

## **GEMEINDE HODENHAGEN – 2. ERWEITERUNG GEWERBEGEBIET HODENHAGEN**

Für die frühzeitige Beteiligung im Zuge des Verfahrens zur Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 41 „2. Erweiterung GE Nord“ in der Gemeinde Hodenhagen soll eine Ersteinschätzung der Umweltbelange erfolgen, deren Inhalte in den Vorentwurf der Begründung zum Bebauungsplan einfließen sollen. Mit der Aufstellung des geplanten Bebauungsplans (BP) Nr. 41 „2. Erweiterung des Gewerbegebietes Nord“ sollen östlich angrenzend an bereits bestehende Gewerbegebiete (umgesetzt über den BP Nr. 36) weitere Flächen für gewerbliche Nutzungen geschaffen werden.

### **ZUSTAND VON NATUR UND LANDSCHAFT UND ÜBERSCHLÄGIGE ERMITTLUNG DES EINGRIFFS-UMFANGS UND DES KOMPENSATIONSBEDARFS**

Die nachfolgenden Beschreibungen über den Zustand von Natur und Landschaft erfolgen auf Basis der Unterlagen zum Vorentwurf des Bebauungsplan Nr. 41 „2. Erweiterung GE Nord“ (Arbeitsstand vom 12.10.22) sowie der vorliegenden naturschutzfachlichen Erfassungen der Biotoptypen (GFP 2022<sup>1</sup>) und der Fauna (ABIA 2022<sup>2</sup>) für das Plangebiet. Die Informationen aus den Erfassungen werden ergänzt durch Aussagen des Landschaftsrahmenplans (LRP) des Landkreis Heidekreis<sup>3</sup>, des Umweltkartenservers des Landes Niedersachsen<sup>4</sup> sowie des NIBIS Kartenservers des LBEG<sup>5</sup>.

#### **Zustand von Natur und Landschaft**

##### Pflanzen und Biologische Vielfalt

Der Großteil des untersuchten Gebietes besteht aus einem Sandacker (AS), der durch einen nährstoffreichen Graben (FGR) in einen nördlichen Teil und durch einen wassergebundenen Weg (OVWw) und eine Baumhecke sowie einen weiteren Graben in einen mittleren und einen südlichen Teil gegliedert wird. Der Weg zieht sich durch die Ackerflächen, verläuft dann im Westen innerhalb der Untersuchungsgebietsgrenze und mündet in einem Wendehammer, der sich jedoch außerhalb des UGs befindet. Entlang der beiden Gräben bestehen halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (UHF), die dem FFH-Lebensraumtyp 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ zuzuordnen sind (ins. ca. 365 m<sup>2</sup>). Im Südwesten des Plangebietes befindet sich eine Grünland-Einsaat (GA) sowie eine sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte (RAG).

An die nördliche Ackerfläche grenzt im Westen ein artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) an. Die gesamte Fläche wird im Norden von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) und einem Kompostierungsplatz (OSH), begrenzt. Im Norden des Grünlandes bestehen einige Einzelbäume, im Nordosten der Ackerfläche befindet sich ein Bereich auf dem gehölzbetonte Biotoptypen vorherrschen. Neben einem naturnahen Feldgehölz (HN) stehen in diesem Bereich mehrere Einzelbäume (HBE) sowie der Teil einer Baumreihe

<sup>1</sup> GRUPPE FREIRAUMPLANUNG (GFP) (2022): Kartierung der Biotoptypen im Plangebiet des BP Nr. 41 „2 Erweiterung GE Nord“, Mai 2022.

<sup>2</sup> ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ (ABIA) (2022): Faunistische Untersuchung im Rahmen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes Hodenhagen. Neustadt, Juli 2022.

<sup>3</sup> LANDKREIS HEIDEKREIS (2013): Landschaftsrahmenplan Heidekreis. Stand 2013.

<sup>4</sup> NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.): Umweltkartenserver Niedersachsen, verschiedene Themen abgerufen.

<sup>5</sup> LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (Hrsg.): NIBIS Kartenserver (Niedersächsisches Bodeninformationssystem), verschiedene Themen abgerufen.

(HBA), die sich von hier an ausgehend weiter nach Osten erstreckt. Zwischen diesen Biotoptypen liegt ein Trittrasen (GRT).

