Arten in Niedersachsen des NLWKN (2015^[32])
- das Fledermausinformationssystem BATMAP (2021^[1])
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis (2013^[17])

- Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis im Zuge der Behördenbeteiligung für die Bauleitplanverfahren zur 52. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Harber Nr. 15
- Stadt Soltau. Bebauungsplan Harber Nr. 14 "Factory-Outlet-Center Soltau". Begründung mit Umweltbericht (BPR 2010^[7])

1.5 Kenntnislücken

Nur schwer zu bearbeitende Artengruppen sind u. a. Nachtfalter, Käfer, Weichtiere, Pilze und Moose. Sie sind im Rahmen dieses AFB nicht mit vertretbarem Aufwand kartierbar. Für das Untersuchungsgebiet bestehen Kenntnislücken über ihre Verbreitung und den Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

1.6 Potenzialanalysen

Es wird nur für Arten mit einer unzureichenden Datengrundlage eine Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials vorgenommen. Aussagen zu potenziell vorkommenden relevanten Tier- und Pflanzenarten können über die Biotopstrukturen abgeleitet werden. Als Prüfmatrix gelten die vom NLWKN (2015)^[32] genannten Arten.

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Im Geltungsbereich sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbegebiets geschaffen werden. Zur Sicherung des Waldbestandes an der Bahnstrecke Soltau-Munster soll die Darstellung als "Fläche für Wald" erfolgen. Neben der Festsetzung eines Gewerbegebiets werden Straßenverkehrsflächen, Flächen für Wald, ein Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote) sowie Flächen für die Ver- und Entsorgung (u. a. bestehende Abwasserpumpstation und neues Sickerwasserbecken) festgesetzt.

Die Flächen im Plangebiet werden überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 mehrere "Flächen für Wald" und "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Etwas westlich, außerhalb des Geltungsbereichs, befindet sich der Campingplatz "Am Mühlenbach", der als Sonderbaufläche "Freizeit und Fremdenverkehr" dargestellt ist.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst rd. 13,72 ha.

Für die gewerbliche Bebauung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Neben dem Gewerbegebiet werden Straßenverkehrsflächen festgesetzt, sowie Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen. Auf einer dieser Flächen soll ein rd. 2.000 m² großes Sickerbecken errichtet werden.

Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs wird ein Teil des bestehenden Waldes als Fläche für Wald festgesetzt, ergänzend erfolgen Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Anpflanzungs- und Erhaltungsgebote).

Die Zufahrt zum Gewerbegebiet soll über die Wietzendorfer Straße erfolgen.

2.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

2.2.1 Allgemeines

In den nachfolgenden Kapiteln werden auf Grundlage der technischen Beschreibung die vorhabenbedingten, relevanten Wirkfaktoren sowie die durch sie ausgelösten Prozesse im Untersuchungsgebiet beschrieben. Dabei sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Es werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet vorkommende, artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten potenziell beeinträchtigen können.

2.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Die folgenden baubedingten Wirkfaktoren sind temporär auf den Bauzeitraum beschränkt:

- **Temporäre Flächeninanspruchnahme** für Baustelleneinrichtungsflächen oder Baustraßen. Dies betrifft ausschließlich Flächen, die im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans ohnehin in Anspruch genommen werden.
- **Visuelle Wirkungen** der Baustellen, d. h. Scheuchwirkungen durch Bewegungen bzw. zeitweise sichtbare Menschen; optische Störreize durch Licht spielen keine Rolle, da die baulichen Tätigkeiten tagsüber stattfinden.
- **Wirkungen durch Lärm** durch die baulichen Tätigkeiten: Diese sind bei Bedarf durch Bauzeitenregelungen zeitlich und räumlich weiter zu minimieren bzw. zu steuern.
- **Barriere- oder Fallenwirkung** durch bauliche Tätigkeiten, Individuenverluste im Rahmen der Baufeldfreimachung, verbunden mit Bodenabträgen, Vegetationsbeseitigungen und Baustellenverkehr: Diese sind durch Bauzeitenregelungen zeitlich und räumlich weiter zu minimieren bzw. zu steuern.

Erschütterungen sind im Bauprozess nur im unmittelbaren Nahbereich zu errichtender Gebäude und Verkehrsflächen zu erwarten und können vernachlässigt werden, da voraussichtlich keine entsprechenden Maschinen wie bspw. Rammen zum Einsatz kommen werden. Beeinträchtigungen durch **Staub- und**

Abgasemissionen treten im Rahmen der Bautätigkeiten nur temporär und kleinräumig auf und sind ebenso vernachlässigbar bzw. ohne Relevanz für die weitere Prüfung.

2.2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren sind zu erwarten:

- Es kommt zu einer dauerhaften **Flächeninanspruchnahme** von **Acker** auf einer Fläche von rd. 9,3 ha und von **Wald** auf einer Fläche von rd. 2,1 ha.
- Es kommt zu einer dauerhaften **Versiegelung** von Flächen. Die Zulässige Versiegelung beträgt entsprechend der Grundflächenzahl inkl. zulässiger Überschreitung und der vorgesehenen Verkehrsflächen insgesamt rd. 8,5 ha.
- Zusätzlich können anlagebedingte Zerschneidungs- und Kulissenwirkungen auftreten.

2.2.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Es entstehen betriebsbedingte Wirkungen in Folge der zukünftigen Nutzung des Geltungsbereichs als Gewerbegebiet in einem für ein Gewerbegebiet üblichen Umfang. Eine besondere Emissionsquelle für Geruch oder Staub wird durch die zukünftige Nutzung als Gewerbegebiet nicht entstehen. Industriebetriebe, von denen Belästigungen ausgehen könnten sind nicht zugelassen.

2.3 Erschließung und Baustelleneinrichtung

Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die Wietzendorfer Straße. Als Baustraßen, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen werden voraussichtlich ausschließlich Flächen innerhalb des Geltungsbereichs genutzt werden, die im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans ohnehin in Anspruch genommen werden.

3 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (UG) des AFB ist durch die Betrachtungsräume der konkret erfassten Artengruppen jeweils vorgegeben:

Im Jahr 2019 erfolgte eine Erfassung von Brutvögeln, Fledermäusen und Baumhöhlen durch HANDKE (2021^[8]). Das Untersuchungsgebiet umfasst jeweils den Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15 bzw. der 52. Änderung des Flächennutzungsplans. Beobachtungen in einem Puffer von rd. 25 m um den Geltungsbereich wurden ebenfalls mit aufgenommen und dargestellt.

Die Erfassungsmethodik kann dem Gutachten von HANDKE (2021^[8]) entnommen werden.

Ferner wurde im Jahr 2019 im Geltungsbereich eine Erfassung der Biotoptypen und von besonders geschützten und gefährdeten Pflanzenarten durch WOESNER (2021^[34]) durchgeführt.

4 Relevanzprüfung und Konfliktanalyse

4.1 Ermittlung des betroffenen Artenspektrums

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Zusammenstellung aller grundsätzlich europarechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen und es wird angeführt, ob ein Vorkommen aufgrund der vorhandenen Nutzungen und Habitatstrukturen zu erwarten ist und diese deshalb vorhabenbezogen relevant sein könnten.

Tabelle 4-1: Relevanzprüfung in Bezug auf § 44 BNatSchG

Artengruppe	Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten	Relevanz
Pflanzen	Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten kann aufgrund der Biotopausstattung des unmittelbaren Eingriffsbereichs mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Bei der Kartierung im Jahr 2019 wurden keine besonders/streng geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten nachgewiesen (WOESNER 2021 ^[34]).	nicht relevant
Tag- und Nachtfalter	Arten gemäß Anhang IV der FFH-RL kommen aufgrund der Angaben des NLWKN (2015) ^[32] zur Verbreitung dieser Arten bzw. ihrer Habitatansprüche nicht im unmittelbaren Eingriffsbereich vor.	nicht relevant
Käfer	Arten gemäß Anhang IV der FFH-RL kommen aufgrund der Angaben des NLWKN (2015) ^[32] zur Verbreitung dieser Arten bzw. ihrer Habitatansprüche nicht im unmittelbaren Eingriffsbereich vor.	nicht relevant
Libellen	Im Vorhabenbereich sind keine Gewässer vorhanden. Das Vorkommen von Libellenarten kann ausgeschlossen werden.	nicht relevant
Aquatische Fauna	Im Vorhabenbereich sind keine Gewässer vorhanden. Das Vorkommen aquatischer Fauna kann ausgeschlossen werden.	nicht relevant
Heuschrecken	Arten gemäß Anhang IV der FFH-RL kommen aufgrund der Angaben des NLWKN (2015) ^[32] zur Verbreitung dieser Arten bzw. ihrer Habitatansprüche nicht im unmittelbaren Eingriffsbereich vor.	nicht relevant
Amphibien	Im Vorhabenbereich sind keine Gewässer vorhanden. Das Vorkommen von besonders geschützten Amphibienarten kann ausgeschlossen werden.	nicht relevant
Reptilien	Im Heidekreis ist mit den artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse zu rechnen (LANDKREIS HEIDEKREIS 2013 ^[17]). Im Bereich des benachbarten Bebauungsplans Harber Nr. 14 konnte bei Untersuchungen im Jahr 2007 lediglich die besonders geschützten Arten Blindschleiche und Waldeidechse festgestellt werden (BPR 2010 ^[7]). Im Vorhabenbereich ist ein ähnliches Artenspektrum zu erwarten. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen der Schlingnatter oder Zauneidechse im Vorhabenbereich nicht zu erwarten.	nicht relevant
Säugetiere	Im Gebiet wurden verschiedene Fledermausarten nachgewiesen.	relevant
Vögel	Es wurden Europäische Vogelarten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	relevant

4.2 Auswahl relevanter Arten

4.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.2.1.1 Fledermäuse

Bei der vorhabenbezogenen Erfassung wurden **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler** und **Zwergfledermaus** im Vorhabenbereich nachgewiesen (HANDKE 2021^[8]). Diese werden jeweils einer **Einzelartbetrachtung** unterzogen (s. Kapitel 5.1.1).

4.2.2 Europäische Vogelarten

4.2.2.1 Nachgewiesene Brutvogelarten

Im Vorhabenbereich wurden der streng geschützte **Sperber** und der streng geschützte **Mäusebussard** als Brutvogel nachgewiesen. Für diese Arten erfolgt jeweils eine **Einzelartbetrachtung**.

Ferner wurden die auf der zum Zeitpunkt der Erfassung gültigen Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens stehenden Arten **Feldsperling** (Vorwarnliste) und **Trauerschnäpper** (gefährdet) mit je einem Brutpaar im Vorhabenbereich nachgewiesen. Die derzeitigen Brutstandorte bleiben im Zuge der Realisierung des Vorhabens erhalten (Darstellung/Festsetzung als Fläche für Wald).

Der **Feldsperling** ist eine kulturfolgende Art und kommt auch im Bereich von Siedlungen und Hausgärten vor. Die Art besitzt keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkungen. Der Verlust von Wald- und Ackerflächen im Umfeld des Brutreviers wird zu keiner erheblichen Störung der Art oder zum Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen. Die Art ist ubiquitär und weist verhältnismäßig geringe Lebensraumansprüche auf. Gleichwertige Lebensräume bleiben im Umfeld erhalten, die ökologische Funktion verloren gehender Biotope bleibt im räumlichen Zusammenhang in Bezug auf den Feldsperling erhalten. Daher erfolgt **keine gesonderte Betrachtung** dieser Art.

Der **Trauerschnäpper** weist nach GASSNER et al. (2010^[11]) eine Fluchtdistanz von 20 m auf. Das nachgewiesene Revier befindet sich ganz am Rand des Geltungsbereichs in einem Waldbereich, der auch in Folge der Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans in seiner jetzigen Form erhalten bleiben wird (Darstellung/Festsetzung als Fläche für Wald). Der derzeitige Neststandort befindet

sich ganz am Rand der zukünftigen "Fläche für Wald", sodass eine Beeinträchtigung der Art nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Daher erfolgt für diese gefährdete Art eine **Einzelartbetrachtung**.

Die **Waldohreule** wurde außerhalb des Geltungsbereichs als Brutvogel nachgewiesen. Der zum Zeitpunkt der Kartierung genutzte Horst befindet sich im Kiefernforst, rd. 12 m außerhalb des Geltungsbereichs. Nach LANUV (2021c) gilt der aktuell genutzte Horst inklusive aller Gehölzbestände mit Horsten im Umkreis von 100 m als Fortpflanzungsstätte der Art. Die Fortpflanzungsstätte befindet sich damit teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans Harber Nr. 15. Daher erfolgt für die streng geschützte Art eine **Einzelartbetrachtung**.

