



AUFTRAGGEBER:

Max Holz Systemtechnik GmbH
Prendener Str. 4
16348 Marienwerder

AUFTRAGNEHMER

Gruenstifter SDJS GmbH
Proskauer Str. 24
10247 Berlin

Dokument Nr.: GS_GA_BER_Max_Holz_Prendener_Str_4_Marienwerder_AFB

Berlin, den 24.11.2025

ARTENSCHUTZRECHLICHER FACHBEITRAG (AFB)

*„Bebauungsplan-Verfahren Max Holzbau“
Prendener Str. 4, 16348 Marienwerder (Brandenburg)*

Stand: 11.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Methodisches Vorgehen	3
1.4	Erfassungsmethoden	5
1.4.1	Vögel	5
1.4.2	Fledermäuse.....	5
1.4.3	Reptilien.....	6
1.4.4	Insekten (Ameisen).....	6
1.4.5	Mollusken	6
1.4.6	Trockenrasenbiotope.....	7
2	Beschreibung der Vorhabensfläche und Wirkfaktoren	8
2.1	Vorhabensbeschreibung	15
2.2	Wirkfaktoren.....	15
2.2.1	Baubedingte Beeinträchtigungen	15
2.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	15
2.2.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen.....	16
2.2.4	Vorhabensspezifische Wirkprognose	17
3	Relevanzprüfung	18
4	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	19
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	19
4.1.1	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL	19
4.1.2	Biotopkartierung	19
4.1.3	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL	21
4.1.3.1	Säugetiere (außer Fledermäuse)	21
4.1.3.2	Fledermäuse	21
4.1.3.3	Reptilien	27
4.1.3.4	Amphibien	27
4.1.3.5	Insekten (Ameisen)	27
4.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	29
4.2.1	Ergebnisse der Brutvogelkartierung	29
5	Hinweise für die Baugenehmigungsphase	32
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten	32

5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (VOR eventuellem Umbau/ Abriss)	35
5.3	FCS-Maßnahmen - Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (NACH Fertigstellung möglicher Neu- und Anbauten)	38
5.4	Maßnahmen im Sinne des Verbesserungsgebots (<u>freiwillige</u> , ergänzende Maßnahmen zur Unterstützung der Artenvielfalt)	41
6	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach §45 BNatSchG	42
7	Zusammenfassung	43
8	Quellen	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans nach aktuellem Kenntnisstand (Kartengrundlage: Google Maps, genordet)	4
Abbildung 2: Untersuchungsgebiet.	8
Abbildung 3: Zufahrt und Parkplatz sowie Nachbargebäude außerhalb des Plangebiets. Blickrichtung Prendener Straße.....	9
Abbildung 4: Blick in Richtung der westlichen Freifläche und Produktionshallen. Standort südlich der Werkhalle Im äußeren Grundstücksbereich.	9
Abbildung 5: Blick auf das zentrale Betriebsgelände mit Bürogebäude im Hintergrund und links im Bild die Werkhalle.	10
Abbildung 6: Blick auf Schuppengebäude am südlichen Grundstücksrand sowie die dortigen Freiflächen. Standort westlich der Werkhalle nahe der Zufahrt Prendener Straße.....	10
Abbildung 7: Blick auf die östlichen Produktionshallen mit davorliegendem Scherrasen. Standort nahe der Gehölzbereiche entlang der südlichen Grundstücksgrenze etwa mittig.	11
Abbildung 8: Produktionshalle 1 im Osten des Grundstücks.	11
Abbildung 9: Besonnter Wall als Abgrenzung der Betriebsflächen in Richtung Wald. Standort östlich von Produktionshalle 1 auf dem Wall.	12
Abbildung 10: Vegetationsbestand im südlichen Randbereich.....	13
Abbildung 11: Wiesenfläche im Norden des Plangebiets in Richtung Spatzenweg außerhalb des genutzten Betriebsgeländes (bleibt unverändert).....	13
Abbildung 12: Übergang von Zier-/Scherrasen in Richtung Gehölzflächen im südlichen Randbereich.	14
Abbildung 14: Biotoptypen im Plangebiet mit einzelnen geschützten Bereichen (Trockenrasen) außerhalb genutzter Betriebsflächen.	20
Abbildung 15: Wall mit Trockenrasencharakter (Grasnelke, Silbergras) im östlichen UG außerhalb des Betriebsgeländes.....	21
Abbildung 16: Auszüge der Wärmebildaufzeichnungen an Produktionshalle 1 mit Ausflügen im Giebel- und Traufbereich (Geöber Kreis: Auskriechende Fledermaus im Dachrinnenbereich).	23
Abbildung 17: Auszüge der Wärmebildaufzeichnungen an Produktionshalle 2 mit Ausflügen im Giebel- und Traufbereich. Gelbe Kreise: Auskriechende oder startende Fledermäuse aus Dämmung und hinter Dachrinne/ Holztraufe.....	24
Abbildung 18: Bereiche mit beobachteten, einzelnen Ausflügen aus Produktionshalle 1 und Schuppen (gelb markiert).....	24
Abbildung 19: Gelbe Kreuze: Lage der Fledermausquartiere (Schuppen, Produktionshallen). Orange Pfeile: Hauptflugaktivität Pipistrellen im randlichen, östlichen Grundstücksbereich. Gelbe Pfeile: Hauptflugrichtung Große Abendsegler von Ost in Richtung Westen/ Nordwesten.	25