Die Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet richtet sich nach dem sog. „Nds. Städtetagsmodell“ (NST 2013)<sup>6</sup>. Den Ackerflächen wird dabei eine eher allgemeine Bedeutung beigemessen. Das Grünland sowie die Baumreihen und Staudenfluren sind von mittlerer Bedeutung. Dem naturnahen Feldgehölz sowie der Bach- und sonstigen Uferstaudenflur wird eine hohe Bedeutung beigemessen (s. Tabelle 1).

Schutzgebiete oder sonstige schutzwürdige Bereiche befinden sich, mit Ausnahme des FFH-Lebensraumtyp 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“, weder innerhalb noch an das Plangebiet angrenzend.

Ein Randbereich im Norden des Plangebietes befindet sich innerhalb der Aue des Krelinger Bachs (DE\_RW\_DENI\_22003), ein Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Laut LRP des Landkreis Heidekreis (2013) besteht innerhalb des Plangebietes eine geringe Bedeutung für flächige Biotoptypen. Der Krelinger Bach am nördlichen Rand (außerhalb) sowie der nährstoffreiche Graben, der mittig durch das Plangebiet verläuft, sind als linienhafte Biotoptypen mit ebenfalls geringer Bedeutung dargestellt. Die Baumreihe, deren Beginn sich im Nordosten des Plangebietes befindet, ist als linienförmiger Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung verzeichnet. Das Zielkonzept des LRP beinhaltet für die beplanten Flächen neben der Angabe „Umweltverträgliche Nutzung auf allen übrigen Flächen“ keine weiteren Aussagen.

### Fauna

Zur Fauna im Plangebiet wurden in den Jahren 2021 und 2022 Kartierungen zu Brutvögeln, Reptilien, Amphibien, Waldameisen und Habitatbäumen durchgeführt (ABIA 2022), deren detaillierte Ergebnisse dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen sind. Im Folgenden wird eine zusammenfassende Einschätzung zum Arteninventar im Gebiet wiedergegeben.

Im Rahmen der Untersuchungen konnten insgesamt 40 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 22 Arten als **Brutvögel** klassifiziert wurden. Diese Zahl beinhaltet auch Vorkommen von Wert gebenden Brutvogelarten, die außerhalb des Gebietes vorkamen und mitberücksichtigt wurden. Im Planungsraum dominieren Arten der offenen bis halboffenen Feldflur, außerdem kommen Gehölzbrüter vor, die vorhandene und angrenzende Gehölzbestände und Waldränder nutzen. Hervorzuheben ist im Plangebiet das mit fünf Brutrevieren überdurchschnittlich hohe Vorkommen der Feldlerche (drei Reviere innerhalb, zwei außerhalb) sowie das Vorkommen des bundes- und landesweit stark gefährdeten Rebhuhns (ein Brutpaar). Mit dem Kuckuck (1 BP) kommt eine weitere gefährdet Art vor, Gelbspötter und Goldammer wurden als Arten der Vorwarnliste mit insgesamt vier Brutpaaren im Gebiet erfasst. Insgesamt wurde im Plangebiet ein recht artenreich ausgeprägtes Brutvogelspektrum vorgefunden, wodurch dem Bereich eine hohe Bedeutung als Bruthabitat beizumessen ist.

Für die Artengruppe der **Reptilien** konnte die Waldeidechse mit insgesamt vier Individuen nachgewiesen werden. Die Tiere besiedeln den Saumstreifen am Nordrand des Plangebietes. Dem Vorkommen ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

Eine größere Laichpopulation des Grasfrosches wurde im Krelinger Bach im Norden des Plangebietes vorgefunden. Außerdem gelangen Nachweise von Erdkröte und Teichfrosch in geringerer

<sup>6</sup> NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. völlig überarb. Aufl., Hannover, 82. S.

Zahl. Daher kommt dem Krelinger Bach, der sich unmittelbar außerhalb der Plangebietsgrenze befindet und von dem Vorhaben nicht unmittelbar berührt wird, eine allgemeine Bedeutung für **Amphibien** zu. Für die Gräben innerhalb des Plangebietes konnte keine Bedeutung als Laichplatz festgestellt werden.

Am Saum des Grabens, der durch den nördlichen Teil des Plangebietes verläuft, wurden zwei kleine **Waldameisennester** festgestellt, entlang des Krusenhausener Wegs drei weitere. Soweit es bestimmt werden konnte, handelt es sich bei den Tieren um die kahlrückige Waldameise. Den Vorkommen ist eine allgemeine Naturschutzbedeutung beizumessen.

