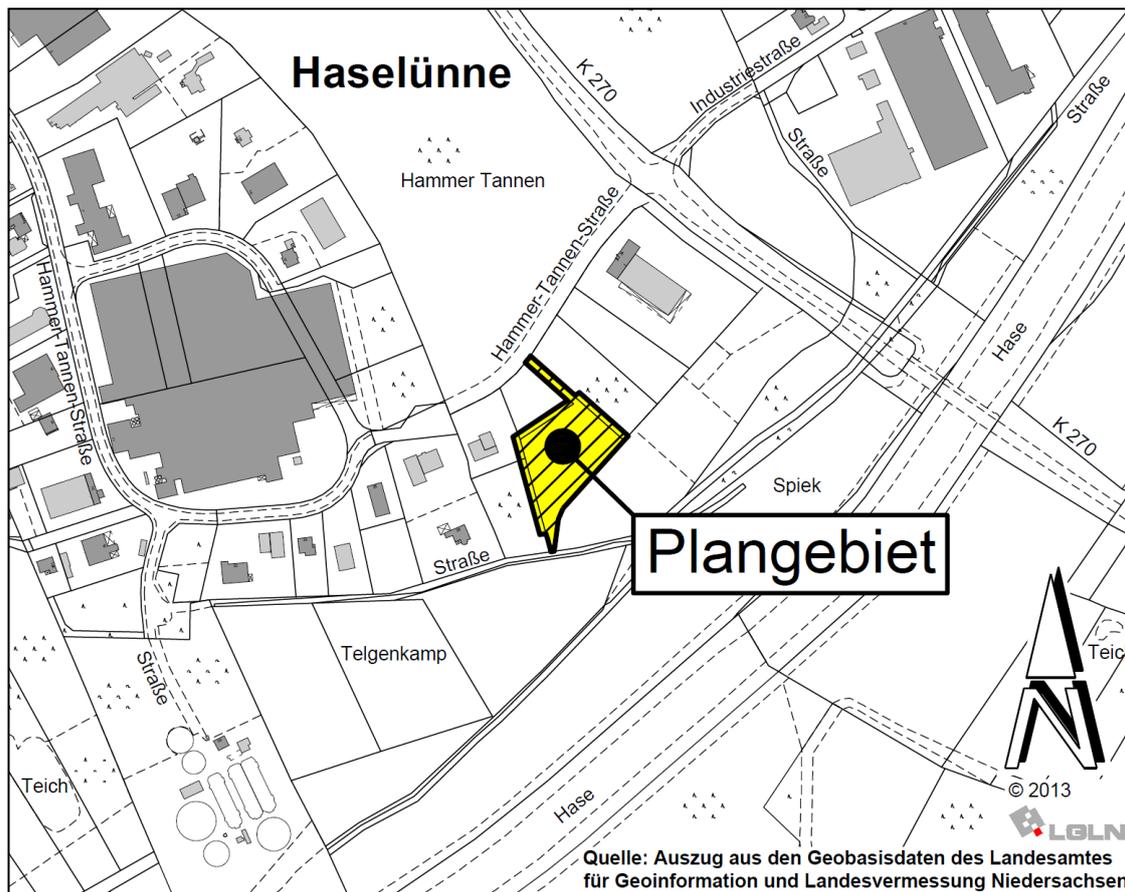




**Begründung mit Umweltbericht  
zum Bebauungsplan Nr. 4.7  
„Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“**

g



**Büro für Stadtplanung**

Gieselmann und Müller GmbH  
Raddeweg 8  
49757 Werlte  
Tel.: 05951 951012  
FAX: 05951 951020  
e-mail: [j.mueller@bfs-werlte.de](mailto:j.mueller@bfs-werlte.de)

**Büro für Landschaftsplanung**

Dipl.-Ing. Richard Gertken  
Raddeweg 8  
49757 Werlte  
Tel.: 05951 95100  
Fax: 05951 951020  
e-mail: [r.gertken@bfl-werlte.de](mailto:r.gertken@bfl-werlte.de)

Inhalt	Seite
<b>1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1    GELTUNGSBEREICH.....	4
1.2    ANLASS UND ERFORDERNIS.....	4
1.3    STÄDTEBAULICHE ZIELE .....	5
1.4    MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	5
<b>2 RAHMENBEDINGUNGEN .....</b>	<b>5</b>
2.1    ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET HASE.....	5
2.2    REGIONALES RAUMORDNUNGSPROGRAMM.....	6
2.3    FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	6
2.4    BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE.....	6
2.5    ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	6
<b>3 KONZEPT ZUR STANDORTAUSWEISUNG.....</b>	<b>7</b>
<b>4 INHALT DES PLANES .....</b>	<b>7</b>
4.1    ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....	7
4.2    MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	9
4.3    BAUWEISE UND BAUGRENZEN.....	10
4.4    FLÄCHE ZUM ERHALTEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN .....	10
4.5    ERSCHLIEßUNG .....	10
4.5.1    Verkehrerschließung.....	10
4.5.2    Ver- und Entsorgung .....	11
<b>5 UMWELTBERICHT .....</b>	<b>13</b>
5.1    EINLEITUNG .....	13
5.1.1    Kurzdarstellung des Planinhalts .....	13
5.1.2    Ziele des Umweltschutzes.....	13
5.1.3    FFH und Vogelschutzgebiete .....	18
5.2    BESTANDSAUFNAHME.....	18
5.2.1    Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur .....	18
5.2.2    Beschreibung von Natur und Landschaft .....	20
5.3    NULLVARIANTE.....	25
5.4    PROGNOSE.....	25
5.4.2    Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und.....	29
5.4.3    Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter /Risiken für das kultur Erbe ..	36
5.4.4    Wechselwirkungen .....	36
5.4.5    Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben/benachbarter Plangebiete ..	37
5.4.6    Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften .....	37
5.4.7    Sonstige Belange des Umweltschutzes .....	38
5.5    MAßNAHMEN.....	39
5.5.1    Immissionsschutzregelungen .....	39
5.5.2    Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft.....	39
5.5.3    Abhandlung der Eingriffsregelung .....	40

5.5.4	Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen .....	44
5.6	AUSWIRKUNGEN I.S.D. § 1 ABS. 6 NR. 7, BUCHSTABE J BAUGB .....	45
5.7	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN (ALTERNATIVPRÜFUNG) .....	45
5.8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT .....	46
5.8.1	Methodik .....	46
5.8.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	46
5.8.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	47
5.8.4	Referenzliste/Quellenverzeichnis .....	48
<b>6</b>	<b>ABWÄGUNGSERGEBNIS .....</b>	<b>49</b>
<b>7</b>	<b>STÄDTEBAULICHE DATEN .....</b>	<b>50</b>
<b>8</b>	<b>VERFAHREN .....</b>	<b>50</b>
	<b>ANLAGEN .....</b>	<b>51</b>

# 1 Anlass und Ziel der Planung

## 1.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4.7 „Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“ der Stadt Haselünne liegt südwestlich der Ortslage von Haselünne im Industriegebiet „Hammer Tannen“.

Nördlich verläuft die Hammer-Tannen-Straße, ca. 165 m nordöstlich verläuft die Kreisstraße 270 (K 270) und südwestlich befindet sich in ca. 150 m Entfernung der Flusslauf der Hase. Beidseitig der Fläche sind Gewerbebetriebe vorhanden. Das Plangebiet selbst ist unbebaut und gehört mit den überwiegenden Flächen zum Überschwemmungsgebiet der Hase.

Der Geltungsbereich der 4. Bebauungsplanerweiterung umfasst eine Fläche von ca. 0,56 ha.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

## 1.2 Anlass und Erfordernis

Nordwestlich und westlich angrenzend zum Plangebiet befindet sich das Industriegebiet „Hammer Tannen II“. In diesem Gebiet besteht ein ortsansässiges Technologieunternehmen, das Erweiterungsbedarf angemeldet hat. Eine Erweiterung des Betriebes ist nur östlich angrenzend zum Betriebsgelände möglich, da die übrigen angrenzenden Flächen bereits durch andere Gewerbebetriebe genutzt werden.

Diese angedachte Entwicklungsfläche ist jedoch Bestandteil des Überschwemmungsgebietes der Hase. Aus diesem Grund hat die Stadt Haselünne am 23.04.2019 einen Antrag auf Erteilung einer ausnahmsweisen Zulassung gemäß § 78 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) gestellt. Demnach kann eine Bauleitplanung innerhalb eines Überschwemmungsgebietes ausnahmsweise zulässig sein, wenn bestimmte Voraussetzungen vorliegen. Diese Voraussetzungen (Festsetzung einer Mindesthöhe für den Fertigfußboden, Hinweis auf wasserbehördliche Genehmigung, Ausgleich des Stauraums) können im Rahmen der Verfahren zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 45 A und zum Bebauungsplan Nr. 4.7 erfüllt werden, so dass der Landkreis am 27.04.2020 eine entsprechende Ausnahmegenehmigung erteilt hat.

Planungsrechtlich ist das Plangebiet derzeit als Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB) zu bewerten, so dass die geplante Nutzung nur mit Hilfe einer Bauleitplanung realisiert werden kann.

Ziel und Zweck der Planung ist die Ausweisung einer Gewerbegebietsfläche zu Gunsten einer Betriebserweiterung für die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Stärkung der Wirtschaft.

Die Stadt plant deshalb die Änderung 45 A des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4.7 „Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“.

### 1.3 Städtebauliche Ziele

Neben der Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, einer sozialgerechten Bodennutzung, einer menschenwürdigen Umwelt sowie dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, hat sich die Stadt Haselünne für diesen Bebauungsplan die folgenden besonderen Ziele gesetzt:

- Sinnvolle Erweiterung des vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietes
- die Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft sowie der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Berücksichtigung der Belange der vorhandenen Nutzungen unter Einbeziehung ihrer Entwicklungsmöglichkeiten,
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der sparsame Umgang mit Grund und Boden,
- die Berücksichtigung der Belange der angrenzenden Nutzungen sowie des Immissionsschutzes.

### 1.4 Mögliche Auswirkungen der Planung

Die vorliegende Planung kann insbesondere auf folgende Belange und Schutzgüter erhebliche Auswirkungen haben:

#### Umwelt

Auswirkungen durch schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes – Immissionsschutzgesetzes sowie Auswirkungen auf das Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Überschwemmungsgebiet Hase

Das Plangebiet liegt größtenteils innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Hase. Die Stadt Haselünne hat am 23.04.2019 einen Antrag auf Erteilung einer ausnahmsweisen Zulassung gemäß § 78 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) gestellt. Demnach kann eine Bauleitplanung innerhalb eines Überschwemmungsgebietes ausnahmsweise zulässig sein, wenn bestimmte Voraussetzungen vorliegen. Diese Voraussetzungen (Festsetzung einer Mindesthöhe für den Fertigfußboden, Hinweis auf wasserbehördliche Genehmigung, Ausgleich des Stauraums) können im Rahmen der Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 4.7 erfüllt werden. Zum Ausgleich des Stauraums wurde im Zuge der Antragszulassung des Landkreises vom 27.04.2020 erklärt, dass nach § 78 Abs. 2, S. 1, Nr. 5 WHG

die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt werden darf und der Verlust des verlorengehenden Rückhalteriums umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen werden muss. Der durch das Plangebiet verlorengehende Hochwasserrückhalteraum würde über das durch den Landkreis Emsland, Fachbereich Umwelt (Untere Wasserbehörde), formell anerkannte Stauraumguthaben der Stadt Haselünne ausgeglichen. Die Stadt Haselünne verfüge über ein ausreichendes Stauraumreservevolumen, so dass der Landkreis am 27.04.2020 eine entsprechende Ausnahmegenehmigung erteilen konnte.

## **2.2 Regionales Raumordnungsprogramm**

Im RROP 2010 für den Landkreis Emsland wurde im Bereich des bestehenden Gewerbestandortes nachrichtlich die Darstellung als bauleitplanerisch gesicherter Bereich übernommen. Die nordöstlich verlaufende K 270 ist als Hauptverkehrsstraße ausgewiesen. Südlich des Plangebietes sind eine Fläche für den Hochwasserschutz und ein regional bedeutsamer Wanderweg dargestellt. Südwestlich wurde die Kläranlage mit dem Symbol für eine zentrale Kläranlage in das RROP aufgenommen.

Südlich des Plangebiets wurde das FFH-Gebiet „Haseniederung“ nachrichtlich ins RROP übernommen.

## **2.3 Flächennutzungsplan**

Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Haselünne ist der bestehende Gewerbestandort als gewerbliche Baufläche dargestellt. Das Plangebiet ist überwiegend als Waldfläche dargestellt. Zusätzlich ist das Überschwemmungsgebiet als Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft dargestellt. Zur Umsetzung der Planung ist daher die Änderung des Flächennutzungsplanes in der Weise erforderlich, dass die Waldfläche als gewerbliche Baufläche dargestellt wird.

## **2.4 Bestehende Rechtsverhältnisse**

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 4.7 „Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“ befindet sich überwiegend im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Für die Realisierung des Planvorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Am westlichen, nördlichen und nordöstlichen Plangebietsrand wird in den bestehenden Bebauungsplan „Industriegebiet Hammer Tannen“, 1. Erweiterung eingegriffen.

## **2.5 Örtliche Gegebenheiten**

Das Plangebiet ist unbebaut und derzeit mit Gehölzen bestanden.

Nördlich und westlich des Plangebietes schließt sich das Betriebsgrundstück des Unternehmens an, das sich am Standort erweitern möchte. Südlich setzt sich das Überschwemmungsgebiet über den Flusslauf der Hase weiter Richtung Süden fort.

Die Flächen im bestehenden angrenzenden Industriegebiet (Hammer Tannen) sind vollständig vergeben und bebaut. Sie werden entsprechend gewerblich genutzt.

### 3 Konzept zur Standortausweisung

Wie bereits ausgeführt, befindet sich das Plangebiet innerhalb des südwestlich des Stadtzentrums bestehenden großflächigen Industrie- und Gewerbestandes „Hammer Tannen“ der Stadt Haselünne. Um der Erweiterungsabsicht des westlich des Plangebiets bestehenden Betriebes nachkommen zu können, soll mit der vorliegenden Planung der Gewerbestandort erweitert werden. Die dafür vorgesehene Fläche schließt direkt an die Fläche des Betriebes an, so dass durch die Umsetzung der Planung der Betriebsstandort langfristig gesichert werden kann. Die vorliegende Planung stellt daher eine städtebaulich sinnvolle Gewerbegebietsentwicklung für Haselünne dar.

## 4 Inhalt des Planes

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Diese Festsetzung entspricht den Anforderungen der geplanten Betriebserweiterung.

#### **Emissionskontingente:**

Um die Belange des Schallschutzes für die in der Nachbarschaft des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen angemessen zu berücksichtigen, wird das Gewerbegebiet hinsichtlich der Immissionen durch die Festsetzung von Emissionskontingenten  $L_{EK}$  (gemäß DIN 45691) eingeschränkt (s. Anlage 2).

Die Einschränkung erfolgt gemäß § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO, nach dem Gewerbegebiete hinsichtlich der besonderen Eigenschaften der Anlagen und Betriebe auch für mehrere Gewerbegebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander gegliedert werden können. Ein Gewerbegebiet, in dem nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe aller Art (ohne Einschränkungen) untergebracht werden können, ist im Bebauungsplan „Industriegebiet westlich der Ländener Straße, Teil 4“ vorhanden. Die Gliederung erfolgt daher im Verhältnis zu diesem Gebiet.

Im Plangebiet werden folgende Emissionskontingente festgesetzt:

tags/nachts 66/51 dB(A)/qm

Mit diesen Kontingenten wird gewährleistet, dass an dem geplanten nächstgelegenen Wohngebiet keine unzumutbaren Gewerbelärmmissionen zu erwarten sind.

### **Ausschluss von Nutzungen:**

#### Ausschluss von Bordellen und bordellartig geführten Gewerbebetrieben

Das BVerwG hat in seinem Urteil vom 25.11.1983 entschieden, dass ein Bordell, in dem die Dirnen nicht wohnen, sondern "untergebracht" sind, um gewerbsmäßig der Prostitution nachzugehen, bauplanungsrechtlich als Gewerbebetriebe „Sui generis“ einzuordnen sind. Solche Betriebe sind damit gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO in einem Gewerbegebiet allgemein zulässig (vgl. Fickert/Fieseler, BauNVO, 13. Aufl., § 9 Rn 8.12).

Das vorliegende Gewerbegebiet soll dem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe vorbehalten werden. Bordelle und bordellartig geführte Gewerbebetriebe würden diesem Planungsziel entgegenstehen.

Für die Stadt besteht jedoch die Möglichkeit einer Feinsteuerung nach § 1 Abs. 9 BauNVO, wonach einzelne Nutzungsarten, die der Gesetzgeber in einer Nummer der BauNVO zusammengefasst hat, einer besonderen Regelung zugeführt werden können. Die weiteren, unter die jeweilige Nummer fallenden Betriebsarten, bleiben dadurch weiter zulässig.

Aus den o.g. Gründen werden daher auf Grundlage von § 1 Abs. 9 BauNVO Bordelle, Dirnenunterkünfte, bordellartig betriebene Massageclubs oder -salons und vergleichbare Einrichtungen im festgesetzten Gewerbegebiet ausgeschlossen.

#### Einzelhandelsbetriebe

Gemäß § 9 BauNVO sind in einem Gewerbegebiet Gewerbebetriebe aller Art zulässig. Hierbei ist nicht entscheidend, ob in einem solchen Gebiet wirklich derartige Betriebe vorhanden sind oder sich voraussichtlich ansiedeln werden. Maßgebend ist, dass sich solche Betriebe dort ansiedeln können. Damit sind grundsätzlich auch Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern sie nicht gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO in ein entsprechendes Sondergebiet gehören.

Im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt, welches von der BBE Handelsberatung Münster erarbeitet und vom Rat am 18.10.2012 beschlossen worden ist, wurde die Zielsetzung formuliert, dass zur Stärkung des Hauptzentrums (zentraler Versorgungsbereich) die Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen, insbesondere solche mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten, in Gewerbe- und Industriegebieten restriktiv gehandhabt werden soll.

Im vorliegenden Fall soll das Gewerbegebiet der Erweiterung eines bereits ansässigen produzierenden Betriebes dienen. Der Verkauf von Produkten an letzte Verbraucher ist in diesem Gebiet nicht vorgesehen und zu Gunsten der Stärkung des in der Innenstadt befindlichen zentralen Versorgungsbereiches auch nicht gewünscht.

Aus diesem Grund werden gemäß § 1 (5) in Verbindung mit (9) BauNVO Einzelhandelsbetriebe im Plangebiet ausgeschlossen.

### Betriebsleiterwohnungen

In einem Gewerbegebiet können gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zugelassen werden.

Das vorliegende Plangebiet soll als Erweiterung des westlich und nordwestlich liegenden Gewerbe- und Industriegebietes ausgewiesen werden und der Erweiterung eines ansässigen Betriebes dienen. Die Zulassung störepfindlicher Nutzungen (z.B. von Betriebswohnungen) ist dort nicht sinnvoll, da dies zu einer Behinderung der im Plangebiet und seiner Umgebung zu erwartenden gewerblichen Nutzungen führen könnte. Zur Sicherung der geplanten Nutzungsmöglichkeiten werden die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter im vorliegenden Plangebiet ausgeschlossen.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die Stadt möchte mit der Ausschöpfung des Orientierungswerts gemäß § 17 BauNVO eine möglichst optimale Ausnutzung der Grundstücke gewährleisten und damit einem weitergehenden Landschaftsverbrauch vorbeugen.

