

Bebauungsplan Nr. 272, Stadt Varel

(Papier- und Kartonfabrik Varel südlich der Hellmuth-Barthel-Straße)

Potenzialanalyse für Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse, Biotoptypenkartierung



Büro Sinning

Bebauungsplan 272, Stadt Varel

Papier- und Kartonfabrik Varel südlich der Hellmuth-Barthel-Straße

Potenzialanalyse für Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse, Biotoptypenkartierung

Stadt Varel, Landkreis Friesland

Projektnummer: 2619

Projektleitung: Dr. Hanjo Steinborn

Bearbeitung: Dr. Hanjo Steinborn

Dipl.-Ing. (FH) Nadine Knipping

Dipl.-Landschaftsökologe Dennis Schabelreiter

Stand 21. April 2026

Auftraggeber		Diekmann • Mosebach & Partner Oldenburger Straße 86 26180 Rastede info@diekmann-mosebach.de
Auftragnehmer		Büro Sinning, Inh. Silke Sinning Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung Ulmenweg 17, 26188 Edewecht-Wildenloh info@buero-sinning.de



Inhaltsverzeichnis

1.....	Anlass und Aufgabenstellung	6
2.....	Methodik	8
2.1	Brut- und Gastvögel.....	8
2.2	Fledermäuse.....	8
2.3	Biotoptypen.....	10
3.....	Ergebnisse	11
3.1	Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	11
3.2	Brutvögel.....	14
3.3	Gastvögel.....	18
3.4	Fledermäuse.....	18
3.5	Biotoptypen.....	27
3.5.1	Gebüsche und Gehölzbestände.....	27
3.5.2	Binnengewässer.....	29
3.5.3	Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren.....	31
3.5.4	Grünanlagen.....	31
3.5.1	Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen.....	33
3.5.2	Geschützte Biotope und geschützte bzw. gefährdete Gefäßpflanzenarten....	33
4.....	Fazit	34
5.....	Literatur	36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 272 sowie Untersuchungsgebiet zur Potenzialabschätzung für Brut- und Gastvögel (rot) und der Biotoptypenkartierung (türkis)	6
Abb. 2: Schematische Darstellung von Quartiermöglichkeiten in Bäumen (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2011)	8
Abb. 3: Offenes Grünland im Osten des UG	12
Abb. 4: Wegbegleitende Einzelbäume, Gebüsch und Schilfstreifen im offenen Grünland	12
Abb. 5: Wallhecken im Bereich der Geest im Westen des UG	13
Abb. 6: Gehölzbereiche im Umfeld des Betriebsgeländes der PKV	13
Abb. 7: Verlauf der Nordender Leke	14
Abb. 8: Lage des UG und wertvolle Lebensräume für Gastvögel sowie EU Vogelschutzgebiete	18
Abb. 9: Hinsichtlich ihres Fledermaus-Quartierpotenzials untersuchte Gehölzbestände im Geltungsbereich zum BP Nr. 272 auf dem Betriebsgelände der PKV, die im Zuge der Baumaßnahmen von einer Fällung betroffen sein können (Fotos: A. Wefer PKV)	19
Abb. 10: Lage der kontrollierten Bäume auf dem Betriebsgelände der PKV, die von einer Fällung betroffen sein können	20
Abb. 11: Habitatstrukturen an Baum 04 + 08 mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse	21
Abb. 12: Weiden mit Rindenabspaltungen und -anrissen sowie einer Baumhöhle mit gering bis mittlerem Quartierpotenzial für Fledermäuse	22
Abb. 13: Lage der weiteren Gehölzgruppen und Einzelbäume im Geltungsbereich, für die eine Abschätzung des Fledermausquartierpotenzials vorgenommen wurde	23
Abb. 14: Eiche (Nr. 18) mit Höhle und Rindenabspaltungen mit geringem bis mittlerem Quartierpotenzial für Fledermäuse	25
Abb. 15: Linde (Nr. 29) mit abgebrochenem Ast und Ausfaltungen am Stamm mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse	26
Abb. 16: Birke (Nr. 36) mit Rindenriss und Ausfaltung mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse	26
Abb. 17: Ältere Obstbaum-Halbstämme (HEB), Artenarmer Scherrasen (GRA)	27
Abb. 18: Artenarmer Scherrasen (GRA) und Baumgruppe (HBE)	28
Abb. 19: Durch Fällarbeiten zerfahrener Artenarmer Scherrasen (GRA-) sowie Baumgruppen des Siedlungsbereichs (HEB)	28
Abb. 20: Bepflanzter Wall (HPG(OMP)) im Westen des Geltungsbereichs	29
Abb. 21: Artenarmer Scherrasen (GRA) und angrenzender Graben (FGR/UHM) im Bereich der ehemaligen Bahnstrecke am Südostrand des Geltungsbereichs	30
Abb. 22: Artenarmer Scherrasen (GRA) mit jungen Einzelbäumen (HEB) im Westen des Geltungsbereichs	30
Abb. 23: Rabatten (ER), Artenarmer Scherrasen (GRA), Baumgruppe (HEB), dahinter Industrielle Anlage (OGI)	32



Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Kriterien für die Bewertung von Fledermaus-Quartierpotenzialen.....	9
Tab. 2: Potenzielles Artenspektrum der Brutvögel im Worst-Case Szenario	15
Tab. 3: Fledermausquartierpotenzial der kontrollierten Gehölzgruppen und Einzelbäume im Geltungsbereich zum BP. Nr. 272	23

1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Realisierung ihres Dekarbonisierungspfades beabsichtigt die Papier- und Kartonfabrik Varel GmbH & Co. KG (PKV) auf ihrem Betriebsgelände die Errichtung eines Ersatzbrennstoff-Kraftwerks (EBS-Kraftwerk) sowie einer Großwärmepumpe. Für die Umsetzung der beiden Vorhaben ist die Darstellung der planungsrechtlichen Grundlagen durch eine Bauleitplanung notwendig. Derzeit sind lediglich Teilbereiche des Werksgeländes im Nordwesten und Südwesten durch die Bebauungspläne Nr. 178 und Nr. 195 abgedeckt. Für das zentrale Werksgelände liegt bislang kein Bebauungsplan (B-Plan) vor. Da sich beide Bauvorhaben sowohl auf Flächen der bestehenden B-Pläne als auch im unbeplanten Innenbereich befinden, ist die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens für eine Neuaufstellung des B-Plan einhergehend mit einem erweiterten Geltungsbereich erforderlich. Im Zuge dieser Neuaufstellung sollen nun alle Betriebsflächen der PKV südlich der Hellmut-Barthel-Straße durch den neu aufzustellenden B-Plan Nr. 272 mit einem Geltungsbereich von 30,5 ha überplant werden (Abb. 1).