Im Zuge der Kartierung von **Habitatbäumen** wurden im Plangebiet keine alten Baumbestände vorgefunden. Lediglich entlang des Krusenhausener Wegs befindet sich eine Gehölzreihe mittleren Alters. Bei zwei dort stockenden Birken sind zwei, vom Boden aus erkennbare, Astlöcher auf ihre Habitateignung zu überprüfen. Vermutlich ist diese eher gering einzustufen.

### Boden

Im Plangebiet bestehen gem. NIBIS Kartenserver zwei verschiedene Bodentypen: mittlerer Gley-Podsol im größeren, zentralen Bereich sowie tiefer Gley im nordöstlichen und südöstlichen Rand des Gebietes (im Einflussbereich von Gewässern). Die natürliche Bodenfruchtbarkeit sowie die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit sind im gesamten Plangebiet als gering bewertet. Die oberen Bodenschichten sind durch die landwirtschaftliche Nutzung anthropogen verändert, die Bodenfunktionen sind als weitgehend intakt zu bewerten. Suchräume für schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet. Altlasten oder Altablagerungen sind im Plangebiet derzeit ebenfalls nicht bekannt. Für die Böden im Plangebiet ist eine allgemeine Bedeutung festzustellen.

### Wasser

Der bestehende Grabenverlauf am Ostrand, im Übergang zur Gemarkung Walsrode, wird als Grünfläche gesichert. Der noch verbleibende, das Plangebiet betreffende Abschnitt des Krusenhausener Bachs (dessen Fließrichtung im Zuge des Verfahrens Nr. 36 umgekehrt worden war) wird nunmehr überplant. Hierfür sind Regelungen zum Schutz der Fauna vorzusehen. Da die Fließrichtung aktuell in Richtung Osten geht, folgen aus der Beseitigung des Grabens keine weiteren Auswirkungen.

An der Grenze im Nordosten, außerhalb an das Plangebiet angrenzend, verläuft der Krelinger Bach, ein Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie (DE\_RW\_DENI\_22003). Der Wasserkörperstatus wird als erheblich verändert angegeben und das Gewässer hat insgesamt ein unbefriedigendes Potenzial (Umweltkartenserver Nds.). Dieser Graben wird verfahrensbedingt nicht unmittelbar berührt.

Die durchschnittliche jährliche Grundwasserneubildung im Plangebiet befindet sich mit Werten zwischen 0 und 100 mm/a (bis 200 mm/a in kleinem Teilbereich im Nordwesten) im unteren Drittel der Messskala. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Gebiet als gering eingestuft. Als Grundwasserleitertyp besteht ein Porengrundwasserleiter, mit dem eine hohe Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine einhergeht. Die Lage der Grundwasseroberfläche liegt im Gebiet zwischen >22,5 bis 25 m NHN (HK 50), der Grundwasserflurabstand wurde im Rahmen der Baugrunduntersuchung<sup>7</sup> ermittelt und beträgt zwischen 0,7 und 1,8 m.

<sup>7</sup> BÖKER UND PARTNER (2022): Baugrunduntersuchung Neubau „Progroup Board Viking“ Wilhelm-Focke-Straße in Hohenhagen Geotechnischer Bericht. Hannover den 25.01.2022, 20 S.

Für das Plangebiet ist zukünftig eine örtliche Versickerung des Regenwassers vorgesehen, nähere Aussagen und Nachweise folgen zur Entwurfsfassung.

#### Klima und Luft

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Siedlungsstruktur von Hodenhagen in einem offenen Bereich und ist umgeben von Acker- und kleineren Gehölzflächen, im westlichen Anschluss befinden sich bereits große gewerbliche Hallen. Der offenen Landschaft ist hier eine gewisse Bedeutung für das lokale Klima beizumessen. Im Zuge der Planung sollte daher aufgrund des voraussichtlich recht hohen Versiegelungsgrades (GRZ von 0,8) auf eine ausreichende Durchgrünung des Gewerbegebietes geachtet werden (Pflanzung von Gehölzen, Gründächer, etc.).