Bei den übrigen bei den vorhabenbezogenen Erfassungen nachgewiesenen Arten handelt es sich um nicht streng geschützte oder gefährdete Arten. Sie werden gemeinsam als **Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter** betrachtet.

4.2.2.2 Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Der Landkreis Heidekreis hat in seiner Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan Harber Nr. 15 darauf hingewiesen, dass der derzeitige Offenlandbereich des Vorhabenbereichs potenziell geeignet ist, ein Habitat für Offenlandbrüter darzustellen.

Das Vorkommen von Offenlandbrütern ist nach Angaben des Landkreises stark von den angebauten Feldfrüchten und somit auch der Zeit der Kartierung abhängig. Im Rahmen der vorhabenbezogenen Brutvogelerfassung konnten keine Bruten oder Brutverdachte von Offenlandbrütern wie der Feldlerche festgestellt werden. Auf den Äckern wurde zum Zeitpunkt der Kartierung Getreide angebaut.

Auf Basis der vorhabenbezogen durchgeführten Brutvogelerfassung bestehen keine Hinweise auf eine Besiedlung des Geltungsbereichs durch Offenlandbrüter.

Vorsorglich erfolgt in Kapitel 5.2.1 eine **Potenzialabschätzung** für die in Niedersachsen gefährdete **Feldlerche** unter Berücksichtigung des Feldlerchen-Leitfadens des Landkreises Heidekreis (2021^[18]).

4.2.2.3 Gastvogelarten

Der Vorhabenbereich besitzt keine besondere Funktion als Gastvogellebensraum. Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Gastvogelarten kann ausgeschlossen werden.

5 Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Folgenden wird bezogen auf die im Kapitel 4.2.1 ermittelten artenschutzrechtlich relevanten Tierarten geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch die im Kapitel 2 genannten Projektwirkungen ausgelöst werden.

5.1.1 Fledermäuse

5.1.1.1 Breitflügelfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1 Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status ☒ RL D (G)** ☒ RL Niedersachsen (2)	Einstufung Erhaltungszustand Nds.* ☐ günstig ☒ ungünstig
☒ streng geschützt *atlantische biogeographische Region (BfN 2019 ^[4]), **G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt		
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten		
Die Wochenstubenquartiere dieser Art liegen in Gebäuden: in Spalten, auf Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischendecken. Die Winterquartiere sind häufig identisch mit den Sommerquartieren. Trockene Höhlen, Stollen und Keller werden ebenso angenommen. Die Breitflügelfledermaus meidet geschlossene Waldgebiete (NLWKN 2010b^[30]). Gejagt wird in Baumkronen sowie im freien Luftraum. Entsprechend sind bevorzugte Jagdlebensräume Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüsch sowie strukturreiche Gewässer. Weiterhin wird an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Gehölzen, Streuobstwiesen und auf Viehweiden und generell über Grünland gejagt (NLWKN 2010^[30]).		
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
<u>Deutschland:</u> Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, doch liegt ihr Schwerpunkt in den nordwestlichen Bundesländern (NLWKN 2010b^[30]). <u>Niedersachsen:</u> Die Breitflügelfledermaus ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor. Für die Breitflügelfledermaus liegt keine Bestandschätzung vor. Der Bestand der Art scheint weiterhin zurückzugehen (NLWKN 2010b^[30]).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum		
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Die Breitflügelfledermaus jagt regelmäßig an den Rändern der Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes. Die Art ist nach der Zwergfledermaus die zweithäufigste Art im Untersuchungsgebiet. Die gebäudebewohnende Art nutzt das Gebiet nur zur Jagd. Entlang der Bahnlinie gibt es eine ausgeprägte Flugstraße der Fledermäuse, an denen in den frühen Abendstunden Zwerg- und Breitflügelfledermaus von den Quartieren zu den Jagdgebieten fliegen (HANDKE 2021^[8]).

3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG**3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)****3.1.1 Baubedingte Tötungen**

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Im UG konnten keine Quartiere der Art festgestellt werden. Winterquartiere sind meist identisch mit Sommerquartieren. Es handelt sich um eine typischerweise gebäudebewohnende Fledermausart. Das Vorhandensein von Balz- und Zwischenquartieren kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist
hier: keine Winterquartiere, möglicherweise Tagesverstecke im Sommer o. ä.; die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen.

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Vorsorglich ist vor Rodung der Gehölzbestände eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlen auf einen Besatz mit Fledermäusen durchzuführen. Sofern ein Besatz festgestellt werden sollte, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"
tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein

Es konnten keine Quartiere der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren und Winterquartieren (die oft identisch sind) ist auf Basis der Ergebnisse der Fledermauserfassung auszuschließen. Nicht auszuschließen ist, dass Tagesverstecke oder Balzquartiere im Vorhabenbereich vorhanden sind.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Eventuelle Quartierverluste beschränken sich auf Tagesverstecke und Balzquartiere. Solche Quartiere sind weniger an spezielle Strukturen gebunden als Wochenstuben und Winterquartiere und daher auch im Allgemeinen weiter verbreitet. Da innerhalb des Vorhabenbereichs lediglich zwei Höhlenbäume verloren gehen, kann davon ausgegangen werden, dass im Umfeld genügend geeignete Strukturen vorhanden sind und damit die ökologischen Funktionen der Quartiere im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken (Baumhöhlen) im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen (LBV-SH 2011^[22]). Ein Ersatzhöhlenquartier besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden.

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Breitflügelfledermäuse weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Licht und eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf (LBV-SH 2011^[22]).

Die Art jagt teilweise strukturgebunden und nutzt häufig Flugrouten (LBV-SH 2011^[22]). Im UG konnte festgestellt werden, dass die Art v. a. entlang der Bahnstrecke fliegt. Diese Flugstrecke bleibt im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten. Die im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans sich verkleinernden Gehölzbestände besitzen eine mittlere Bedeutung als Jagdreviere (HANDKE 2021^[8]).

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Vorhabenbedingte Störungen durch Licht- und Lärmimmissionen sind nicht erheblich, zumal die Art gegenüber diesen Immissionen nur eine geringe Empfindlichkeit zeigt. Das UG besitzt keine besondere Funktion als Jagdhabitat. Der Verlust nicht-essenzieller Jagdhabitats führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?

(wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Durch das Vorhaben betroffene Art: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen. <i>Zur Funktionssicherung sind die vorsorglich aufzuhängenden Ersatzquartiere in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.</i>	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
☐ ja ☒ nein	

5.1.1.2 Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
1 Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☒ streng geschützt	Rote Liste-Status ☒ RL D (V) ☒ RL Niedersachsen (3)	Einstufung Erhaltungszustand Nds.* ☒ günstig ☐ ungünstig
*atlantische biogeographische Region (BfN 2019 ^[4])		
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten Der Große Abendsegler hat sein Sommer- und Winterquartier in Baumhöhlen und bevorzugt daher als Lebensraum alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen, die geeignete Quartiere bieten können. Wichtig sind Baumhöhlungen in älteren und auch in jüngeren Beständen, da sich Sommerquartiere auch in jüngeren Bäumen befinden und alter Baumbestand mit Höhlen insbesondere als Winterquartiere erforderlich ist (Baumhöhlen mit einem Durchmesser ab 40 cm). Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen oder Felsspalten, selten hinter Gebäudefassaden (NLWKN 2010a^[29]). Der Große Abendsegler ist ein Fernwanderer. Es gibt belegte Flüge zwischen Sommer- und Winterlebensräumen aus der norddeutschen Tiefebene nach Südfrankreich über eine Entfernung von 1.000 bis 2.000 km. Der Große Abendsegler tritt besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer bzw. Herbst auf, weshalb Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor allem in Gestalt der Paarungsquartiere auftreten. Ab Anfang August bis im November (bis zum ersten Frost) werden Baumhöhlen als Paarungsquartiere von Männchen genutzt, die aus diesen um Weibchen balzen. In Paarungsgebieten müssen viele Quartiere nah beieinander sein. Die Art jagt oft über Baumkronen (NLWKN 2010a^[29]).		
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <u>Deutschland:</u> Der Große Abendsegler ist in Deutschland weit verbreitet (NLWKN 2010a ^[29]). <u>Niedersachsen:</u> Die Art ist im gesamten Land bis in die Hochlagen verbreitet. Im niedersächsischen Tiefland kommt sie lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich vor (NLWKN 2010a ^[29]).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Der Große Abendsegler wurde nur vereinzelt im Gehölzbereich nachgewiesen. Von der Art, die ihre Wochenstubenquartiere vor allem in Baumhöhlen anlegt, gab es keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebietes (HANDKE 2021^[8]).		
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)		
		☒ ja ☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?		☒ ja ☐ nein
Im Untersuchungsgebiet konnten keine Quartiere der Art festgestellt werden. Das Vorhandensein von Quartieren, insbesondere von Balz- und Zwischenquartieren, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.		

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Das Vorhandensein von Sommer- und Winterquartieren kann auf Grundlage der Erfassungsergebnisse ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

- ☒ Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist hier: keine Winterquartiere, möglicherweise Tagesverstecke im Sommer o. ä.; die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen.

- ☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
 Vorsorglich ist vor Rodung der Gehölzbestände eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlen auf einen Besatz mit Fledermäusen durchzuführen. Sofern ein Besatz festgestellt werden sollte, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein

Es konnten keine Quartiere der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren und Winterquartieren ist auf Basis der Ergebnisse der Fledermauserfassung auszuschließen. Nicht auszuschließen ist, dass Tagesverstecke oder Balzquartiere im Vorhabenbereich vorhanden sind.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Eventuelle Quartierverluste beschränken sich auf Tagesverstecke und Balzquartiere. Solche Quartiere sind weniger an spezielle Strukturen gebunden als Wochenstuben und Winterquartiere und daher auch im Allgemeinen weiter verbreitet. Da innerhalb des Vorhabenbereichs lediglich zwei Höhlenbäume verloren gehen, kann davon ausgegangen werden, dass im Umfeld genügend geeignete Strukturen vorhanden sind und damit die ökologischen Funktionen der Quartiere im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken (Baumhöhlen) im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen (LBV-SH 2011^[22]). Ein Ersatzhöhlenquartier besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden.

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

☒ ja ☐ nein

Große Abendsegler weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Licht und eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf (LBV-SH 2011^[22]).

Die Art jagt wenig strukturgebunden und nutzt kaum Flugrouten (LBV-SH 2011^[22]). Im Untersuchungsgebiet konnte festgestellt werden, dass die Art v. a. im freien Luftraum über den Wäldern jagt. Das Gebiet besitzt keine besondere Bedeutung als Jagdrevier der Art (vgl. HANDKE 2021^[8]).

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vorhabenbedingte Störungen durch Licht- und Lärmimmissionen sind nicht erheblich, zumal die Art nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber diesen Immissionen aufweist. Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Funktion als Jagdhabitat für die Art. Der Verlust nicht-essenzieller Jagdhabitats führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?

☐ ja ☒ nein

(wenn ja, vgl. 3.2)

(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen**☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen.