Die Baumassenzahl wird wie in den angrenzenden Bebauungsplänen auf den Wert von 9,0 entsprechend dem Höchstwert der BauNVO 1968 für Industriegebiete festgesetzt. Eine Erhöhung der Baumassenzahl auf den Wert von 10,0 ist nach Auffassung der Stadt nicht erforderlich, da der Wert von 9,0 im angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet bisher nicht ausgeschöpft ist. Gleichzeitig möchte die Stadt den Rahmen für etwaige Verdichtungen nicht zu eng ziehen.

Um unvertretbare Eingriffe in das Landschaftsbild zu vermeiden, wird im Plangebiet die maximale Gebäudehöhe auf 36,00 m Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Dieses entspricht dann in etwa einer Gebäudehöhe von 18,00 m. Bis zu dieser Höhe fügen sich die Gebäude in die umgebende Bebauung ein.

Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes (First, Hauptgesims).

Die Höhenbeschränkung gilt nicht für Immissionsschutzanlagen (z.B. Schornsteine, Lüftungsanlagen) und sonstige Nebenanlagen gemäß § 14 NBauO mit geringer Grundfläche (z.B. Türme, Masten und Siloanlagen). Für die Funktionsfähigkeit solcher Anlagen können Höhen über 18,00 m nicht nur zweckmäßig, sondern sogar erforderlich sein. Für derartige Anlagen wird daher ein Höchstwert von 48,00 m NHN festgesetzt. Dieses entspricht Anlagenhöhen von ca. 30,00 m. Als geringe Grundfläche wird für das Plangebiet ein Wert von 10 qm festgelegt. Mit diesem Wert dürfte ein ausreichend großer Spielraum für höhere Nebenanlagen bestehen.

Die Höhe des fertigen Erdgeschossfußbodens (OKFF) muss mindestens 18,00 m NHN betragen. Damit wird gewährleistet, dass bei einem möglichen Wasserstand bei Extremhochwasser (Risikogebiet, seltenes Ereignis) von ca. 17,96 m NHN, Sachschäden und das Risiko für den Menschen minimiert werden. Die Oberkante der Fahrbahn der Hammer-Tannen-Straße beträgt ungefähr 18,00 m, so dass sich der Erdgeschossfußboden dann mindestens auf Straßenhöhenniveau befindet.

### **4.3 Bauweise und Baugrenzen**

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt. Dies bedeutet, dass sich die Grenzabstände ausschließlich aus der Niedersächsischen Bauordnung ergeben und auch Gebäude mit mehr als 50 m Länge zulässig sind.

Weil sich die Baukörper in einem Gewerbegebiet nach den betrieblichen Notwendigkeiten richten sollen, sind nach Auffassung der Stadt Gebäudelängen von über 50 m erforderlich.

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung (z. B. Freihaltung von Sichtflächen im Bereich von Grundstückszufahrten) gewährleistet werden, andererseits soll durch die großzügigen überbaubaren Bereiche ein größtmögliches Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf den jeweiligen Grundstücken ermöglicht werden.

Die im Plangebiet festgesetzten Baugrenzen orientieren sich an den Baugrenzen der angrenzenden Bebauungspläne, um einen nahtlosen Anschluss an die bestehende Bebauung zu gewährleisten.

Im nördlichen Plangebiet wird das Gewerbegebiet als schmaler Streifen bis an die Hammer-Tannen-Straße herangeführt. Mit der Baugrenze wird entsprechend den Festsetzungen der angrenzenden Bebauungspläne ein Abstand von 5 m zur Straße eingehalten. In diesem Bereich wurde ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht überplant, das für die Erschließung des Plangebietes nicht mehr erforderlich ist. Die Erschließung erfolgt nun über das Betriebsgelände.

### **4.4 Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern**

Um das Plangebiet zur freien Landschaft hin einzugrünen, wird die südliche Spitze des Plangebiets als eine Fläche zum Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die dort bestehenden Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang der Art nach zu ersetzen.

### **4.5 Erschließung**

#### **4.5.1 Verkehrserschließung**

Die verkehrliche Erschließung für die Erweiterung soll über die Hammer-Tannen-Straße erfolgen, die im Osten mit der K 270 verbunden ist. Damit ist

eine Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßenverkehrsnetz über die K 270 gegeben.

#### **4.5.2 Ver- und Entsorgung**

##### Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist, wie bisher, durch die zentrale Wasserversorgung des Trink und Abwasserverbandes (TAV Bourtanger Moor) mit Sitz in Geeste gewährleistet.

##### Abwasser

Das Plangebiet wird an die zentrale Abwasserbeseitigung der Stadt Haselünne angeschlossen.

##### Oberflächenwasser

Aufgrund des vorgesehenen hohen Versiegelungsgrades im Plangebiet sind die wenigen verbleibenden unversiegelten Flächen für eine ausreichende Versickerung nicht geeignet. Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser wird daher über einen im Plangebiet neu zu errichtenden Regenwasserkanal abgeführt und über eine nahegelegene Rückhalteanlage entsprechend dem natürlichen Abfluss gedrosselt der örtlichen Vorflut zugeführt. Die Rückhalteanlage ist für das vorliegende Plangebiet bereits mit ausgelegt.

##### Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich überwiegend im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Hase. Bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises wurde ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung gem. § 78 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Ausweisung einer Gewerbefläche im gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Hase gestellt und am 27.01.2020 genehmigt.

Danach sind für eine Ausweisung als Baugebiet die folgenden Auflagen formuliert:

- Im Bebauungsplan ist zur Gewährleistung einer hochwasserangepassten Bauweise eine geeignete Höhenlage baulicher Anlagen durch eine Mindesthöhe der Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) von mindestens 18,00 m NHN festzulegen. Eine entsprechende Festsetzung ist im Bebauungsplan enthalten.
- Im Bebauungsplan ist darauf hinzuweisen, dass die Ausnahmegenehmigung nicht die wasserbehördliche Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG zur Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet ersetzt. Der Hinweis ist auf der Planzeichnung vorhanden.
- Der im Zuge des Vorhabens verlorengelende Hochwasserrückhalte- raum in einer Größe 1.384 m<sup>3</sup> ist über das „Stauraumguthaben“ der Stadt Haselünne auszugleichen. Der Ausgleich über die einzelnen Höhenlamellen wird abschließend im Rahmen der wasserbehördlichen

Genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG festgelegt. Der dafür erforderliche wasserrechtliche Antrag ist rechtzeitig bei der unteren Wasserbehörde zu stellen.

#### Altlasten

Nach Aussagen des Landkreises liegt das Plangebiet im Nahbereich des Altstandorts „Leitex Textilfabrik“ Anlagen Nr. 454 019 5 010 0008.

Aus Gründen der Vorsorge wird festgelegt, dass im vorliegenden Plangebiet

- Grundwasserhaltungen bei Tiefbaumaßnahmen vorab mit dem Landkreis Emsland -Fachbereich Umwelt- abzustimmen und sachverständig zu begleiten und zu überwachen sind.
- Grundwasserentnahmen zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser unzulässig sind. Die Trinkwasserversorgung darf nur über das öffentliche Leitungsnetz erfolgen.
- Grundwasserentnahmen zum Zwecke der Nutzung als Brauchwasser nur zulässig sind, wenn dieses Wasser vorher auf mögliche Verunreinigungen / Kontaminationen untersucht und durch ein entsprechendes Gutachten nachgewiesen wird, dass eine Nutzung unbedenklich ist.

#### Energieversorgung

Die Energieversorgung im Plangebiet erfolgt wie im angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet.

#### Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet.

Eventuell anfallender Sonderabfall ist einer, den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

#### Brandschutz

Erforderliche Einrichtungen des Brandschutzes werden in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr erstellt.

## 5 Umweltbericht

### 5.1 Einleitung

#### 5.1.1 Kurzdarstellung des Planinhalts

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 1.2 und 3 dient die vorliegende Planung der Erweiterung des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes „Hammer Tannen“, 1. Erweiterung, der Stadt Haselünne. Für die Planung wird im Wesentlichen eine forstwirtschaftliche Fläche in einer Größe von ca. 0,45 ha in Anspruch genommen. Zukünftig können die Flächen im Plangebiet durch Gebäude mit einer Höhe von bis zu 18 m bebaut sowie durch Lager- und Wegeflächen bis zu 80 % versiegelt werden.

Der wesentliche Planinhalt ist in Kapitel 4 dargestellt. Auf die Umwelt sind dabei insbesondere folgende Auswirkungen möglich:

Im Plangebiet ist, aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung, von einer hohen Beanspruchung der Flächen auszugehen. Die bestehende Waldfläche muss zu Gunsten des Gewerbegebietes weichen. Durch den hohen Versiegelungsgrad durch die geplante Bebauung und deren Nebenanlagen können insbesondere auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Wasser, Boden, Pflanzen und Tiere erhebliche Auswirkungen entstehen.

Auf das Schutzgut Mensch sind im vorliegenden Fall insbesondere Umweltauswirkungen auf benachbarte stöempfindliche Wohnnutzungen möglich. Darüber hinaus sind auch Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm in den Blick zu nehmen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird eine Bebauung bis zu einer maximalen Höhe von 18 m ermöglicht. Diese Festsetzung entspricht der im angrenzenden Bebauungsplan „Industriegebiet Hammer Tannen“, 1. Erweiterung, getroffenen Höhenfestsetzung. Die geplante Bebauung im vorliegenden Gebiet soll damit in ihrer Höhenentwicklung an das angrenzende Baugebiet angepasst werden.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

#### 5.1.2 Ziele des Umweltschutzes

##### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 BNatSchG nennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

In der Bauleitplanung werden diese Ziele u.a. durch die Anwendung des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), des § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und des § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

#### *Artenschutzrechtliche Bestimmungen des BNatSchG*

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

#### Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Das NAGBNatSchG bezieht sich zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope auf das BNatSchG.

Die rechtlichen Grundlagen zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in den §§ 38 (zum allgemeinen Arten-, Lebensstätten- und Biotopschutz), § 39 (allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) des BNatSchG festgelegt. Danach ist es verboten, ohne vernünftigen Grund Lebensstätten wild lebender Tier- und Pflanzenarten zu zerstören oder sonst erheblich zu beeinträchtigen oder wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Die Naturschutzbehörde führt ein Verzeichnis der im Sinne der §§ 23 bis 26 und §§ 28 bis 30 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft, einschließlich der Wallhecken im Sinne von § 22 Abs. 3 Satz 1 NAGBNatSchG, der Flächen im Sinne von § 22 Abs. 4 Satz 1 und der gesetzlich geschützten Biotope im Sinne des § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG sowie der Natura 2000-Gebiete in ihrem Bereich.

Das Plangebiet ist nicht als ein schutzwürdiger oder nach dem BNatSchG geschützter Bereich gekennzeichnet. In einer Entfernung von ca. 130 m südöstlich der Plangebietsfläche schließt sich das Natura 2000-Gebiet „Untere Hase-niederung“ an.

#### Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Gemäß dem § 8 Abs. 2 des NWaldLG bedarf es für eine Waldumwandlung, die aufgrund einer Regelung in einem Bebauungsplan oder städtebaulichen Satzung erforderlich wird, keiner Genehmigung der Waldbehörde. In diesem Fall haben Bau- oder Naturschutzbehörde zu entscheiden, ob eine Genehmigung aufgrund der Sicherung von Schutzfunktionen versagt werden soll oder Belange der Allgemeinheit eine Waldumwandlung rechtfertigen.

Nach § 8 Abs. 4 NWaldLG ist eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung zu genehmigen.

#### Landschaftsrahmenplan (LRP) nach § 10 BNatSchG

Im Landschaftsrahmenplan werden gemäß § 10 BNatSchG die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile des Landes dargestellt. Dabei sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Landschaftsrahmenpläne sind für alle Teile des Landes aufzustellen. Gemäß § 3 NAGBNatSchG ist die Naturschutzbehörde für die Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes zuständig.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001) ist die Plangebietsfläche als Wald und damit als Integrationsfläche I. Priorität dargestellt.

Waldflächen sollen in Anlehnung an das Programm der langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten (LÖWE), dem Waldprogramm-Niedersachsen (1999) und den Ausführungen des Deutschen Forstwirtschaftsrates (1995) entwickelt werden.

Naturschutzrechtliche Vorgaben sowie schutzwürdige Bereiche sind für das Plangebiet nicht ausgewiesen.

Die Aussagen des LRP werden bei der Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt berücksichtigt.

#### Landschaftsplan (LP) nach § 11 BNatSchG

Die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes im Landschaftsplan dargestellt. Der Landschaftsplan enthält Angaben über den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft, die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die Stadt Haselünne hat keinen Landschaftsplan aufgestellt, es gelten daher die Vorgaben des LRP.

#### Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

#### *Lärmimmissionen*

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastung in der Bauleitplanung ist die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Stand: Juli 2002). Im vorliegenden Fall gehen von der geplanten Gewerbegebietsnutzung Immissionen aus. Darüber hinaus sind im Plangebiet Lärmbelastungen durch die Ortsumgehung (K 270) denkbar. Im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind bezogen auf Gewerbe- und Verkehrslärm Orientierungswerte genannt, die bei der Planung anzustreben sind.

Orientierungswerte der DIN 18005-1			
	Gewerbegebiet	Mischgebiet / Außenbereich	Allgemeines Wohngebiet
Tags	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB (A)
Nachts (Verkehr / Gewerbe)	55 / 50 dB (A)	50 / 45 dB (A)	45 / 40 dB (A)

Für Industriegebiete sind in der DIN 18005-1 keine Orientierungswerte angegeben.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind nicht als Grenzwerte definiert. Bezogen auf Anlagen i.S.d. BImSchG entsprechen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 den Richtwerten in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

#### *Verkehrslärm (Vorsorgewerte)*

Hinsichtlich des Verkehrslärms finden sich Bewertungsmaßstäbe neben der DIN 18005-1 auch in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990). Die Verordnung gilt unmittelbar jedoch nur für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. In ihr sind folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) genannt, die nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 als Werte der „Lärmvorsorge“ zu verstehen sind:

Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Verkehr	
	Gewerbe- und Industriegebiete
tags	69 dB(A)
nachts	59 dB(A)

#### *Landwirtschaftliche Immissionen*

Nach dem gemeinschaftlichen Runderlass d. MU, d. MS, d. ML u.d. MW v. 23.07.2009 (veröffentlicht im Nds. Mbl. Nr. 36/2009) ist für den Bereich der Landwirtschaft zunächst die TA-Luft sowie die jeweils maßgebliche VDI-Richtlinie<sup>1</sup> anzuwenden. Nur sofern sich damit Probleme nicht lösen lassen, kommen die weiteren Verfahrensschritte nach der aktuellen Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL, Stand 2008) zur Anwendung.

Die GIRL 2008 enthält für verschiedene Baugebietsarten Richtwerte zur Beurteilung einer im Regelfall erheblichen Belästigung gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG. Der GIRL-Richtwert für Gewerbe- und Industriegebiete beträgt eine Geruchseinheit (GE) pro cbm Luft (erkennbarer Geruch) an bis zu 15 % der Jahrestunden (Immissionswert IW = 0,15).

In den Auslegungshinweisen zu Nr. 5 der GIRL 2008 wird ausgeführt, dass im begründeten Einzelfall eine Abweichung von den Immissionswerten in gewissem Rahmen möglich ist.

#### *Sonstige Immissionen*

Schädliche Umwelteinwirkungen wie z.B. Geruch, Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht und Wärme, sind zu berücksichtigen, wenn sie gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

<sup>1</sup> Die früheren VDI-Richtlinien 3471 bis 3474 (Emissionsminderung für unterschiedliche Tierarten) wurden zwischenzeitlich durch die VDI-Richtlinie 3894 „Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen“, Blatt 1 und 2, Sept. 2011, ersetzt.

Sind bezüglich der Luftqualität maßgebliche Werte, insbesondere die der 22. BImSchV, überschritten, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. In Gebieten, in denen kein Luftreinhalteplan erstellt wurde oder erforderlich ist, ist der Erhalt der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen (§1a (6) Nr. 7 h BauGB).

### **5.1.3 FFH und Vogelschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem EU- Vogelschutzgebiet. In einer Entfernung von ca. 130 m südöstlich der Plangebietsfläche befindet sich das Natura 2000-Gebiet „Untere Hase“, das am Gewerbe- und Industriegebiet „Hammer Tannen“ entlangführt. Mit der vorliegenden Planung wird ein bestehender Betrieb, der Messgeräte entwickelt, produziert und vertreibt, erweitert. Bezüglich möglicher Lärmimmissionen wurden die Emissionskontingente so festgesetzt, dass sich die Gesamtemissionen durch die vorliegende Planung nicht wesentlich erhöhen. Stickstoffbelastungen gehen von dem sich hier erweiternden Betrieb nicht aus. Auch entsteht durch diese geplante Erweiterung kein wesentlicher Mehrverkehr.

Unter Berücksichtigung, dass sich die Verkehrsanlagen nordwestlich der entstehenden bzw. bestehenden Gebäude befinden und diese Gebäude an ihrer, dem FFH-Gebiet zugewandten, Rückseite geschlossen sind, ist das in einer Entfernung von 130 m befindliche FFH-Gebiet mit den in der Abstandsfläche vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen ausreichend abgeschirmt. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke dieses FFH-Gebietes sind daher nicht zu erwarten. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 (1) BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

## **5.2 Bestandsaufnahme**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden**

### **5.2.1 Beschreibung der bestehenden Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)**

#### **5.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld / Schutzbedürftigkeit**

Das Plangebiet ist unbebaut und derzeit mit Gehölzen bestanden. Mit der vorliegenden Planung soll das Gebiet als Gewerbegebiet entwickelt und damit der bestehende großflächige Gewerbe- und Industriestandort erweitert werden.

Nördlich und westlich des Plangebietes schließt sich das Grundstück des Betriebes an, das sich am Standort erweitern möchte. Südlich setzt sich das Überschwemmungsgebiet über den Flusslauf der Hase weiter Richtung Süden fort.

Die Flächen im bestehenden angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiet (Hammer Tannen) sind vollständig vergeben und bebaut. Sie werden entsprechend gewerblich genutzt.

Die nächstgelegene Wohnnutzung außerhalb von Gewerbe- und Industriegebieten liegt in ca. 700 m Entfernung westlich des Plangebietes an der Straße „Lienkolk“ im planungsrechtlichen Außenbereich. In ca. 560 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes liegen die Wohnhäuser an der Straße „Am Wall“ mit dem Schutzstatus eines Mischgebietes.

Diese Wohnnutzungen stellen die maßgebliche Bebauung dar, auf die sich das geplante Gewerbegebiet auswirken könnte.

### **5.2.1.2 Immissionssituation**

#### Bestehende Gewerbelärmsituation sowie planerische Vorbelastung

Die westlich und nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind als Industriegebiete festgesetzt. Mit der vorliegenden Planung wird dieser Gewerbe- und Industriestandort erweitert.

Zur Ermittlung der Gewerbelärmsituation wurde ein schalltechnischer Bericht von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH angefertigt (Anlage 1). Es wurde dabei zunächst die Vorbelastung durch den vorhandenen großflächigen Gewerbebestandort betrachtet. In einem zusätzlichen Bericht (Anlage 2) wurden die Emissionskontingente für das Plangebiet ergänzt.