#### Landschaftsbild

Das Plangebiet ist gem. LRP des Landkreises Heidekreis als ein Landschaftsteilraum mit geringer Bewertung der Landschaftsbildeinheiten dargestellt. Die im Westen angrenzende Siedlungsstruktur von Hodenhagen ist mit einer sehr geringen Bewertung verzeichnet. Den Waldgebieten, die sich im Osten des Plangebietes befinden, wird eine mittlere Bewertung zugewiesen. Die sich im Norden befindlichen Offenlandgebiete sind mit einer hohen Bewertung der Landschaftsbildeinheiten versehen. Aus dem Plangebiet heraus bestehen weitestgehend freie Sichtbeziehungen Richtung Südosten (bis zum Verlauf der L 191) und Richtung Nordwesten. In westlicher Richtung endet die Sicht an den Ausläufern des Waldgebietes, nach Osten begrenzen die Bauten des bestehenden Gewerbegebietes die Sicht.

#### Mensch

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Siedlungsstruktur von Hodenhagen in westlicher Erweiterung eines bereits bestehenden Gewerbegebietes (BP Nr. 36 „1. Erweiterung Gewerbegebiet Nord“). An das Plangebiet grenzen, neben den bestehenden Lagerhallen, ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die in rd. 600 m westlich beginnende Wohnbebauung Hodenhagens ist i.S.d. BImSchG als besonders schutzbedürftige Nutzung anzusprechen und daher von besonderer Bedeutung bzw. Empfindlichkeit hinsichtlich potenzieller Belastungen z.B. durch Lärm. Für das Plangebiet werden daher entsprechend § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 der BauNVO Festsetzungen in Form einer Gewerbelärmkontingentierung getroffen. Die schalltechnische Untersuchung als Grundlage für die Festsetzungen wird zur Entwurfsfassung beigelegt.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion besteht für das Plangebiet eine untergeordnete Bedeutung. Der Weg, der durch das Plangebiet verläuft, stellt aktuell eine Fuß- und Radwegeverbindung (Teil des Jakobsweges) zwischen den nördlichen Ausläufern Hodenhagens und dem Waldgebiet um Krusenhausen dar. Diese Verbindung wird durch das geplante Vorhaben voraussichtlich unterbrochen.

#### **Überschlägige Prognose des Kompensationsbedarfs**

Zur Einschätzung des im Zuge des Vorhabens zu erwartenden Kompensationsbedarfs, wird der mit der geplanten Nutzungsänderung im Plangebiet einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft (Biotop- und Habitatverlust, Bodeninanspruchnahmen, etc.) im Folgenden überschlägig bilanziert.

Die Bilanzierung erfolgt gemäß der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013)<sup>8</sup>. Der Kompensationsbedarf ergibt sich hierbei hauptsächlich aus der Gegenüberstellung der Flächenwerte des Bestandes und der Flächenwerte der Planung (rechnerische Bewertung).

Neben der rechnerischen Bewertung sieht das Modell zudem eine verbal argumentative Bewertung des Eingriffs vor. So kann den Biotoptypen bzw. Teilen oder Komplexen von Biotoptypen in Hinblick auf das betroffene Schutzgut (Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild) ein besonderer Schutzbedarf zukommen, der über den zugeordneten flächenbezogenen Wertfaktor des Biotoptyps nicht erfasst werden kann und gesondert zu ermitteln ist.

### Rechnerische Bewertung (Flächenwerte)

Für die rechnerische Bewertung wurden auf der Bestands-Seite die in 2022 im Plangebiet erfassten Biotoptypen bzw. die für einen kleinen Teil bestehenden Festsetzungen des BP Nr. 36 herangezogen. Auf der Planungs-Seite wurde in Abstimmung mit der Bauleitplanung, im Sinne eines „worst-case“ Ansatzes, für den gesamten Geltungsbereich ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 angesetzt. Im weiteren Projektverlauf wird sich die Planung noch konkretisieren.

Aus der Gegenüberstellung der Flächenwerte von Bestand und Planung ergibt sich in Summe ein Kompensationsbedarf von ca. **206.463 Flächenwerten** (vgl. nachfolgende Tabelle 1).