Zur Funktionssicherung sind die vorsorglich aufzuhängenden Ersatzquartiere in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.**5 Fazit**

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

5.1.1.3 Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
1 Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☒ streng geschützt *atlantische biogeographische Region (BfN 2019^[4])	Rote Liste-Status ☐ RL D (-) ☒ RL Niedersachsen (-)	Einstufung Erhaltungszustand* ☒ günstig ☐ ungünstig
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhalten Die Zwergfledermaus ist ein typischer Kulturfolger und in diesem Sinn eine recht anspruchslose Art. Ihre Jagdhabitats sind Parkanlagen, Alleen, Innenhöfe mit viel Grün, Ufer von Teichen und Seen, Wälder, Waldränder und Waldwege. Sie jagt entlang von Strukturen wie Waldrändern und Hecken sowie in der Nähe von Laternen und Gebäuden. Die Nahrungssuche wird in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot bis zu einer Entfernung von 2 km vom Quartier ausgedehnt. Die Quartiere befinden sich meist im Siedlungsbereich in spaltenförmigen Verstecken. Geeignete Wochenstubenquartiere sind in Gebäuden und Felswandspalten. Die Überwinterung erfolgt in Kirchen, Kellern, Stollen, aber auch in Felsspalten (NLWKN 2010c^[31]). Der Jagdausflug beginnt z. T. schon vor Beginn der Dämmerung. Die Wanderung zwischen Sommer- und Winterlebensraum beträgt ca. 10 bis 20 km. Auch im Winter sind die Tiere oft wach, da die Zwergfledermaus relativ kälteunempfindlich ist (NLWKN 2010c^[31]).		
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <u>Deutschland:</u> Die Art ist in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. Aussagen zum bundesweiten Bestand sind nicht möglich (NLWKN 2010c^[31]). <u>Niedersachsen:</u> Die Art ist in Niedersachsen weit verbreitet und reproduziert regelmäßig. Sie dürfte die häufigste Art mit den höchsten Bestandszahlen sein (NLWKN 2010c^[31]).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Zwergfledermaus ist an den Gehölzstrukturen des Untersuchungsgebietes weit verbreitet. Sie ist die am häufigsten nachgewiesene Art im Untersuchungsgebiet. Im Spätsommer wurde an einer Stelle in einer Baumreihe westlich des Untersuchungsgebietes ein balzendes Männchen der Zwergfledermaus nachgewiesen (Balzrevier). Entlang der Bahnlinie gibt es eine ausgeprägte Flugstraße der Fledermäuse, an denen in den frühen Abendstunden Zwerg- und Breitflügelfledermaus von den Quartieren zu den Jagdgebieten fliegen (HANDKE 2021^[8]).		
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
3.1.1 Baubedingte Tötungen Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein		

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Quartiere der Art festgestellt werden. Das Vorhandensein von Quartieren, insbesondere von Balz- und Zwischenquartieren, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Ein Balzquartier wurde außerhalb des Geltungsbereichs vorgefunden. Das Vorhandensein von Sommer- und Winterquartieren kann auf Grundlage der Erfassungsergebnisse ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein

☒ Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist
hier: keine Winterquartiere, möglicherweise Tagesverstecke im Sommer o. ä.; die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen.

☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Vorsorglich ist vor Rodung der Gehölzbestände eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlen auf einen Besatz mit Fledermäusen durchzuführen. Sofern ein Besatz festgestellt werden sollte, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Ist der Fang von Tieren aus dem Baufeld zu ihrer Rettung notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Es konnten keine Quartiere der Art im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren und Winterquartieren ist auf Basis der Ergebnisse der Fledermauserfassung auszuschließen. Nicht auszuschließen ist, dass Tagesverstecke oder Balzquartiere im Vorhabenbereich vorhanden sind, so wie es angrenzend der Fall ist (ein Balzquartier wurde außerhalb des Geltungsbereichs gefunden).

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Eventuelle Quartierverluste beschränken sich auf Tagesverstecke und Balzquartiere. Solche Quartiere sind weniger an spezielle Strukturen gebunden als Wochenstuben und Winterquartiere und daher auch im Allgemeinen weiter verbreitet. Da innerhalb des Vorhabenbereichs lediglich zwei Höhlenbäume verloren gehen, kann davon ausgegangen werden, dass im Umfeld genügend geeignete Strukturen vorhanden sind und damit die ökologischen Funktionen der Quartiere im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Durch das Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	☒ ja ☐ nein
<i>Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken (Baumhöhlen) im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen (LBV-SH 2011^[22]). Ein Ersatzhöhlenquartier besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden.</i>	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja ☐ nein
<i>Zwergfledermäuse weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Licht und eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf (LBV-SH 2011^[22]).</i>	
<i>Die Art jagt teilweise strukturgebunden und nutzt häufig Flugrouten (LBV-SH 2011^[22]). Im Untersuchungsgebiet konnte festgestellt werden, dass die Art v. a. entlang der Bahnstrecke fliegt. Diese Flugstrecke bleibt im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten. Die im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans sich verkleinernden Gehölzbestände besitzen eine mittlere Bedeutung als Jagdreviere (HANDKE 2021^[8]).</i>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
<i>Vorhabenbedingte Störungen durch Licht- und Lärmimmissionen sind nicht erheblich, zumal die Art gegenüber diesen Immissionen nur eine geringe Empfindlichkeit zeigt. Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Funktion als Jagdhabitat. Der Verlust nicht-essenzieller Jagdhabitats führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.</i>	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2) (Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<i>Zur Funktionssicherung sind die vorsorglich aufzuhängenden Ersatzquartiere in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.</i>	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja	☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja	☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja	☒ nein

Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.

☐ ja ☒ nein

5.2 Europäische Vogelarten

5.2.1 Feldlerche (Potenzialabschätzung)

Der Leitfaden "Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis. Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren" (LANDKREIS HEIDEKREIS 2021) wird im Folgenden als "Feldlerchen-Leitfaden" bezeichnet. Die nachfolgende Potenzialabschätzung erfolgt gemäß diesem Leitfaden.

Dem Feldlerchen-Leitfaden zufolge sind die kleinsten im Heidekreis aufgefundenen Reviere 4 ha groß. Als Mindestfläche für Kompensationsreviere wird davon die Hälfte, d. h. 2 ha, angesetzt.

Die Reviergröße von Feldlerchenrevieren ist von der Ausstattung des Reviers abhängig. Optimal ausgestattete Reviere sind kleiner (0,8 ha, vgl. JEROMIN 2002), Reviere in Monokulturen mithin deutlich größer (bis zu 20 ha, vgl. JEROMIN 2002).

Für den Landkreis Heidekreis wird gemäß Feldlerchen-Leitfaden eine durchschnittliche Reviergröße von 4 ha angenommen. Im Heidekreis sind dabei überwiegend schlechte Habitatbedingungen vorzufinden.

Davon ausgehend kann angenommen werden, dass eine Besiedlung durch Feldlerchen im Vorhabenbereich mit hinreichend hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist, sofern die im Vorhabenbereich potenziell als Reviere geeigneten Flächen eine geringere Größe als 2 ha aufweisen.

Im Landkreis Heidekreis sind gemäß Feldlerchen-Leitfaden Meideabstände von durchschnittlich 100 m zu Waldrändern und Baumreihen zu erwarten. Unter Berücksichtigung dieses Meideabstands und der im Geltungsbereich und angrenzend vorhandenen Waldränder und Baumreihen verbleibt im Zentrum des Geltungsbereichs auf der großen Ackerfläche eine potenziell geeignete Fläche von lediglich 0,66 ha. Wird auch die lückige Baumreihe, die nördlich an den Geltungsbereich angrenzt (Wietzendorfer Straße / Kreisverkehr), als "gemieden" betrachtet, dann verbleibt eine Fläche von nur noch 0,42 ha.

Die potenzielle Revierfläche im Zentrum des Geltungsbereichs ist damit kleiner als das von JEROMIN (2002) beschriebene Idealrevier von 0,8 ha Größe. Eine **Besiedlung** des Vorhabenbereichs durch die Feldlerche ist daher **auszuschließen**.

5.2.2 Mäusebussard

Durch das Vorhaben betroffene Art: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D (-) ☐ RL Niedersachsen (-)	Einstufung Erhaltungszustand Nds: ☐ günstig ☒ ungünstig (kurzfristig abnehmend)
☒ streng geschützt	
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume in der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplätze vorhanden sind. Die Art baut ihren Horst bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen, Baumgruppen oder auch in Einzelbäumen. Der Horst wird in 10 bis 20 m Höhe angelegt, die Art besitzt i. d. R. mehrere Wechselhorste. Als Jagdhabitat dient das Offenland in der weiteren Umgebung des Horstes. Die Art zeigt eine hohe Reviertreue. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann das Gehölz in einem Umkreis von 100 m um den Horst abgegrenzt werden. Die Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitate ist aufgrund des weiten Aktionsraums der Art nicht erforderlich (LANUV 2021a^[19]).	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand in Deutschland (2011 - 2016): rd. 68.000 - 115.000 Brutpaare (BFN 2019 ^[5]) <u>Niedersachsen:</u> Bestand in Niedersachsen (2014): 15.000 Reviere (KRÜGER & NIPKOW 2015 ^[16]) Der Mäusebussard kommt in Niedersachsen flächendeckend vor.	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Im Rahmen der vorhabenbezogenen Untersuchungen wurde die Brut eines Mäusebussard-Paars im Südwesten des Untersuchungsgebiets festgestellt (HANDKE 2021^[8]). Der Horst befindet sich in einem bodensauren Eichenmischwald. Der Teil des Waldes, in dem sich der Horst befindet, bleibt bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten (Festsetzung als Fläche für Wald). Der Horst befindet sich rd. 20 m vom zukünftigen Waldrand entfernt. Auf der zu rodenden Fläche in der Nähe des Horstes soll gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ein Regenrückhaltebecken errichtet werden.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurden im direkten Eingriffsbereich keine Horststandorte festgestellt, die entfernt werden könnten. Vorhabenbedingt kommt es zu Gehölzrodungen. Da der Mäusebussard regelmäßig seinen Horst wechselt, bzw. i. d. R. mehrere Horste im Wechsel benutzt, kann es zur Zerstörung evtl. neu angelegter Horste, die im Rahmen der vorhabenbezogen durchgeführten Erfassungen noch nicht erfasst wurden, kommen.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒ Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.



Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Da die Brutzeit des Mäusebussards innerhalb des nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Fällzeitraums liegt (Bruten sind bereits ab Februar möglich), sind zu fällende Gehölzbestände vor Fällungen auf einen Besatz mit Mäusebussarden zu untersuchen, sofern Fällungen im Februar durchgeführt werden sollen.

Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit des Mäusebussards (Februar - August) erfolgen. Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte

Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dieser Art wird das Gehölz mit Horst in einem Umkreis von 100 m (LANUV 2021a^[19]) verstanden. Der gemäß den vorhabenbezogenen Untersuchungen aktuell genutzte Horst befindet sich rd. 20 m vom zukünftigen Waldrand entfernt. Der Horststandort selbst wird vorhabenbedingt nicht beseitigt. Allerdings wird bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans ein großer Teil der Fortpflanzungsstätte gemäß der Definition des LANUV durch Rodung zerstört. Die Fortpflanzungsstätte wird damit beschädigt.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☒ ja ☐ nein

Der Mäusebussard gilt am Horst als störanfällig, entscheidend für die Störung sind optische Reize, wobei eine Flucht- und Effektdistanz von 200 m angenommen wird (GARNIEL & MIERWALD 2012^[10]). Auch bei Bestehenbleiben des Horstes kann daher aufgrund anlage- und betriebsbedingter Wirkfaktoren nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer störungsbedingten Entwertung der Fortpflanzungsstätte kommt, die u. U. zur Aufgabe des Horstes führen könnte.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Die Reviertreue von Mäusebussarden ist hoch (LANUV 2021a^[19]), sodass davon ausgegangen werden kann, dass das Revier des im Rahmen der vorhabenbezogenen durchgeführten Untersuchungen beobachteten Brutpaars sich über die angrenzenden Gehölzbestände erstreckt und dort befindliche Wechselhorste umfasst. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte in Form des nachgewiesenen Horstes wird vorhabenbezogen durch die Rodung eines angrenzenden Gehölzbestands

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**

eingeschränkt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die in der Umgebung mehrheitlich erhalten bleibenden Wald- und Gehölzbestände die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Störungen können sowohl baubedingt als auch in Folge der zukünftigen Nutzung auftreten. Es ist nicht zu erwarten, dass dies in einer die Störungstoleranz der Art übersteigenden Art und Weise geschieht. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass es zur Aufgabe des derzeitigen Horstes und zu einer Verlagerung des Reviers bzw. einer Verlagerung der Aktivitätsräume innerhalb des derzeitigen Reviers kommt.

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Es gibt keine konkreten Daten zum Erhaltungszustand der lokalen Population, unter der das Vorkommen im Kreisgebiet (lt. LANUV 2021a^[19]) verstanden wird. Zwar zeichnet sich die Art durch eine hohe Revier-treue aus, jedoch kann bei Betroffenheit von nur einem Brutpaar dieser flächendeckend verbreiteten Art in keinem Fall von einer erheblichen Störung bzw. Verschlechterung der lokalen Population ausgegangen werden.