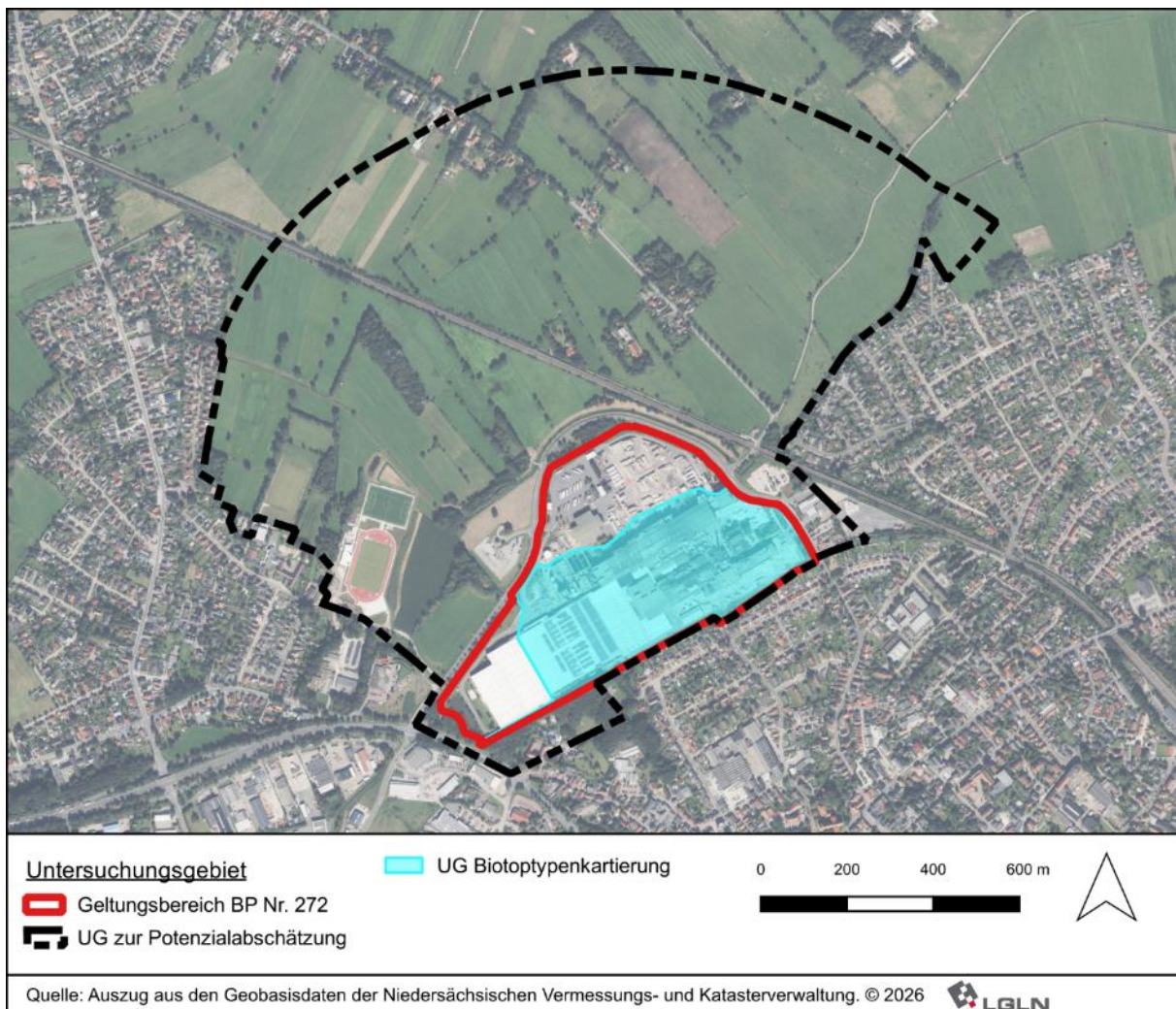


Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 272 sowie Untersuchungsgebiet zur Potenzialabschätzung für Brut- und Gastvögel (rot) und der Biotoptypenkartierung (türkis)



Durch den Bebauungsplan soll unter anderem der Abriss eines 45 m hohen Schornsteins sowie der Neubau eines 50 m hohen Schornsteins ermöglicht werden. Mit der Naturschutzbehörde wurde am 15.09.2025 abgestimmt, dass eine Worst-Case-Betrachtung im Sinne einer Potenzialabschätzung für Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse ausreicht, da Beeinträchtigungen nicht erwartet werden. Das Untersuchungsgebiet für die Potenzialabschätzung sollte den Bereich abdecken, für den theoretisch (z.B. im Falle eines Neubaus ohne Vorbelastung) Störungs- und Vertreibungswirkungen auf Brut- und Gastvögel vorliegen können. Dieser Bereich wurde auf 825m, also die 15fache Höhe (zzgl. max. 5 m Überschreitung) des Neubaus, festgesetzt (Abb. 1).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes (UG) wurden die Potenzialabschätzungen für größere Landschaftseinheiten vorgenommen, die im Gelände zusammenhängend beurteilt werden konnten. Die vorhandenen Baumbestände im Geltungsbereich, von denen zumindest Teilbereiche von einer Fällung im Zuge der geplanten Bauvorhaben betroffen sein können, wurden auf ihr Quartierpotenzial für Fledermäuse hin beurteilt. Darüber hinaus erfolgte eine Biotoptypenkartierung auf den Flächen des Werksgeländes, für die derzeit noch kein B-Plan vorliegt (türkise Fläche in Abb. 1).

2 Methodik

2.1 Brut- und Gastvögel

Für die Abschätzung des potenziellen Brut- und Gastvogelbestands werden die möglichen Vorkommen planungsrelevanter Arten berücksichtigt. Für die Erfassung des Brut- und Gastvogelpotenzials wurde das Untersuchungsgebiet (UG) entlang der Wege begangen. Dabei wurde sowohl auf noch anwesende Gastvögel und Rastvogeltrupps, als auch auf bereits besetzte Nester und Reviere potenzieller Brutvögel im UG geachtet.

Auf Basis der angetroffenen Biotopstrukturen bzw. Landschaftseinheiten wurden Rückschlüsse auf die potenziell im Plangebiet vorkommenden Brut- und Gastvogelarten gezogen. Die Potenzialabschätzung wird im Sinne eines Worst-Case-Szenarios erstellt. In diesem Szenario werden alle Vogelarten angenommen, die man nicht aufgrund von Habitatausstattung und Störungsumfeld ausschließen kann. Das Worst-Case-Szenario wird für die Landschaftseinheiten Offenland, Gehölze und Gebäude durchgeführt.

2.2 Fledermäuse

Für die Kartierung des Fledermausquartierpotenzials in den Gehölzen auf dem Betriebsgelände wurden am 02.02.2026 zunächst die Bäume in Augenschein genommen, die im Zuge der geplanten Bauvorhaben von einer Fällung betroffenen sein können (vgl. Abb. 10). Am 11.03.2026 erfolgte eine weitere Begehung, um die Habitatausstattung aller weiteren Bäume und Baumgruppen im Geltungsbereich zu erfassen und ihr jeweiliges Quartierpotenzial für Fledermäuse abzuschätzen (vgl. Abb. 13). Dabei wurde mit dem bloßen Auge und, wenn nötig mit Fernglas insbesondere auf das Vorkommen von Nischen, Kerben und Höhlen an den Bäumen geachtet. Es fand keine Besatzkontrolle statt.

Fledermäuse nutzen je nach Art und Jahreszeit unterschiedliche Quartierformen. Grundsätzlich kann zwischen Baum- und Gebäudequartieren sowie unterirdischen Quartierformen (z.B. Bunker, Stollen) unterschieden werden. Als Baumquartiere kommen z.B. alte Spechthöhlen, Stammrisse, ausgefaulte Astlöcher, abstehende Rinde usw. in Frage (Abb. 2).

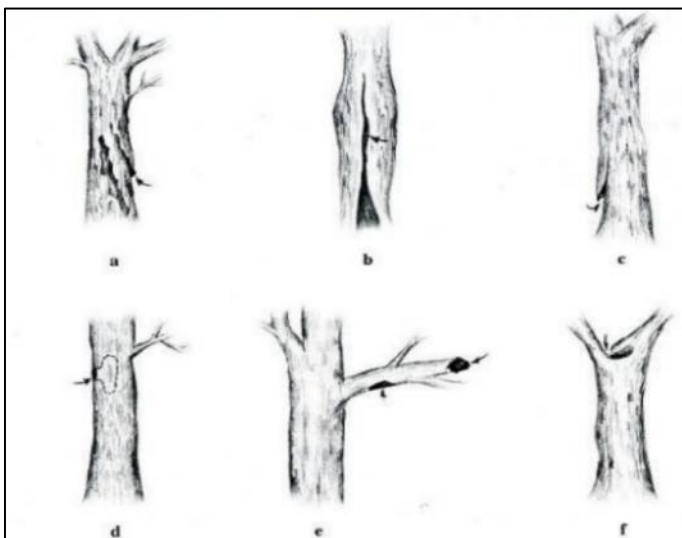


Abb. 2: Schematische Darstellung von Quartiermöglichkeiten in Bäumen (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) 2011)



Je nach Saison werden unterschiedliche Ansprüche an die Quartiere gestellt. So unterscheidet man Tagesverstecke (vorwiegend) in den Wanderzeiten, Wochenstubenquartiere im Sommer, Balzquartiere im Herbst sowie Winterquartiere. Während Tagesverstecke von Einzelindividuen sporadisch und unregelmäßig genutzt werden und damit in Hinblick auf den § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht artenschutzrechtlich relevant sind, handelt es sich bei den übrigen Quartierformen um regelmäßig genutzte Lebensstätten, die damit einem artenschutzrechtlichen Schutz auch außerhalb ihrer Nutzungszeiten unterliegen. Die Bewertung der Funktion einer Struktur für Fledermäuse basierte auf dem folgenden Bewertungsschlüssel (Tab. 1).