Tabelle 1: Rechnerische Bewertung des Eingriffs gem. Nds. Städtetags-Modell (2013)

BESTAND				PLANUNG			
Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert	Biotoptyp/Ausweisung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor	Flächenwert
AS	189.628	1	189.628	GE, GRZ 0,8:			
FGR/UFB/UHMv, 6430	2.531	4	10.124	versiegelt (X)	169.700	0	0
GETw	10.785	3	32.355	unversiegelt (TF)	42.425	1	42.425
GRT	682	1	682				
HBA/UH, HBE/UH	61	3	183				
HFB, HFB/UHM	1.475	3	4.425				
HN	691	4	2.764				
OVWw	1.016	1	1.016				
UHF	223	3	669				
UHM, UHM/OSH, UHM/OSH/HBE	1.164	3	3.492				
BP Nr. 36 (FG)	1.775	2	3.550				
BP Nr. 36 (X)	2.094	0	0				
Gesamt			248.888	Gesamt			42.425
<b>Flächenwerte Bestand</b>				<b>248.888 Werteinheiten</b>			
<b>Flächenwerte Planung</b>				<b>42.425 Werteinheiten</b>			
<b>Differenz (Kompensationsdarf, extern)</b>				<b>206.463 Werteinheiten</b>			

### Verbal argumentative Bewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen für Schutzgüter mit besonderem Schutzbedarf, die sich voraussichtlich nicht vollständig vermeiden lassen und nicht allein über den flächenbezogenen Wertfaktor abgebildet werden, sind für die Schutzgüter „Arten und Lebensgemeinschaften“ und ggf. das „Landschaftsbild“ zu erwarten.

<sup>8</sup> NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (Hrsg.) (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9.völlig überarb. Aufl., 82 S., Hannover.

→ *Arten und Lebensgemeinschaften (Flora und Fauna)*

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es zum **Verlust** von ca. 365 m<sup>2</sup> Uferstaudenflur (UFB), die dem **FFH-Lebensraumtyp 6430** „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ zuzuordnen sind. Dieser Vegetationsverlust ist mindestens flächengleich sowie gleichartig an anderer Stelle wiederherzustellen.

Inwieweit es durch die Planung zum **Verlust** von **Einzelbäumen** kommt, ist derzeit noch nicht absehbar. Die Einzelbaumverluste sind ggf. in Abstimmung mit der UNB entweder noch mit in die Flächenwertbilanz aufzunehmen oder in Abhängigkeit z.B. ihres BHD als „Stückzahl“ (Einzelbaumpflanzung) zu kompensieren.

Infolge der Umsetzung der Planvorhabens sind artenschutzrechtliche **Betroffenheiten** für **Brutvögel** zu erwarten, für die artspezifische CEF-Maßnahmen erforderlich sind:

- Brutvögel der Feldflur:
  - 2 BP Feldlerche (von den 5 kartierten BP werden durch das Vorhaben 4 BP beeinträchtigt, 2 dieser BP sind bereits im Zuge der angrenzenden Gewebegebietserweiterung kompensiert worden)
  - 1 BP Rebhuhn
- Brutvögel der Gehölze / Gehölzränder / Halboffenlandschaft:
  - 1 BP Gelbspötter
  - 3 BP Goldammer
  - 1 BP Kuckuck

Weiterhin kommt es durch das Vorhaben voraussichtlich zum **Lebensraumverlust** für **Reptilien** (Waldeidechse, Blindschleiche) der möglichst flächengleich zu kompensieren ist (ca. 1.500 m<sup>2</sup> Saumstreifen).

Die im Plangebiet erfassten **Waldameisennester** sind vor einer Überbauung an geeignete Standorte im Umfeld umzusiedeln.

Im Plangebiet wurden entlang des Krusenhausener Weges zudem zwei Höhlenbäume aufgenommen, die potenzielle Quartierstrukturen für Fledermäuse (Zwischenquartiere im Sommer) bieten. Im Falle einer Entnahme geeigneter Quartierstrukturen sind pro **Höhlenbaumverlust** 2-3 Fledermauskästen an geeigneten Gehölzen im Umfeld anzubringen.

Im Falle der Überplanung des im Norden des Plangebietes befindlichen Feldgehölzes ist mit dem **Verlust** von 5 **Fledermauskästen** (3 Höhlen- und 2 Flachkästen) zu rechnen, die an dortigen Bäumen angebracht sind. Die Kästen sind in diesem Fall an geeignete Gehölze im Umfeld zu versetzen.