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☒ ja ☐ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

5.2.3 Sperber

Durch das Vorhaben betroffene Art: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D (-) ☐ RL Niedersachsen (-)	Einstufung Erhaltungszustand Nds: ☐ günstig ☒ ungünstig (langfristig abnehmend)
☒ streng geschützt	
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Der Sperber kommt in abwechslungs- und gehölzreichen Kulturlandschaften vor, in denen er ein ausreichendes Nahrungsangebot an Kleinvögeln findet. Er bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölze und Gebüsche und meidet reine Laubwälder. Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung. Dort legt er sein Nest in 4 - 18 m Höhe an (LANUV 2021b^[20]).	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand in Deutschland (2011 - 2016): rd. 21.000 - 33.000 Brutpaare (BfN 2019 ^[5]) <u>Niedersachsen:</u> Bestand in Niedersachsen (2014): 4.600 Reviere (KRÜGER & NIPKOW 2015 ^[16]) Der Sperber kommt in Niedersachsen flächendeckend vor.	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Im Rahmen der vorhabenbezogenen Untersuchungen wurde die Brut eines Sperber-Paars im Wald an der Wietzendorfer Straße festgestellt (HANDKE 2021^[8]). Der Horst befindet sich im Zentrum des Kiefernforstes. Der gesamte Kiefernforst soll im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans gerodet werden.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurde im direkten Eingriffsbereich ein Horststandort festgestellt, der entfernt wird.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒	Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und damit außerhalb der Brutzeit des Sperbers.
☐	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit des Sperbers (März bis August) erfolgen. Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	☐ ja ☒ nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	☐ ja ☒ nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	☐ ja ☒ nein
3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen	
Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?	☒ ja ☐ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)	
☒ ja ☐ nein	
<i>Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dieser Art wird das Gehölz mit Horst in einem Umkreis von 100 m (LANUV 2021b^[20]) verstanden. Der nachgewiesene Horst im Wald an der Wietzendorfer Straße wird einschließlich des Kiefernforstes im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans gerodet. Damit entfällt die Fortpflanzungsstätte vollständig.</i>	
Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?	
☐ ja ☒ nein	
Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?	
☐ ja ☒ nein	
<i>Aufgrund des Verlustes des gesamten Brutwaldes kann nicht ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Trotz Brutplatztreue wird in der Regel jedes Jahr ein neues Nest gebaut, das dann oft nur 20 bis 100 m vom vorjährigen Horst entfernt ist (SULKAVA 1964^[33] in BfN 2016^[1]), was im vorliegenden Fall stets ein Horststandort im komplett zu rodenden Wald an der Wietzendorfer Straße bedeuten würde.</i>	
Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
☐ ja ☒ nein	
Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
☒ ja ☐ nein	
<i>Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte dieser Art zu erhalten, wird ein vorgezogener Ausgleich vorgesehen. Für den im Rahmen der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans zu entfernenden Horst sind an geeigneten Bestandsbäumen im nahen Umfeld zwei Ersatzhorste aufzuhängen. Die geeigneten Bäume sind durch eine fachlich geeignete Person zu bestimmen. Die Ersatzhorste müssen schon vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit für die betroffene Art bereitstehen. Ein Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bei Durchführung der CEF-Maßnahme nicht abzuleiten. Es handelt sich bei dem betroffenen Horst keineswegs um eine besonders begrenzte Ressource, sodass die Art in ihrem Revier nicht auf genau diesen Gehölzbestand angewiesen ist.</i>	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	
☐ ja ☒ nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja ☐ nein
<i>Die Art wird durch den Verlust der Fortpflanzungsstätte und die dadurch zwangsläufig eintretende Verlagerung des Reviers gestört.</i>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
<i>Zwar zeichnet sich die Art durch eine hohe Reviertreue, nicht jedoch durch eine besondere Nistplatztreue aus. Es kann bei Betroffenheit von nur einem Revier in keinem Fall von einer erheblichen Störung bzw. Verschlechterung der lokalen Population ausgegangen werden. Erhebliche Störungen durch den Verlust der Fortpflanzungsstätte könnten durch eine CEF-Maßnahme vermieden werden (s. 3.2).</i>	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
<i>Siehe 3.2.</i>	
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	☐ ja ☒ nein
<i>(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<i>Zur Funktionssicherung sind die zwei Ersatzhorste für den Sperber in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Brutzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.</i>	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
	☐ ja ☒ nein

5.2.4 Trauerschnäpper

Durch das Vorhaben betroffene Art: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D (V) ☐ RL Niedersachsen (3)	Einstufung Erhaltungszustand Nds: ☐ günstig ☒ ungünstig (abnehmend)
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
<i>Der Trauerschnäpper ist auf lichte Laub-, Misch- oder Nadelwäldern mit einem entsprechenden Angebot an Höhlenbäumen (oder Nistkästen) angewiesen, in der er sein Nest anlegt. Die Art ist auch in Parks und Gärten anzutreffen. Beim Trauerschnäpper handelt es sich um ein Wartejäger, der sich hauptsächlich von Insekten ernährt.</i>	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand in Deutschland (2011 - 2016): rd. 68.000 - 130.000 Brutpaare (BFN 2019 ^[5]) <u>Niedersachsen:</u> Bestand in Niedersachsen (2014): 13.000 Reviere (KRÜGER & NIPKOW 2015 ^[16]) Der Trauerschnäpper kommt in Niedersachsen flächendeckend vor.	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
<i>Im Rahmen der vorhabenbezogenen Untersuchungen wurde die Brut eines Trauerschnäpper-Paars im Südwesten des Untersuchungsgebiets festgestellt (HANDKE 2021^[8]). Das Revier befindet sich in einem Kiefernforst. Der Teil des Waldes, in dem sich das Nest befindet, bleibt bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten (Festsetzung als Fläche für Wald). Der Neststandort befindet sich in unmittelbarer Nähe zum zukünftigen Waldrand. Auf der zu rodenden Fläche in der Nähe des Nestes soll gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ein Regenrückhaltebecken errichtet werden.</i>	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
<i>Im Rahmen des geplanten Vorhabens wurden im direkten Eingriffsbereich keine Neststandorte festgestellt, die entfernt werden könnten. Vorhabenbedingt kommt es zu Gehölzrodungen. Der Trauerschnäpper legt als Höhlenbrüter sein Nest in Baumhöhlen (z. B. in alten Spechthöhlen) an. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass zum Zeitpunkt der Rodungen eine andere Baumhöhle als Fortpflanzungsstätte dient, als zum Zeitpunkt der vorhabenbezogen durchgeführten Erhebungen.</i>	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒	Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
☐	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)**

Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit des Trauerschnäppers (April - Juli) erfolgen. Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Der im Rahmen der vorhabenbezogen durchgeführten Untersuchungen festgestellte Neststandort wird im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans nicht zerstört. Es kommt jedoch in räumlicher Nähe zur Entnahme von zwei Baumhöhlen, die potenziell als Niststätten der Art geeignet sind (s. Kapitel 5.2.6).

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☒ ja ☐ nein

Die erfasste Fortpflanzungsstätte befindet sich in unmittelbarer Nähe zum zukünftigen Waldrand und damit innerhalb der Fluchtdistanz von 20 m zu angrenzenden Nutzungen. Es ist mit einer störungsbedingten Verlagerung des Reviers zu rechnen.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Der Trauerschnäpper weist eine eher gering ausgeprägte Reviertreue auf (BMVBS 2009^[6]). Der Großteil des Waldbestands im räumlichen Zusammenhang bleibt bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten. Auch der Großteil der Höhlenbäume bleibt erhalten, es entfallen lediglich zwei Höhlenbäume. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Fortpflanzungsstätten der Art (derzeit ungenutzte Höhlenbäume) durch das Aufhängen von Ersatz-Nistkästen im räumlichen Zusammenhang zu kompensieren (s. Kapitel 5.2.4).

Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☒ ja ☐ nein
<i>Störungen können sowohl baubedingt als auch in Folge der zukünftigen Nutzung auftreten. Störungsbedingung ist mit der Verlagerung des derzeitigen Reviers zu rechnen.</i>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
<i>Die Art ist auf lichte Laub-, Misch- oder Nadelwälder angewiesen und brütet im Vorhabenbereich in einem Eichenmischwald, der als Fragment im Kiefernforst liegt. Dieses und ein weiteres Eichenmischwaldfragment bleiben auch im Zuge der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans weitestgehend erhalten. Es ist mit einer Verlagerung des Reviers dieser nicht besonders reviertreuen Art zu rechnen. Insgesamt kann von den vorhabenbedingt zu erwartenden Störungen keine erhebliche Störung der Art bzw. eine Verschlechterung der lokalen Population abgeleitet werden.</i>	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	☒ ja ☐ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
<i>Zur Funktionssicherung sind die vorsorglich aufzuhängenden Nistkästen in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Brutzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.</i>	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
	☐ ja ☒ nein

5.2.5 Waldohreule

Durch das Vorhaben betroffene Art: Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D (-) ☐ RL Niedersachsen (V)	Einstufung Erhaltungszustand Nds: ☐ günstig ☒ ungünstig (langfristig abnehmend)
☒ streng geschützt	
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Die Waldohreule ist eine mittelgroße Eule, die dämmerungs- und nachtaktiv ist. Sie ernährt sich v. a. von Kleinsäugern wie Feld- und Wühlmäusen. Sie ist vorzugsweise ein Bewohner halboffener Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen und Waldrändern, kommt aber auch im Siedlungsbereich, z. B. in Parks, Grünanlagen oder an Siedlungsrändern vor. Die Waldohreule jagt in strukturreichen Offenlandbereichen. Sie baut keinen eigenen Horst, sondern nutzt alte Nester von Krähen- oder Greifvögeln. Die Reviere sind 20 bis 100 ha groß. Die Brutzeit von der Balz bis zum Flüggewerden der Jungvögel reicht von Januar bis Juli (LANUV 2021c^[21]).	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand in Deutschland (2011 - 2016): rd. 25.000 - 41.000 Brutpaare (BfN 2019 ^[5]) <u>Niedersachsen:</u> Bestand in Niedersachsen (2014): rd. 6.000 Reviere (KRÜGER & NIPKOW 2015 ^[16]) Die Waldohreule kommt in Niedersachsen flächendeckend vor.	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Die Waldohreule wurde außerhalb des Geltungsbereichs als Brutvogel nachgewiesen. Der zum Zeitpunkt der Kartierung genutzte Horst befindet sich im Kiefernforst, rd. 12 m außerhalb des Geltungsbereichs (HANDKE 2021 ^[8]).	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein	
Die Art ist zwar reviertreu, wechselt jedoch öfter den Horst (LANUV 2021c ^[21]). Es kann daher sein, dass mitunter Horste genutzt werden, die sich in Waldflächen befinden, die vorhabenbedingt gerodet werden.	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	
☒	Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
☒	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft Da die Brutzeit der Waldohreule innerhalb des nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Fällzeitraums liegt, sind zu fällende Gehölzbestände vor Fällungen auf einen Besatz mit Waldohreulen zu untersuchen, sofern Fällungen im Januar/Februar durchgeführt werden sollen.

Durch das Vorhaben betroffene Art:
Waldohreule (*Asio otus*)

Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit der Waldohreule (Januar - August) erfolgen. Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Die Waldohreule wurde außerhalb des Geltungsbereichs als Brutvogel nachgewiesen. Der zum Zeitpunkt der Kartierung genutzte Horst befindet sich im Kiefernforst, rd. 12 m außerhalb des Geltungsbereichs (HANDKE 2021^[8]). Nach LANUV (2021c^[21]) gilt der aktuell genutzte Horst inklusive aller Gehölzbestände mit Horsten im Umkreis von 100 m als Fortpflanzungsstätte der Art. Im Umkreis von 100 m um den Horst bleibt der Wald bis auf einen kleinen Streifen von maximal 10 m Breite auch bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans erhalten (Darstellung/Festsetzung als Fläche für Wald). Die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umkreis von 100 m werden zudem aufgrund des einzuhaltenden Waldbabstands von 25 m nicht für die Bebauung beansprucht. Vorhabenbedingt wird die derzeitige Fortpflanzungsstätte daher verändert, aber nicht erheblich beeinträchtigt. Die Waldohreule baut keinen eigenen Horst, sondern nutzt alte Nester, meist von Krähen- oder Greifvögeln.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Die Art kommt auch im Siedlungsbereich vor (LANUV 2021c^[21]) und ist als verhältnismäßig störungstolerant zu bezeichnen. Erhebliche Störungen der Art sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten. Die Art besitzt einen großen Aktionsraum und nutzt eine Vielzahl von Offenlandlebensräumen zur Jagd, weshalb i. d. R. keine Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitate für diese Art erfolgt (LANUV 2021c^[21]). Der Verlust von Acker im Geltungsbereich stellt daher keinen Verlust essenzieller Nahrungshabitate dar. Im engeren (zwischen Geltungsbereich und Campingplatz) und weiteren Umfeld bleiben ausreichend Nahrungshabitate für die Art erhalten. Die ökologische Funktion verloren gehender Habitate bleibt damit insgesamt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Die Art ist reviertreu, wechselt aber oft den Horst. Der Großteil der Waldflächen im Umfeld bleibt auch bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans in seiner jetzigen Form erhalten, sodass insgesamt kein Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu befürchten ist.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:	
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Sind nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Art erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	
☒ ja ☐ nein	
<i>Die Art kommt auch im Siedlungsbereich vor (LANUV 2021c^[21]) und ist als verhältnismäßig störungstolerant zu bezeichnen. Störungen können sowohl baubedingt als auch in Folge der zukünftigen Nutzung auftreten. Es ist nicht zu erwarten, dass dies in einer die Störungstoleranz der Art übersteigenden Art und Weise geschieht.</i> <i>Die Waldohreule weist eine mittlere Lärmempfindlichkeit auf (GARNIEL & MIERWALD 2012^[10]). Für die dämmerungs- und nachtaktive Art sind keine erheblichen Störungen durch bau- oder betriebsbedingte Lärmimmissionen zu erwarten, da diese zum einen vorhabenbedingt nicht besonders hoch ausfallen und zum anderen überwiegend tagsüber zu erwarten sind.</i> <i>Die Art besitzt einen großen Aktionsraum und nutzt eine Vielzahl von Offenlandlebensräumen zur Jagd, weshalb i. d. R. keine Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitate für diese Art erfolgt (LANUV 2021c^[21]). Der Verlust von Acker im Geltungsbereich stellt daher keinen Verlust essenzieller Nahrungshabitate dar. Im engeren (zwischen Geltungsbereich und Campingplatz) und weiteren Umfeld bleiben ausreichend Nahrungshabitate für die Art erhalten. Die ökologische Funktion verloren gehender Biotope bleibt damit insgesamt im räumlichen Zusammenhang in Bezug auf die Waldohreule erhalten.</i>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
<i>Es gibt keine konkreten Daten zum Erhaltungszustand der lokalen Population, unter der das Vorkommen im Gemeindegebiet (lt. LANUV 2021c^[21]) verstanden wird. Die Art ist jedoch in Niedersachsen flächendeckend verbreitet und eine akute Bestandsgefährdung kann aus dem Vorhaben nicht abgeleitet werden.</i>	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?	☐ ja ☒ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	
☐ ja ☒ nein	
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:	
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

5.2.6 Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter: nachgewiesen: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldsperling (Vorwarnliste, s. Kapitel 4.2.2.1), Gartenbaumläufer, Gimpel, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Jagdfasen, Kohlmeise, Mäusebussard (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.2), Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.3), Tannenmeise, Trauerschnäpper (gefährdet, s. Kapitel 5.2.4), Waldohreule (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.4), Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (a): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (b): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (c): <i>nein</i>
<i>In Bereichen von erforderlichen Gehölzbeseitigungen wurden mit Ausnahme des Sperbers (s. Einzelartbetrachtung in Kapitel 0) keine gefährdeten, streng geschützten oder besonders nest- oder nistplatztreuen Arten festgestellt. Die weiteren im Rahmen der Brutvogelerfassung festgestellten gefährdeten und streng geschützten Brutvogelarten der Gilde (Feldsperling, Mäusebussard, Trauerschnäpper und Waldohreule, s. Kapitel 4.2.2.1 und Einzelartbetrachtungen) brüten nicht im Bereich von Gehölzentnahmen. Eine Betroffenheit der Arten kann ausgeschlossen werden (s. Kapitel 4.2.2.1 und Einzelartbetrachtungen). Die fettgedruckten Arten sind nicht Teil der nachfolgenden Gildenbetrachtung.</i> <i>Es sind keine Reviere von Arten, die empfindlich auf strukturelle Veränderungen im Umfeld ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte reagieren, betroffen. Es handelt sich zudem zugleich um typische kulturfolgende Arten, die gegenüber bau- und betriebsbedingten Wirkungen relativ störungsunempfindlich sind und eine geringe Fluchtdistanz haben. Diese werden ihre Reviere nicht aufgrund der baubedingten Vorhabenwirkungen aufgeben und sind aufgrund gering ausgeprägter Reviertreue leicht in der Lage, bei Gehölzverlusten ihre Reviere zu verlagern.</i> a) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <i>Nein:</i> <i>Im Rahmen des geplanten Vorhabens können Tötungen vermieden werden. Gehölzbeseitigungen finden außerhalb der Brutzeiten der Gehölzbrüter statt (s. Kapitel 6). Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme nicht abzuleiten.</i> b) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <i>Nein:</i> <i>Bei Realisierung der Maßnahmen sind Störungen von Brutvögeln vor allem mit der kleinräumigen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden. Störungen bzw. Beeinträchtigungen können potenziell vor allem in Form von akustischen oder optischen Reizen auftreten. Ursächlich für diese Störungen verantwortlich ist baubedingt der Einsatz von Baumaschinen im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten (Abschieben des Bodens). Eine weitestgehende Vermeidung baubedingter Störungen ist durch entsprechende Rodungs- und Baubetriebszeiten möglich. Die genannten Arten zählen zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten (GARNIEL & MIERWALD 2012^[10]).</i> <i>Die Bestandserfassung zeigt, dass eine ausreichende Anzahl potenziell geeigneter Bruthabitate im nahen Umfeld der Eingriffsbereiche vorhanden ist. Somit wäre auch eine Verlagerung von einzelnen Revieren in angrenzende, derzeit zum Teil noch unbesetzte Flächen grundsätzlich möglich. Es werden damit keine Brutreviere dauerhaft beseitigt, sondern allenfalls ins nahe Umfeld verlagert.</i>	

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter: nachgewiesen: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldsperling (Vorwarnliste, s. Kapitel 4.2.2.1), Gartenbaumläufer, Gimpel, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Jagdfasen, Kohlmeise, Mäusebussard (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.2), Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.3), Tannenmeise, Trauerschnäpper (gefährdet, s. Kapitel 5.2.4), Waldohreule (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.4), Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (a): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (b): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (c): <i>nein</i>
<i>Für diese nicht seltenen oder gefährdeten Arten kann durch das geplante Vorhaben in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung ausgegangen werden, die zu einer Verschlechterung der lokalen Populationen führen könnte. Nur eine solche Verschlechterung wäre als erhebliche Störung zu betrachten. Gleichzeitig handelt es sich bei den genannten Arten um solche mit jährlich - mehr oder weniger - wechselnden Brut- oder Niststandorten.</i> <i>Vorhabenbedingt kommt es zum Verlust von zwei Höhlenbäumen (Spechtlöcher in Bäumen Nr. 4 und 6, vgl. HANDKE 2021^[8]). Die Höhlen wurden zum Zeitpunkt der Erfassungen nicht als Brutstätten von Vögeln genutzt. Eine zukünftige Nutzung ist jedoch nicht ausgeschlossen. Im Umfeld bleiben auch bei Realisierung der Ziele des Bebauungsplans zahlreiche (derzeit ungenutzte) Höhlenbäume vorhanden, so dass die ökologische Funktion der verloren gehenden Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</i> <i>Der Verlust der beiden potenziellen Lebensstätten von Höhlenbrütern ist vorsorglich durch das Aufhängen von zwei Höhlenbrüter-Nistkästen an geeigneten Stellen im verbleibenden Baumbestand im Geltungsbereich vor Beginn der auf die Rodung folgenden Brutzeit auszugleichen.</i> <i>Die Gehölzbeseitigungen finden im Winterhalbjahr außerhalb der Brutzeit statt, sodass keine aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten verloren gehen.</i> <i>Damit ergeben sich für die genannten Vogelarten aus bau- und betriebsbedingten Störungen insgesamt keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen, zumal es sich vorwiegend um keine gefährdeten Arten bzw. Arten der Roten Liste oder Vorwarnliste oder lärmempfindliche Arten handelt.</i> <i>Eine sich auf die Zielsetzung des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erheblich auswirkende Störung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden. Es kann in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf die betrachteten Arten ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne des Artenschutzrechts zu betrachten wäre. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt.</i>	
c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <i>Nein:</i> <i>Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung genutzter Nester vermieden.</i> <i>Grundsätzlich ist nicht ausgeschlossen, dass durch das Vorhaben Brutreviere verlagert werden. Da es sich zum Großteil um verbreitete ungefährdete Arten handelt, die sich zudem durch keine besondere Nest- oder Nistplatztreue auszeichnen, ist ein vorgezogener Ausgleich für solche Arten nicht erforderlich.</i> <i>Für diese ungefährdeten Arten stellt der Verlust einer Lebensstätte im Untersuchungsgebiet keine erhebliche Störung dar bzw. es liegt keine Verschlechterung der lokalen Populationen vor, da die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang des Untersuchungsgebiets, in welchem genügend Gehölzstrukturen vorkommen, nicht unterbrochen werden. Im Umfeld des Vorhabens verbleiben vergleichbare Habitatstrukturen, die weiterhin als Neststandort bei vorhabenbedingtem Ausweichen nutzbar sind.</i>	

Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter: nachgewiesen: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Feldsperling (Vorwarnliste, s. Kapitel 4.2.2.1), Gartenbaumläufer, Gimpel, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Jagdfasen, Kohlmeise, Mäusebussard (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.2), Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.3), Tannenmeise, Trauerschnäpper (gefährdet, s. Kapitel 5.2.4), Waldohreule (streng geschützt, s. Kapitel 5.2.4), Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp	§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (a): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (b): <i>nein</i> § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (c): <i>nein</i>
<i>Zwar ist bei den potenziell betroffenen Arten zum Teil eine gewisse Ortstreue ausgebildet, es besteht jedoch auch die Fähigkeit zu Umsiedlungen.</i> <i>Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für diese Arten damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.</i>	

5.2.7 Gilde der Offenlandbrüter

Das in Kapitel 5.2.1 dargelegte fehlende Lebensraumpotenzial für die Feldlerche dient neben den Ergebnissen der vorhabenbezogen durchgeführten Brutvogelerfassung als weiteres Indiz für das Fehlen weiterer Offenlandbrüter, einschließlich in der Rote-Liste-Region Tiefland-Ost (stark) gefährdeter Arten wie dem Kiebitz oder dem Wiesenpieper, im Vorhabenbereich. Eine **vertiefende Betrachtung** dieser Gilde ist daher **nicht erforderlich**.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Es werden nachfolgend artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt, die die Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG durch das geplante Vorhaben verhindern. In diesem Fall handelt es sich um Maßnahmen für Brutvögel und Fledermäuse.

Die nachfolgend aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind ggf. durch städtebauliche Verträge o. ä. zu sichern.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

6.1.1 Fledermäuse

- Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
- Vorsorglich ist vor Rodung der Gehölzbestände eine Kontrolle der nachgewiesenen Höhlen auf einen Besatz mit Fledermäusen durchzuführen. Sofern ein Besatz festgestellt werden sollte, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

6.1.2 Brutvögel

- Die Entfernung von Gehölzen erfolgt bei Einhaltung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.
- Da die Brutzeit des Mäusebussards und der Waldohreule innerhalb des nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG vorgegebenen Fällzeitraums liegt, sind zu fällende Gehölzbestände vor Fällungen auf einen Besatz mit Mäusebussard und Waldohreule zu untersuchen, sofern Fällungen im Januar/Februar durchgeführt werden sollen.

6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

6.2.1 Sperber

Die folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist für den Sperber erforderlich:

- Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Sperbers zu erhalten, wird ein vorgezogener Ausgleich vorgesehen. Für den im Rahmen der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans zu entfernenden Horst sind an geeigneten Bestandsbäumen im nahen Umfeld zwei Ersatzhorste aufzuhängen. Die geeigneten Bäume sind durch eine fachlich geeignete Person zu bestimmen. Die Ersatzhorste müssen schon vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit für die betroffene Art bereitstehen.

6.2.2 Höhlenbrüter

Die Durchführung der folgenden vorsorglichen Maßnahme wird empfohlen:

- Der Verlust der beiden potenziellen Lebensstätten von Höhlenbrütern ist vorsorglich durch das Aufhängen von zwei Höhlenbrüter-Nistkästen an geeigneten Stellen im verbleibenden Baumbestand im Geltungsbereich vor Beginn der auf die Rodung folgenden Brutzeit auszugleichen.

6.2.3 Fledermäuse

Die Durchführung der folgenden vorsorglichen Maßnahme wird empfohlen:

- Vorsorglich ist der Verlust von zwei potenziellen Tagesverstecken von Fledermäusen (Baumhöhlen) im Verhältnis 1 : 1 auszugleichen. Ein Ersatzhöhlenquartier besteht dabei aus zwei Kästen, die in einem Abstand von wenigen Metern am selben Baum angebracht werden.