Tab. 1: Kriterien für die Bewertung von Fledermaus-Quartierpotenzialen

Bewertung	Kriterien und Einstufung
Ohne Quartierpotenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Struktur vorhanden oder die Ausprägung der untersuchten Struktur lässt eine fehlende Eignung für Fledermäuse vermuten (z.B. junger (Nadel-)Baumbestand ohne erkennbare Baumhöhlen). • Eine Nutzung der Struktur durch Fledermäuse kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
Geringes Quartierpotenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ausprägung der untersuchten Struktur ist als ungünstig einzustufen (z.B. junger Baumbestand mit wenigen Hohlräumen, Hohlräume mit potenziell eintretendem Niederschlagswasser, ungünstiger Hohlraumverlauf, zugige Verhältnisse). • Eine Nutzung der Struktur durch Fledermäuse ist nicht zu erwarten, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.
Mittleres Quartierpotenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ausprägung der untersuchten Struktur ist als günstig einzustufen (z.B. Bäume mit geeigneten und hinreichend dimensionierten Hohlraumverläufen, trockenen Verhältnissen, gute Erreichbarkeit (Aus- und Einflug) sowie hinreichender Stammdurchmesser). • Die Struktur ist für eine Nutzung durch Fledermäuse geeignet.
Hohes Quartierpotenzial	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ausprägung der untersuchten Struktur ist als sehr günstig einzustufen. Über die für Wertstufe 2 genannten Kriterien hinaus liegen weitere günstige Verhältnisse vor. Dies kann in Bezug auf eine Funktion als Winterquartier etwa ein hoher Stammdurchmesser sein und/oder ein erkennbar reduzierter Einfluss von Witterungseinflüssen. Zahlreiche geeignete Baumhöhlen vorhanden. • Die Struktur weist eine hohe Eignung im Hinblick auf eine Nutzung durch Fledermäuse auf.



2.3 Biototypen

Die Biototypen wurden in einem 18,6 ha großen Teilbereich, für den noch keine Biotypenkartierung vorlag, flächendeckend nach dem Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021) bis auf Ebene der Untereinheiten kartiert. Wo sinnvoll, wurden zudem Zusatzmerkmale vergeben. Die nach § 30 BNatSchG, § 24 Abs. 2 NNatSchG und § 22 NNatSchG geschützten Biotope werden in Kap. 3.5.2 gesondert betrachtet.

Die Abgrenzung der Biotypen wurde im Gelände und auf Grundlage von Luftbildern durchgeführt. Die Erfassung fand am 23.02.2026 statt.

Vorkommen gesetzlich besonders geschützten Arten und der Arten der Roten Listen wurden nicht systematisch, sondern lediglich als Nebenergebnisse erfasst (vgl. Kap. 3.5.2).

3 Ergebnisse

3.1 Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das zu untersuchende Gebiet umfasst den Geltungsbereich zum BP Nr. 272 sowie den nördlich angrenzenden Landschaftsausschnitt bis in eine Entfernung von 825 m (vgl. Abb. 1). Der Geltungsbereich des B-Plans 272 mit einer Flächengröße von 30,5 ha befindet sich ausschließlich auf dem Betriebsgelände der PKV zwischen der Hellmuth-Barthel-Straße, die das Gelände im Westen und Norden umläuft, sowie der Dangaster Straße im Osten und des südlich angrenzenden Wohngebietes an der Nelken- und Helgoländer Straße im Stadtgebiet von Varel.

Nach Nordwesten schließt sich eine halboffene Wallheckenlandschaft mit Grünlandflächen an, die im Osten den Übergang in die offenen und tiefliegenden Marschengrünländer am Jadebusen bildet. Die Bahnlinie Wilhelmshaven – Oldenburg durchschneidet das UG zentral von Südost nach Nordwest. Davon nördlich verläuft die K111 (Dangaster Straße) in gleicher Richtung. Die Grenze zwischen Geltungsbereich und angrenzendes UG bildet die Nordender Leke, die das Gebiet als Fließgewässer von Südwest nach Nordost in Richtung Jadebusen durchläuft. Das erweiterte UG hat eine Größe von ca. 149 ha (ohne Geltungsbereich).

Die Potenzialabschätzung hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Brut- und Gastvogelarten bezieht sich einerseits auf das Firmengelände, andererseits auf die im UG vorkommenden Offenlandanteile und Gehölze. Das Offenland umfasst Grünland- und Ackerflächen im Bereich der Geest (Wallheckenlandschaft) sowie Marschengrünland einschließlich der schilfgesäumten Gräben und Gruppen (Abb. 3+Abb. 4). Zu den Gehölzen werden Wallhecken, Baumreihen, Hofbäume (Hofstellen an der Dangaster Straße), Feldgehölze und kleine Waldflächen (Bereich zwischen Betriebsgelände, Sportpark Varel und Bahntrasse) sowie die fließgewässerbegleitenden Gebüschsäume an der Nordender Leke und zufließender Gräben gezählt (Abb. 5-Abb. 7).



Abb. 3: Offenes Grünland im Osten des UG



Abb. 4: Wegbegleitende Einzelbäume, Gebüsch und Schilfstreifen im offenen Grünland



Abb. 5: Wallhecken im Bereich der Geest im Westen des UG



Abb. 6: Gehölzbereiche im Umfeld des Betriebsgeländes der PKV



Abb. 7: Verlauf der Nordender Leke

3.2 Brutvögel

Unter Berücksichtigung von Ausstattung und Qualität des im UG angetroffenen anthropogen überprägten Lebensraums ist davon auszugehen, dass dort überwiegend ubiquitäre und anpassungsfähige Arten brüten werden. Seltener Arten können aber nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend der Habitatausstattung ist innerhalb des UG inkl. Geltungsbereich das in Tab. 2 aufgeführte potenzielle Artenspektrum im Sinne einer Worst-Case-Annahme möglich. In der Tabelle wird nach offenland-, gehölz- und gebäudebewohnenden Arten unterschieden.

Unter den Gehölzarten sind die typischen, überwiegend häufigen und weit verbreiteten Arten zu erwarten. Neben Freibrütern, wie Amsel, Buchfink, Ringeltaube, Elster oder Zilpzalp sind auch Höhlenbrüter wie bspw. Kohl- und Blaumeise, Hohltaube, Buntspecht, Grauschnäpper sowie Kleiber anzunehmen. Als Rote-Liste-Arten (ab Kategorie 3 = gefährdet) können in den Gehölzen Baumfalke, Gartengrasmücke, Star, Trauerschnäpper und Waldohreule nicht ausgeschlossen werden. Dauerhaft genutzte Nester befinden sich an der südwestlichen Grenze des Geltungsbereiches in Form einer Saatkrähen-Brutkolonie in einem eher jüngeren Gehölzbestand auf dem Grundstück des Waisenstifts.

Unter den Offenlandarten sind, aufgrund der räumlichen Nähe zum Jadebusen mit den grundwassernahen Marschengrünländern, die Arten einer typischen nordwestdeutschen Wiesenvogelgemeinschaft nicht völlig auszuschließen. Dazu gehören vor dem Hintergrund eines Worst-Case-Szenarios als Rote-Liste-Arten (ab gefährdet) insbesondere Kiebitz und Brachvogel. Für anspruchsvollere Wiesenlimikolen wie Uferschnepfe, Rotschenkel und Bekassine ist die Nutzung der Grünlandflächen zu intensiv. Als weitere Rote-Liste-Arten sind Bluthänfling, Braunkehlchen, Kuckuck, Löffelente, Feldlerche, Feldschwirl, Rebhuhn,



Wiesenpieper und Wachtel (je nach Feldfrucht) in den offenen Bereichen des UG nicht auszuschließen. Auch das Vorkommen dieser Arten ist ebenfalls stark abhängig von der Intensität der Flächennutzung. Insbesondere diese Arten sind in den offeneren Bereichen im Nordosten des UG und östlich angrenzend zu erwarten, weniger in durch Hecken und Baumreihen reich strukturierten Flächen in der Nähe des Geltungsbereichs.

Es ist festzuhalten, dass nicht alle Vorkommen gleich wahrscheinlich sind. Da die Potenzialabschätzung im Sinne eines Worst-Case-Szenarios durchgeführt werden sollte, ist insbesondere neben den oben genannten Wiesenvogelarten auch die für die Region unregelmäßig und eher unwahrscheinlich auftretende Sumpfohreule aufgeführt.