<i>Abbildung 20: Im UG erfasste Fledermausarten im Jahr 2025 (Datenanalyse mittels EcoObs BC Admin).</i>	<i>26</i>
<i>Abbildung 21: Weitere Lebensstätten im UG.....</i>	<i>26</i>
<i>Abbildung 22: Ameisennester der Kahlrückigen Waldameise im Plangebiet.</i>	<i>28</i>
<i>Abbildung 23: Übersicht der vorkommenden Brutvogelarten und Reviermittelpunkte.</i>	<i>31</i>
<i>Abbildung 24: Fledermausturm aus Mehrschichtplatten und unbehandeltem Holz.....</i>	<i>36</i>
<i>Abbildung 26: Nisthöhle 2GR (Schwegler) für Höhlenbrüter mit integriertem Katzen- und Marderschutz.....</i>	<i>37</i>
<i>Abbildung 27: Schwegler Fledermaus-Winter-/ Ganzjahresquartier, Typ: 1WQ, wartungsfrei, in Fassadenfarbe streichbar.....</i>	<i>39</i>
<i>Abbildung 28: Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier, Typ: 1FTH, wartungsfrei, in Fassadenfarbe streichbar.....</i>	<i>40</i>
<i>Abbildung 29: Beispielhafte Darstellung eines Nistkorbs. Weitere Details: siehe NABU unter beispielsweise https://schleswig-holstein.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/weissstorch/03614.html.....</i>	<i>41</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Begehungstermine im Jahr 2025. Die Erfassungen der Artengruppen fanden zu den methodisch vorgesehenen Zeiten statt.....</i>	<i>3</i>
<i>Tabelle 2: Übersicht potenzieller Wirkfaktoren durch das Vorhaben.</i>	<i>16</i>
<i>Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet gemäß Biotoptypenkartierung Brandenburg (Stand: 2007 mit aktualisierter Biotoptypenliste, Stand 2025).</i>	<i>19</i>
<i>Tabelle 4: Kartierte Fledermausarten im Plangebiet.</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 5: Vorkommende Brutvogelarten. Grün: Arten, bei denen eine Betroffenheit aufgrund Nist- und Nahrungsökologie möglich ist.</i>	<i>30</i>
<i>Tabelle 6: Maßnahmenübersicht.....</i>	<i>43</i>

Bearbeitung:



Steve Döschner, Dipl.-Ing. Forstschutz



Yvonne Rychlak, MSc Ökologie/ Naturschutz

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Max Holz Systemtechnik GmbH plant die Aufstellung eines Bebauungsplans zur weiteren Entwicklung der Prenderer Straße 4, 16348 Marienwerder, Landkreis Barnim (Gemarkung Ruhlsdorf, Flur 4, Flurstücke 277, 279, 389, 390, 391).

Um die Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem europäischen und nationalen Artenschutz zu prüfen, wurde die Gruenstifter SDJS GmbH zu Ende Mai 2025 mit der Erstellung eines Artenschutzfachbeitrags beauftragt.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) wird gemäß den gesetzlichen Vorgaben untersucht, ob Vorkommen von europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten durch das Vorhaben einem Verbotstatbestand des §44 BNatSchG ausgesetzt sein könnten.