→ *Landschaftsbild*

In Anbetracht der zu erwartenden Gebäudemaße der zukünftigen Gewerbehallen ist von einer erheblichen Beeinträchtigung für das Landschaftsbild auszugehen, die nicht vollständig vermieden werden kann. Zu Reduzierung der Beeinträchtigungen sind daher möglichst Gehölzpflanzungen im Umfeld durchzuführen, die zumindest in gewissen Umfang für eine Sichtverschattung sorgen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Blickachse in Richtung der westlich gelegenen Ortsbebauung von Hodenhagen.

## KOMPENSATIONSMÖGLICHKEITEN AUF FLÄCHEN DER NLG

Auf den beiden folgenden Flächen sind Kompensationsmöglichkeiten für das Vorhaben vorhanden:

- Flurstück 9, Flur 22 sowie
- Flurstück 15, Flur 21.



Abbildung 1: Lageübersicht potenzielle Kompensationsflächen und B-Plangebiet BP Nr. 41

Beide Flächen liegen westlich von Hodenhagen im Bereich der Allerniederung und sind Bestandteil des FFH-Gebietes DE 3021-331 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Ocker“, des EU-VSG DE 3222-401 „Untere Allerniederung“ und des LSG „Aller Leinetal“. Wenige Quadratmeter im Süden des Flurstücks 9 entlang der Aller zählen weiterhin zum gleichnamigen NSG „Aller-Leinetal“. Beiden Flächen liegen im Bereich des ÜSG „Unteraller (Thören - Verden)“.

Die Flächen wurden am 10.3.2022 vor Ort von der Gruppe Freiraumplanung erfasst (Angaben zu den erfassten Biotopstrukturen siehe nachfolgend). Eine Abfrage bei der UNB des LK Heidekreis zu Kartierdaten der FFH-Basiserfassung zu den Flurstücken steht noch aus.

### **Einschätzung Aufwertungspotenzial der Flächen in Hinblick auf den prognostizierten Kompensationsbedarf**

#### Flurstück 9, Flur 22 (48.503 m<sup>2</sup>):

- Entfernung zum Vorhabengebiet: ca. 2,9 km
- Bestand Biotoptypen: Intensivgrünland, beweidet (GIAw) (überwiegender Teil des Flurstücks) und eine ältere, ausgewachsen Strauchhecke (HFS);  
Umliegend befinden sich weitere Grünlandflächen, im Süden grenzen im Übergangsbereich zur Gewässerfläche der Aller Rohrglanzgras-Landröhrichte (NRG) und Weiden-Auengebüsche (BAA) an das Flurstück an

Für die Fläche ist als potenzielle Kompensationsmaßnahme die Umwandlung des bestehenden Intensivgrünlandes (GIA) in ein mesophiles Grünland (GM) denkbar. Aufgrund des nährstoffreichen Standortes, wäre hierfür ggf. eine Aushagerung sowie die Einbringung von kräuterreichem Regiosaatgut erforderlich. Im Hinblick auf den Hochwasserschutz ist zu prüfen, ob entlang der vorhandenen Strauchhecke ergänzend ein mehrere Meter breiter, mehrjähriger Saumstreifen (UH) angelegt werden kann. Ggf. bietet sich auch die Ergänzung der Bestandshecke um weitere Sträucher an (lockere Pflanzung, z.B. Wildrosenarten). Auch dies wäre mit den Belangen des Hochwasserschutzes abzustimmen. Ein detailliertes Maßnahmenkonzept ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht ausgearbeitet.

Die Entwicklung von mesophilem Grünland sowie die Anlage des Saumstreifens dient in Hinblick auf das geplante Vorhaben zum einen der Generierung von Flächenwerten gem. Nds. Städtetags-Modell und damit der Kompensation der Beeinträchtigung für die natürlichen Biotop- und Bodenfunktionen infolge der Versiegelung/ Überbauung. Zum anderen kann mit der Maßnahme der Lebensraum für verschiedene Tierarten aufgewertet und damit die im Plangebiet stattfindenden Habitatverluste (hier: insb. für Brutvögel der Gehölze/Gehölzränder) kompensiert werden (nähere Angaben s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Aufwertungspotenzial auf Flurstück 9, Flur 22 (gem. NST 2013)