In und an den Gebäuden im UG sind als planungsrelevante Vogelarten Weißstorch, Star, Rauch- und Mehlschwalbe an den Hofstellen wahrscheinlich sowie Wanderfalke an den Industriegebäuden der PKV nicht auszuschließen.

Tab. 2: Potenzielles Artenspektrum der Brutvögel im Worst-Case Szenario

Artname	wissenschaftlicher Artname	RL D 2020	RL NDS 2021	RL NDS 2021 K	EU-V An. I	BNatSchG	Offenland	Gehölze	Gebäude
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	*	-	§	X		X ¹
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*	-	§	X ¹		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	V	V	-	§§	X	X	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	3	-	§	X		
Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	1	-	§§	X ²		
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1	1	-	§	X		
Blaukehlchen	<i>Luscinia cyanecula</i>	*	*	*	x	§§	X		
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	V	-	§		X	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	*	-	§	X ⁵		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*	-	§			X ¹
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*	-	§	X		
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	*	-	§		X	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◆	◆	◆	-	§	X		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	-	§	X		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	-	§	X		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	2	2	-	§	X		



Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	RL D 2020	RL NDS 2021	RL NDS 2021 K	EU-V An. I	BNatSchG	Offenland	Gehölze	Gebäude
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	V	-	§	X		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	3	3	-	§		X ¹	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	V	V	-	§		X	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	*	-	§	X		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	V	-	§		X	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	*	-	§§		X	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	*	-	§			X ⁴
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	*	-	§		X	X ¹
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*	-	§			X ¹
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	*	-	§		X	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*	-	§		X	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	3	-	§§	X		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	3	3	-	§	X		
Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	3	2	2	-	§	X		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	3	-	§			X ⁴
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*	-	§§		X	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	*	-	§		X	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	*	-	§			X ¹
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	*	*	*	x	§§		X	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	V	V	-	§	X	X ¹	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	1	-	§	X		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	V	V	-	§	X		
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	V	V	x	§§	X		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	3	-	§			X ⁴
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*	-	§		X ¹	



Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	RL D 2020	RL NDS 2021	RL NDS 2021 K	EU-V An. I	BNatSchG	Offenland	Gehölze	Gebäude
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	-	§		X ¹	X ¹
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	*	-	§		X	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	V	V	-	§§			X ⁴
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	*	-	§		X	
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	*	*	*	-	§	X		
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1	1	x	§§	X ²		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	-	§§		X	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	*	-	§§	X		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V	V	-	§		X	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	V	V	-	§	X ⁵		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	*	-	§	X		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*	*	-	§	X		
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	V	V	-	§	X		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	V	-	§§	X		X ¹
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V	-	§§	X ⁵		
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	3	-	§		X ¹	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	*	-	§			X ⁴
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	2	-	§	X		
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V	V	-	§	X ^{2,3}		
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	*	-	§		X	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	3	3	x	§§			X ¹
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	3	3	-	§§		X	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	V	V	x	§§			X ⁴
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*	-	§		X ¹	
<p>X¹ = (auch) PKV-Betriebsgelände, X² = Bei passender Grünlandbewirtschaftung, X³ = Bei passender Ackerfrucht, X⁴ = Siedlung/Hofstellen, X⁵ (auch) im RRB</p> <p>RL D 2020 Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. überarbeitete Fassung (Ryslavy et al. 2020)</p> <p>RL Nds 2021 Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Brutvögel von Niedersachsen, für Gesamt-Niedersachsen und die Region Küste; 9. Fassung, Stand Oktober 2021 (Krüger & Sandkühler 2022)</p> <p>RL Nds 2021 K</p> <p>Gefährdungseinstufungen 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, R = extrem selten, ♦ = nicht klassifiziert</p> <p>EU-VRL Schutzstatus nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie; x = In Anhang I geführte Art</p> <p>BNatSchG § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt</p>									

3.3 Gastvögel

Die im UG beginnenden, offenen Grünlandkomplexe, die sich bis zum nahegelegenen Jadebusen erstrecken, sind für rastende und überwinternde Gastvogelarten von hoher Bedeutung. Sie werden als für „Gastvögel wertvolle Bereiche“ eingestuft und in einer Entfernung von ca. 600 m zum UG liegt das EU-Vogelschutzgebiet V64 „Marschen am Jadebusen“ (Abb. 8). Aufgrund der Nähe zu diesem wichtigen, weitgehend störungsarmen Rastraum für Zug- und Gastvögel kann das Auftreten folgender planungsrelevanter Gastvogelarten insbesondere im östlichen Teil des UG (östlich der Bahnlinie) nicht ausgeschlossen werden: Blässgans, Weißwangengans, Graugans, Kiebitz, Bekassine, Goldregenpfeifer, Waldwasserläufer, Brachvogel, Regenbrachvogel, Pfeifente sowie Graureiher, Silberreiher, Stockente, Schnatterente, Lach-, Mantel-, Silber- und Sturmmöwe.

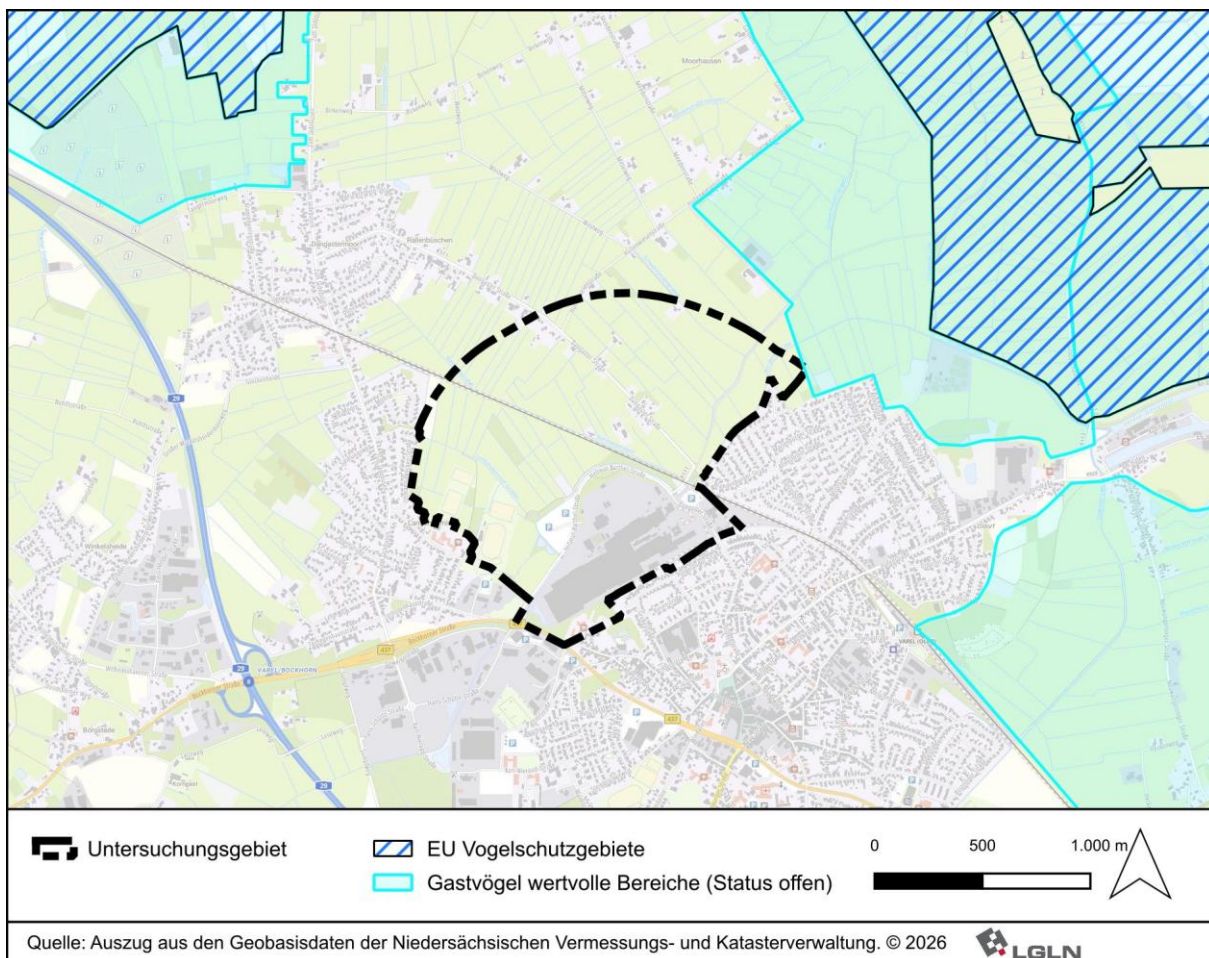


Abb. 8: Lage des UG und wertvolle Lebensräume für Gastvögel sowie EU Vogelschutzgebiete

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Nahbereich nordwestlich des Geltungsbereichs reich durch Hecken und Baumreihen strukturiert ist, so dass hier allenfalls wenige und kleinere Gastvogeltrupps zu erwarten sind. Wertgebende Gastvogelarten bevorzugen in der Regel weite Offenlandflächen, wie sie sich im nordöstlichen UG bzw. östlich davon anschließen.