#### Verkehrslärmsituation

Die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße verläuft ca. 150 m östlich des Plangebiets (Kreisstraße 270). Aufgrund der Entfernung und der im Plangebiet vorgesehenen Gewerbegebietsfestsetzung ist von keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm auszugehen.

#### Geruchsimmissionen aus Tierhaltungsanlagen

Die nächstgelegenen Tierhaltungsanlagen liegen in Entfernungen von ca. 800 m südwestlich des vorliegenden Bebauungsplanes. Erhebliche Geruchsimmissionen sind im Plangebiet daher nicht zu erwarten.

#### Sonstige Immissionen

Die städtische Kläranlage befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m zum Plangebiet. Aufgrund der Entfernung und dem bereits in unmittelbarer Nähe zur Kläranlage befindlichen Gewerbebestandort ist mit keinen unzumutbaren Geruchsimmissionen zu rechnen.

Im Umfeld des Plangebietes sind keine sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind.

### **5.2.1.3 Erholungsfunktion**

Die Plangebietsfläche stellt sich als gehölzbestandene Fläche dar, wird aber im Westen und Nordosten durch das bestehende Industriegebiet flankiert. Eine Erholungsfunktion kann dem Plangebiet daher nicht zugesprochen werden. Dieses dürfte hingegen für das südlich des Plangebiets befindliche Überschwemmungsgebiet und den Flusslauf der Hase zutreffen. Diese Erholungs-

funktion wird allerdings durch das Plangebiet nicht zusätzlich beeinträchtigt, da bereits eine Vorbelastung (Visuelle Beeinträchtigungen) durch das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet gegeben ist.

## **5.2.2 Beschreibung von Natur und Landschaft**

### **5.2.2.1 Naturraum**

Das Plangebiet liegt im Naturraum **Hasetal**, das sich innerhalb der Haupteinheit **Lingener Land** befindet.

Der Naturraum Hasetal umfasst den unteren Abschnitt der Hase zwischen Meppen und Herzlake. Die Niederung ist in diesem Bereich stark erweitert. Die Hase pendelt in starken Windungen bis zur Mündung in die Ems bei Meppen. Die eigentliche Flussaue besteht aus alluvialen Sanden und einzelnen zwischen den größeren Windungen stehen gebliebenen Talsandinseln, deren grundwassernahe Böden früher feuchte bis nasse Eichen-Hainbuchenwälder und auf kleinen Flachmooren am Geestrand auch Erlenbrüche trugen. Die Aue wird begleitet von ausgedehnten, kuppigen, unübersichtlichen Flugsandfeldern, die den Talsanden, in welche die Hase eingeschnitten hat, aufgesetzt sind. Die Dünenfelder tragen Kiefernforste und vereinzelt eingestreute Ackerflächen.

(Quelle: Sophie Meisel; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg/Lingen, 1959)

### **5.2.2.2 Landschaftsbild / Ortsbild**

Das Plangebiet befindet sich südwestlich des Zentrums der Stadt Haselünne und schließt südöstlich an das bestehende Industriegebiet „Hammer Tannen II“ der Stadt Haselünne an.

Das Landschaftsbild des Planbereichs wird vornehmlich geprägt durch die Forstflächen und die angrenzend vorhandene gewerbliche Bebauung. Die Plangebietsfläche stellt sich als Lärchenforst dar, der auf dünigem Gelände stockt. Nordwestlich und südwestlich schließen sich die Gebäude und Nebenanlagen des zu erweiternden Betriebes an. In nordöstliche Richtung wird die Plangebietsfläche durch einen angrenzenden Betrieb mit seinen umgebenden Anlagen begrenzt. In südöstliche Richtung setzt sich der Lärchenforst weiter fort. Am südlichen bzw. südöstlichen Rand der verbleibenden Lärchenforstfläche verläuft ein 3 m breiter geschotterter Weg, der am nördlichen Rand von einigen alten Eichen und am südlichen Rand von einer Baumreihe aus Obstbäumen begleitet wird. Daran schließt sich südlich eine Ackerfläche an, die den Übergangsbereich von der Plangebietsfläche zum südöstlichen Niederungsbereich der Hase bildet.

Als Waldfläche übernimmt die Plangebietsfläche wertvolle Funktionen für das Landschaftsbild. Diese Funktionen werden allerdings durch die nicht standortgerechte Zusammensetzung der vorhandenen Gehölze und die unmittelbar angrenzend vorhandene gewerbliche Nutzung beeinträchtigt.

### **5.2.2.3 Boden / Wasserhaushalt / Altlasten**

#### **a) Boden**

Laut des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS® ist im Bereich des Plangebietes als Bodentyp ein mittlerer Gley-Podsol vorherrschend.

Dieser Bodentyp zeichnet sich aus durch ein geringes bis mittleres Ertragspotential, ein geringes bis mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine gute Durchlüftung und Wasserdurchlässigkeit im Oberboden, eine geringe bis mittlere Pufferkapazität und eine Auswaschungsgefährdung gegenüber Nähr- und Schadstoffen. Der Boden ist weniger verdichtungsempfindlich, be-  
regnungsbedürftig und winderosionsgefährdet.

Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)

#### **b) Wasserhaushalt**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlich oder anthropogen entstandenen Oberflächengewässer.

Gemäß Kartenserver des LBEG (Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50.000) liegt im überwiegenden Bereich der Plangebietsfläche eine Grundwasserneubildungsrate von 200 – 250 mm im Jahr vor. Das Schutzpotenzial gilt, aufgrund der Beschaffenheit der anstehenden Gesteine und ihrer Mächtigkeit im Hinblick auf ihr Vermögen, den oberen Grundwasserleiter vor der Befruchtung mit potenziellen Schadstoffen zu schützen, als „mittel“. Das Grundwasser gilt dort als gut geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen.

Beim Schutzgut Wasser ist ein besonderer Schutzbedarf gegeben, da die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel über 200 mm/a liegt.

Quelle: [www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)

#### **c) Hochwasserschutz**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Hase.

#### **d) Altlasten**

Das Plangebiet befindet sich im Nahbereich des Altstandortes ehem. Betriebsgelände Fa. Leitex (EVA-Nr. 454 019 5 010 0008). Im Zuge des östlich der K 270 in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 4.6 „Gewerbegebiet Hammer Tannen, 3. Erweiterung“ wurde eine Untersuchung beauftragt, mit der geklärt werden sollte, ob eine Gefährdung über den Schadstofftransfer mit dem Grundwasserabstrom für das Plangebiet besteht. Gleiches gilt für mögliche Gefahren bei der Absenkung von Grundwasser. Das Büro für Geo-

wissenschaften M&O aus Spelle hat eine entsprechende Grundwasseruntersuchung und eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt. Ein Schadstofftransfer mit dem Grundwasser aus dem Gebiet des Altstandortes „Ehemalige Firma Leitex“ ist aufgrund der Fließrichtung nicht zu befürchten. Ein Schadstofftransfer über den Grundwasserpfad wäre jedoch möglich, wenn Grundwasserentnahmen durchgeführt werden, welche einen Absenkungstrichter bis auf den Altstandort erzeugen. Auch hier lassen die Grundwasseranalysen zusammen mit den in der Vergangenheit durchgeführten Bodengutachten jedoch keine relevante Gefährdung besorgen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass auf der Erweiterungsfläche des Industrie- und Gewerbegebietes „Hammer Tannen“ (Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4.6) eine Gefährdung aufgrund des Altstandortes „ehem. Betriebsgelände Fa. Leitex“ nicht zu besorgen ist. Dies gilt für die Wirkungspfade Boden-Mensch über die Bodenluft oder über Stäube aufgrund von vorliegenden Bodengutachten. Weiterhin gilt dies für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser unter den vorliegenden, ungestörten hydrogeologischen Bedingungen sowie für die Entnahme von Grundwasser zum Zweck der Wasserhaltung oder zur Brauchwassergewinnung. Eine Gefährdung über die Gewinnung von Grundwasser zu Trinkwasserzwecken wäre gesondert auf Grundlage ergänzender Untersuchungen zu prüfen.

Vorsorglich wird auch im vorliegenden Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass Grundwasserentnahmen zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser unzulässig sind.

#### **5.2.2.4 Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt klimatisch im Übergangsbereich der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zur Klimaregion der Talauen.

Innerhalb der maritim-subkontinentalen Flachlandregion ist das Plangebiet der grundwasserfernen, hügeligen Geest zuzuordnen. Mittlere Jahresniederschläge von durchschnittlich 650 - 700 mm sind zu erwarten. Die relative Luftfeuchte liegt im Mittel bei 81%. Die durchschnittliche Jahrestemperatur ist etwa 8.4°C, bei mittleren Jahrestemperaturschwankungen von 16.4°C.

Die klimatische Wasserbilanz weist einen Überschuss von 200 - 300 mm im Jahr auf, wobei ein Defizit im Sommerhalbjahr besteht. Die mittlere Vegetationszeit von etwa 220 Tagen ist relativ lang.

In der Klimaregion der Talauen ist das Klima abweichend von den umliegenden Klimaregionen stark vom Grund- und Oberflächenwasser beeinflusst. Diese Bereiche neigen insbesondere zu Nebelbildung und Spätfrostgefährdung in Abhängigkeit von der Entwässerung und Luftbewegung.

Quelle: Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Osnabrück, 1975

Im Emsland herrschen westliche Winde vor. Im Herbst und Winter überwiegt eine südwestliche und im Frühjahr und Sommer eine westliche bis nordwestliche Windrichtung.

Die Luftqualität gilt im Emsland als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen. Lokal erzeugte Emissionen erreichen die Grenzwerte (nach Technischer Anleitung zur Reinhaltung der Luft) auch nicht annähernd. Kleinräumige Belastungen durch vielbefahrene Straßen oder hohe Tierkonzentrationen können aber vorkommen.

Quelle: Landschaftsrahmenplan Landkreis Emsland, 2001

### **5.2.2.5 Arten und Lebensgemeinschaften**

#### **Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Nach der Karte der potenziell natürlichen Vegetationslandschaften Niedersachsens auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte (1 : 50.000) würde sich das Plangebiet bei einer vom Menschen unbeeinflussten Entwicklung zu einem Drahtschmielen-Buchenwald des Tieflandes entwickeln.

Als Baumarten der Sukzessionsphasen oder Begleiter der von der Rot-Buche dominierten Schlussgesellschaften kämen Hänge-Birke, Zitter-Pappel, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche und Eberesche natürlicherweise im Plangebiet vor.

Quelle: Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 2003

#### **Biotoptypen**

Die Bestandsaufnahme erfolgte auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2021). Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel. Eine kartographische Darstellung erfolgt in der Anlage 3.

#### **Lärchenforst (WZL)**

Die Plangebietsfläche stellt sich zur Zeit der Bestandsaufnahme (Dezember 2020) als nahezu reiner Lärchenforst dar, der auf düinigem Gelände stockt. Vereinzelt dazwischen stehen Weymouths-Kiefern. Die spärlich ausgebildete Strauchschicht setzt sich zum überwiegenden Teil aus der Späten Traubenkirsche zusammen. Gemäß Städtetagmodell ist dieser Lärchenforst mit dem **Wertfaktor 2 WF** zu bewerten.

#### **Gem. BBP „Industriegebiet Hammer Tannen“, 1. Erweiterung festgesetzte Flächen**

Am westlichen, nördlichen und östlichen Rand greift der vorliegende Bebauungsplan in die Festsetzungen des o.g. rechtskräftigen Bebauungsplans ein. Der rechtskräftige B-Plan setzt in diesem Bereich Industriegebietsfläche fest. Diese Bereiche werden im vorliegenden Bebauungsplan als Gewerbegebietsfläche festgesetzt.

## Fauna (Artenschutz)

### Situation im Plangebiet

Zur Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wurden im Bereich der Vorhabenfläche und einem Pufferradius von 100 m die Artengruppen der Brutvögel und der Fledermäuse jeweils mittels 6 Begehungen erfasst.

#### *Brutvögel*

Bei den Begehungen wurden insgesamt 36 Vogelarten als Brut- oder Gastvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Nur sieben Arten konnten als Brutvögel (mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Keine dieser Arten steht in einer der Gefährdungskategorien auf der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands.

Es wurde mit dem Mäusebussard eine Art im Untersuchungsgebiet als Brutzeitfeststellung (Totfund) erfasst, die nach Bundesartenschutzverordnung in der Kategorie „streng geschützt“ geführt wird.

Es befanden sich jedoch keine Nester von Groß- oder Greifvögeln innerhalb der Vorhabenfläche. Der Großteil der Bäume innerhalb der Vorhabenfläche ist vital und jung, so dass die glatte Rindenstruktur und das Fehlen von Höhlen eine Nutzung durch Höhlenbrüter überwiegend ausschließen. Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Lebensraumtypen sind Laub- und Nadelwald, Strauchvegetation, Offenland, Gewässer und Siedlung.

Die erfassten Brutvögel sind überwiegend überall häufige, anpassungsfähige Vogelarten.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass es sich beim Untersuchungsgebiet um eine Fläche mit geringer Bedeutung für seltene Vogelarten handelt.

#### *Fledermäuse*

Im Erfassungszeitraum in 2021 konnten 5 Fledermausarten jagend im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Dabei konzentrierten sich die Kontakte entlang der Gehölzränder, der Schneisen, an den zwei Gewässern (Wasserfledermaus) und entlang der Grundstücksränder im Bebauungsbereich. Die erfassten Arten sind im ländlichen Kulturräum des nordwestlichen Tieflands weit verbreitet und zum überwiegenden Teil flächendeckend anzutreffen.

Während der Ausflugkontrollen am Waldrand, im Bereich der Bebauung und an vom Vorhaben überplanten Gehölzen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte baum- oder gebäudebewohnender Fledermäuse innerhalb des UG festgestellt. Der Baumbestand des UG ist mit wenigen Ausnahmen überwiegend jung und vital, das heißt ohne Ausfaltungen und Rindenspalten, die geeignete Fledermausquartiere darstellen. Es gibt Spechthöhlen und Nistkästen im nördlichen UG.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass die Vorhabenfläche selbst eine geringe Bedeutung für Fledermäuse be-

sitzt. Auch wurden während der Ausflugkontrollen keine Hinweise auf Quartierstandorte baumbewohnender Fledermäuse festgestellt oder besonders gefährdete Arten erfasst. Aktivität wurde nur abseits der Vorhabenfläche erfasst.

Dem UG im Pufferradius kann aufgrund punktuell mittlerer Aktivität von Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermaus an den Gewässern und an Gehölzrandbereichen aber eine mindestens mittlere Bedeutung zugewiesen werden. Gewässer und Gehölze weisen deutlich höhere Insektenaufkommen auf als Ackerfläche. Die Eignung der Gehölze als Quartierstätte für baumbewohnende Fledermausarten ist aufgrund von vorhandenen Strukturen mit Quartierpotenzial (nördliches UG, Nistkästen) gegeben, konnte aber nicht mit Quartierbefunden nachgewiesen werden.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist als Anlage 4 der vorliegenden Begründung beigelegt.

#### **5.2.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Stadt Haselünne sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bzw. keine sonstigen wertvollen Kultur- oder Sachgüter bekannt. Bauliche Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen könnten, sind nicht vorhanden.

### **5.3 Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der im Plangebiet vorhandene Baumbestand bestehen bleiben.

Das Orts- und Landschaftsbild und das bestehende Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft untereinander blieben in der jetzigen Form erhalten.

Die derzeitige Immissionssituation für die nächstgelegenen Wohnnutzungen würde unverändert bestehen bleiben.

Das Plangebiet würde weiterhin die Funktion als Überschwemmungsgebiet erfüllen.

Da Kultur- und sonstige Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, sind veränderte Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

### **5.4 Prognose**

#### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Auswirkungen der Bau- und der Betriebsphase)**

##### **5.4.1 Auswirkungen auf den Menschen / Immissionsschutz**

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Planung auf den Menschen ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen, die durch das geplante Baugebiet in der Nachbarschaft, d.h. insbesondere an benachbarten Wohnnutzungen, zu erwarten sind und den Auswirkungen, die durch vorhandene Immissionen auf die geplante Nutzung einwirken. Von Belang sind dabei, bezogen auf das

Schutzgut Mensch, insbesondere die Wohn- und Arbeits- sowie die Erholungsfunktionen.

#### **5.4.1.1 Einwirkungen auf das Plangebiet**

##### Landwirtschaftliche Geruchsimmissionen

Aufgrund der großen Entfernung von Tierhaltungsanlagen zum Plangebiet von mindestens 800 m sind erhebliche Geruchsimmissionen aus Tierhaltungsanlagen im Plangebiet nicht zu erwarten. Seitens der Landwirtschaftskammer Niedersachsen sind daher im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung keine Bedenken bezüglich der Planung vorgetragen worden.

Die zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen, die durch das Ausbringen von Gülle auf die in der Nähe gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich sind, sind im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung nicht zu vermeiden und daher im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen.

##### Altablagerungen

Das Plangebiet befindet sich im Nahbereich des Altstandortes ehem. Betriebsgelände Fa. Leitex (EVA-Nr. 454 019 5 010 0008). Dem Landkreis liegt eine Grundwasseruntersuchung und eine Gefährdungsabschätzung des Büros für Geowissenschaften M&O aus Spelle vor, die im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 4.6 erarbeitet wurde. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass ein Schadstofftransfer mit dem Grundwasser aus dem Gebiet des Altstandortes „Ehemalige Firma Leitex“ aufgrund der Fließrichtung nicht zu befürchten ist. Ein Schadstofftransfer über den Grundwasserpfad wäre jedoch möglich, wenn Grundwasserentnahmen durchgeführt werden, welche einen Absenkungstrichter bis auf den Altstandort erzeugen. Auch hier lassen die Grundwasseranalysen zusammen mit den in der Vergangenheit durchgeführten Bodengutachten jedoch keine relevante Gefährdung besorgen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Aussagen auch für das vorliegende Plangebiet herangezogen werden können.

Vorsorglich wird im Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass Grundwasserentnahmen zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser unzulässig sind. Eine Entnahme von Grundwasser als Brauchwasser ist ebenfalls nicht zulässig, es sei denn, das Wasser wird wiederkehrend auf mögliche Verunreinigungen untersucht und seine gefahrlose Verwendung anhand eines entsprechenden Gutachtens nachgewiesen.

##### Sonstige Immissionen

Wie bereits beschrieben, sind im Umfeld des Plangebietes keine sonstigen Anlagen (z.B. Sportanlagen) vorhanden, deren Auswirkungen oder deren Belange zu beachten sind. Es sind im Plangebiet daher keine sonstigen Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von anderen potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

## Überschwemmungsgebiet der Hase

Das Plangebiet liegt größtenteils innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Hase. Die Stadt Haselünne hat am 23.04.2019 einen Antrag auf Erteilung einer ausnahmsweisen Zulassung gemäß § 78 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) gestellt. Demnach kann eine Bauleitplanung innerhalb eines Überschwemmungsgebietes ausnahmsweise zulässig sein, wenn bestimmte Voraussetzungen vorliegen. Diese Voraussetzungen (Festsetzung einer Mindesthöhe für den Fertigfußboden, Hinweis auf wasserbehördliche Genehmigung, Ausgleich des Stauraums) können im Rahmen der Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 4.7 erfüllt werden, so dass der Landkreis am 27.04.2020 eine entsprechende Ausnahmegenehmigung erteilt hat.