Zu diesem Zweck erfolgt eine Prüfung des Untersuchungsgebietes auf (potenzielle) Vorkommen geschützter Pflanzen und Tierarten insbesondere von Vögeln, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und anderen planungsrelevanten Arten sowie von ganzjährig geschützten Lebensräumen einschließlich einer Beurteilung der vorhandenen Flächen und Strukturen. Weiterhin wird untersucht, ob durch die vorgesehene Planaufstellung im Untersuchungsgebiet für die vorkommenden Arten Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften entstehen.

Sofern das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt im Rahmen des AFB eine Einschätzung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten im Sinne des §45 BNatSchG vorhanden sind. Im weiteren Verlauf werden ggf. geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen aufgezeigt, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen von Planungsverfahren resultiert aus den Regelungen der §§ 44, 45 und 67 BNatSchG, welche die Vorgaben der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) umsetzen, wie folgt:

Hinsichtlich europäisch geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie europäischen Vogelarten ist es verboten,

1. wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder 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 so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, sowie
4. wild vorkommende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei artenschutzrechtlichen Prüfungen im Rahmen des AFB beschränkt sich der Prüfumfang aus diesem Grund im Wesentlichen auf:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelarten

Für die lediglich national besonders bzw. streng geschützten Arten gemäß §7 BNatSchG, welche nicht unter die europarechtlich geschützten Arten fallen, werden die Zugriffsverbote des §44 BNatSchG (s. o.) herangezogen, um vorhabensbedingte Beeinträchtigungen zu untersuchen.

Ausnahmen von den Verboten des §44 BNatSchG können nur zugelassen werden:

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.
- wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind
- sich der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert

Ein Verbotstatbestand liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erhalten bleibt.

Zugriffsverbote werden unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen beurteilt. Dabei dienen Vermeidungsmaßnahmen zu einer Verhinderung von negativen Beeinträchtigungen z. B. im Rahmen der Baufeldfreimachung. CEF-Maßnahmen sollen mindernde Gegenmaßnahmen sein, welche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf der Verursachenseite ausgleichen. Kann im Zuge dessen der beeinträchtigte Lebensraum oder die Lebensstätte im derselben oder höheren Qualität / Menge weiterhin zur Verfügung stehen, kann das Vorhaben ohne die Notwendigkeit einer Ausnahmegenehmigung umgesetzt werden.

Bei der Konzeption von CEF-Maßnahmen („Maßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ = measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites and resting places) sind artspezifische Bedürfnisse zu berücksichtigen, und die Maßnahmen frühzeitig durchzuführen, so dass deren volle Funktionsfähigkeit zu Beginn des Eingriffs hergestellt ist. Ist dies nicht möglich oder ist die Maßnahme auf einen bestimmten phänologischen Zeitpunkt vorgesehen, wie z. B. die Brutzeit von Vögeln, ist mit den zuständigen Behörden die Notwendigkeit einer Ausnahmegenehmigung abzustimmen. Lassen sich Beeinträchtigungen nicht vermeiden, so ist für sämtliche betroffenen Arten eine Begründung für eine Ausnahme nach §45 BNatSchG darzulegen.

Im Zuge dessen hat ein Nachweis darüber zu erfolgen, dass der Erhaltungszustand der Art mit der Durchführung von FCS-Maßnahmen („Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ = favorable conservation status) gesichert wird. Diese sind so zu konzipieren, dass die negativ beeinträchtigten Funktionen vollumfänglich ersetzt werden (u. U. ebenfalls bereits im Vorfeld als vorgezogene Maßnahme).

1.3 Methodisches Vorgehen

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden verfügbare Hinweise auf ein Vorkommen und die Einschätzung der Lebensraumpotentiale relevanter Arten im Plangebiet überprüft.

Als Informationsquellen wurden herangezogen:

- Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU)
- Übergeordnete Planwerke und Umweltberichte im erweiterten Umgriff des Vorhabens, wie beispielsweise Bebauungspläne mit Informationen zum Schutzgut Flora/ Fauna, sofern verfügbar
- Ornitho.de
- Observation.org
- Erkenntnisse artenschutzfachlicher Erfassungen für die jeweiligen behördlich abgestimmten Artengruppen im Jahr 2025
- Planzeichnungen des AG

Verfügbare Karten und Informationen, welche älter als 5 Jahre sind, liefern wertvolle Hinweise auf potenzielle Vorkommen, jedoch kann aufgrund des Alters der Daten kein direktes Vorkommen abgeleitet werden, sondern lediglich Hinweise, welche mit Hilfe weiterer Quellen zusätzlich überprüft werden müssen.