<b>Aufwertungspotenzial gemäß Nds. Städtetags-Modell, 2013 (Flächenwerte)</b>		
<p><i>Ausgangszustand:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ca. 45.953* m<sup>2</sup> <b>GIAw</b> (WF 2)</li> <li>▪ [ca. 1.150 m<sup>2</sup> HFS und ca. 1.400 m<sup>2</sup> NRG und BAA -&gt; Strukturen nicht aufwertbar, daher in der Flächenwertbilanz nicht weiter berücksichtigt]</li> </ul> <p>→ <u>Ausgangswert:</u> ca. 91.906 Flächenwerte</p>	<p><i>Zielzustand:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ca. 7.000 m<sup>2</sup> <b>UH</b> (ggf. i.V.m. Strauchpflanzung) (WF 3)</li> <li>▪ ca. 38.953 m<sup>2</sup> <b>GM</b> (WF 4)</li> <li>▪ [ca. 1.150 m<sup>2</sup> HFS]</li> <li>▪ [ca. 1.400 m<sup>2</sup> NRG und BAA]</li> </ul> <p>→ <u>Zielwert:</u> ca. 176.812 Flächenwerte</p>	<p><i>Aufwertung:</i> ca. 84.906 Flächenwerte</p>
<b>Kompensationspotenzial für die Fauna</b>		
<p><i>Artenschutz § 44 BNatSchG:</i></p> <p>→ Lebensraumaufwertung für Brutvogelarten der Gehölze/Gehölzränder</p>		<p><i>Kompensation, insb.:</i></p> <p>1 BP Gelbspötter                  3 BP Goldammer                  1 BP Kuckuck</p>

Flurstück 15, Flur 21 (54.900 m<sup>2</sup>):

- Entfernung zum Vorhabengebiet: ca. 3,2 km
- Bestand Biotoptypen: Mais-Acker (ATm);  
 im Südosten angrenzend schmale Strauchhecke (HFS), östlich grenzt an das Flurstück Intensivgrünland (GIA) an, westlich und südlich Gräben, im Nordosten eine Strauchhecke.

Für die Fläche ist als potenzielle Kompensationsmaßnahme die Umwandlung des bestehenden Intensivackers in mesophiles Grünland (GM) und die Entwicklung einer Uferstaudenflur (UFB) an dem vorhandenen Entwässerungsgraben entlang der südlichen Flurstücksgrenze denkbar. Für die Entwicklung des GM ist eine Ansaat mit kräuterreichem Regiosaatgut erforderlich, für die Anlage der UFB ist eine Modellierung der Böschung (Abflachung) durchzuführen. Ein detailliertes Maßnahmenkonzept ist zum Zeitpunkt der Erstellung des Vorentwurfs jedoch noch offen.

Die Entwicklung von mesophilem Grünland sowie die Abflachung der Grabenböschung und Etablierung einer sonstigen Bach- und Uferstaudenflur dient in Hinblick auf das geplante Vorhaben zum einen der Generierung von Flächenwerten gem. Nds. Städtetags-Modell und damit der Kompensation der Beeinträchtigung für den Naturhaushalt, insb. der natürlichen Bodenfunktionen und von Biotopen (u.a. LRT-Verlust). Zum anderen wird mit der Maßnahme der Lebensraum für verschiedene Tierarten aufgewertet und damit die im Plangebiet entstehenden Habitatverluste (hier: insb. für Brutvögel der offenen Feldflur) kompensiert (nähere Angaben s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Aufwertungspotenzial auf Flurstück 15, Flur 21 (gem. NST 2013)

<b>Aufwertungspotenzial gemäß Nds. Städtetags-Modell, 2013 (Flächenwerte)</b>		
<p><i>Ausgangszustand:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ca. 54.900 m<sup>2</sup> <b>ATm</b> (WF 1)</li> </ul> <p>→ <u>Ausgangswert:</u> ca. 54.900 Flächenwerte</p>	<p><i>Zielzustand:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ca. 400 qm <b>UFB „6430“</b> (WF 4)</li> <li>▪ ca. 54.500 qm <b>GM</b> (WF 4)</li> </ul> <p>→ <u>Zielwert:</u> ca. 219.600 Flächenwerte</p>	<p><i>Aufwertung:</i></p> <p>ca. 164.700 Flächenwerte; außerdem Ausgleich für Verlust FFH-LRT „6430“</p>
<b>Kompensationspotenzial für die Fauna</b>		
<p><i>Artenschutz § 44 BNatSchG:</i></p> <p>→ Lebensraumaufwertung für Brutvogelarten der offenen Feldflur</p>		<p><i>Kompensation, insb.:</i></p> <p>3 BP Feldlerche</p>