3.4 Fledermäuse

Im Geltungsbereich zum BP Nr. 272 befinden sich an dessen östlicher Grenze sowie im zentralen Bereich 15 Gehölze, die im Zuge der geplanten Bauvorhaben von einer Fällung



betroffen sein können und die auf ihr jeweiliges Fledermausquartierpotenzial hin untersucht wurden (Abb. 9, Abb. 10). Dabei handelt es sich um eine Esche (Nr. 02), vier Linden (Nr. 01, 04, 06+07), fünf Birken (Nr. 03, 05, 08-10) sowie fünf Weiden (Nr. 11-15). Im Zuge der geplanten Bauvorhaben sind diese Bäume zur Fällung vorgesehen, wobei die fünf Weiden voraussichtlich erhalten bleiben können. Alle Bäume sind vital. Die meisten Bäume haben keinen oder nur einen geringen Totholzanteil.



Abb. 9: Hinsichtlich ihres Fledermaus-Quartierpotenzials untersuchte Gehölzbestände im Geltungsbereich zum BP Nr. 272 auf dem Betriebsgelände der PKV, die im Zuge der Baumaßnahmen von einer Fällung betroffen sein können (Fotos: A. Wefer PKV)

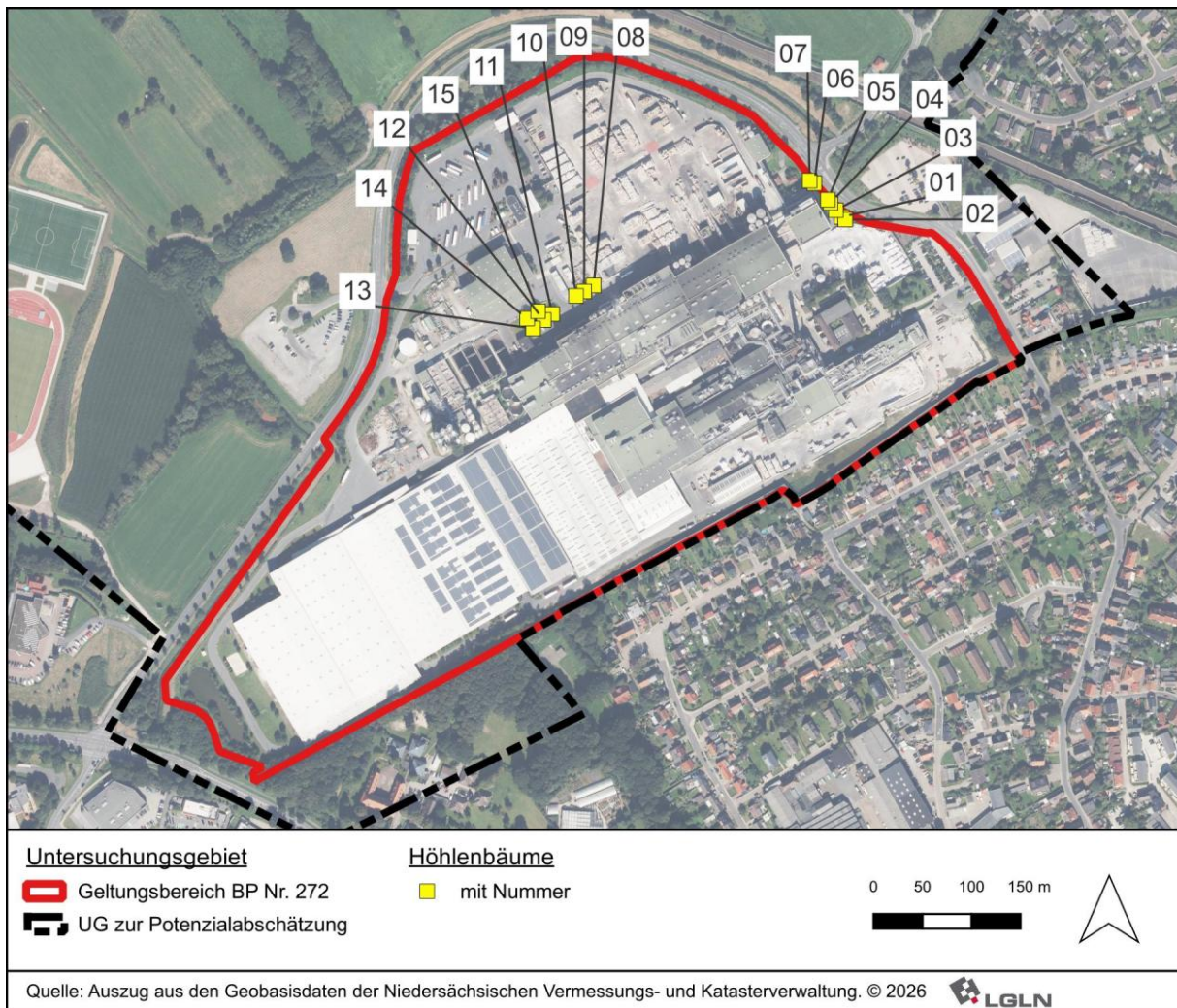


Abb. 10: Lage der kontrollierten Bäume auf dem Betriebsgelände der PKV, die von einer Fällung betroffen sein können

Neun der 15 untersuchten Bäume bieten keine geeigneten Habitatstrukturen für Fledermäuse und sind daher ohne Quartierpotenzial für diese Artengruppe. An den Bäumen Nr. 04 (Linde) und 08 (Birke) konnten zwar Strukturen wie z.B. Baumhöhlen (Astausfallungen, Spalten), Stammrisse oder Rindenabrisse festgestellt werden (Abb. 11). Sie erscheinen aber aufgrund ihrer Ausprägung (nasse Verhältnisse, ungünstige Lage, zu klein dimensioniert) nicht geeignet zu sein. Eine Nutzung der Struktur durch Fledermäuse ist nicht zu erwarten. Da sie aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, wird das Fledermausquartierpotenzial für diese beiden Bäume als gering eingestuft.



Abb. 11: Habitatstrukturen an Baum 04 + 08 mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse

Die Weiden mit den Nr. 11 und 13-15 weisen abstehende Rindenteile sowie eine kleine Baumhöhle (Nr. 14, Abb. 12) auf. Die Habitatstrukturen erscheinen aufgrund ihrer Ausprägung (u.a. trockene Verhältnisse, gute Erreichbarkeit zum Aus-/Einflug, hinreichender Stammdurchmesser) als Quartier für Fledermäuse potenziell geeignet, wenngleich sich die abstehenden Rindenbereiche durch die Lage (potenziell eintretendes Niederschlagswasser) zumindest teilweise als ungünstig erweisen können. Das Fledermausquartierpotenzial der Weiden wird als gering bis mittel eingestuft, unabhängig davon, dass diese Bäume voraussichtlich nicht von einer Fällung betroffen sind. An allen vorgefundenen potenziellen Strukturen fanden sich keine Hinweise auf einen Besatz durch Fledermäuse.



Abb. 12: Weiden mit Rindenabspaltungen und -anrissen sowie einer Baumhöhle mit gering bis mittlerem Quartierpotenzial für Fledermäuse

Darüber hinaus befinden sich im östlichen, südlichen und nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs weitere 13 kleinflächige Gehölzgruppen und acht Einzelbäume, für die das jeweilige Quartierpotenzial für Fledermäuse erfasst wurde (Abb. 13). Diese Gehölze (Nr. 16-36) sind nach Stand der Planung derzeit nicht von einer Fällung betroffen. Die Ergebnisse der Kontrollen sind in Tab. 3 aufgelistet.