Auf Grundlage vorhandener Strukturen erfolgte eine Bewertung des Lebensraumpotenzials sowie des vorhandenen Quartierangebots im Untersuchungsgebiet und dessen Wirkungsbereich für die potenziell vorkommenden Arten. Weiterhin erfolgten detaillierte Bestandserfassungen, welche aus der Rückmeldung der Behörden und der vorgeschalteten Relevanzprüfung hervorgingen.

Die Größe des Untersuchungsgebiets wird auf die Vorhabensfläche zzgl. eines 50 m-Umgriffs abgestellt.

Tabelle 1: Begehungstermine im Jahr 2025. Die Erfassungen der Artengruppen fanden zu den methodisch vorgesehenen Zeiten statt.

Datum	Fokus	Wetter
29.05.2025	Brutvögel, Reptilien, Ameisen	13-20°C, bewölkt, Wind: 9,5 km/h
06.06.2025	Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse	15-22°C, bewölkt, Wind: 14 km/h
15.06.2025	Brutvögel, Reptilien	16-30°C, leicht bewölkt, Wind: 13 km/h
17.06.2025	Gebäudebrüter, Fledermäuse, Brutvögel	19-25°C, sonnig, Wind: 10 km/k

02.07.2025	Brutvögel, Reptilien, Ameisen, Fledermäuse	18-28°C, sonnig, Wind: 9 km/h
10.07.2025	Brutvögel, Fledermäuse	16-24°C, bewölkt (später Regen), Wind: 12 km/h
10.08.2025	Fledermäuse, Reptilien	17-24°C, sonnig, Wind: 13 km/h
21.08.2025	Reptilien, Fledermäuse, Ameisen	14-24°C, sonnig, Wind: 9 km/h
13.09.2025	Fledermäuse, Reptilien	16-21°C, sonnig, Wind: 12 km/h



Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans nach aktuellem Kenntnisstand (Kartengrundlage: Google Maps, genordet)

1.4 Erfassungsmethoden

Der Untersuchungsumfang wurde in Abstimmung mit den zuständigen Behörden sowie unter Berücksichtigung des Plantyps sowie den laufenden Kartierungen festgelegt.

1.4.1 Vögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurde das Untersuchungsgebiet an sechs Terminen im Zeitraum Mai bis Juli 2025 begangen. Die Begehungen fanden jeweils in den frühen Morgen bzw. den Abendstunden zur Zeit der höchsten Gesangs- und Balzaktivität statt. Das Wetter der einzelnen Termine war immer ohne Regen und mit max. mäßigem Wind. Dabei wurden Sichtbeobachtungen und (revieranzeigende) Lautäußerungen im engen Untersuchungsgebiet sowie dessen Umgriff kartiert. Die Auswertung der Kartierungen folgte den Grundsätzen der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007). Des Weiteren wurden auf der Fläche und im nahen Umfeld befindliche Gehölze auf Nischen, Höhlen und vorhandene Niststätten mittels Fernglases abgesucht. Bei den Begehungen wurden Zufallsfunde anderer Artengruppen aufgenommen.

1.4.2 Fledermäuse

Die Erfassung der Chiropterenfauna erfolgte mittels sieben Begehungen im Zeitraum Juni bis September zur Ermittlung und Kontrolle des vorhandenen Quartierangebotes und der Habitatnutzung durch visuelle und akustische Erfassungsmethoden mittels Fledermausdetektor und Schwarm-/Einflugkontrollen in Anlehnung an das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Prüfung nach §44 Abs. 1 BNatSchG (MKULNV 2017) sowie des Handbuchs zur Entwicklung methodischer Standards zur akustischen Erfassung von Fledermäusen (LBM 2011). Zur Anwendung kamen Sichtbeobachtungen und Bat-Detektor. Es waren bei den Erfassungen immer min. 2 Sachverständige vor Ort, um das gesamte Gelände beobachten zu können. Weiterhin zum Einsatz kamen Wärmebildkameras.