### **5.4.1.2 Auswirkungen auf das Wohn- und Arbeitsumfeld**

#### *Gewerbliche Immissionen*

##### Bauphase

Während der Bauphase ist insbesondere mit akustischen Auswirkungen und im Einzelfall mit Staubemissionen zu rechnen. Solche Immissionen sind regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Entwicklung urbaner und gewerblich/industrieller Standorte. Sie sind jedoch während der Entstehungsphase (Bautätigkeit, Bauverkehr) unvermeidbar und nur zeitlich begrenzt zu erwarten. Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen ist die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (August 1970) zu beachten.

##### Betriebsphase

#### *Optisches Erscheinungsbild*

Durch die entstehenden Baukörper ergeben sich für den Menschen optische Auswirkungen. Das Plangebiet ist jedoch in wesentlichen Teilen vom bestehenden Gewerbestandort und vorhandener Bebauung umgeben. Außerdem wird die zulässige Höhe der baulichen Anlagen an die umliegend vorhandenen Gebäudehöhen bzw. die dort getroffenen Höhenfestsetzungen angepasst. Erhebliche negative Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Das Plangebiet grenzt im Westen und Nordosten an ein bestehendes Gewerbe- und Industriegebiet ohne Wohnbebauung und somit lediglich an eine gewerblich genutzte Nachbarbebauung an. Unzumutbare Auswirkungen auf die Nachbarschaft in Folge des Erscheinungsbildes (erdrückende Wirkung) oder die Verschattung durch Baukörper sind somit nicht anzunehmen.

#### *Lärmimmissionen (Anlage 1)*

Durch die Ausweitung des Gewerbestandortes und die damit verbundene gewerbliche Nutzung der Flächen im Plangebiet sind für den Menschen insbesondere Auswirkungen aufgrund von Lärmeinwirkungen möglich.

Zur Bewertung der Lärmimmissionen, die durch die geplante Nutzung in der Nachbarschaft des Plangebietes hervorgerufen werden, ist von der Zech Ingenieurgesellschaft mbH ein schalltechnischer Bericht gemäß der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ i.V. mit der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ erarbeitet worden (Anlage 1).

In diesem schalltechnischen Bericht wurde die Lärmimmissionssituation des gesamten Gewerbe- und Industriestandortes sowohl hinsichtlich des Bestandes als auch der künftigen Erweiterungen betrachtet.

Im Schalltechnischen Bericht Nr. LL14698.2/01 (Anlage 2) wurde zusätzlich die Fläche des Plangebietes betrachtet und mit Emissionskontingenten belegt.

Neben dem westlich in ca. 720 m Entfernung liegenden Wohngebäude an der Straße Lienkolk wurden weitere Wohngebäude nordöstlich des Plangebietes an der Straße „Am Wall“ in einer Entfernung von ca. 570 m als maßgebliche Immissionspunkte berücksichtigt. Die berücksichtigten Immissionspunkte in diesen Straßen unterliegen dem Schutzstatus eines Mischgebietes (60/45 dB(A)).

Zur Ermittlung der Gewerbelärmsituation wurden detaillierte schalltechnische Aufnahmen aller relevant einwirkenden und nächstgelegenen Gewerbebetriebe durchgeführt. Außerdem wurde eine pauschale, auf gebietstypische Erfahrungswerte basierende Berücksichtigung der westlich des Plangebietes gelegenen Gewerbeeinheiten erforderlich. Für die bereits durchgeführten und geplanten Bebauungspläne Nr. 16.6 und 4.6 wurden die festgesetzten Emissionskontingente zu Grunde gelegt. Für die Flächen eines Gewerbebetriebes nordöstlich des Plangebietes sowie für das Plangebiet selbst wurden Emissionskontingente im Hinblick auf typische Nutzungen sowie anhand bereits bestehender Einschränkungen aus der schützenswerten Nachbarschaft berücksichtigt.

Auf diesen Ergebnissen aufbauend wurde eine Schallausbreitungsberechnung unter Zugrundelegung der festgesetzten und ermittelten Emissionskontingente und den aufgenommenen Betriebsdaten als Gesamtgewerbelärbetrachtung durchgeführt.

Für das Plangebiet wurde eine ergänzende schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in der die Emissionskontingente aufgrund der Betriebserweiterung neu berechnet wurden (Anlage 2).

Die Ergebnisse zeigen, dass an den für das Plangebiet maßgeblichen Immissionspunkten an den Straßen Lienkolk und „Am Wall“ die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm für Mischgebiete zur Tages- und Nachtzeit eingehalten bzw. unterschritten werden.

Es sind an den maßgebenden Immissionsorten daher keine Beeinträchtigungen durch gewerbliche Lärmimmissionen zu erwarten.

#### *Sonstige gewerbliche Immissionen*

Sonstige Immissionen (z.B. durch Geruch, Licht, Strahlung, Erschütterungen) sind in erheblichem Umfang aus dem Plangebiet nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Da solche Immissionen bei Gewerbebetrieben in

der Regel nur im Einzelfall auftreten, können sie sinnvoll aber auch ausreichend auf der Ebene der Anlagengenehmigung beurteilt werden.

### **5.4.1.3 Erholungsfunktion**

Die Plangebietsfläche stellt aufgrund ihrer Lage im Gewerbe- und Industriegebiet kein Areal mit hoher Bedeutung für die benachbarte Wohnbevölkerung dar. Die Naherholungsfunktion ist daher nur als gering zu bewerten.

### **5.4.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegende Planung zu einer Zunahme der Gefährdung der Bevölkerung kommt.

## **5.4.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft / Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

### **5.4.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild**

#### Bauphase

Mit der Rodung des vorhandenen Gehölzbestandes und der Einebnung des Dünengeländes wird sich das Landschaftsbild in dem Teilbereich verändern.

Während der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch Baumaschinen bzw. Baugeräten oder -hilfsmitteln wie z.B. Baukränen oder auch Baugerüsten zu rechnen. Auch durch die Lagerung verschiedener Baumaterialien kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch regelmäßige Begleiterscheinungen bei der Erschließung und Entwicklung derartiger Baugebiete. Sie sind während der Entstehungsphase (Bautätigkeit) unvermeidbar und auch zeitlich begrenzt zu erwarten.

#### Betriebsphase

Mit der vorliegenden Planung wird die vorhandene Gehölzfläche zum überwiegenden Teil überplant und geht somit verloren. Damit wird sich das Landschaftsbild des Planbereiches in dem Teilbereich verändern. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird in erster Linie durch die künftig entstehenden Baukörper auf dieser bisherigen Gehölzfläche hervorgerufen. Mit der vorliegenden Planung wird jedoch die westlich unmittelbar angrenzend festgesetzte Industriegebietsfläche städtebaulich sinnvoll erweitert.

Durch die Begrenzung der Bauhöhe und die Festsetzung einer höchstzulässigen Gebäudehöhe, die sich der Bauhöhe der angrenzend vorhandenen Bebauung anpasst, werden Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes soweit möglich vermieden.

Aufgrund der westlich und nordöstlich bestehenden Gewerbe- bzw. Industriegebietsflächen stellt die vorliegende Planung unter Berücksichtigung, dass der vorhandene Wald entsprechend seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion an anderer Stelle kompensiert werden muss, keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Mit der vorliegenden Planung wird das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet zugunsten einer Betriebserweiterung um das Plangebiet erweitert und stellt damit eine städtebaulich sinnvolle Entwicklung dar.

#### **5.4.2.2 Fläche / Boden / Wasser**

##### **Fläche**

Es wird eine Gehölzfläche in der Größe von ca. 0,45 ha in Anspruch genommen und überplant. Aufgrund der Vorprägung dieses Bereichs durch die vorhandenen Gewerbe- bzw. Industriegebietsflächen und der mit dieser Planung möglichen Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes erscheint die vorliegende Planung städtebaulich sinnvoll.

##### **Boden/Wasser**

###### Bauphase

Durch die Überplanung der Gehölzfläche, insbesondere durch die Beseitigung des Baumbestandes und durch die künftige Versiegelung gehen bestehende Bodenfunktionen, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen, verloren.

Die Überplanung dieses Gehölzbestandes stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Diese, aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche und der Überplanung einer Gehölzfläche verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens müssen durch externe Kompensationsmaßnahmen bzw. Ersatzaufforstungen kompensiert bzw. ausgeglichen werden.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser müssen durch entsprechende Rückhaltemaßnahmen des Oberflächenwassers ausgeglichen werden. Aufgrund der hohen Versiegelungsrate verbleibt zu wenig Fläche für eine vollständige Versickerung im Plangebiet. Aus diesem Grund soll das anfallende Oberflächenwasser über Regenwasserkanäle gesammelt und einer nahe gelegenen Rückhalteanlage zugeleitet werden. Die Rückhalteanlage ist für das vorliegende Plangebiet bereits mit ausgelegt.

Durch die geplanten Ersatzaufforstungen auf einer externen Kompensationsfläche werden sich darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben, sodass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

### Betriebsphase

Der Eingriff in den Boden- und Grundwasserhaushalt wird in erster Linie durch die künftige Versiegelung hervorgerufen. Mit der Versiegelung der vorhandenen Gehölzfläche gehen bestehende Bodenfunktionen verloren, wie z.B. Filter- und Produktionsfunktionen.

Die verbleibenden Freiflächen innerhalb der künftigen Gewerbefläche können nur zu einem geringen Anteil zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden beitragen. Die aufgrund der Größe der versiegelbaren Fläche und der Überplanung einer Gehölzfläche verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens müssen durch externe Kompensationsmaßnahmen bzw. Ersatzaufforstungen kompensiert bzw. ausgeglichen werden.

Mit der zukünftig möglichen Bebauung geht darüber hinaus Versickerungsfläche verloren. Die Grundwasserneubildung wird in diesen überbauten Abschnitten generell verringert.

Da die geplante Versiegelung eine vollständige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht zulässt, müssen die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser durch entsprechende Rückhaltemaßnahmen des Oberflächenwassers ausgeglichen werden.

Durch die Bereitstellung externer Kompensationsflächen, die u.a. als Ersatzaufforstungsflächen hergerichtet werden, werden sich zusätzlich positive Auswirkungen für das Schutzgut Wasser ergeben, sodass insgesamt durch die Planung keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

Durch die Inanspruchnahme des Überschwemmungsgebietes geht Hochwasserrückhalteraum verloren. Da dieser über das Stauraumvolumen der Stadt ausgeglichen werden kann, sind diesbezügliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Gemäß § 78 Abs. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts ist eine entsprechende Ausnahme bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises zu beantragen.

### **5.4.2.3 Klima / Luft**

#### Bauphase

In der Bauphase wird sich kurzzeitig z.B. für die Anlieferung von Baustoffen und für die notwendigen Bauarbeiten ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einstellen. Dieses kann grundsätzlich den Klimawandel begünstigen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebietes sind hier erhebliche Auswirkungen auf das Klima jedoch nicht zu erwarten.

#### Betriebsphase

Der durch das eigene Bestandsinnenklima der Gehölzfläche hervorgerufene Luftaustausch (Frischluftproduktionsstätte) wird mit der Beseitigung der Bäume reduziert. Durch die Versiegelung des Bodens und dem damit verbundenen Verlust an Vegetationsfläche kommt es kleinräumig zu einer größeren und schnelleren Erwärmung.

Die innerhalb des Plangebietes verbleibenden Freiflächen leisten ihren, wenn auch nur kleinflächigen Beitrag zur Erhaltung der örtlichen und regionalen Klimaverhältnisse. Darüber hinaus erfolgt auf externen Kompensationsflächen eine Neuaufforstung. Diese geplanten Aufforstungsmaßnahmen, in erster Linie zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden, führen auch zu einer Aufwertung für das Schutzgut Klima/Luft. Insgesamt verbleiben somit keine erheblichen Beeinträchtigungen.

#### 5.4.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften wird im Wesentlichen durch die Überplanung einer Lärchenforstfläche verursacht.

#### Artenschutzprüfung

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- besonders geschützte Arten:
  - a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318 / 2008 (Abl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
  - b) Nicht unter Buchstabe a fallende
    - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
    - bb) europäische Vogelarten,
    - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;
- streng geschützte Arten:
  - besonders geschützte Arten, die
    - a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
    - b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
    - c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2

aufgeführt sind;

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten – kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

- Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

## **Artenschutzrechtliche Prüfung**

### Brutvögel

Der Vorhabenfläche selbst kommt keine besondere Bedeutung für Brutvögel zu. Der überwiegende Teil der auf der Liste der angetroffenen Arten ist weit verbreitet und häufig. Es handelt sich um überwiegend anpassungsfähige Arten, die in den die Vorhabenfläche umgebenden Gehölzen, Ackerrandstrukturen oder dem bestehenden Gewerbe- und Industriegebiet erfasst wurden. Trotzdem stellt die für das geplante Vorhaben notwendige Fällung der Bäume und die Entfernung der Vegetation in der Vorhabenfläche eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die erfassten Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in den Nestern befinden, können bei den Fällarbeiten verletzt oder getötet werden, wodurch ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft.

Des Weiteren sind baubedingte Störungen durch Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmung möglich. (Störungs- und Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG.)

Weiterhin entsteht durch die Inanspruchnahme von Lebensräumen ein Verlust von Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

### **Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)**

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahme notwendig:

Die Baufeldräumung hat außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).

Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

### **Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung) und 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)**

Bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten, wie z.B. Amsel, Kohlmeise oder Mönchsgrasmücke sind vorhabenbedingt keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

### Fledermäuse

Das erfasste Artenspektrum ist typisch für das Tiefland West. Die Arten sind im ländlichen Kulturräum weit verbreitet und flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte innerhalb des UG festgestellt.

Die Fledermausaktivität im Bereich der Vorhabenfläche beschränkte sich auf Jagdaktivitäten von mittlerer Intensität.

Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die nachgewiesenen Fledermausarten stellt die für das geplante Vorhaben notwendige Fällung der vom Vorhaben überplanten Gehölze und die Entfernung der Vegetation in Ermangelung von Quartiergelegenheiten nicht dar. Ein Verlust von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist auszuschließen. Dies betrifft ebenso die vorhabenbedingte Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, da diese in Bezug auf die Vorhabenwirkungen nur im Bereich von Quartieren eintreten kann. Rein vorsorglich sollen im Nahbereich des Plangebiets 10 Fledermauskästen angebracht werden.

Eine populationsrelevante, erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von nächtlich jagenden Fledermäusen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Bautätigkeiten nur tagsüber stattfinden und durch das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet von einer Vorbelastung und Gewöhnung der Tiere ausgegangen werden kann.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sind daher für die Artengruppe nicht weiter zu betrachten.

## Fazit und Empfehlungen

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Fledermäuse und Brutvögel als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 kann in Ermangelung von Quartieren für die Artengruppe der Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Für die im UG vorkommenden europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten ergibt die vertiefende Prüfung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Bauzeitenbeschränkung und ökologische Baubegleitung) kein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG.

### 5.4.2.5 Wirkungsgefüge

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen können daher auf das eine Schutzgut positive, auf das andere jedoch negative Auswirkungen haben. Nachfolgend wird das aus der vorliegenden Planung resultierende Wirkungsgefüge beschrieben.

Mit der Planung geht eine Gehölzfläche verloren.

Das Landschaftsbild wird vor allem durch die Rodung des Gehölzbestandes, die Einebnung des vorhandenen Dünengeländes sowie die künftige Bebauung verändert. Durch die Versiegelung werden die Grundwasserneubildung und damit auch die Verdunstungsrate reduziert. Die derzeitige Fläche steht nicht mehr als Nahrungs- und Lebensraum für die Fauna des Gebietes zur Verfügung und geht als wichtiges Element für die Schutzgüter Boden und Klima/Luft verloren.

Durch die Begrenzung der Bauhöhe und unter Berücksichtigung der Lage der Plangebietsfläche angrenzend zum bestehenden großflächigen Gewerbestandort, der mit der Planung städtebaulich sinnvoll erweitert wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes nicht zu erwarten. Der Verlust der Gehölzfläche und deren Funktionen vor allem für die Schutzgüter Boden und Klima/Luft wird durch die Zuordnung anzupflanzender Ersatzflächen ausgeglichen, dieses wirkt sich auch positiv auf alle übrigen Schutzgüter aus.

Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung sowie eine Reduzierung der Verdunstungsrate werden vermieden, da das anfallende Oberflächenwasser im Nahbereich des Plangebietes zurückgehalten wird.

Insgesamt wird daher mit der vorliegenden Planung das Wirkungsgefüge der Schutzgüter von Natur und Landschaft aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

#### **5.4.2.6 Risiken für die Umwelt**

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes am vorliegenden Standort und der ggf. damit verbundenen Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben kann im Einzelfall ein erhöhtes Unfall- und Katastrophenrisiko verbunden sein. Dies kann jedoch sinnvoll nur auf der Ebene der Anlagengenehmigung geprüft und beurteilt werden. Die Stadt geht davon aus, dass die zu erwartenden Betriebe keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit und für das Ökosystem verursachen.

#### **5.4.3 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter / Risiken für das kulturelle Erbe**

Im Plangebiet sind keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung oder sonstige wertvolle Sachgüter bekannt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten jedoch ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Stadt oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Emsland ist telefonisch unter der Rufnummer (05931) 44-0 zu erreichen.“

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).“

#### **5.4.4 Wechselwirkungen**

Bei der Prüfung der Wechselwirkungen ist entsprechend den Anforderungen von § 1 (6) Nr. 7 i BauGB das übergreifende Verhältnis zwischen Naturhaushalt und Landschaft, den Menschen sowie den Sach- und Kulturgütern, soweit sich diese durch die Planung wechselseitig beeinflussen, zu erfassen.

Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, entstehen durch die Planung, insbesondere bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen auf den überwiegenden Teil der zu betrachtenden Bestandteile der Umwelt keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der vorliegend geplanten Erweiterung eines Gewerbebestandes entstehen somit keine neuen weitergehenden Beeinträchtigungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Naturhaushalt und Landschaft, Mensch, Sach- und Kulturgüter) die sich so auswirken, dass negative Rückwirkungen zu erwarten wären. Erhebliche Wechselwirkungen treten damit nicht auf.

#### **5.4.5 Kumulierung mit Auswirkungen anderer Vorhaben / benachbarter Plangebiete**

Westlich und nordöstlich des Plangebietes grenzt der bestehende Gewerbestandort von Haselünne an. Durch die dort ansässigen bzw. möglichen Nutzungen ist im Plangebietsbereich, insbesondere hinsichtlich möglicher Lärmemissionen, eine Vorbelastung gegeben. Durch die vorliegende Planung ist mit weiteren Lärmemissionen zu rechnen.

Im vorliegenden Fall wurde für das gesamte Gewerbe- und Industriegebiet eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Anlage 1, Schalltechnischer Bericht). Im Zuge eines ergänzenden Gutachtens (Anlage 2) wurden für das Plangebiet aufgrund der Erweiterung die Emissionskontingente angepasst. Ergebnis der Untersuchungen ist, dass unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Emissionskontingente im Plangebiet sichergestellt werden kann, dass sich für die maßgeblichen Immissionspunkte keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen ergeben. Eine Kumulierung des Plangebietes mit Auswirkungen der benachbarten Gebiete ergibt sich in Bezug auf den Gewerbelärm somit nicht.