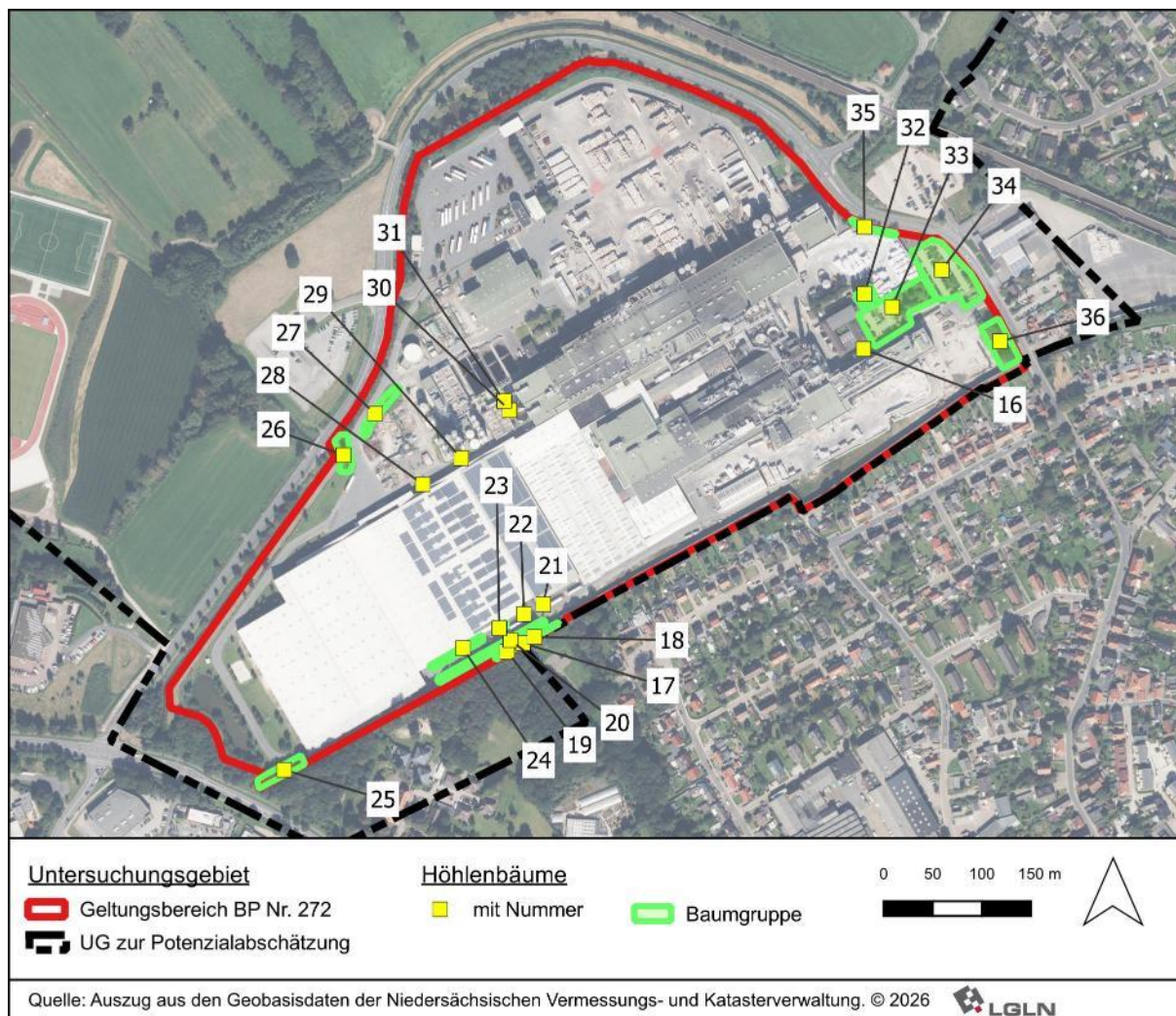


Abb. 13: Lage der weiteren Gehölzgruppen und Einzelbäume im Geltungsbereich, für die eine Abschätzung des Fledermausquartierpotenzials vorgenommen wurde

Tab. 3: Fledermausquartierpotenzial der kontrollierten Gehölzgruppen und Einzelbäume im Geltungsbereich zum BP. Nr. 272

Nr.	Typ	Baumart(en)	Habitatstruktur	Quartierpotenzial	Bemerkung
1	Einzelbaum	Linde		ohne	ggf. Fällung
2	Einzelbaum	Esche		ohne	ggf. Fällung
3	Einzelbaum	Birke		ohne	ggf. Fällung
4	Einzelbaum	Linde	Abgebrochener Ast, Ausfällung	gering	ggf. Fällung
5	Einzelbaum	Birke		ohne	ggf. Fällung
6	Einzelbaum	Linde		ohne	ggf. Fällung
7	Einzelbaum	Linde		ohne	ggf. Fällung
8	Einzelbaum	Birke	Ausfällung, abgerissene Rinde	gering	ggf. Fällung
9	Einzelbaum	Birke		ohne	ggf. Fällung
10	Einzelbaum	Birke		ohne	ggf. Fällung



Nr.	Typ	Baumart(en)	Habitatstruktur	Quartierpotenzial	Bemerkung
11	Einzelbaum	Weide	Abstehende Rinde	gering	
12	Einzelbaum	Weide		ohne	
13	Einzelbaum	Weide	Abstehende Rinde	gering	
14	Einzelbaum	Weide	Höhle/Ausfaltung, abstehende Rinde	mittel	
15	Einzelbaum	Weide	Abstehende Rinde	gering	
16	Einzelbaum	Obstbaum		ohne	
17	Baumgruppe	6 x Hainbuche		ohne	
18	Einzelbaum	Eiche	Ausfaltung, abstehende Rinde	mittel	
19	Baumgruppe	3 x Erle		ohne	
20	Baumgruppe	6 x Eiche, 6 x Erle, 1 x Hainbuche, 27 x Bergahorn		ohne	
21	Einzelbaum	sonstiger Laubbaum		ohne	
22	Einzelbaum	sonstiger Laubbaum		ohne	
23	Baumgruppe	2 x Kastanie, 2 x Weißdorn, 1 x sonstiger Laubbaum		ohne	
24	Baumgruppe	1 x Bergahorn, 1 x Birke, 3 x sonstiger Laubbaum		ohne	
25	Baumgruppe	mehrere Ahorn + Erle, 1 x Eiche		ohne	
26	Baumgruppe	5 x Birke		ohne	
27	Baumgruppe	4 x Esche, 1 x Linde, 2 x Ahorn		ohne	
28	Einzelbaum	Linde		ohne	
29	Einzelbaum	Linde	Abgebrochener Ast, Ausfaltung	gering	
30	Einzelbaum	Holunder		ohne	
31	Einzelbaum	Hainbuche		ohne	
32	Baumgruppe	11 x Apfelbaum		ohne	
33	Baumgruppe	22 x Amerik. Eiche		ohne	
34	Baumgruppe	11 x Amerik. Eiche + weitere standortfremde Gehölze		ohne	
35	Baumgruppe	5 x Hainbuche		ohne	
36	Baumgruppe	1 x Kastanie, 5 x Hainbuche, 2 x Amerik. Eiche, 1 x Kiefer, 3 x Birke, 1 x Nadelbaum, 1 x sonst. Laubbaum	Abstehende Rinde, Ausfaltung in Birke	gering	

Lediglich in drei älteren Einzelbäumen (Nr. 18, 29+36) konnten für Fledermäuse potenziell geeignete Habitatstrukturen wie Ausfaltungen, abgebrochene Äste oder Höhlen festgestellt werden. Die Ausprägungen erscheinen zumindest teilweise ungünstig, so dass für diese vorgefundenen Strukturen das Quartierpotenzial für Fledermäuse als mittel bis gering eingeschätzt wird.



Abb. 14: Eiche (Nr. 18) mit Höhle und Rindenabspaltungen mit geringem bis mittlerem Quartierpotenzial für Fledermäuse



Abb. 15: Linde (Nr. 29) mit abgebrochenem Ast und Ausfaltungen am Stamm mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse



Abb. 16: Birke (Nr. 36) mit Rindenriss und Ausfaltung mit geringem Quartierpotenzial für Fledermäuse

3.5 Biotypen

Im Rahmen der Biotypenkartierung wurden 19 Biotypen erfasst. Wie bereits im Vorfeld zu erwarten war, machen Biotope der Obergruppe Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen mit 16,5 ha einen Großteil der untersuchten Gesamtfläche aus. Unter den 2 ha großen Anteil des UG, welche von Vegetation bedeckt sind, machen artenarme Scherrasen den Großteil der Fläche aus. Es konnten nur gering bis mittelwertige Biotypen im Sinne von DRACHENFELS (2024) nachgewiesen werden. Nachfolgend werden alle im UG vorgefundenen Biotypen vorgestellt. Die Reihenfolge orientiert sich an der Systematik der Obergruppen bei DRACHENFELS (2021).