Für die Auswertung der aufgezeichneten Fledermausrufe kam das Analyseprogramm ecoObs (bcAdmin, batIdent, bcAnalyse) zur Anwendung. Hierbei werden Fledermausrufe automatisch lokalisiert und vermessen und danach manuell auf korrekte Bestimmung anhand der Rufparameter und Sonagramme überprüft.

Rufparameter gewisser Arten können überlappen, so dass in diesen Fällen eine genaue Artansprache nicht möglich ist. In diesen Fällen werden erlangte Nachweise auf Rufgruppenniveau zusammengefasst. Die Rufgruppe Myotis umfasst dabei alle Arten der Gattung und zur Rufgruppe Mkm (Myotis klein/mittel) gehören Große/ Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus und Wasserfledermaus. Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler (Gattung Nyctalus), Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus (Gattung Eptesicus) und Zweifarbfledermaus (Gattung Vespertilio), werden zur Rufgruppe Nyctaloid aggregiert. Graues und Braunes Langohr (Gattung Plectotus) können kaum voneinander unterschieden werden, so dass diese i. d. R. zur Rufgruppe Plectotus zusammengefasst werden. Auch bei den Rufen von Pipistrelloiden bestehen gewissen Bestimmungsunsicherheiten, vor allem im Frequenzbereich zwischen 40 kHz und 42 kHz, da sich die Rufsequenzenden

von Rauhaut- und Zwergfledermaus hier überlappen. Um etwaige Fehlbestimmungen zu kurz gemessener nyctaloider Rufe durch BcAdmin zu korrigieren, wurden die Ergebnisse der Vermessung auf pipistrelloide Sozialrufe gefiltert und manuell überprüft. Weiterhin wurden die adaptiven Rufintervalle gemäß Angaben des Herstellers in den Einstellungen der Analysesoftware mit dem Faktor 3 für die Intervalllänge aktiviert (Runkel 2014). Eindeutige Fledermausrufe, bei denen beispielsweise aufgrund von Störgeräuschen oder Lautäußerungen anderer Arten, gar keine Art- oder Rufgruppenbestimmung möglich ist, werden als „Spec.“ Angegeben.

Hinweis:

Die Anzahl der im Folgenden aufgeführten Rufkontakte lässt, insbesondere bei automatischen Langzeiterfassungen, keine Rückschlüsse auf die Anzahl der Individuen zu. Vielmehr stellen die Angaben der Rufkontakte die Aktivitätsdichte (Gesamtsumme der Rufkontakte) dar. Die Erfassungstermine sowie Witterungsbedingungen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

1.4.3 Reptilien

Die Erfassung der Herpetofauna erfolgte durch sechs Flächenbegehungen mit Schwerpunkt auf dem Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Für die Bestandserhebung wurde zusätzlich zum engen Untersuchungsbereich ein 50 m-Umgriff begutachtet. Die Begehungen fanden im Jahr 2025 von Juni bis September bei günstigen Witterungsverhältnissen und in Anlehnung an das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Prüfung nach §44 Abs. 1 BNatSchG (MKULNV 2017) statt.

1.4.4 Insekten (Ameisen)

Ein Vorkommen von Ameisenpopulationen wurde mittels dem Absuche geeigneter Habitatstrukturen an drei Begehungsterminen im Jahr 2025 untersucht. Dabei wurde das UG flächendeckend nach hügelbauenden Arten abgesucht und ein Umgriff von 50 m berücksichtigt. An festgestellten Ameisenhügeln erfolgte vor Ort eine Artbestimmung mittels Einschlaglupe (20-fach) und gemäß der gängigen Methodenstandards.

1.4.5 Mollusken

Das Untersuchungsgebiet wurde auf ein Vorkommen von Weinbergschnecken und weiteren Molluskenarten der FFH-Richtlinie, Anhang 1, abgesucht. Dabei erfolgte ein schlingenhaftes Abgehen der Planflächen sowie ein Absuchen von möglichen Versteckplätzen.

1.4.6 Trockenrasenbiotope

Während der Begehungen im Jahr erfolgte eine Erfassung der vorkommenden Vegetation an trockenen Standorten. Dabei lag der Fokus gemäß behördlichen Vorgaben auf der Suche nach Trockenrasenbiotopen sowie den entsprechenden Charakterarten.