7 Risikomanagement

Zur Funktionssicherung sind die zwei Ersatzhorste für den Sperber sowie die vorsorglich aufzuhängenden Fledermaus- und Höhlenbrüter-Kästen in den ersten zwei Jahren, je einmal außerhalb der Brut- bzw. Wochenstubenzeit, von einer fachlich geeigneten Person auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.

Nach spätestens zwei Jahren ist von einer Wirksamkeit der hier vorgesehenen Maßnahmen auszugehen (vgl. MKULNV 2013^[24]).

Die Monitoring-Ergebnisse sind der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis vorzulegen.

8 Zusammenfassung

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Anhang-IV-Arten sowie der Europäischen Vogelarten lässt sich ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausschließen bzw. durch Berücksichtigung entsprechender artenschutzrechtlicher Maßnahmen (s. Kap. 6) verhindern.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine besonders oder streng geschützten Pflanzenarten nachgewiesen. Das Eintreten eines Verbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 des BNatSchG ist nicht erforderlich.

Der Realisierung der Ziele des Bebauungsplans stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

Aufgestellt:

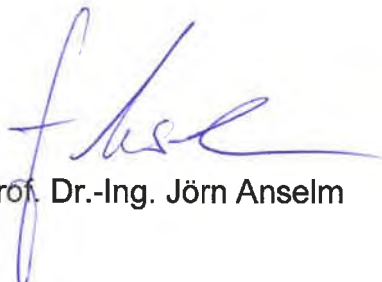
IDN Ingenieur-Dienst-Nord
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH

Bearbeitet:

Kenneth Witt M.Sc.
Umwelt-/Landschaftsplanung

Projekt-Nr. 5599-B

Oyten, 1. September 2022



Prof. Dr.-Ing. Jörn Anselm

9 Literatur und Quellen

- [1] BATMAP (2021): Fledermausinformationssystem BATMAP. - <http://www.batmap.de>, abgerufen im Juli 2021.
- [2] BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, www.bfn.de.
- [3] BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2016): Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. - https://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_Vogelarten.pdf, abgerufen im Juli 2021
- [4] BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. Vollständige Berichtsdaten. - <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>, abgerufen im Juli 2021
- [5] BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2019): Nationaler Vogelschutzbericht 2019 gemäß Art. 12 Vogelschutz-Richtlinie. Vollständige Berichtsdaten Vogelschutz. - <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht/berichtsdaten.html>, abgerufen im Juli 2021
- [6] BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten. F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR.
- [7] BPR (2010): Stadt Soltau. Bebauungsplan Harber Nr. 14 "Factory-Outlet-Center Soltau". Begründung mit Umweltbericht.
- [8] EU-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Beitrittsakte 2003 (FFH-RL).
- [9] EU-Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert am 29.07.1997 (VS-RL).
- [10] GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2012): Arbeitshilfe Vögel und

Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.

- [11] GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 5. Auflage. Kapitel: D. Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt. 5. Auflage, (C. F. Müller Verlag) Heidelberg.
- [12] HANDKE, U. (2021): 52. Änderung des Flächennutzungsplanes "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau Ost II" der Stadt Soltau. Ergebnis der faunistischen Kartierung 2019. Datum: 18.11.2019 (redaktionell überarbeitet Juni 2021).
- [13] JEROMIN, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase (Dissertation der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel).
- [14] KAISER, T. (2022): Waldumwandlung im Zuge der 52. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Soltau (Gewerbliche Baufläche Soltau Ost II). Forstfachlicher Beitrag zur Waldumwandlung
- [15] KRATSCH, D. et al. (2018): Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung, 2, S., unter: <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/>
- [16] KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (Heft 4/2015).
- [17] LANDKREIS HEIDEKREIS (2013): Landschaftsrahmenplan.
- [18] LANDKREIS HEIDEKREIS (2021): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis. Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren. Stand: Januar 2021.
- [19] LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2021a): Mäusebussard (*Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)). -

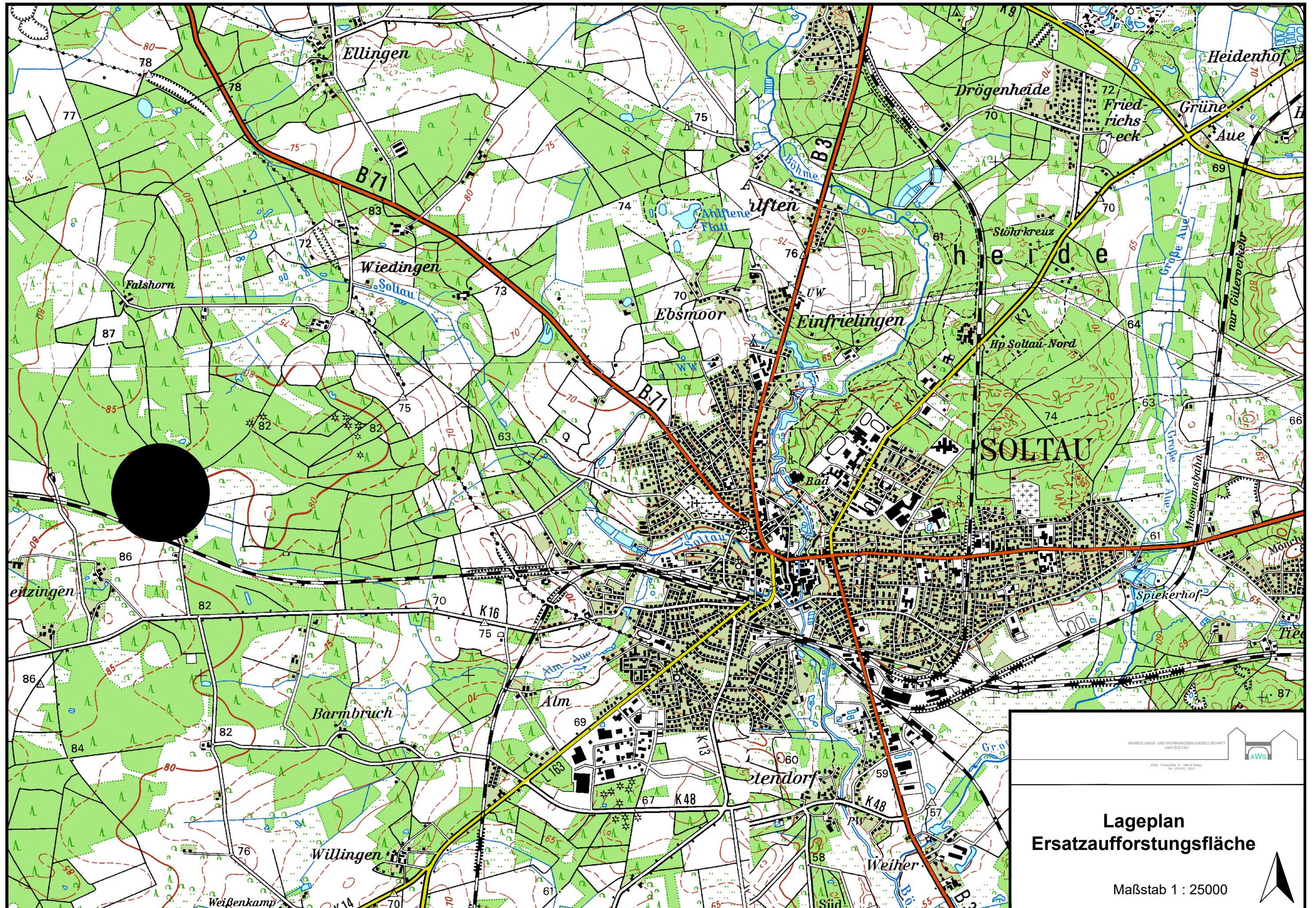
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103010, abgerufen im Juli 2021

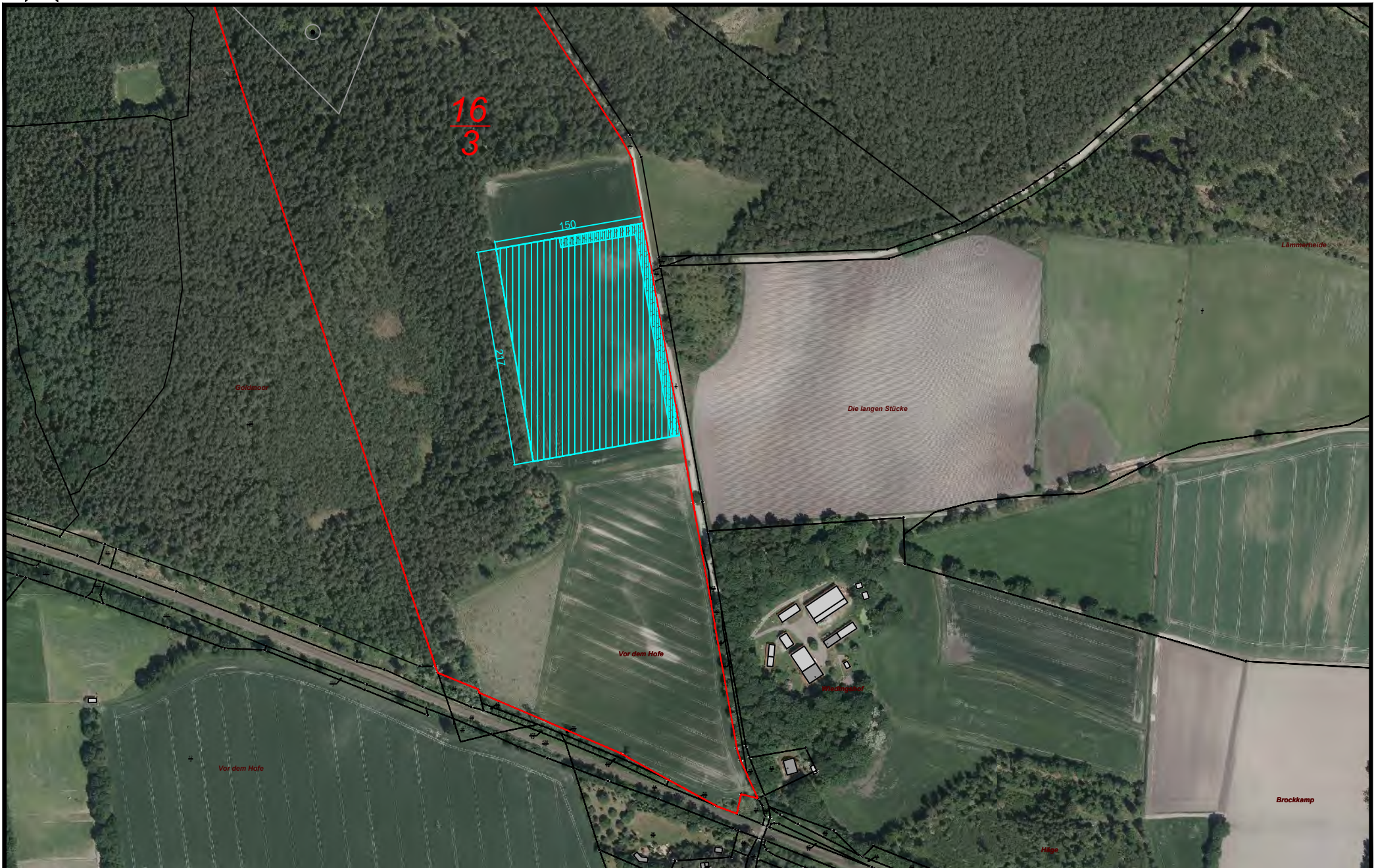
- [20] LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2021b): Sperber (*Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)). - https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103017, abgerufen im Juli 2021
- [21] LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2021c): Waldohreule (*Asio otus* (Linnaeus, 1758)). - https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/102978, abgerufen im Juli 2021
- [22] LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- [23] LUNG (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN, 2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Büro Froelich & Sporbeck, 20.09.2010. Potsdam.
- [24] MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 05.02.2013.
- [25] MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2016): Leitfaden: Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen, Fassung vom 24.02.2016. Hannover.
- [26] MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2021): Umweltkarten Niedersachsen. Karte der für Brutvögel wertvollen Bereiche in Niedersachsen - GIS-Shape (abgerufen im Juli 2021).