3.5.1 Gebüsche und Gehölzbestände

HPG – Standortgerechte Gehölzpflanzung

Im Westen des Geltungsbereichs befindet sich auf einem Wall (Nebencode OMP) eine aus überwiegend einheimischen Gehölzarten bestehende, junge Standortgerechte Gehölzpflanzung (Abb. 20).

HPS – Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand

Eine Sonstiger Standortgerechter Gehölzbestand befindet sich am Ende des Südwestlichen Zipfels des Geltungsbereichs.



Abb. 17: Ältere Obstbaum-Halbstämme (HEB), Artenarmer Scherrasen (GRA)



Abb. 18: Artenarmer Scherrasen (GRA) und Baumgruppe (HBE)



Abb. 19: Durch Fällarbeiten zerfahrener Artenarmer Scherrasen (GRA-) Sowie Baumgruppen des Siedlungsbereichs (HEB)



Abb. 20: Bepflanzter Wall (HPG(OMP)) im Westen des Geltungsbereichs

3.5.2 Binnengewässer

FGR – Nährstoffreicher Graben

Am Südostrand des Geltungsbereichs befindet sich ein kurzer Grabenabschnitt, der noch innerhalb des Geltungsbereichs lag. Der Graben besitzt ein Regelprofil mit Böschungen, die von einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte bewachsen ist. Valide Aussagen zur Vegetation können aufgrund des frühen Kartierzeitpunktes nicht gemacht werden.

In einer Grünfläche im Westen des Geltungsbereichs liegt innerhalb eines Scherrasens eine flache Rinne (Abb. 22). Diese war wegen der starken Niederschläge zum Kartierzeitpunkt mit Wasser gefüllt, wurde aber nicht als Graben kartiert, da sich die Vegetation innerhalb der Rinne nicht vom umgebenen Scherrasen unterschied. Es ist daher davon auszugehen, dass diese Rinne nur wenige Tage im Jahr Wasser führt und daher nicht den Charakter eines Grabens besitzt.



Abb. 21: Artenarmer Scherrasen (GRA) und angrenzender Graben (FGR/UHM) im Bereich der ehemaligen Bahnstrecke am Südostrand des Geltungsbereichs



Abb. 22: Artenarmer Scherrasen (GRA) mit jungen Einzelbäumen (HEB) im Westen des Geltungsbereichs

3.5.3 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

UHM – Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte wurden an drei Stellen erfasst. Alle drei Bestände liegen am Südostrand des Geltungsbereichs. Der größte Bestand befindet sich innerhalb des Werksgeländes zwischen Zaun und Straße. Ein weiterer Bestand liegt südlich von Tor 2 und der dritte befindet sich an den Böschungen des Grabens am Südostrand des Geltungsbereichs.

URF – Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

Auf dem Werksgelände befinden sich mehrere Bereiche, in denen sich Vegetation auf Schotterflächen entwickelt hat. Zum Kartierzeitpunkt stand auf vielen dieser Flächen aufgrund des verdichteten Bodens Wasser. Neben vereinzelt Flatter-Binsen (*Juncus effusus*), die zum Kartierzeitpunkt besonders auffällig waren, kamen trittunempfindliche Arten wie Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Kleiner Wegerich (*Plantago uliginosa*), Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*) und Zarte Binse (*Juncus tenuis*) vor. Alle Bestände waren typisch entwickelt, lediglich eine Fläche am Südrand des UG wies einen hohen Anteil an Offenboden auf und war zudem relativ artenarm. Aufgrund dieser Tatsache wurde hier das Zusatzkürzel „-“ und damit nicht die Hauptwertstufe (3), sondern die Wertstufe 2 vergeben.

3.5.4 Grünanlagen

GRR – Artenreicher Scherrasen

Südlich des Verwaltungsgebäudes befindet sich ein Scherrasen, der selbst zum sehr frühen Kartierzeitpunkt leicht als artenreicher Bestand identifiziert werden konnte. Gegenüber den anderen Scherrasen auf dem Betriebsgelände der PKV kommen neben den üblichen Süßgräsern auch zahlreiche Arten des mesophilen Grünlands vor, als da wären: Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnliche Braunelle (*Prunella vulgaris*) und Weiß-Klee (*Trifolium repens*).

GRA – Artenarmer Scherrasen

Artenarme Scherrasen sind flächenmäßig der häufigste vegetationsbedeckte Biotoptyp innerhalb des Geltungsbereichs. Sie setzen sich vor allem aus wenigen Intensivgräsern zusammen und sind in kleinen Beständen im ganzen Biotoptypen-UG verteilt.

GRT – Trittrassen

Trittrassen treten im UG an häufiger belasteten Stellen auf. Charakteristische Arten sind Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), aber auch annuelle Arten wie Frühjahrs-Hungerblümchen (*Draba verna*) und Knäuel-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*) kommen vor.

BZE – Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten

Im Bereich von Tor 2 befindet sich eine Formschnitthecke aus Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), die als Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten kartiert wurde.

HEB – Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs

Über das gesamte UG verteilen sich Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen. Neben einheimischen Baumarten wie Hänge-Birke (*Betula pendula*, Abb. 18), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Linden-Arten (*Tilia spec.*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*, Abb. 19), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*, Abb. 22) kommen auch Apfel-Halbstämme (*Malus domestica*, Abb. 17) und nichteinheimische Arten wie Rot-Eiche (*Quercus rubra*, Abb. 18), Sumpf-Eiche (*Quercus palustris*) oder Schwarz-Kiefer (*Pinus nigra*, Abb. 18) vor. Keiner der vorgefundenen Bäume ist älter als 100 Jahre, die meisten sind sogar jünger als 40 Jahre.

ER – Beet/Rabatte

Beete und Rabatten sind vor allem im Bereich von Tor 2 zu finden (Abb. 23). Sie sind mit Stauden und Ziersträuchern bepflanzt.



Abb. 23: Rabatten (ER), Artenarmer Scherrasen (GRA), Baumgruppe (HEB), dahinter Industrielle Anlage (OGI)

3.5.1 Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

OVS – Straße

Zwischen den Gebäuden der PKV verlaufen asphaltierte Straßen (bspw. Abb. 20).

OVW – Weg

Entlang der Gebäude verlaufen Fußwege, die in der Regel gepflastert sind (Abb. 17, im Vordergrund).

OVP – Parkplatz

Im Bereich von Tor 2 befinden sich Parkplätze, die von Beeten und Rabatten getrennt bzw. eingefasst sind.

OFL – Lagerplatz

Insbesondere die Plätze, auf denen die Papierquader gelagert werden, wurden als Lagerplatz kartiert.

OFG – Sonstiger gewerblich genutzter Platz

Als Sonstige gewerblich genutzte Plätze wurden all jene Bereiche kartiert, die sich direkt an die Straßen des Werksgeländes angliedern und auf unterschiedliche Weise genutzt werden, jedoch nicht regelmäßig befahren werden.

OGI – Industrielle Anlage

Alle Gebäude und der dazugehörigen Anlagen wie Rundeindicker, Tanks, Silos, aber auch das Verwaltungsgebäude, wurden als Industrielle Anlage kartiert.

OSK – Kläranlage

Im Nordwesten des UG existieren Absetzbecken mit offenen Wasserflächen, die als Biotoptyp Kläranlage kartiert wurden.

OMP – Bepflanzter Wall

Im Westen des Geltungsbereichs befindet sich ein mit einer Standortgerechten Gehölzpflanzung (HPG) bepflanzter Wall (Abb. 20). Der Biotoptyp OMP wurde dort als Nebencode vergeben.

3.5.2 Geschützte Biotope und geschützte bzw. gefährdete Gefäßpflanzenarten

Im gesamten Biotoptypen-UG wurden weder geschützte Biotope noch geschützte und/oder gefährdete Gefäßpflanzenarten nachgewiesen. Zwar sind letztere aufgrund der Habitatausstattung nicht zu erwarten, einschränkend sei aber erwähnt, dass der Kartierzeitpunkt außerhalb der Vegetationsperiode lag und die Entdeckungs- und Erkennungswahrscheinlichkeit dadurch deutlich sinkt. Nichtsdestotrotz war eine eindeutige Zuweisung der vorgefundenen Biotoptypen möglich.