2 Beschreibung der Vorhabensfläche und Wirkfaktoren

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine Größe von ca. 2,7 ha und wird aktuell überwiegend gewerblich durch die Max Holzbau Systemtechnik GmbH als Betriebsstätte genutzt. Damit einhergehend bestehen Vorbelastungen durch den Gewerbetrieb, Lärm und Lichtemissionen sowie Personen- und Lieferverkehr.

In den Außenbereichen des Firmengeländes haben sich im Süden und Osten des Grundstücks Sukzessionsflächen mit entsprechender (Jung-)Gehölz- und Ruderalvegetation entwickelt. Das direkte Firmengelände ist im Norden und Osten durch einen Wall eingefasst, welcher das Gelände von den Waldbereichen abgrenzt. Im äußersten Osten hinter dem Wall in Richtung Spatenweg befindet sich eine kleine Offenfläche mit einzelnen liegenden Totholz sowie Altbäumen und aufwachsenden Junggehölzen durchsetzt mit einzelnen Offenflächen und entsprechender Bodenvegetation.

Das gesamte Grundstück ist an den Außengrenzen durch einen Zaun eingefasst, welcher die Fläche in Richtung öffentlicher Verkehrs- und Waldwege sowie Nachbargrundstücke abtrennt. In etwa 225 m östlicher Richtung befindet sich der Bernsteinsee.

Auf dem Firmengelände selbst befinden sich mehrere Lagerhallen, ein Bürogebäude, Aufenthaltsflächen, Liefer- und Lagerflächen sowie Parkplätze. Die Freianlagen sind überwiegend kurz gemäht bzw. mit geringwüchsigen Arten bestanden. Auch hier befinden sich, ebenso wie in Richtung Prendener Straße, einzelne Großgehölze.

Insgesamt ist der Planbereich mit Ausnahme der Randflächen, als eher strukturarm und durch anthropogene Nutzung stark überprägt einzustufen.

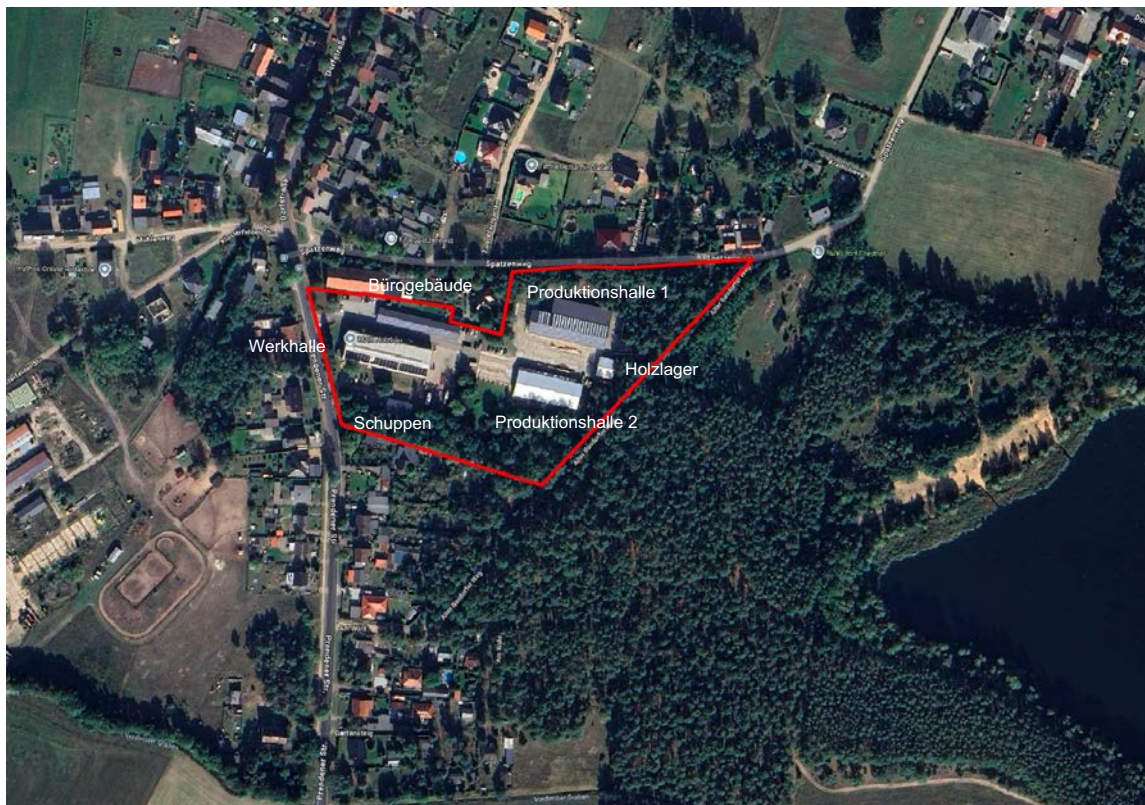


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet.