Für die genannte Fläche bestehen Hinweise auf Vorkommen des Kiebitzes. Da die Art die Ackerflächen teilweise als Brutrevier nutzt, ist das oben skizzierte Maßnahmenkonzept unter Berücksichtigung des Kiebitzes und der Feldlerche noch weiter anzupassen. Die Entwicklung von mesophilem Grünland ist dann auf dieser Fläche ggf. nicht vollständig umsetzbar. In diesem Fall könnten sich der Planwert für die erreichbaren Flächenwerte nach Städtetagsmodell verringern (aktueller Ansatz s. Tabelle 3). Für die dann ggf. fehlenden Flächenwerte bestehen weitere Kompensationsmöglichkeiten über die Naturschutzstiftung Heidekreis.

### **Kompensationsfläche für das Rebhuhn**

Für den Verlust eines Rebhuhn-Brutreviers ist derzeit eine Kompensationsfläche im Nordwesten in rd. 260 m Entfernung zum Plangebiet vorgesehen (s. Abbildung 2). Auf dem westlichen Teil dieses Flurstücks besteht bereits eine Kompensation für ein Brutpaar der Feldlerche aus einem anderen Vorhaben. Dieser Kompensationsanspruch könnte im Rahmen des BP Nr. 41 auf die o.g. neu anzulegende Kompensationsfläche (Flurstück 15, Flur 21) übertragen werden, um auf der dann frei verfügbaren Fläche den Lebensraum für ein Brutpaar das Rebhuhn zu erweitern.

### **Kompensation für Waldeidechse und Waldameisen**

Für die Etablierung eines Saumstreifens für die Waldeidechse (ca. 1.500 m<sup>2</sup>) stehen derzeit noch keine Flächen fest. Diese wird im Laufe der weiteren Planungen integriert.

Die im Plangebiet vorhandenen Ameisenhügel der Roten Waldameise werden durch einen Fachexperten (z.B. den Ameisenbetreuer des LK Heidekreis) umgesiedelt. Eine Umsiedlung muss rechtzeitig vor Baubeginn erfolgen und ist jahreszeitlich bedingt. Diese muss bis spätestens Anfang August eines Jahres abgeschlossen sein. Die genauen Umsiedlungsstandorte sind in Abstimmung mit dem Fachexperten festzulegen, Flächen für diese Standorte stehen derzeit noch nicht fest.



Abbildung 2: Voraussichtliche Kompensationsfläche für das Rebhuhn, Flurstück 48, Flur 14 in der Gemarkung Hodenhagen (nur westliche Teilfläche des Flurstücks).

### Kompensation für das Landschaftsbild

Zur Reduzierung der Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild werden aktuell verschiedene Maßnahmen geprüft. Unmittelbar an den Gebäuden wird derzeit, abgesehen von einer möglichst landschaftsverträglichen Farbgebung bzw. Fassadengestaltung, eine Ausstattung der Gebäude mit Fassadenbegrünung und Gründächern geprüft. Dies kann die Einfügung der Bauwerke in die umgebende Landschaft erheblich verbessern und ebenfalls dem Lokalklima zugutekommen. An der südöstlichen Grenze des Plangebietes ist eine 15 m breite, blickdichte Heckenpflanzung vorgesehen. Zum Zeitpunkt des Vorentwurfs ist zudem eine Wirkanalyse für das geplante Gewerbegebiet in Arbeit. Zur besseren Beurteilung der visuellen Auswirkungen der geplanten Hochregallager auf die Umgebung, wurden an unterschiedlichen Stellen in der Umgebung des Planungsraums Fotopunkte, mit Sicht auf das Plangebiet, festgelegt. Die an diesen Punkten entstandenen Fotos werden als Grundlage für ein 3D-Modell genutzt, aus dessen Ergebnis sich Lage und Ausprägung von Gehölzreihen, anderweitigen Baumpflanzungen und weitere sichtbeschränkende Landschaftselemente bestimmen lassen, die das Landschaftsbild verbessern können. Die Flächensuche für diese Maßnahmen ist zum Zeitpunkt des Vorentwurfs noch nicht abgeschlossen.

Langenhagen, den 01.11.2022

i.A. M. Sc. Sina Röing