Die Waldrodung im Plangebiet aber auch in den nördlich und nordöstlich angrenzenden Bereichen bedeutet einen Lebensraumverlust für die Fauna. Allerdings sind das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche aufgrund der bereits bestehenden Gewerbe- und Industriebetriebe gewerblich vorbelastet. Im Umfeld des Plangebietes und des bestehenden Gewerbe- und Industriestandortes sind allerdings ausreichend Frei- und Waldflächen als Ausweichraum vorhanden. Darüber hinaus werden an anderer Stelle durch den Ausgleich Lebensräume neu geschaffen. Die Stadt Haselünne bietet diesen Arten demnach ausreichend Ausweichmöglichkeiten.

Hinsichtlich der Biotopverbundfunktion kann festgestellt werden, dass Leitlinien westlich des Gewerbe- und Industriestandortes und östlich entlang der Altbaumbestände in der Straße „Am Wall“ weiterhin vorhanden sind. Diese Leitlinien sind nicht durch bestehende Gewerbebetriebe gestört und haben lediglich die Kreisstraße als Restriktion.

#### **5.4.6 Berücksichtigung fachgesetzlicher Vorschriften**

##### **5.4.6.1 Schutzgebiete i.S.d. BNatSchG / FFH-Gebiet (Natura 2000)**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu einem EU-Vogelschutzgebiet. In einer Entfernung von ca. 130 m südöstlich der Plangebietsfläche befindet sich das Natura 2000-Gebiet „Untere Hase“, das am Gewerbe- und Industriegebiet „Hammer Tannen“ entlangführt. Durch die vorliegende Planung rückt das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet insgesamt nicht näher an das FFH-Gebiet heran. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke dieses FFH-Gebietes sind daher nicht zu erwarten. Eine Überprüfung der Verträglichkeit gemäß § 34 (1) BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

#### **5.4.6.2 Besonderer Artenschutz**

Unter Berücksichtigung, dass die Bauflächenvorbereitung, insbesondere die dafür notwendigen Rodungs- und Fällungsarbeiten im Zuge der Erschließung außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis 30. September erfolgen darf, können die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 in Ermangelung von Quartieren ausgeschlossen werden.

#### **5.4.7 Sonstige Belange des Umweltschutzes**

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 (6) Nr. 7 e BauGB) wird durch den Landkreis bzw. die Entsorgungsträger gewährleistet.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7 f BauGB) zur Vermeidung weiterer Emissionen ist nicht erklärte Zielsetzung oder Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanes. Die Nutzung regenerativer Energiequellen (z.B. Solarenergie) soll jedoch möglich sein. Hierzu wird auf das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) verwiesen, welches am 01.11.2020 in Kraft getreten ist. Wie das bisherige Energieeinsparrecht für Gebäude enthält das neue GEG Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Durch das GEG werden das Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (EnEG), die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammengeführt und ersetzt.

Im GEG werden weiterhin Angaben darüber gemacht, wieviel Prozent des Energiebedarfs für neue Gebäude aus erneuerbaren Energien gedeckt werden müssen. Dabei ist der Anteil abhängig von der jeweiligen Art der erneuerbaren Energie (z.B. Solar oder Biomasse). Neu ist, dass die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien künftig auch durch die Nutzung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien erfüllt werden kann. Weitere Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden ergeben sich aus dem Gesetz und sind einzuhalten. Das Gesetz ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden (z.B. GEG).

## **5.5 Maßnahmen**

**Zusammenfassung der geplanten Maßnahmen, mit denen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und ausgeglichen werden sollen**

### **5.5.1 Immissionsschutzregelungen**

Zur Vermeidung von unzumutbaren Lärmbelastungen im Bereich der nächstgelegenen maßgeblichen Wohnbebauung, die durch den Betrieb der geplanten Anlagen sowie durch das Zusammenwirken mit anderen am Gewerbeort bestehenden gewerblichen Anlagen entstehen könnten, werden Emissionskontingente (LEK) im Bebauungsplan festgesetzt.

Die konkreten Anlagen sind dann so zu errichten und zu betreiben, dass an den jeweiligen Immissionsorten die von den jeweiligen Flächen ausgehende tatsächliche Schallbelastung nicht höher ist als der zulässige Immissionsanteil der sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergibt.

### **5.5.2 Vermeidungsmaßnahmen bzgl. Natur und Landschaft**

Um Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft soweit möglich zu vermeiden, wird die Versiegelung auf das erforderliche Maß reduziert. Die verbleibenden Freiflächen innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes tragen ebenfalls zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen bei.

Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung sowie eine Reduzierung der Verdunstungsrate werden vermieden, da das anfallende Oberflächenwasser im Nahbereich des Plangebietes zurückgehalten wird.

Um nicht gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG zu verstoßen, ist ein Zeitfenster für die Bauflächenvorbereitung insbesondere für die erforderlichen Rodungs- und Fällungsarbeiten einzuhalten.

Als CEF-Maßnahme wird zum Ausgleich des Verlusts potentieller Quartiere die Anbringung von mindestens 10 Fledermauskästen (jeweils 5 Rund- und Flachkästen) im Nahbereich des Planungsraumes festgelegt. Die Kästen sind jährlich zu reinigen und zu warten, um die Funktionalität zu gewährleisten.

Als Auflage zur Inanspruchnahme eines Teil des Überschwemmungsgebietes der Hase wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Höhe des fertigen Erdgeschossfußbodens (OKFF) mindestens 18,00 m NHN betragen muss. Des Weiteren hat ein Ausgleich des in Anspruch genommenen Stauraums zu erfolgen. Im Bebauungsplan ist darüber hinaus der Hinweis aufgenommen worden, dass eine Genehmigung zur Errichtung von baulichen Anlagen bei der unteren Wasserbehörde zu stellen ist.

### **5.5.3 Abhandlung der Eingriffsregelung**

#### **a) Zulässigkeit des Eingriffs**

Durch die Bauleitplanung werden im Plangebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllen. Die Eingriffe stellen z.T. erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes dar.

Nach § 15 (1) und (2) BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder zu ersetzen.

Der § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Verfahren bei Eingriffen in Natur und Landschaft im Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt in § 1a (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) die entsprechenden Vorschriften auf. Danach heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen“ und „ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Die Ermittlung des Eingriffs und des erforderlichen Ausgleichs im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung erfolgt nach diesen Vorschriften.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, in den vorherigen Kapiteln schutzgutbezogen aufgelistete Maßnahmen z.T. vermieden bzw. ausgeglichen, sodass die Beeinträchtigung des Landschafts-

bildes und des Naturhaushaltes auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfüllt sind. Das Plangebiet erfüllt nicht diese Voraussetzungen.

Weil auch andere für den Naturschutz wertvolle Elemente, die als selten oder gefährdet einzustufen sind, nicht in Anspruch genommen werden und die Belange der Wirtschaft mit der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen bedeutsame öffentliche Belange darstellen, sind nach Überzeugung der Stadt Haselünne die hier vorbereiteten Eingriffe letztendlich zulässig.

### **b) Eingriffsbilanzierung**

Im Folgenden werden die sich aus der Planung ergebenden Eingriffe und Maßnahmen mit dem Bestand verglichen und bewertet, um die Plausibilität nachvollziehbar, also auch zahlenmäßig vergleichbar zu machen.

Hierfür wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages" (2013) zugrunde gelegt. Nachfolgend gilt die Formel:

Fläche in qm x Wertfaktor (WF) = Werteinheiten (WE)

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird bei der vorliegenden Planung u.a. durch die Überplanung und Beseitigung von Wald im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) verursacht. Gemäß § 8 (4) NWaldLG soll eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden, die den in § 1 Nr. 1 NWaldLG genannten Waldfunktionen (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) entspricht, mindestens jedoch den gleichen Flächenumfang hat.

Werden Ersatzmaßnahmen nach Absatz 4 (Ersatzaufforstung) vorgenommen oder durch Maßnahmen nach Absatz 5 (Walderhaltungsabgabe) ersetzt, entfallen daneben Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht (§ 8 (6) NWaldLG).

Aus diesem Grund erfolgt im Rahmen der vorliegenden Planung zusätzlich eine Bewertung des Waldbestandes entsprechend dem NWaldLG und eine Beschreibung der Ersatzaufforstung.

### **c) Ermittlung des Eingriffsflächenwertes**

In der folgenden Tabelle werden alle Biotope aufgeführt, die durch die Planung unmittelbar beeinträchtigt werden. Die Biotope sind in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben. Entsprechend dem Städtetagmodell wird den Biotopen des Plangebietes der jeweilige Wertfaktor zugeordnet.

Werden die Biotopflächen mit ihren Wertfaktoren multipliziert, ergeben sie in der Summe den Eingriffsflächenwert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Lärchenforst (WZL)</b>	<b>4.461 qm</b>	2 WF	8.922 WE
<b>Gem.BBP GI.HamTan 1.Erw.festges.FI.</b>	<b>1.184 qm</b>	-	-
Industriegebiet (GRZ 0,8)	1.184 qm	-	-
befestigt (80 %)	947 qm	0 WF	0 WE
unbefestigt (20 %)	237 qm	1 WF	237 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>5.645 qm</b>		
<b>Eingriffsflächenwert:</b>			<b>9.159 WE</b>

### Bewertung des Waldbestandes

Nahezu die gesamte Plangebietsfläche stellt sich als reiner Lärchenforst dar. Der Bestand stockt z.T. auf düinigem Gelände. Zwischen den Lärchen stehen vereinzelt Weymouth-Kiefern. Die spärlich ausgebildete Strauchschicht setzt sich zum überwiegenden Teil aus der Späten Traubenkirsche zusammen. Unter Berücksichtigung, dass der nordwestlich und nordöstlich vorhandene Kiefernwald im Rahmen der Bauleitplanung aufgrund der Lage zwischen dem Gewerbegebiet und den angrenzenden Straßen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland mit dem Wertfaktor 4 WF bewertet wurde, wird der vorhandene Lärchenforst, der auf düinigem Gelände stockt und unmittelbar westlich, nördlich und östlich von vorhandenen Gewerbebetrieben umgeben ist, als reiner Lärchenforst dem Wertfaktor 2 WF zugeordnet.

In der Waldfunktionenkarte ist der Bestand als Bodenschutzwald dargestellt.

Als Waldfläche besitzt das Plangebiet eine gewisse Bedeutung im Hinblick auf die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. Gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde kann sie jedoch im Verhältnis 1 : 1 ersetzt werden und die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion kann durch Waldumbaumaßnahmen kompensiert werden. Somit ist eine Ersatzwald-Aufforstung in der Größe von 4.461 qm nachzuweisen.

### Kompensation des Waldbestandes nach NWaldLG (Anlage 5)

Für die Ersatzwaldaufforstung steht das folgende Flurstück zur Verfügung:

- Flurstück 36/22, Flur 5, Gem. Huden (Anl. 5)

Dieses Flurstück befindet sich westlich der Stadtmitte von Haselünne und schließt sich östlich an die bebaute Ortslage von Huden an. Das Flurstück liegt westlich des in südliche Richtung verlaufenden Abschnittes der Straße „Zur

Alten Fähre“ zwischen dem südlich verlaufenden „Schulenriedengraben“ und dem nördlich in Ost-West-Richtung verlaufenden Abschnittes der Straße „Zur Alten Fähre“. Auf einer Teilfläche von 15.029 qm des insgesamt 48.029 qm großen Flurstücks ist bereits ein Gehölzbestand vorhanden. Die heutige Ackerfläche in der Größe von 33.000 qm soll als Ergänzung des bereits vorhandenen Bestandes mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen bepflanzt werden.

Das Flurstück ist bereits über einen städtebaulichen Vertrag als Kompensationsfläche gesichert und soll ab dem 01.11.2021 aufgeforstet werden. Die heutige Ackerfläche wird nach dem Städtetagmodell dem Wertfaktor 1 WF zugeordnet. Nach der Herrichtung als naturnahe Laubwaldfläche kann sie mit dem Wertfaktor 3 WF bewertet werden.

33.000 qm x 1 WF = 33.000 WE (Bewertung im heutigen Zustand)

33.000 qm x 3 WF = 99.000 WE (Bewertung nach Herrichtung als Waldfläche)

66.000 WE (Kompensation)

Von dieser zur Verfügung stehenden Waldersatzfläche wurde dem Bebauungsplan Nr. 16.7 ein Anteil von 12.151 qm / 24.302 WE als Waldersatzfläche zugeordnet, so dass zurzeit noch ein Anteil von 20.849 qm / 41.698 WE des Flurstücks als Waldersatzfläche zur Verfügung steht.

Von dieser noch zur Verfügung stehenden Waldersatzfläche wird dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 4.7 ein Anteil von 4.461 qm / 8.922 WE zugeordnet.

Ein Anteil von 16.388 qm / 32.776 WE des Flurstücks steht somit noch als Waldersatzfläche zur Verfügung.

Mit der Bereitstellung und Zuordnung dieser aufgeführten Waldersatzfläche in einer Größe von 4.461 qm / 8.922 WE ist der im Plangebiet vorhandene Wald im Verhältnis 1 : 1 gemäß Abstimmung mit der Unteren Waldbehörde des Landkreises Emsland ersetzt.

#### **d) Ermittlung des Kompensationsbedarfes**

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs schutzgutbezogen beschrieben. Im Wesentlichen ist dies lediglich der Verbleib von Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes.

Den Maßnahmen bzw. den entstehenden Biotoptypen wird entsprechend ihrer künftigen Wertigkeit ein Wertfaktor nach dem Städtetagmodell zugeordnet. Sie werden in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die Flächen der aufgeführten Nutzungsarten / Biotoptypen werden mit den zugeordneten Wertfaktoren multipliziert und ergeben dann addiert den Kompensationswert.

Nutzungsart / Biotoptyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
<b>Gewerbegebiet (GRZ 0,8)</b>	<b>5.645 qm</b>	-	-
versiegelt (80%), (X)	4.516 qm	0 WF	0 WE
unversiegelt (20%)	1.129 qm	1 WF	1.129 WE
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>5.645 qm</b>		
Kompensationswert:			1.129 WE
<i>Waldersatzfl. (Flurst. 36/22, Fl 5, Gem. Huden)</i>	<i>4.461 qm</i>	<i>2 WF</i>	<i>8.922 WE</i>
<b>Gesamtkompensationswert</b>			<b>10.051 WE</b>

Unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden externen Waldersatzfläche in einer Größe von 4.461 qm entsteht durch Vermeidungsmaßnahmen und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **10.051 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**9.159 WE**) verbleibt somit kein Kompensationsdefizit und der durch den vorliegenden Bebauungsplan verursachte Eingriff ist vollständig kompensiert.

### e) Schlussbetrachtung

Innerhalb des Plangebietes entsteht unter Berücksichtigung der Waldersatzaufforstung durch Vermeidungs- und interne Ausgleichsmaßnahmen ein Kompensationswert von **10.051 WE**. Gegenüber dem Eingriffsflächenwert (**9.159 WE**) verbleibt somit kein Kompensationsdefizit.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- sowie der internen und externen Kompensationsmaßnahmen geht die Stadt Haselünne davon aus, dass der durch den Bebauungsplan Nr. 4.7 „Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“ ermöglichte Eingriff in das Landschaftsbild und in den Naturhaushalt ausgeglichen ist und somit den Belangen von Natur und Landschaft gem. § 1 (6) Ziffer 7 BauGB entsprochen ist.

## 5.5.4 Maßnahmen nach sonstigen umweltbezogenen Regelungen

### 5.5.4.1 Bodenschutzklausel - § 1a (2) Satz 1 und 2 BauGB

Gemäß § 1a (2) Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen und insbesondere sollen die Möglichkeiten der Städte und Gemeinden zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Mit der vorliegenden Planung strebt die Stadt die Ergänzung des bestehenden Gewerbebestandes in Haselünne an, um der bestehenden Nachfrage nach einer Erweiterungsfläche Rechnung zu tragen. Es wird ein vorhandener Gewerbebestandort städtebaulich sinnvoll erweitert. Für die Planung werden insgesamt ca. 0,45 ha Gehölzfläche in Anspruch genommen.

Aufgrund der Lage der Fläche direkt angrenzend zum bestehenden Gewerbe-standort wird eine anthropogen beeinflusste Fläche in Anspruch genommen. Das Gebiet bietet daher für eine gewerbliche Entwicklung günstige Standortvoraussetzungen.

Die Stadt ist der Auffassung, dass durch die geplante Ergänzung des vorhandenen Gewerbebestandes auch der Bodenschutzklausel ausreichend Rechnung getragen wird.

### **5.6 Auswirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstabe j BauGB**

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Im Plangebiet sind daher keine Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

### **5.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)**

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes geht. Zu prüfen sind nur plankonforme Alternativen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004 oder U. Kuschnerus, Der sachgerechte Bebauungsplan, RN 491 VHW-Verlag August 2004).

Wie in Kap. 1.2 und 3 beschrieben, soll mit der vorliegenden Planung einem ortsansässigen Betrieb eine Betriebserweiterung ermöglicht werden. Eine Erweiterung des Betriebes ist nur östlich angrenzend zum Betriebsgelände möglich, da die übrigen angrenzenden Flächen des bestehenden Industrie- und Gewerbegebietes bereits bebaut sind.

Insgesamt ergänzt das Plangebiet städtebaulich sinnvoll das vorhandene Industrie- und Gewerbegebiet in Haselünne und rundet es ab. Die Planung beugt damit einer nicht gewollten, unnötigen Zersiedelung der Landschaft vor.

Zur Vermeidung unzumutbarer Gewerbelärmbelastungen wird das Gewerbegebiet durch Emissionskontingente so eingeschränkt, dass an der nächstgelegenen maßgeblichen Wohnbebauung die Immissionsrichtwerte gemäß TA lärm eingehalten werden.

Auch die Ausweisung einer geringeren Baufläche oder eine stärkere Begrenzung der Bodenversiegelung ist unter Berücksichtigung des Bedarfs nicht sinnvoll.

Die Überplanung der Lärchenforstfläche kann außerhalb des Plangebietes durch eine Ersatzaufforstung ausgeglichen werden.

Die Inanspruchnahme eines Teils des Überschwemmungsgebietes der Hase wird durch Auflagen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes und der zu beantragenden wasserrechtlichen Genehmigung zu beachten sind, kompensiert.

Grundsätzliche Alternativen zur vorliegenden Planung, mit denen die Planungsziele mit weniger Umweltbelastungen erreicht werden könnten, drängen sich nach Auffassung der Stadt Haselünne somit nicht auf.

Im Ergebnis ist die gewählte Fläche daher eine sinnvolle und angemessene Lösung für die genannte Betriebserweiterung.

## **5.8 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht**

### **5.8.1 Methodik**

Die Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte verbalargumentativ. Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden anhand der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages“ (2013) ermittelt.

Die Beurteilung der Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensgemeinschaften wurde auf Grundlage faunistischer Untersuchungen und einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorgenommen.

Zur Ermittlung der zulässigen Gewerbelärmemissionen wurden schalltechnische Berichte auf Grundlage der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Dezember 2006) angefertigt. Die zulässigen Lärmemissionen werden entsprechend des Lärmgutachtens durch die Festsetzung von Emissionskontingenten ( $L_{EK}$ ) definiert. Das heißt, den Gewerbeflächen werden, bezogen auf die einzelnen Flächen, bestimmte Schallkontingente zugeordnet. Die Immissionsbelastung wurde anhand der DIN 18005-1 bewertet.

Die Ermittlung von landwirtschaftlichen Immissionen war nicht erforderlich.