- [27] MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2021): Umweltkarten Niedersachsen. Karte der für die Fauna wertvollen Bereiche in Niedersachsen - GIS-Shape Fauna (abgerufen im Juli 2021).
- [28] MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2021): Umweltkarten Niedersachsen. Karte der für die Gastvögel wertvollen Bereiche in Niedersachsen - GIS-Shape Fauna (abgerufen im Juli 2021).
- [29] NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, 2010a): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Stand Juli 2010, Entwurf.
- [30] NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, 2010b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Stand Juli 2010, Entwurf.
- [31] NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, 2010c): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Stand Juli 2010, Entwurf.
- [32] NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT; KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, 2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Teil B: Wirbellose Tiere. - Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015.

- [33] SULKAVA, S. (1964): Varpushaukan, *Accipiter nisus*, pesimisaikaisesta käyttäytymisestä ja ravinnosta.
- [34] WOESNER, E. (2021): 52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" der Stadt Soltau. Biotopkartierung. Oktober 2019 (redaktionell überarbeitet Juni 2021).

Anhang 6:
Kompensationsfläche Waldrecht





Dipl. Geol. Karl-F. Prigge

Borstel 4

27313 Dörverden

12.10.2021

Standortskundliche Einschätzung

Antragsteller: Ansiedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH Soltau

Frau Herr Nachrainer, Bez.Fö. Soltau

Bemerkungen: AF Leitzlingen, Gemarkung Leitzlingen, Fl. 2 16/3, 5,1 ha → f. Hasber Nr. 15
Fl. 2 3/5, 3,1 ha (ü. ander.)

Waldbauregion: Mittel-Westniedersächsisches Tiefland und Hohe Heide (7)

Höhenstufe: pl

Standortstyp

41.3+.2.8 s,P1: Frische und vorratsfrische, auch im tiefen Unterboden schwach pseudovergleyte Standorte, mäßig mit Nährstoffen versorgt, aus mehr oder weniger unverlehmtten, auch kiesigen oder geschiebeführenden Sanden mit Lehmunterlagerung, diese auch tonig; mit deutlichem Stauwasser-Einfluß ("schwächer als staufrisch"); mit einem Pflug-Horizont aus aktueller landwirtschaftlicher Bearbeitung im Oberboden, hoch aufgedüngt;

Standortwasserbilanzklasse

Modellierte Nutzbare Feldkapazität (nFK) am Standort: 135 mm

Klimatische Wasserbilanz in der Vegetationsperiode
(KWBv_41_70): -249 mm

Hieraus ergibt sich eine Standortwasserbilanz (StWB) von: -114 mm

Dies entspricht der Standortwasserbilanzklasse (StWBKlasse): 4 (-150 bis -100 mm)

Übersicht Trockenstressrisiko

Tabellarische Darstellung des Trockenstressrisikos für die Haupt-Wirtschaftsbaumarten:

Fichte Buche Ei/Dgl Kiefer

gering



mittel

hoch



Trockenstressrisiko

Für die Fichte und der mit ihr assoziierten Baumarten (Roterle und Moorbirke) sowie der Buche und der mit ihr assoziierten Baumarten (Weißtanne, Japanlärche, Bergulme und

Schwarznuss) besteht auf diesem Standort, bei Berücksichtigung der projizierten klimatischen Veränderungen, ein hohes Anbaurisiko. Sie sollten hier nicht mehr als führende Baumarten angebaut werden. Es ist mit Vitalitäts- und Leistungsverlusten zu rechnen, die in Extremjahren auch zum Absterben führen können. Durch eine zielgerichtete waldbauliche Steuerung sind Naturverjüngungen aus vorhandenen Beständen dieser Baumarten zu beschränken. Gestaffelte Durchforstungen und ein Herabsetzen der Zielstärke sind geeignete Mittel, um die Umtriebszeit und damit das Risiko bestehender Bestände zu reduzieren. Der Anbau von WET mit diesen Arten als Mischbaumart sollte unter Ausnutzung der kleinklimatischen Variabilität (Schatthang, Senken- bzw. Muldenlagen) erfolgen.

Für die Eiche/Douglasie und der mit ihr assoziierten Baumarten (Roteiche, Ahornarten, Esche, Hainbuche, Linde, Europ. Lärche und Küstentanne) sowie der Kiefer und der mit ihr assoziierten Baumarten (Sandbirke und Schwarzkiefer) besteht auf diesem Standort, bei Berücksichtigung der projizierten klimatischen Veränderungen kein erhöhtes Anbaurisiko durch Trockenstress.

Vorschläge zur Baumartenwahl

vorrangig

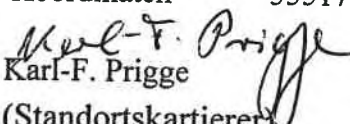
- WET 10 Traubeneiche-Buche/Hainbuche
- WET 12 Stieleiche-Buche
- WET 18 Roteiche - Buche
- WET 56 Küstentanne-Buche
- WET 62 Douglasie-Buche
- WET 65 Douglasie-Fichte-Buche
- WET 82 Lärche-Buche

nachrangig

- Keine

Status Berichterstellung:

Benutzer anonym
Datum Dienstag, 12. Oktober 2021
ATES Version 2.5
NFK Version R-Skript_1.1 (Stand:2020-01-10)
Koordinatensystem ESPG: 31467
Koordinaten 3551717.036640, 5873417.912557


Karl-F. Prigge
(Standortskartierer)

Dipl. Geol. Karl-F. Prigge

Borstel 4

27313 Dörverden

12.10.2021

Standortskundliche Einschätzung

Antragsteller: Ansiedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH Soltau

Frau Herr Nachrainer, Bez.Fö. Soltau

Bemerkungen: AF Leitzlingen, Gemarkung Leitzlingen, Fl. 2 16/3, 5,1 ha → *Haber Nr. 15*
Fl. 2 3/5, 3,1 ha *(in andere)*

Waldbauregion: Mittel-Westniedersächsisches Tiefland und Hohe Heide (7)

Höhenstufe: pl

Standortstyp

41.4+.4.3 s,P1: Frische und vorratsfrische, auch im tiefen Unterboden schwach pseudovergleyte Standorte, ziemlich gut mit Nährstoffen versorgt, aus verlehmtten Sanden und sandigen Lehmen (Geschiebelehme) mit stark anehmiger bis verlehmtter Sandüberlagerung; mit deutlichem Stauwasser-Einfluß ("schwächer als staufrisch"); mit einem Pflug-Horizont aus aktueller landwirtschaftlicher Bearbeitung im Oberboden, hoch aufgedüngt;

Standortwasserbilanzklasse

Modellierte Nutzbare Feldkapazität (nFK) am Standort: 159 mm

Klimatische Wasserbilanz in der Vegetationsperiode
(KWBv_41_70): -251 mm

Hieraus ergibt sich eine Standortwasserbilanz (StWB) von: -92 mm

Dies entspricht der Standortwasserbilanzklasse (StWBKlasse): 3 (-100 bis -80 mm)

Übersicht Trockenstressrisiko

Tabellarische Darstellung des Trockenstressrisikos für die Haupt-Wirtschaftsbaumarten:

	Fichte	Buche	Ei/Dgl	Kiefer
gering				
mittel				
hoch				

Trockenstressrisiko

Für die Fichte und der mit ihr assoziierten Baumarten (Roterle und Moorbirke) besteht auf diesem Standort, bei Berücksichtigung der projizierten klimatischen Veränderungen, ein

hohes Anbaurisiko. Sie sollten hier nicht mehr als führende Baumarten angebaut werden. Es ist mit Vitalitäts- und Leistungsverlusten zu rechnen, die in Extremjahren auch zum Absterben führen können. Durch eine zielgerichtete waldbauliche Steuerung sind Naturverjüngungen aus vorhandenen Beständen dieser Baumarten zu beschränken. Gestaffelte Durchforstungen und ein Herabsetzen der Zielstärke sind geeignete Mittel, um die Umtriebszeit und damit das Risiko bestehender Bestände zu reduzieren. Der Anbau von WET mit diesen Arten als Mischbaumart sollte unter Ausnutzung der kleinklimatischen Variabilität (Schatthang, Senken- bzw. Muldenlagen) erfolgen.

Für die Buche und der mit ihr assoziierten Baumarten (Weißtanne, Japanlärche, Bergulme und Schwarznuss) besteht auf diesem Standort, bei Berücksichtigung der projizierten klimatischen Veränderungen, ein mittleres Anbaurisiko. Ein Anbau als führende Baumart ist möglich. Dieser sollte jedoch unter Ausnutzung der kleinklimatischen Variabilität (Schatthang, Senken- bzw. Muldenlagen) und mit variabel gestalteter Zielstärke erfolgen.

Für die Eiche/Douglasie und der mit ihr assoziierten Baumarten (Roteiche, Ahornarten, Esche, Hainbuche, Linde, Europ. Lärche und Küstentanne) sowie der Kiefer und der mit ihr assoziierten Baumarten (Sandbirke und Schwarzkiefer) besteht auf diesem Standort, bei Berücksichtigung der projizierten klimatischen Veränderungen kein erhöhtes Anbaurisiko durch Trockenstress.

Vorschläge zur Baumartenwahl

vorrangig

- WET 22 Buche-Bergahorn/Wildkirsche
- WET 55 Weißtanne-Buche

nachrangig

- WET 10 Traubeneiche-Buche/Hainbuche
- WET 11 Stieleiche - Hainbuche
- WET 12 Stieleiche-Buche
- WET 13 Stieleiche-Edellaubbäume
- WET 20 Buche
- WET 28 Buche-Lärche
- WET 29 Buche-Tanne-Fichte
- WET 35 Linde-sonstige Laubbäume
- WET 36 Wildkirsche (Bergahorn)
- WET 82 Lärche-Buche

Karl-F. Prigge

Karl-F. Prigge
(Standortskartierer)

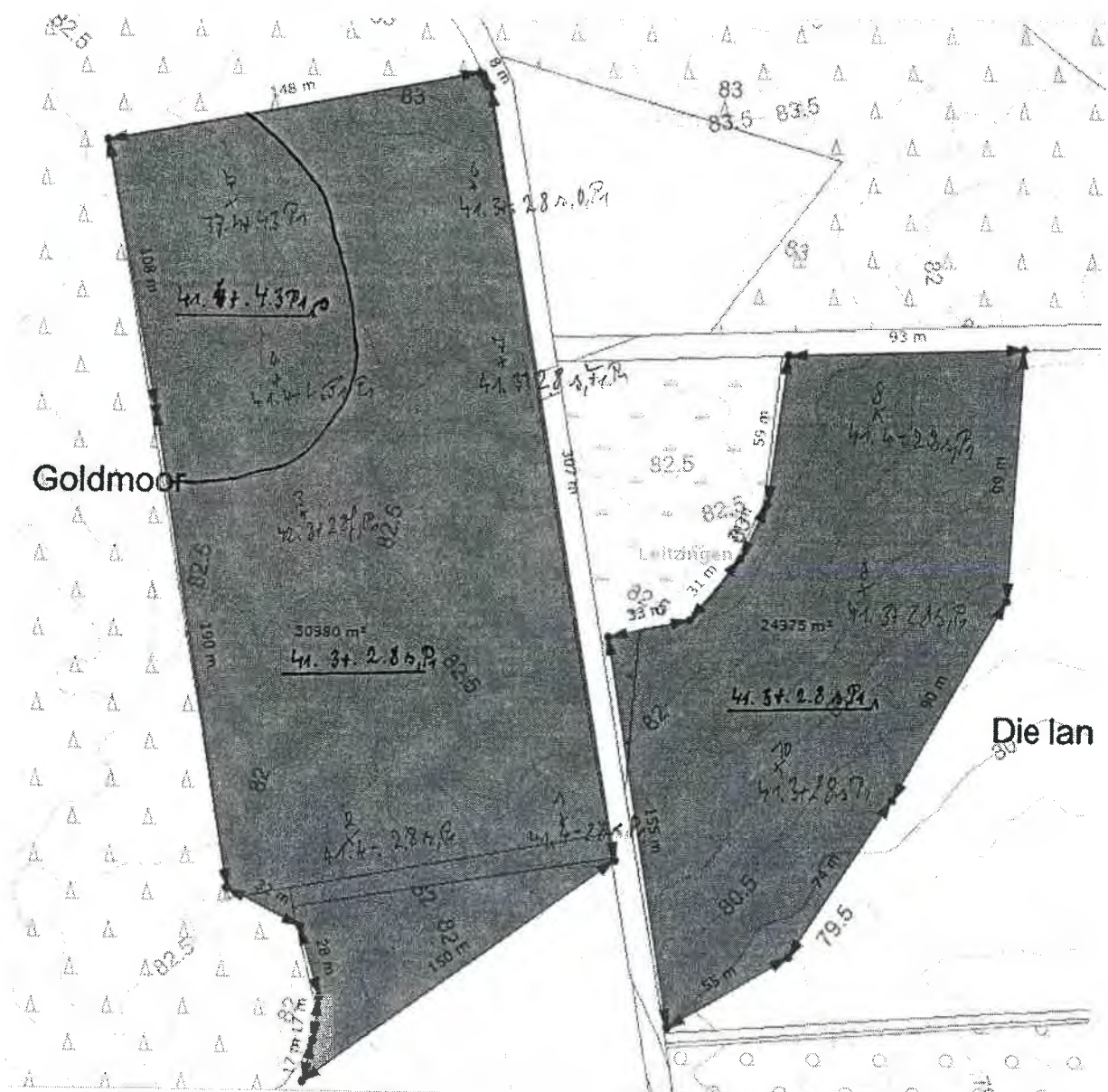
Standortkartierung Aufforstungsfläche Leitzingen (Flächenpool) 7,0 Hektar