4 Fazit

Die bestehenden baulichen Strukturen auf dem Betriebsgelände der PKV sind als hoch und unübersehbar in einer durch geringes Relief geprägten Landschaft einzustufen. Sie prägen seit langem das Landschaftsbild und bilden mit der Bahnlinie und den vorhandenen Straßen eine bestehende Vorbelastung des Raumes. Die bisherigen Gebäudehöhen liegen zwischen ca. 10 - 22 m, außerdem existierte ein 45 m hoher Schornstein. Die künftigen Gebäudehöhen können dann bei 16 - 35 m liegen und ein 50 m hoher Schornstein kann gebaut werden. In der aktuellen Planung wird allerdings nur ein relativ kleiner Bereich mit zwei Gebäuden neu bebaut sowie ein Gebäude abgerissen und durch ein höheres Gebäude ersetzt. Der Gesamteindruck eines Gewerbegebietes mit hohen Gebäuden verändert sich damit nur wenig.

Für Brutvögel bietet das betrachtete UG potenziell einen bedeutsamen Lebensraum. Dies hängt jedoch in erster Linie von der Bewirtschaftung der Offenlandflächen außerhalb des eigentlichen Plangebietes ab. Das Brutvogelpotenzial für den Nahbereich des Bauvorhabens inkl. der zu fällenden Bäume ist gering bis nicht vorhanden.

Für Gastvögel bietet das UG außerhalb des Geltungsbereichs und hier schwerpunktmäßig nördlich der Bahntrasse Wilhelmshaven – Oldenburg einen potentiell wichtigen Rast- und Winterlebensraum, da das nahe gelegene EU-Vogelschutzgebiet V64 bedeutende Rastzahlen insbesondere von Bläss- und Weißwangengänsen sowie von Pfeifenten beherbergt und nicht auszuschließen ist, dass zumindest während der Zugspitzen im Herbst und Frühjahr auch größere Anzahlen dieser Arten im (nördlichen) UG rasten können. Bei den sich an den Geltungsbereich anschließenden Flächen handelt es sich allerdings um mit Hecken und Baumreihen reich strukturierte Bereiche, die nicht oder allenfalls mit kleinen Truppgrößen von den oben genannten Gastvogelarten aufgesucht werden. Bis in die potenziell wertigeren Bereiche hinein sind Störungs- und Vertreibungswirkungen durch die oben genannten Höhenveränderungen nicht anzunehmen, da sie ausreichend weit weg liegen und außerdem potenziell störende Infrastrukturelemente (Straßen, Wohnhäuser, Bahnlinie) dazwischen liegen.

Als Brutvögel der Gehölze sind in Tab. 2 diejenigen Arten gekennzeichnet, die auch innerhalb des Geltungsbereichs vorkommen können. Die meisten Brutpaare sind in den Gehölzbeständen zu erwarten, die zum Bestandserhalt festgesetzt sind, sowie im Süden des Geltungsbereichs im Übergang zu den außerhalb liegenden Gehölzbeständen. Durch die aktuelle Planung gehen nur wenige Bäume als potenzieller Lebensraum für Brutvögel verloren. Eine (artenschutzrechtliche) Kompensation ist nicht erforderlich, da die zu fällenden Bäume eine geringe Bedeutung für Brutvögel haben und die potenziell vorkommenden Arten ausreichend Gehölze in der Umgebung vorfinden, um auszuweichen. Dies gilt auch für die gefährdete Gartengrasmücke und die Nachtigall als Art der Vorwarnliste, da sie als Freibrüter zahlreiche Nistmöglichkeiten haben. Anders wird die Situation bei gefährdeten Höhlenbrütern beurteilt: Unter den Höhlenbrütern, die im Geltungsbereich vorkommen können, sind **Trauerschnäpper** und **Star** als gefährdete Brutvogelarten relevant. Weitere gefährdete Höhlenbrüter sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten. Ein Brutvorkommen der beiden Arten ist in für Fledermäuse potenziell geeigneten Habitatstrukturen wie Ausfaltungen, abgebrochenen Ästen oder Höhlen mit mittlerer Quartiereignung nicht auszuschließen. Dies betrifft für die aktuelle Planung lediglich Baum 14 (Tab. 3). Als artenschutzrechtliche Kompensation reichen **zwei für die beiden Arten geeignete Nistkästen** aus, die im zu erhaltenen Baumbestand im Geltungsbereich oder in räumlicher Nähe im Baumbestand aufgehängt werden.



Als Brutvögel können auf, an und in Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs Austernfischer, Dohle, Hohltaube, Hausrotschwanz, Mauersegler, Star, Turm- und Wanderfalke nicht ausgeschlossen werden. Die ungefährdeten Arten können während der mehrjährigen Bauphase auf benachbarte Gebäude ausweichen. Dies kann nicht in gleichem Maße für gefährdete Arten bzw. Arten der Vorwarnliste angenommen werden. Daher wären bereits vor dem Abriss der Gebäude Nisthilfen für Star und Turmfalken aufzuhängen. Für den Wanderfalken würde eine Nisthilfe z.B. am neu gebauten Schornstein (Montagehöhe ab 30m aufwärts) in Frage kommen. Sofern andere hohe Gebäude/Strommasten in räumlicher Nähe in Frage kommen, wäre auch das zu prüfen. Für **Wander- und Turmfalke** ist **jeweils eine Nisthilfe** ausreichend, für den Star ist für den gesamten Geltungsbereich ein potenzieller **Gesamtbestand von 15-20 Staren** möglich. Die Anzahl der Nistkästen, die an Hallenwänden oder frei stehend errichtet werden, richtet sich nach dem Anteil der abgerissenen/baulich veränderten Gebäude. Nach derzeitiger Planung wird lediglich ein Gebäude abgerissen. Zwei Gebäude werden in räumlicher Nähe zu einem Bestandsgebäude errichtet, so dass für die Fassade des Bestandsgebäudes nicht sicher angenommen werden kann, dass potenzielle Brutplätze des Stares weiterhin nutzbar sind. Von den insgesamt im Geltungsbereich bestehenden Gebäuden, die dem Star als potenzieller Brutplatz zur Verfügung stehen, wird damit nur ein kleiner Teil beansprucht. Eine Kompensation in Höhe von **fünf Nistkästen** wird als ausreichend angesehen.

Ein Quartierpotenzial für Fledermäuse ist in den meisten der untersuchten Gehölze nicht vorhanden. Die Bedeutung der Bäume, in denen potenziell geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse gefunden wurden und ein Quartiervorkommen von Fledermäusen durchaus möglich ist, wurde als gering bis mittel eingeschätzt. Eine Besatzkontrolle dieser Bäume ist unmittelbar vor Fällung allerdings notwendig.

Eine Kompensation der potenziellen Fledermausquartiere ist ab einer mittleren Eignung notwendig. Dies betrifft die Weide Nr. 14 im aktuellen primären Eingriffsbereich. Bei den übrigen Bäumen würde es Baum Nr. 18 betreffen. Für jeden dieser beiden Bäume würde unter Berücksichtigung der Bedingungen vor Ort eine Kompensation von **einem Fledermauskasten** ausreichen, der am zu erhaltenen Baumbestand im Geltungsbereich oder in räumlicher Nähe an einem Baum mit freier Anflugmöglichkeit aufgehängt wird.

Unter den vorgefundenen Biotoptypen sind nur solche von geringem bis mittlerem Wert. Geschützte Biotope existieren innerhalb des UG nicht. Gefährdete und/oder geschützte Gefäßpflanzen wurden nicht nachgewiesen.

Es ist eine **Bauzeitenregelung** festzulegen: Gebäude dürfen nur außerhalb der Brutzeit (März bis September) abgerissen werden und fledermausrelevante Bäume nur außerhalb der Brutzeit sowie der fledermausaktiven Zeit (März bis November) gerodet werden. Sofern von diesen Zeiten abgewichen werden sollte, ist der Nachweis über eine ökologische Baubegleitung zu erbringen, dass zu diesem Zeitpunkt keine Arten vorkommen.



5 Literatur

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. NLWKN, Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2024, ISSN 0934-7135.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.