### **5.8.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und geplanten Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) kann im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung nachgewiesen werden. Die Genehmigungsbehörde kann die Genehmigung mit der Forderung verbinden, dass bei Bedarf bzw. wenn Anhaltspunkte die Nichteinhaltung der Emissionskontingente vermuten lassen, Überwachungsmessungen durchgeführt werden und ggf. die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen anordnen.

Die Durchführung der Ersatzaufforstung bzw. der Kompensationsmaßnahme erfolgt auf einer externen Fläche, die der Stadt dauerhaft zur Verfügung steht. Auf dieser Fläche wird die Stadt durch einen städtebaulichen Vertrag und eine

grundbuchliche Eintragung die Durchführung der Maßnahme sichern. Die Stadt wird nach Anfangskontrollen im ersten und dritten Jahr nach der Durchführung der Kompensationsmaßnahmen regelmäßig, d.h. alle 5 Jahre, eine Überprüfung der Maßnahmen vornehmen.

Die Einhaltung der durch die Inanspruchnahme eines Teils des Überschwemmungsgebietes erforderlichen Auflagen, wird im Rahmen der zu beantragenden Anlagen- und wasserrechtlichen Genehmigungen überprüft.

### **5.8.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt und ihre Erheblichkeit zusammengefasst dargestellt.

Durch die geplante Festsetzung eines Gewerbegebietes ergeben sich Veränderungen der Gestalt oder Nutzung der Grundflächen. Diese sind jedoch bei Städtebauprojekten i.d.R. immer gegeben.

Durch die Planung kommt es zum Verlust von un bebauter Landschaft. Für Natur und Landschaft (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Landschaftsbild) geht eine mit Gehölzen bestandene Fläche verloren. Durch die Bebauung wird bisher belebter Oberboden versiegelt. Es wird somit Versickerungsfläche reduziert und die Grundwasserneubildungsrate, bei gleichzeitiger Beschleunigung des Oberflächenwasserabflusses, verringert. Durch die Rückhaltung des zusätzlich anfallenden Oberflächenwassers im Nahbereich des Plangebietes und die gedrosselte Ableitung können erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes jedoch vermieden werden.

Eine Entnahme von Grundwasser als Brauchwasser ist aufgrund des Altstandortes ehem. Betriebsgelände Fa. Leitex (EVA-Nr. 454 019 5 010 0008 nicht zulässig, es sei denn, das Wasser wird wiederkehrend auf mögliche Verunreinigungen untersucht und seine gefahrlose Verwendung anhand eines entsprechenden Gutachtens nachgewiesen. Eine Grundwasserentnahme zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser ist unzulässig. Die Trinkwasserversorgung darf nur über das öffentliche Leitungsnetz erfolgen.

Auswirkungen auf das gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Hase werden durch den Ersatz des verlorengehenden Hochwasserrückhalte-raums über das Stauraumguthaben der Stadt Haselünne kompensiert.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der geplanten gewerblichen Nutzung, unter Berücksichtigung des angegebenen Zeitfensters für die Bauflächenvorbereitung, nicht entgegen.

Der zugunsten der Planung zu rodende Wald wird an anderer Stelle ersetzt.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und können durch eine Ersatzaufforstung auf einer externen Fläche ausgeglichen werden.

Durch diese Ersatzaufforstung bzw. Kompensation wird neue vertikale Verdunstungsstruktur geschaffen, sodass erhebliche Auswirkungen auf das Klima und die Luft nicht zu erwarten sind. Den Erfordernissen des Klimaschutzes

wird zudem durch die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung entsprochen.

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten (LEK) können die Lärmemissionen des Plangebietes so kontingentiert werden, dass an der nächstgelegenen maßgeblichen Wohnnutzung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Es gehen vom Plangebiet damit keine unzumutbaren Lärmemissionen aus. Andere Emissionen, wie Licht oder Staub, sind je nach Art der zukünftigen Betriebe, nur im Einzelfall zu erwarten und können daher sinnvoll aber auch ausreichend auf Ebene der Anlagenplanung beordnet werden.

Damit kann sichergestellt werden, dass benachbarte Wohnnutzungen angemessen berücksichtigt werden und eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft (Geruchsimmissionen) sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Da wertvolle Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet nicht bekannt sind, ergeben sich diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Sofern ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, werden diese unverzüglich der Denkmalbehörde gemeldet.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (Mensch, Natur und Landschaft, Kultur- und Sachgüter) sind im Plangebiet und der Umgebung nicht zu erwarten.

#### **5.8.4 Referenzliste/Quellenverzeichnis**

- DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Dez. 2006)
- DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (Ausgabe Juli 2002)
- Bleiblatt 1 zur DIN 18005 -1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung – Berechnungsverfahren, Ausgabe Mai 1987
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), Ausgabe August 1998
- Sophie Meisel: Geographische Landesaufnahme M 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands; Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 70/71, Cloppenburg / Lingen, 1959)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Emsland (2001)
- Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Karten des Naturraumpotenzials von Niedersachsen und Bremen; Bodenkundliche Standortkarte, M. 1 : 200.000, Blatt Osnabrück, 1975)
- NIBIS® KARTENSERVER, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

- Heutige potenzielle natürliche Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1 : 50.000, Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 2003)
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021)
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages (2013)

## 6 Abwägungsergebnis

Im Rahmen der Bauleitplanung sind insgesamt die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gerecht abzuwägen. Im Rahmen des Abwägungsvorganges sind gemäß § 2 Abs. 3 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten. Diese sind im Rahmen der vorliegenden Begründung dargelegt.

Wie die Umweltprüfung (Kap. 5 Umweltbericht) gezeigt hat, ergeben sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die nicht ausgeglichen werden können.

Der zugunsten der Planung zu rodende Wald wird an anderer Stelle ersetzt.

Die durch die mögliche Bebauung und Versiegelung hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind nach einem anerkannten Bewertungsmodell bewertet worden und können auf der zur Verfügung stehenden externen Kompensationsfläche durch eine Ersatzaufforstung ausgeglichen werden.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der geplanten gewerblichen Nutzung, unter Berücksichtigung des angegebenen Zeitfensters für die Bauflächenvorbereitung, nicht entgegen.

Erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser können durch die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers im Nahbereich des Plangebietes und die gedrosselte Ableitung vermieden werden.

Eine Entnahme von Grundwasser als Brauchwasser ist aufgrund der in der Nähe vorhandenen Altablagerungen Haselünne, Hammer Str. (EVA Nr. 454 019 4 013) und des Altstandortes ehem. Betriebsgelände Fa. Leitex (EVA-Nr. 454 019 5 010 0008 nicht zulässig, es sei denn, das Wasser wird wiederkehrend auf mögliche Verunreinigungen untersucht und seine gefahrlose Verwendung anhand eines entsprechenden Gutachtens nachgewiesen. Eine Grundwasserentnahme zum Zwecke der Nutzung als Trinkwasser ist unzulässig. Die Trinkwasserversorgung darf nur über das öffentliche Leitungsnetz erfolgen.

Auswirkungen auf das gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Hase werden durch den Ersatz des verlorengehenden Hochwasserrückhalte-raums über das Stauraumguthaben der Stadt Haselünne kompensiert.

Unzumutbare Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm sind unter Berücksichtigung der Festsetzung der Emissionskontingente (LEK) nicht zu erwarten.

Unzumutbare Immissionen durch Geruchsbelastungen aus Tierhaltungsanlagen sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch die Gehölzanpflanzungen auf den Ersatzflächen (Bindung von CO<sub>2</sub>) sowie die bei der Errichtung von Gebäuden einzuhaltenden Gesetze und Richtlinien zur Energieeinsparung Rechnung getragen.

Wesentliche andere Belange, als die in der Begründung und insbesondere im Umweltbericht dargelegten, sind nicht zu berücksichtigen. Nach Abwägung aller vorgenannten Belange kann die vorliegende Planung daher durchgeführt werden.

## 7 Städtebauliche Daten

Art der Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Fläche in %
Gewerbegebiet	5.645	100
<b>Plangebiet</b>	<b>5.645</b>	<b>100</b>

## 8 Verfahren

### Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Stadt Haselünne hat gemäß § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig die allgemeinen Ziele und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung, im Rahmen einer Gesamtplanung, öffentlich dargelegt und Gelegenheit zur Erörterung gegeben.

### Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

An der Planung des vorliegenden Bebauungsplanes wurden die Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Vorentwurfs und der dazugehörigen Erörterung. Auf der Grundlage des § 4 (1) BauGB setzte die Stadt den Trägern öffentlicher Belange für die Abgabe ihrer Stellungnahme eine Frist.

### Öffentliche Auslegung

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung einschließlich Umweltbericht vom 17.02.2022 bis 21.03.2022 öffentlich im Rathaus der Stadt Haselünne ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden eine Woche vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

## **Satzungsbeschluss**

Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom 30.06.2022.

Haselünne, den 16.08.2022

gez. Schräer  
Bürgermeister

## **Anlagen**

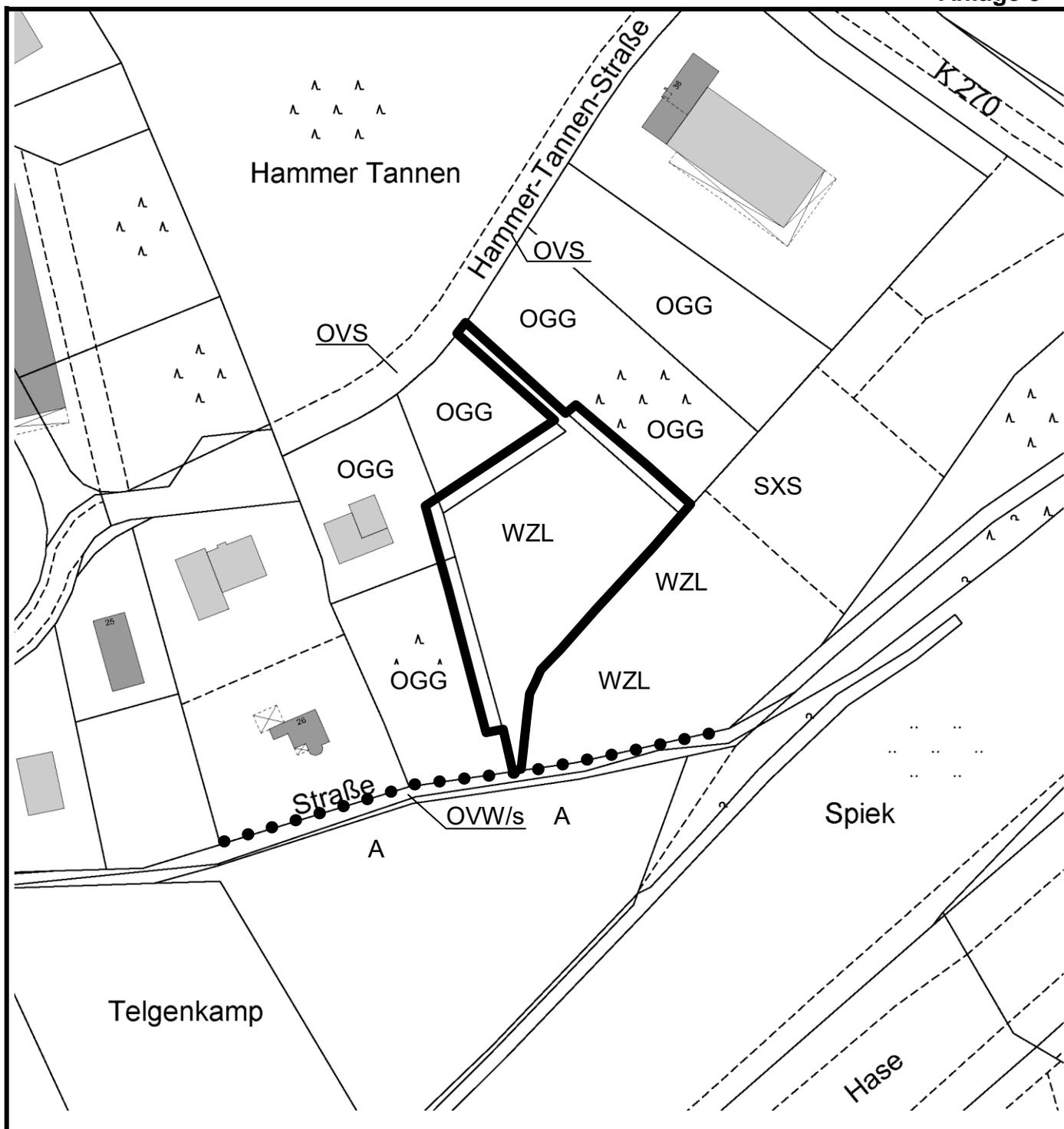
1. Schalltechnischer Bericht Nr. LL14866.1/01
2. Schalltechnischer Bericht Nr. LL14698.2/01
3. Plangebiet – Biotoptypen
4. Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
5. Kompensation des Waldbestandes

**Bebauungsplan Nr. 4.7  
„Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“,  
der Stadt Haselünne**

**- Schalltechnischer Bericht – LL14866.1/01 -**

**Bebauungsplan Nr. 4.7  
„Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“,  
der Stadt Haselünne**

**- Schalltechnischer Bericht – LL14698.2/01 -**



**Legende:**

**Biotoptypen nach DRACHENFELS (2021)**

A	Acker
OGG	Gewerbegebiet
OVS	Straße
OVW/s	geschotterter Weg
SXS	naturfernes Staugewässer / Regenrückhaltebecken
WZL	Lärchenforst

**Hauptbestandsbildner:**

Ei	Eiche	Lä	Lärche
Kw	Weymouths-Kiefer		

**Stadt Haselünne**

**Anlage 3**  
der Begründung  
zum

**Bebauungsplan Nr. 4.7**  
„Industriegebiet Hammer Tannen,  
4. Erweiterung“

**Plangebiet**

**Biotoptypen**

**Stadt Haselünne**

**Bebauungsplan Nr. 4.7  
„Industriegebiet Hammer Tannen, 4. Erweiterung“**

**Flächennutzungsplanänderung Nr. 45 A**

**Artenschutzfachbeitrag und UsaP  
Brutvögel und Fledermäuse  
2021**

Auftraggeber:

**Stadt Haselünne  
Fachbereich V  
Rathausplatz 1  
49740 Haselünne**

Bearbeitung:  
Dipl. Biologe  
Christian Wecke  
Garnholterdamm 17  
26655 Westerstede  
Tel.: 0179-9151046

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Lage der Vorhabenfläche und Beschreibung des Untersuchungsgebiets .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Methodik .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Ergebnisse und Bewertung.....</b>	<b>4</b>
<b>5.1</b>	<b>Brutvogelerfassung .....</b>	<b>4</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Lebensraumbewertung.....</b>	<b>7</b>
<b>5.2</b>	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>8</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Lebensraumbewertung Fledermäuse .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung .....</b>	<b>11</b>
<b>7.1</b>	<b>Vorprüfung.....</b>	<b>11</b>
<b>7.1.1</b>	<b>Brutvögel .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1.2</b>	<b>Fledermäuse .....</b>	<b>13</b>
<b>7.2</b>	<b>Vertiefende Prüfung.....</b>	<b>13</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Brutvögel .....</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Fazit und Empfehlungen .....</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>16</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des Emslands. Quelle: verändert nach Open Topomap .....	2
Abbildung 2:	Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet für Brutvögel (und Fledermäuse) im 100 m-Radius um die Vorhabenfläche ( im Zentrum). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2022 .....	5
Abbildung 3	Blick auf die Vorhabenfläche von Westen - Lärchenkultur mit aufgekommener Strauchschicht .....	16

Abbildung 4	Vorhabenfläche im Westen.....	16
Abbildung 5	Feldweg im Süden des UG, rechts im Bild Überschwemmungsflächen der Hase.....	17
Abbildung 6	Wohnbebauung im Süden des UG.....	17
Abbildung 7	Regenrückhaltung im Westen des UG .....	18

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	3
Tabelle 2:	Erfassungstermine und Witterungsbedingungen.....	4
Tabelle 3:	Brutvogelartenliste des UG „BBP Nr. 4.7“ .....	6
Tabelle 4:	Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013).....	8
Tabelle 5:	Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013) .....	8
Tabelle 6:	Artenspektrum der im UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus .....	9
Tabelle 7	Matrix Bewertung Fledermauslebensräume .....	9
Tabelle 8	vorhabenwirkungsbedingte Verbotstatbestände.....	12

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

In der Stadt Haselünne ist auf dem Flurstück 25/29 der Flur 21 an der Hammer-Tannen Straße mit dem BBP Nr. 4.7 die Erweiterung des Gewerbegebiets geplant. Für die Baufeldvorbereitung ist nach Plan die Entfernung bestehender Gehölze vorgesehen. Im Ergebnis einer Beurteilung durch die UNB des Landkreises Emsland können aufgrund der Beeinträchtigungen der Habitate auf und neben der Vorhabenfläche negative Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, so dass die Notwendigkeit einer naturschutzfachlichen Untersuchung besteht. Mit dem hier vorliegenden Artenschutzfachbeitrag und UsaP soll dargestellt werden, von welchen Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange im Hinblick auf die erfassten Artengruppen berührt werden können. Es wurden insgesamt 12 Begehungen zur Erfassung geschützter Tierarten (6 mal Brutvogelerfassung, 6 mal Fledermauserfassung) durchgeführt. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Baumaßnahme um einen nach § 17 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zulässigen Eingriff handelt.

## **2 Lage der Vorhabenfläche und Beschreibung des Untersuchungsgebiets**

Die Vorhabenfläche liegt südwestlich der Ortskerns von Haselünne (s. Abbildung 1). Das Untersuchungsgebiet (im Folgenden UG, Abbildung 2) umfasst die Vorhabenfläche und einen Pufferradius von 100 m, um Wechselwirkungen zu Habitaten benachbarter Bereiche zu erfassen. Dieser Untersuchungsraum für die Schutzgüter Brutvögel und Fledermäuse umspannt zusammen etwa 10 ha Fläche mit Anteilen von Gehölzen in Kulturanpflanzung, Siedlungsgartengehölz oder wegesäumenden Sträuchern und Bäumen, etwa einem Drittel Siedlungsfläche und versiegelter Verkehrsfläche und einem Drittel Mahdgrünland, das an Überschwemmungsflächen der Hase angrenzt. Im 100 m-Puffer des UG befinden sich zwei angelegte Gewässer (Regenrückhalteanlagen).

Das umgebende Landschaftsbild ist neben Siedlungsbebauung im Nordwesten, im Osten, Süden und Westen überwiegend von Gehölzen und Gewässern, ähnlich dem UG, geprägt.

Naturräumlich liegt das UG in der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung“ und gehört nach der Zuordnung der Rote-Liste-Regionen und Zuordnung zu den biogeographischen Regionen nach FFH-Richtlinie zum Tiefland West (atlantische biogeographische Region).

Im Geltungsbereich des UG befinden sich keine Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope.

Wenige Meter südlich des UG beginnt das 2.119 ha große FFH-Gebiet "Untere Haseniederung" (3210-302), *"Das Naturschutzgebiet umfasst 13 einzelne Teilbereiche entlang des Unterlaufs der Hase von Haselünne bis Meppen (NLWKN).*

Die Betrachtung des Arteninventars von nahegelegenen NSG und FFH- oder N2000-Vogelschutzgebieten kann im Zusammenhang mit Brückenfunktionen des UG zwischen wertvollen und geschützten Biotopen relevant sein.