Rechnungsadresse:

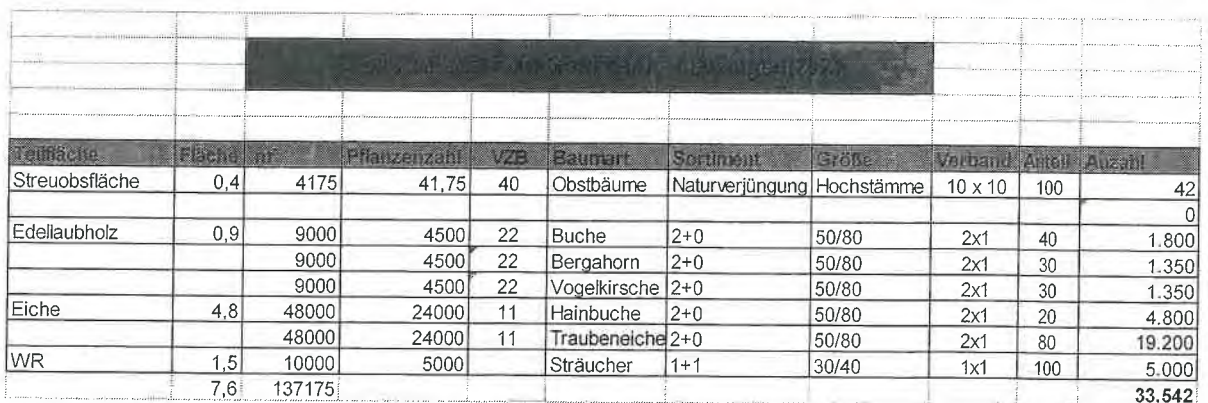
Ansiedlungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH Soltau
Poststraße 12
29614 Soltau

Gemarkung Leitzingen, Flur 2, FlStck. 16/3, 513593 m²

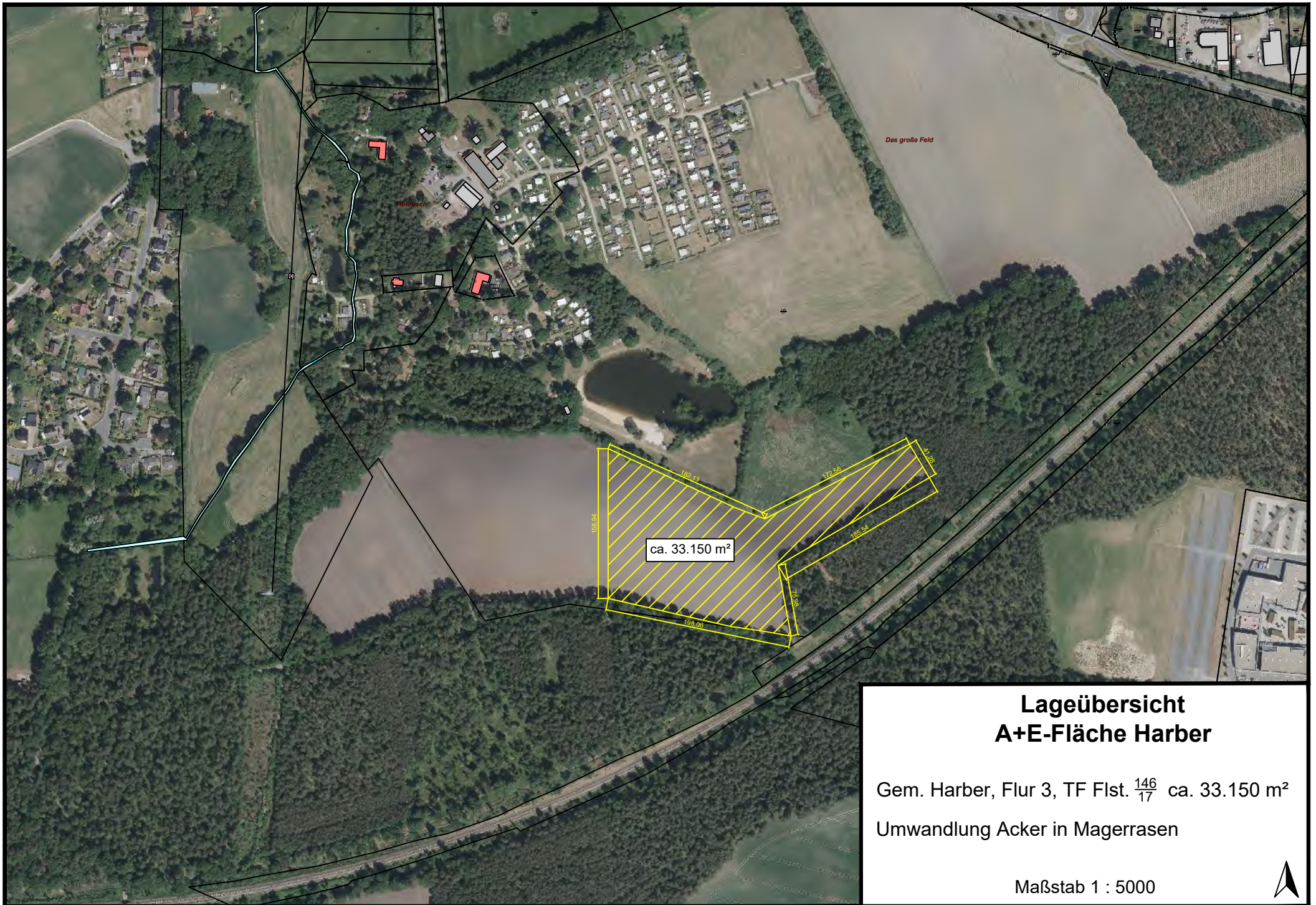
Gemarkung Leitzingen, Flur 2, FlStck. 3/5, 306628 m²



☐ Ausgleichsfläche f. B-Plan Haber Nr. 15



Anhang 7:
Kompensationsfläche Eingriffsregelung



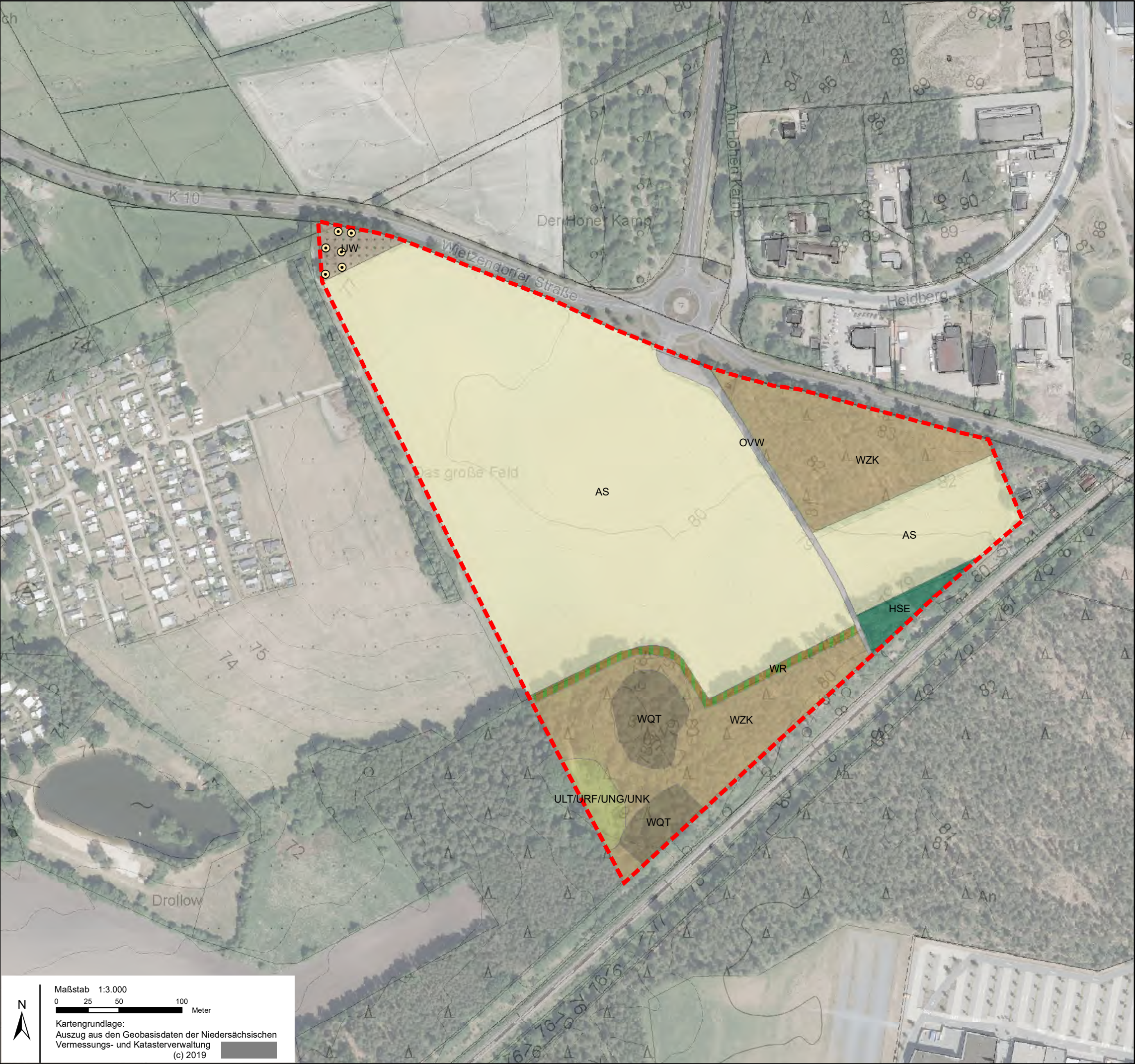
Lageübersicht A+E-Fläche Harber

Gem. Harber, Flur 3, TF Flst. $\frac{146}{17}$ ca. 33.150 m²

Umwandlung Acker in Magerrasen

Maßstab 1 : 5000





Bauleitplanverfahren "Gewerbegebiet Soltau-Ost II" - Ortsteil Harber/Soltau

 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

Biotoptypen (nach Hauptcode)

Wälder

-  Eichenmischwald armer, trockener Sandböden (WQT)
-  Kiefernforst (WZK)
-  Struktureicher Waldrand (WR)
-  Waldlichtungsflur (UW)

Gebüsche und Gehölzbestände

-  Einzelbaum/Baumbestand (HB)*

Stauden- und Ruderalfluren

-  Holzlagerfläche im Wald (ULT)

Acker- und Gartenbau-Biotope

-  Sandacker (AS)

Siedlungsbereich / Sonstiges

-  Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE)
-  Weg (OVW)

* Die genaue Position der Einzelbaumstandorte ist den im Rahmen der faunistische Erfassung eingemessenen Daten zu entnehmen

Dipl.-Biologe Uwe Handke	Faunistische Kartierungen Welsestr. 26, 27753 Delmenhorst Uhand@t-online.de	Karte 1
Auftraggeber: 		
52. Änderung des Flächennutzungsplans "Gewerbliche Baufläche Soltau-Ost II" und Bebauungsplan Harber Nr. 15 "Gewerbegebiet Soltau-Ost II"		
Biotoptypen 2019		
Stand: 09/22	Kartierung: Dipl.-Biol. Elisabeth Woensner	Bearbeitung / GIS: Dipl.-Biol. MAS (GIS) M.Sc. Geow. Ragna Misskampf Sonja Schirmer