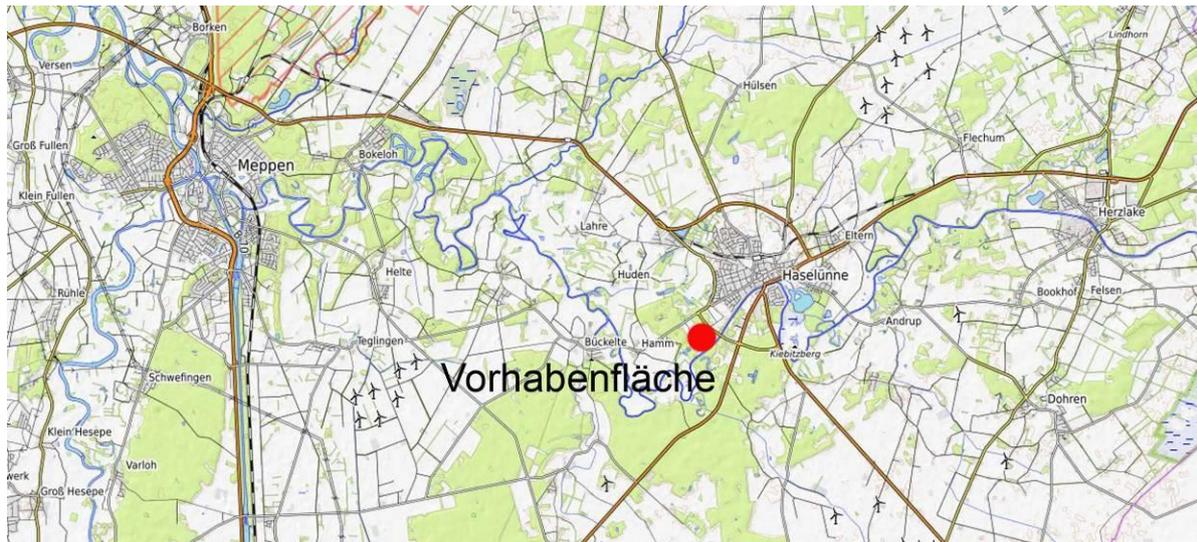


Abbildung 1: Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des Emslands. Quelle: verändert nach Open Topomap

### 3 Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen

Der Bereich, der für die Vorbereitung der Vorhabenfläche vorgesehen ist, betrifft einen Teil des Flurstücks 25/29 der Flur 21 in der Gemarkung Haselünne.

#### Baustelleneinrichtung/-vorbereitung

Für die Baufeldfreimachung erfolgt die Entfernung von Gehölzen und Vegetation, das Abschieben von Böden sowie die Einrichtung temporärer Zufahrten.

#### Einsatz von Baumaschinen und Geräten

Die Einrichtung der Baustelle erfordert für die Dauer der Baumaßnahmen (Errichten von Gebäuden und Zuwegungen) den Einsatz von Maschinen (Forstgeräte, Erdbaugeräte, Transportfahrzeuge, Kräne). Mit deren Einsatz sind bauzeitliche Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmungen für die gesamte Dauer der Bauphase verbunden.

#### Wohngebäude und Zuwegung

Gewerbegebiete gehen mit Flächenverbrauch durch Bodenversiegelung und Bebauung einher.

#### Betrieb

Gewerbeflächen verursachen visuelle Reize, stoffliche sowie Schall- und Lichtemissionen. Menschen, Fahrzeuge und Maschinen sind für Wildtiere sichtbar und erzeugen Scheucheffekte.

Im Folgenden werden diese Vorhabenmerkmale und deren Wirkungen auf Tiere und Pflanzen (als Lebensstätte) beschrieben und tabellarisch (Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens) dargestellt:

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Vorhabenwirkung	Bereich, Dauer und Zeitraum der Wirkungen
<b>baubedingt</b>		
Einsatz von Baumaschinen und Geräten	Bauzeitliche Schall- und Staubemissionen, visuelle Wahrnehmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Vorhaben-/Baustellenbereich</li> <li>temporär</li> </ul>
Baustelleneinrichtung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen inkl. Vegetationsentfernung, Bodenverdichtung/ -versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächeninanspruchnahme (Lebensraumtypen: Gehölz aus überwiegend einheimischen Gehölzarten, naturnahe Staudenflur, Sukzessionsgehölz</li> <li>temporär</li> </ul>
<b>anlagebedingt</b>		
Gewerbegebäude und Verkehrsflächen	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen durch Flächenverbrauch und Scheuchwirkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensrauminanspruchnahme (Lebensraumtypen: naturnahe Staudenflur, Sukzessionsgestrüpp, Gehölz aus überwiegend einheimischen Gehölzarten)</li> <li>dauerhaft</li> </ul>
	Kollisionen an Glasflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>an Gebäuden</li> <li>dauerhaft</li> </ul>
<b>betriebsbedingt</b>		
Alltag eines Industriegebiets	Schall- und stoffliche Emissionen, visuelle Wahrnehmung (Licht und Bewegungen) Anwesenheit von Menschen und Fahrzeugen	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Vorhabensbereich und im nahen Umfeld</li> <li>dauerhaft</li> </ul>

Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind nur die Vorhabenmerkmale relevant, von denen Wirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen ausgehen können.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Eingriffe sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

#### 4 Methodik

Die **Brutvögel** wurden in 6 Begehungen in den frühen Morgenstunden zwischen März und Juni 2021 nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ erfasst (s. Tabelle 2). Die Lage der Brutreviere/Beobachtungen ist als Reviermittelpunkt (möglichst zentraler Punkt im ermittelten Revier) auf der Revierkarte gekennzeichnet (s. Abbildung 2). Die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis und Brutverdacht richtet sich nach Südbeck et al. (2005). Nur Nachweise dieser Kategorien werden später als Brutreviere gewertet. Sogenannte Brutzeitfeststellungen, also einmalige Nachweise singender Männchen oder einmalige Sichtungen von einheimischen Arten im UG, reichen in der Regel für eine Einordnung als Brutvogel bzw. für die Eintragung eines Brutreviers nicht aus (Südbeck et al. 2005), sie gelten als nicht bewertbare Brutzeitfeststellungen oder je nach Art des bevorzugten Bruthabitats als Nahrungsgäste und ergänzen die Artenliste. Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant, so dass das angetroffene Artenspektrum vollständig erfasst wurde. Dabei wurden die Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL), die gefährdeten Arten der Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Bremen sowie der Roten Liste Deutschlands im gesamten UG punktgenau quantitativ erfasst. Alle weiteren Arten wurden nur in der Vorhabenfläche punktgenau erfasst, sind aber mit ihrer Gesamt-Brutpaaranzahl (des UG) in der Brutvogeltabelle aufgeführt (s. Tabelle 3). Die Vogelarten werden in der Brutrevierdarstellung nach den ‚Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland‘, den ‚MhB-Artkürzeln‘ vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt (s. Tabelle 3, Spalte 1). Der Untersuchungsbereich wurde zudem tagsüber auch auf potenzielle Quartierstätten für baumbewohnende Fledermausarten abgesucht.

Die **Fledermäuse** wurden in 6 Begehungen von Mai bis September erfasst (s. Tabelle 2), wobei der Zeitraum in die von deutlich mehr Flugaktivität geprägte erste Nachthälfte gelegt wurde. Nachterfassung von potenziell im oder am Rand des UG brütender Eulen wurden während des Hochsommers mit der Erfassung von Fledermäusen am selben Datum bearbeitet. Die Fledermauserfassung erfolgte mittels eines Ultraschalldetektors (Fa. Petterson D240x, Schweden) und eines automatischen Ultraschall-Aufzeichnungsgeräts (Batlogger M, Fa. Elekon, Schweiz), was eine Speicherung und visuelle Nachbestimmung der aufgenommenen Laute über das vom Hersteller zur Verfügung gestellte PC-Programm BatExplorer (FW 2.1) ermöglicht. Die Darstellung, Beurteilung und Bewertung des Fledermausaufkommens wird verbalargumentativ in Bezug auf das Planvorhaben, die bestehende ggf. überplante Habitatstruktur und das erfasste Artenspektrum vorgenommen.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Termine der durchgeführten Kartierungen und die zu der Zeit vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Kartierdurchgang	Datum	Temperatur (°C)	Bewölkung (in Achteln)	Windrichtung	Windstärke (Bft)
BV 1	19.03.2021	0	0	0	-
BV 2	03.04.2021	9	1	N	2
BV 3	15.04.2021	2	0	O	1
BV 4	01.05.2021	10	8	-	0
BV 5	21.05.2021	10	5	S	2
BV 6	03.06.2021	25	7	S	2
FLM 1	23.05.2021	9	8	-	1
FLM 2	15.06.2021	20	4	N	2
FLM 3	15.07.2021	18	8	N	2
FLM 4	27.07.2021	18	7	S	2
FLM 5	23.08.2021	20	3	NO	2
FLM 6	10.09.2021	19	7	W	1

## 5 Ergebnisse und Bewertung

### 5.1 Brutvogelerfassung

36 Vogelarten wurden 2021 als Brut- oder Gastvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Nur 7 Arten, konnten als Brutvogel (mindestens „Brutverdacht“) bestätigt werden. Keine dieser Arten steht in einer der Gefährdungskategorien auf der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands (s. Tabelle 3). Es wurde mit dem Mäusebussard eine Art im UG als Brutzeitfeststellung (Totfund, frischtot) erfasst, die nach Bundesartenschutzverordnung in der Kategorie "streng geschützt" geführt werden (s. Tabelle 3). Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind in Tabelle 3 und Abbildung 2 dargestellt.

Es befanden sich keine Nester von Groß- oder Greifvögeln innerhalb der Vorhabenfläche. Der Großteil der Bäume innerhalb der Vorhabenfläche ist vital und jung, so dass die glatte Rindenstruktur und das Fehlen von Höhlen eine Nutzung durch Höhlenbrüter überwiegend ausschließen. Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Lebensraumtypen sind Laub- und Nadelwald, Strauchvegetation, Offenland, Gewässer und Siedlung.

Die erfassten Brutvögel (mind. BV) sind überwiegend überall häufige, anpassungsfähige Vogelarten. Das UG stellt kein Schwerpunktorkommen oder Dichtezentrum der überall häufigen (ubiquitären) Arten dar.

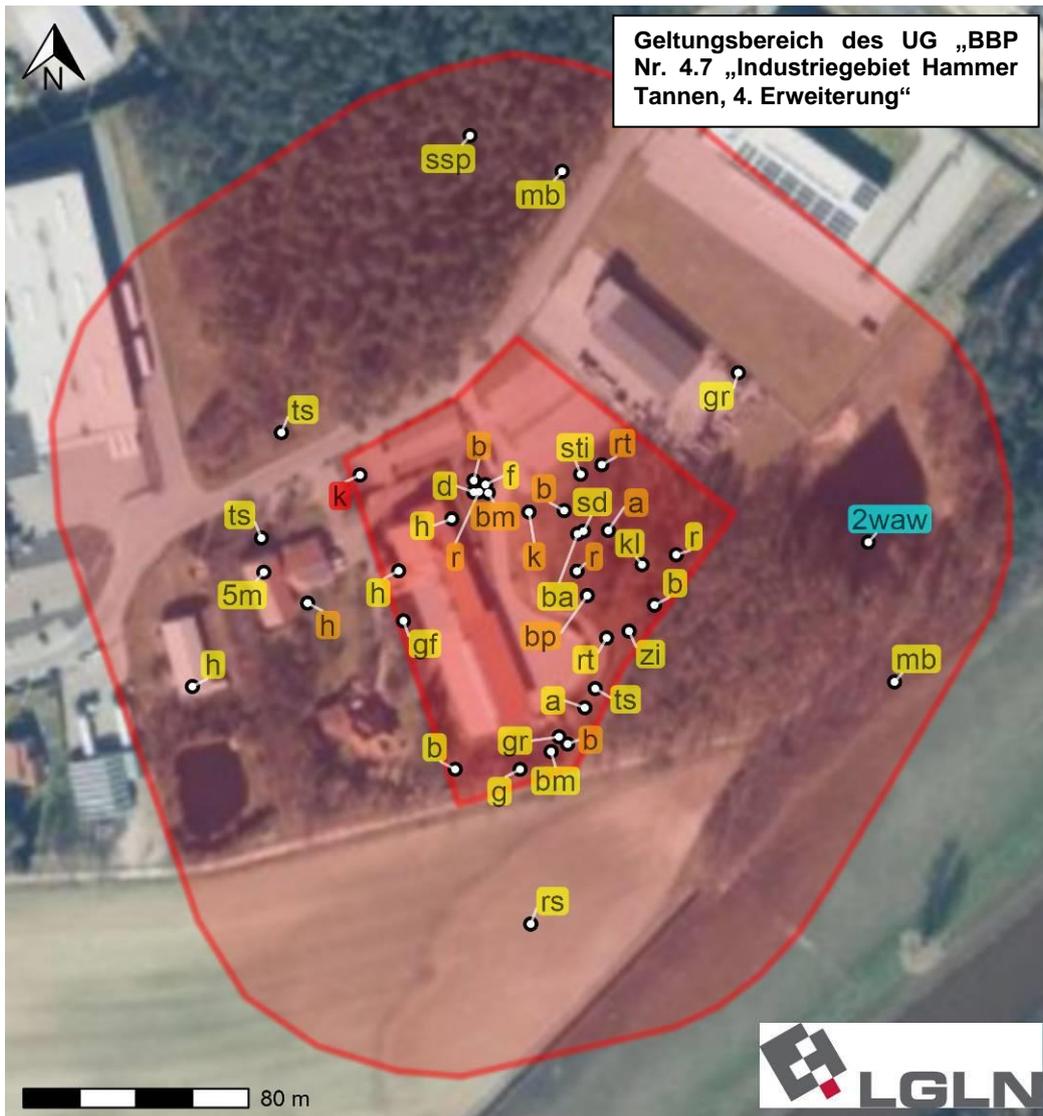


Abbildung 2: Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet für Brutvögel (und Fledermäuse) im 100 m-Radius um die Vorhabenfläche ( im Zentrum). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2022

Erläuterung: Darstellung der erfassten Brutreviere in Rot (Brutnachweis) und Orange (Brutverdacht) und Brutzeitfeststellungen in Gelb. Innerhalb der Vorhabenfläche wurden die Brutreviere aller Arten dargestellt, im Puffer nur die der wertgebenden Rote-Liste- und streng geschützten Arten.

Tabelle 3: Brutvogelartenliste des UG „BBP Nr. 4.7“

Art/Kürzel	Wiss. Artnahme	Kern				Puffer				Puffer Anz.	Rote Liste Status			BNat SchG	EU-VRI Anh.I
		G	F	V	N	G	F	V	N		D	Nds.	TL-W		
Amsel, A	<i>Turdus merula</i>	-	1	1	-					2	-	-	-	§	-
Austernfischer, Au	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Buchfink, B	<i>Fringilla coelebs</i>	-	2	3	-					5	-	-	-	§	-
Bachstelze, Ba	<i>Motacilla alba</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Blaumeise, Bm	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	1	1	-					2	-	-	-	§	-
Baumpieper, Bp	<i>Anthus trivialis</i>	-	-	1	-	-	-	-	-		V	V	V	§	-
Buntspecht, Bs	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Dohle, D	<i>Corvus monedula</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Dorngrasmücke, Dg	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Eichelhäher, Ei	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-					-	-	-	-	§	-
Fitis, F	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Goldammer, G	<i>Emberiza citrinella</i>	-	1	-	-	-	-	-	-		-	V	V	§	-
Gartenbaumläufer, Gb	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	-					2	-	-	-	§	-
Gebirgsstelze, Gst	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Grünfink, Gf	<i>Chloris chloris</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Gartenrotschwanz, Gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	1	-	-	-	1	-	-		-	V	V	§	-
Hausperling, H	<i>Passer domesticus</i>	-	2	-	-	-	1	1	-		-	V	V	§	-
Heckenbraunelle, He	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Hausrotschwanz, Hr	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Kohlmeise, K	<i>Parus major</i>	-	-	1	1					4	-	-	-	§	-
Kleiber, Kl	<i>Sitta europaea</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Mehlschwalbe, M	<i>Delichon urbicum</i>	-	-	-	-	-	5	-	-		3	V	V	§	-
Mäusebussard, Mb	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	-	-	2	-	-		-	-	-	§§	-
Mönchsgrasmücke, Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-					2	-	-	-	§	-
Rotkehlchen, R	<i>Erithacus rubecula</i>	-	1	2	-					3	-	-	-	§	-
Rauchschwalbe, Rs	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		V	3	3	§	-
Ringeltaube, Rt	<i>Columba palumbus</i>	-	1	1	-					4	-	-	-	§	-
Singdrossel, Sd	<i>Turdus philomelos</i>	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Schwarzspecht, Ssp	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	-	-	-	1	-	-		-	-	-	§§	x
Stieglitz, Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	-	1	-	-	-	-	-	-		-	V	V	§	-
Sumpfmeise, Sum	<i>Parus palustris</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Trauerschnäpper, Ts	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	1	-	-	-	2	-	-		3	3	3	§	-
Türkentaube, Tt	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Waldwasserläufer, Waw	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	-	-	-	2	-	-		-	-	-	§§	-
Zaunkönig, Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Zilpzalp, Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	1	-	-					4	-	-	-	§	-

Erläuterungen

Schutzstatus und Gefährdung der europäischen Vogelarten

G = Gastvogel, F = Brutzeitfeststellung, V = Brutverdacht, N = Brutnachweis

hellgrau hervorgehobene Zeilen: **RL - Nds.:** Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Nipkov 2015), **RL D:** Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavy et al. 2021), **Region** = Rote Liste Niedersachsen Tiefland West, **Gefährungsgrad:** 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet. **BNatSchG:** § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

### 5.1.1 Lebensraumbewertung

Die Bewertung des Gebiets als Brutvogellebensraum wird angelehnt an das Verfahren von Behm & Krüger (2013) vorgenommen. Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, um vergleichbare Ergebnisse zu liefern, wodurch sich der untersuchte Raum nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Das Ergebnis ist demnach in Anlehnung an diese Bewertungsmethode als Orientierungshilfe zu verstehen.

Bewertet wird das Vorkommen von Arten in den Gefährdungskategorien „vom Aussterben bedroht“ (RL 1), „stark gefährdet“ (RL 2) oder „gefährdet“ (RL 3). Auf Grundlage der Brutrevierzahl wird anhand der Tabelle 4 für jede Art eine Punktzahl unter Berücksichtigung der z.T. unterschiedlichen Gefährdungskategorien für die Roten Listen von Deutschland, Niedersachsen und der betreffenden Region ermittelt. Für jede Rote Liste (Deutschland, Niedersachsen, Region Tiefland West in Nds.) werden für alle Vogelarten die ermittelten Punktzahlen addiert. Anschließend wird die Gesamtpunktzahl durch die Größe des zu bewertenden Gebietes in km<sup>2</sup> (Flächenfaktor, sofern < 1km<sup>2</sup> ist als Flächenfaktor der Wert 1 zu verwenden) geteilt. Dieser Punktwert dient zur Einstufung des Gebietes. Für die Ermittlung einer nationalen Bedeutung wird die Rote Liste Deutschlands verwendet, und entsprechend ist für eine landesweite Bedeutung die Rote Liste Niedersachsens maßgeblich. Bei Gebieten geringerer als landesweiter Bedeutung wird die regionale Rote Liste Niedersachsens (hier Tiefland West) herangezogen. Ein Gebiet gilt ab 4 Punkten als lokal, ab 9 Punkten als regional, ab 16 Punkten als landesweit und ab 25 Punkten als national bedeutendes Brutvogelgebiet.

Nach der Ermittlung der Punktezahlen in Tabelle 4, wird in Tabelle 5 die Bewertung des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Die Endwerte führen zur Einstufung der Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Es gelten folgende Mindestwerte:

- Rote-Liste-Regionen: 4-8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung.
- Niedersachsen: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung
- Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung.

Das Bewertungsergebnis von 0 Punkten kann als Hinweis betrachtet werden, dass es sich beim UG um eine Fläche mit geringer Bedeutung für seltene Vogelarten handelt.

Im Fall der hier untersuchten Fläche gibt es zudem keine Bruthabitat- oder Nahrungsflächeneignung für wertgebende Arten der umgebenden Naturschutz- oder FFH-Gebiete.

Tabelle 4: Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)

Anzahl Brutreviere	Punkte		
	vom Aussterben bedroht (RL 1)	stark gefährdet (RL 2)	gefährdet (RL 3)
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	1,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

Tabelle 5: Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)

Artname	Anzahl Brutreviere	RL D	RL Nds.	RL Nds. TLW	Punkte <sup>1</sup> D	Punkte <sup>1</sup> N	Punkte <sup>1</sup> TLW
Rote-Liste Art #	0	-	-	-	0	0	0
Punktwert <sup>1</sup>					0	0	0
Flächenfaktor					1	1	1
<b>Bedeutung</b>					-	-	-

Erläuterungen: RLN: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Nipkov 2015), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Grüneberg et al. 2015), RL-Nds TLW: Rote Liste Niedersachsen Tiefland West  
Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet <sup>1</sup> = Punkte nach Behm & Krüger (2013)

## 5.2 Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum in 2021 konnten 5 Fledermausarten jagend im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Dabei konzentrierten sich die Kontakte entlang der Gehölzränder, der Schneisen, an den 2 Gewässern (Wasserfledermaus) und entlang der Grundstücksränder im Bebauungsbereich (künstliches Licht als Lockfaktor für Insekten). Die erfassten Arten sind im ländlichen Kulturräum des nordwestlichen Tieflands weit verbreitet und zum überwiegenden Teil flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen am Waldrand, im Bereich der Bebauung und an vom Vorhaben überplanten Gehölzen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte baum- oder gebäudebewohnender Fledermäuse innerhalb des UG festgestellt. Der Baumbestand des UG ist mit wenigen Ausnahmen überwiegend jung und vital, das heißt ohne Ausfaltungen und Rindenspalten, die geeignete Fledermausquartiere darstellen. Es gibt Spechthöhlen und Nistkästen im nördlichen UG.

Tabelle 6: Artenspektrum der im UG erfassten Fledermausarten und deren Schutzstatus

Art, Schutzstatus und Artkürzel	Quartiere in	Jagdhabitat
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) FFH Anhang IV, Rote Liste D: 3, Nds.: 2 Nnoc	Höhlen in alten, großen Bäumen (Spechthöhlen), Winterquartiere oft in großer Entfernung in großen Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken oder an der Decke von Höhlen	jagt schnellfliegend hoch und kaum strukturgebunden über Wäldern, Gewässern, Halboffenland
Breiflügelgedlermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) FFH Anhang IV, Rote Liste D: V, Nds.: 2 Eser	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäudedächern, Scheunen	jagt großräumig strukturgebunden, Wallhecken, Waldränder, Siedlungen
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) FFH Anhang IV, RL D: -, Nds.: 3 Ppip	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäuden, Scheunen	strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) FFH Anhang IV, Rote Liste D: G (gefährdete wandernde Art), NDS: 2 Pnat	Sommerquartiere in Spalten in Bäumen, <b>Spechthöhlen</b> , Fledermauskästen, Winterquartiere in Baumhöhlen, Holzstapeln und Gebäuden	Halboffenland, Siedlungen, strukturgebunden, vegetationsnah
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) FFH Anhang IV, RL D: *, Nds.: 3 Mdau	Sommerquartiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, Winterquartiere vorwiegend in Stollen, Kellern, Höhlen und Bunkeranlagen	Meist Jagdhabitats an/über Wasser, seltener in baumbestandenen Flächen oder Feuchtwiesen

Erläuterungen: Rote Liste BRD Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Meinig et al. 2020) Rote Liste NDS Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH et al. 1993)  
Gefährdungskategorien: V = Vorwarnlist, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, \* = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Datenlage unzureichend

### 5.2.1 Lebensraumbewertung Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse gilt aufgrund von starken Bestandsrückgängen in den letzten Jahrzehnten als stark schutzbedürftig. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für alle Arten dieses Anhangs müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Die Umsetzung der Richtlinie findet sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Einstufung der Anhang IV-Arten innerhalb der streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG).

Für die Bewertung von Flächen mit Blick auf die Eignung als Fledermauslebensraum gibt es bislang keine vorgegebenen Bewertungsmaßstäbe wie das für die Bewertung von Gast- oder Brutvogellebensräumen der Fall ist (vgl. Behm u. Krüger, 2013). Es wird überwiegend eine verbalargumentative Bewertung angewendet, in die das Artenspektrum, das Aktivitätsaufkommen der angetroffenen Arten und das betrachtete Areal in seiner Eignung als Lebensraum für die angetroffenen Arten einfließen. Auf Grundlage dieser drei Faktoren erfolgt eine Einordnung auf einer dreistufigen Skala von geringer über mittlerer bis zu hoher Bedeutung als Fledermauslebensraum.

Tabelle 7 Matrix Bewertung Fledermauslebensräume

Lebensraumbewertung	Kriterien
Fledermauslebensraum hoher Bedeutung	Quartierbefund (Sommer, Winter, Balz) Quartierverdacht ohne Nachweis Regelmäßig beflogene Bereiche und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus Bereiche hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte
Fledermauslebensraum mittlerer Bedeutung	beflogene Bereiche mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Kontakten zu einer Art mit hohem Gefährdungsstatus. Bereiche mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Kontakten zu einer Art mit hohem Gefährdungsstatus.
Fledermauslebensraum geringer Bedeutung	Bereiche geringer Aktivitätsdichte

Erläuterungen: Bewertungstabelle von Fledermauslebensräumen nach BACH et al. 1999

Nach dieser Bewertungsmatrix wird der Vorhabenfläche selbst eine geringe Bedeutung für Fledermäuse zugewiesen. Auch wurden während der Ausflugkontrollen keine Hinweise auf Quartierstandorte baumbewohnender Fledermäuse festgestellt oder besonders gefährdete Arten erfasst. Aktivität wurde nur abseits der Vorhabenfläche erfasst.

Dem UG im Pufferradius kann aufgrund punktuell mittlerer Aktivität von Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermaus an den Gewässern und an Gehölzrandbereichen aber eine mindestens mittlere Bedeutung zugewiesen werden. Gewässer und Gehölze weisen deutlich höhere Insektenaufkommen auf als Ackerfläche. Die Eignung der Gehölze als Quartierstätte für baumbewohnende Fledermausarten ist aufgrund von vorhandenen Strukturen mit Quartierpotenzial (nördliches UG, Nistkästen) gegeben, konnte aber nicht mit Quartierbefunden nachgewiesen werden.

## 6 Rechtliche Grundlagen

### Artenschutzrechtliche Verbote

Die planungsrelevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Danach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert;
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Falls erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

### Anwendungsbereich

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Alle streng geschützten Arten sind zugleich als deren Teilmenge auch besonders geschützte Arten. Welche Arten zu den

besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. den streng geschützten Arten zählen, ist in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 Spalte 2 und 3 geregelt:

- **streng geschützte Arten:** Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Handel-Verordnung 1996), in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) genannt sind sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV.
- **besonders geschützte Arten:** Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, die europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 17 BNatSchG zugelassene Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie solche Arten eingeschränkt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG<sup>1</sup> aufgeführt sind. Zudem liegt danach kein Verstoß gegen § 44 Abs. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten – ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

#### **Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten**

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses sozialer oder wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind, und sich der Erhaltungszustand einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

## **7 Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung**

Im Ergebnis der Begehung und Potenzialabschätzung sind Fledermäuse und Brutvögel im Rahmen der UsaP zu betrachten. Im Folgenden wird geprüft, inwiefern die Vorhabenwirkungen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die prüfungsrelevanten Arten auslösen können.

### **7.1 Vorprüfung**

Tabelle 8 führt auf, welche Vorhabenwirkungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf welche Arten/ Artengruppen auslösen können.

---

<sup>1</sup> Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

Tabelle 8 vorhabenwirkungsbedingte Verbotstatbestände

Art/ Artengruppe	Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände		
	baubedingt		
	Bauzeitliche Schallimmissionen, visuelle Wahrnehmung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen	
	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)
Brutvögel (§ und §§)	ja	ja	ja
Fledermäuse als Nahrungsgäste (§§)	nein	nein	nein

Erläuterung: Art/Artengruppe: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = Streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

### 7.1.1 Brutvögel

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten. Da bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten wie z.B. Amsel, Buchfink, Blaumeise oder Zilpzalp keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind, ist es in der Planungspraxis üblich, diese Arten nur im Hinblick auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) in der artenschutzrechtlichen Prüfung weiter zu betrachten. In Bezug auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 (Störung) und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 (Verlust von Fortpflanzungsstätten) finden Auswirkungen auf diese sogenannten Allerweltsarten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation) hinreichend Berücksichtigung (BMVBS 2009).

In der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind Brutvögel weiter zu betrachten.

Der Vorhabenfläche selbst kommt keine besondere Bedeutung für Brutvögel zu. Der überwiegende Teil der auf der Liste der angetroffenen Arten ist weit verbreitet und häufig. Es handelt sich um überwiegend anpassungsfähige Arten, die in den die Vorhabenfläche umgebenden Gehölzen, Ackerrandstrukturen oder dem bestehenden Gewerbegebiet erfasst wurden. Trotzdem stellt die für das geplante Vorhaben notwendige Fällung der Bäume und die Entfernung der Vegetation in der Vorhabenfläche eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die erfassten Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in den Nestern befinden, können bei den Fällarbeiten verletzt oder getötet werden, wodurch ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft.

Des Weiteren sind baubedingte Störungen durch Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmung möglich. (Störungs- und Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG.) Weiterhin entsteht durch die Inanspruchnahme von Lebensräumen ein Verlust von Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen näher zu betrachten.

### **7.1.2 Fledermäuse**

Das erfasste Artenspektrum ist typisch für das Tiefland West. Die Arten sind im ländlichen Kulturräum weit verbreitet und flächendeckend anzutreffen. Während der Ausflugkontrollen wurden keine Hinweise auf Quartierstandorte innerhalb des UG festgestellt.

Die Fledermausaktivität im Bereich der Vorhabenfläche beschränkte sich auf Jagdaktivitäten von mittlerer Intensität. Am Gehölzrand des Waldstücks der Vorhabenfläche und im Bereich der Gewässer konnte regelmäßige Jagdaktivität nachgewiesen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die nachgewiesenen Fledermausarten (s. Tabelle 3) stellt die für das geplante Vorhaben notwendige Fällung der vom Vorhaben überplanten Gehölze und die Entfernung der Vegetation in Ermangelung von Quartiergelegenheiten nicht dar. Ein Verlust von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist auszuschließen. Dies betrifft ebenso die vorhabenbedingte Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, da diese in Bezug auf die Vorhabenwirkungen nur im Bereich von Quartieren eintreten kann. Eine populationsrelevante, erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von nächtlich jagenden Fledermäusen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Bautätigkeiten nur tagsüber stattfinden und durch das bestehende Gewerbegebiet von einer Vorbelastung und Gewöhnung der Tiere ausgegangen werden kann.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG sind daher für die Artengruppe nicht weiter zu betrachten.

## **7.2 Vertiefende Prüfung**

Die Vorprüfung hat ergeben, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Brutvögel zu prüfen sind.

### **7.2.1 Brutvögel**

#### **Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)**

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Vorhabenfläche, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) wird folgende Maßnahme notwendig:

Die Baufeldräumung hat außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).

Erfolgt die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

### **Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung) und 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)**

Bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten, wie z.B. Amsel, Kohlmeise oder Mönchsgrasmücke sind vorhabenbedingt keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

## **8 Fazit und Empfehlungen**

Durch das Vorhaben im Bereich der Vorhabenfläche des BBP Nr. 4.7, der geplanten 4. Erweiterung des Industriegebietes Hammer Tannen, ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 und 3 BNatSchG nicht auszuschließen.

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Fledermäuse und Brutvögel als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 kann in Ermangelung von Quartieren für die Artengruppe der Fledermäuse ausgeschlossen werden (s. Kap. 7.1.2).

Für die im UG vorkommenden europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten ergibt die vertiefende Prüfung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Bauzeitenbeschränkung und ökologische Baubegleitung) kein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG (s. 7.2.1).

## 9 Literaturverzeichnis

### Gesetze

- BArtSchV, 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG, 2019. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.
- LNatSchG NRW. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften. Vom 15. November 2016, GV.NRW. S. 933 - 964.

### Literatur

- Bauer, H.-G.; Bezzel, E.; Fiedler, W. 2005. Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.
- Behm, K. & Krüger, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen, 3. Fassung, Stand 2013
- Binot-Hafke, Margret et al.: Einleitung und Einführung in die neuen Roten Listen. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands [= Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1)]. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn 2009, S. 9–18
- Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands [= Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1)], S. 9–18
- Dietz, C., Helversen, O. & Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas
- Drachenfels, O. v., 2020. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Hannover.
- FFH-RL, 2006. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 am 20.12.2006.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D., 2010. UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. ed. C. F. Müller, Heidelberg [u.a.].
- Haupt, H., Ludwig, G., Grutke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands
- Heckenroth, Hartmut et al., 1991, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten [= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg, Nr. 6]. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Hannover 1993, S. 221-226
- Krüger, T. & Nipkov, M. 2015. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Inform. d. Natursch. Niedersachsen 4, 182-254.
- Meinig, H.; Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): S. 73
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Naturräumliche Regionen in Niedersachsen, Abruf Datenserver am 08.7.2020
- NLWKN (Hrsg.), 2016. In Niedersachsen vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2010b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Haupt, H., Gerlach, B., Hüppop, O., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. 2020. Rote Liste der Vögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57, 13-112.
- VS-RL, 2009. Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. (Vogelschutzrichtlinie).

## 10 Anhang



Abbildung 3 Blick auf die Vorhabenfläche von Westen - Lärchenkultur mit aufgekommener Strauchschicht



Abbildung 4 Vorhabenfläche im Westen



Abbildung 5 Feldweg im Süden des UG, rechts im Bild Überschwemmungsflächen der Hase

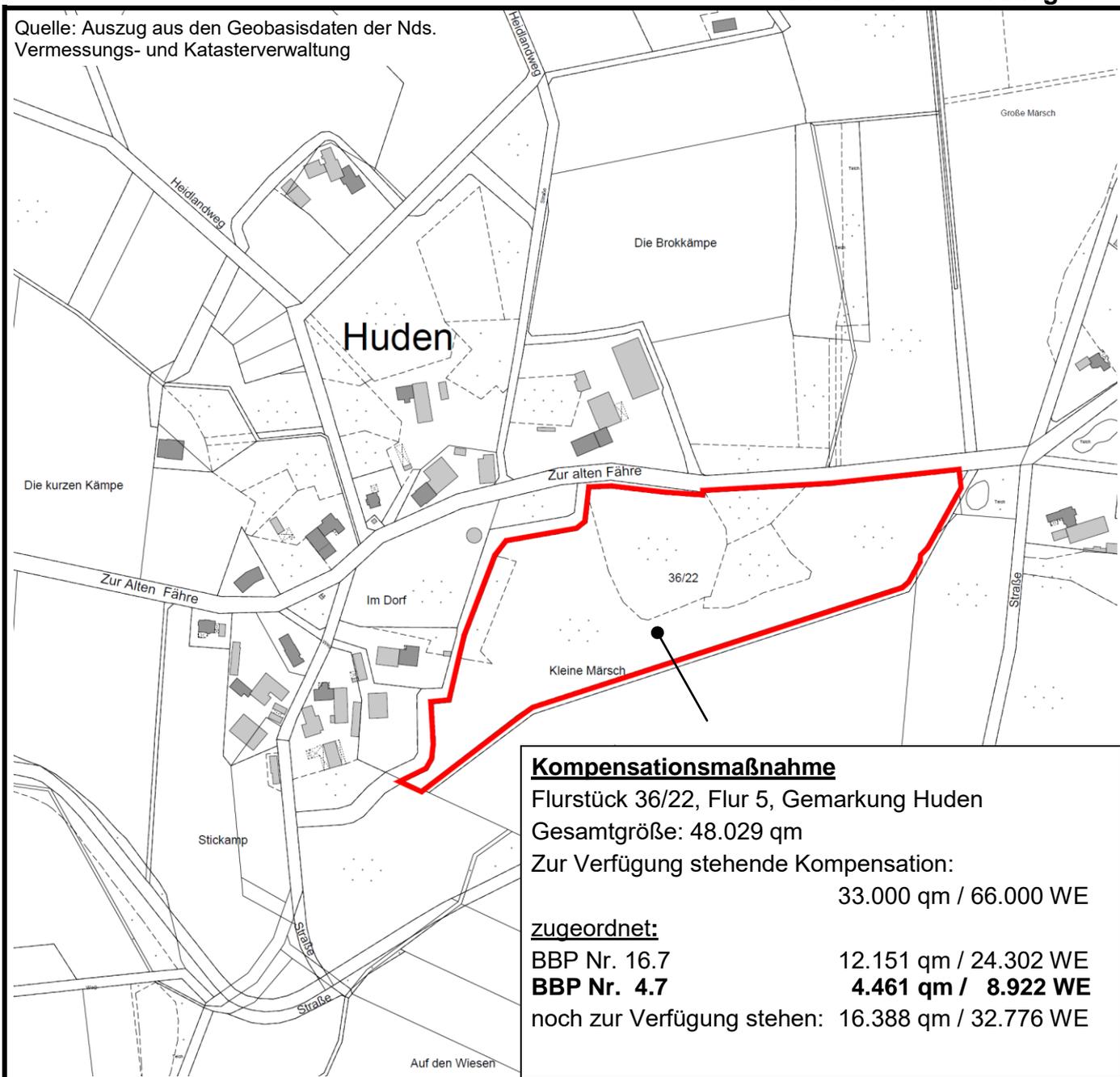


Abbildung 6 Wohnbebauung im Süden des UG



Abbildung 7 Regenrückhaltung im Westen des UG

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung



<b>Kompensationsmaßnahme</b>	
Flurstück 36/22, Flur 5, Gemarkung Huden	
Gesamtgröße: 48.029 qm	
Zur Verfügung stehende Kompensation:	
	33.000 qm / 66.000 WE
<u>zugeordnet:</u>	
BBP Nr. 16.7	12.151 qm / 24.302 WE
<b>BBP Nr. 4.7</b>	<b>4.461 qm / 8.922 WE</b>
noch zur Verfügung stehen: 16.388 qm / 32.776 WE	



Quelle: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

**Stadt Haselünne**

**Anlage 5**  
 der Begründung  
 zum  
**Bebauungsplan Nr. 4.7**  
 „Industriegebiet Hammer Tannen,  
 4. Erweiterung“

**Externe Kompensation**  
**(Waldersatz)**  
**Übersicht / Zuordnung**