Abbildung 3: Zufahrt und Parkplatz sowie Nachbargebäude außerhalb des Plangebiets. Blickrichtung Prenderer Straße.



Abbildung 4: Blick in Richtung der westlichen Freifläche und Produktionshallen. Standort südlich der Werkhalle Im äußeren Grundstücksbereich.



Abbildung 5: Blick auf das zentrale Betriebsgelände mit Bürogebäude im Hintergrund und links im Bild die Werkhalle.



Abbildung 6: Blick auf Schuppengebäude am südlichen Grundstücksrand sowie die dortigen Freiflächen. Standort westlich der Werkhalle nahe der Zufahrt Prendener Straße.



Abbildung 7: Blick auf die östlichen Produktionshallen mit davorliegendem Scherrasen. Standort nahe der Gehölzbereiche entlang der südlichen Grundstücksgrenze etwa mittig.



Abbildung 8: Produktionshalle 1 im Osten des Grundstücks.



Abbildung 9: Besonnter Wall als Abgrenzung der Betriebsflächen in Richtung Wald. Standort östlich von Produktionshalle 1 auf dem Wall.



Abbildung 10: Vegetationsbestand im südlichen Randbereich.



Abbildung 11: Wiesenfläche im Norden des Plangebiets in Richtung Spatzenweg außerhalb des genutzten Betriebsgeländes (bleibt unverändert).



Abbildung 12: Übergang von Zier-/Scherrasen in Richtung Gehölzflächen im südlichen Randbereich.

2.1 Vorhabensbeschreibung

Die Max Holz Systemtechnik GmbH plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für die firmeneigenen Betriebsflächen in der Prendener Straße 4, 16348 Marienwerder.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung ist nicht mit einer zusätzlichen Bodenversiegelung zu rechnen und die Planung sieht eine nachhaltige Erweiterung mit geringstmöglicher Gehölzentfernung und naturnaher Gestaltung vor.

Aufgrund des Verfahrensstand (Aufstellung B-Plan) liegen keine Kenntnisse über die zukünftig geplanten Umbauten oder Erweiterungen vor.

2.2 Wirkfaktoren

2.2.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Im Allgemeinen kommt es bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu einer Umnutzung bestehender Flächen oder einer Überplanung von Freiflächen. Davon ausgehend ist mit folgenden, potenziellen Auswirkungen zu rechnen:

- Inanspruchnahme von Habitat- bzw. Vegetations-/Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. (Teil-)Versiegelung von Lebensräumen
- Veränderung von Habitat- bzw. Vegetations-/Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. durch Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung
- Akustische Reize (Schall) durch Baustellenarbeiten
- Optische Reizauslöser/Bewegung
- Lichtemissionen durch Baustellenbeleuchtung und -fahrzeuge
- Erschütterungen durch Lieferverkehr, Baustellenbeleuchtung und -fahrzeuge
- Stoffeinträge bspw. durch Salze, Staub, Schwebstoffe und ggf. Schwermetalle E
- Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse durch Bodenverdichtung, Versiegelung, Vegetationsstrukturveränderung und Bebauung
- Barrierewirkung/ Zerschneidung
- Fallenwirkung in Gräben und Ausschachtungen
- Individuenverluste durch bauliche Aktivitäten wie Befahren

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Im Allgemeinen kommt es bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu einer Umnutzung bestehender Flächen oder einer Überplanung von Freiflächen. Davon ausgehend ist mit folgenden, potenziellen Auswirkungen zu rechnen:

- Inanspruchnahme von Habitat- bzw. Vegetations-/Biotopstrukturen (Überbauung oder Versiegelung von Lebensräumen)
- Veränderung von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (temporär und dauerhaft) bspw. durch Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung
- Optische Reizauslöser/Kulissenwirkung
- Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse durch zusätzliche Oberflächenversiegelung

- Veränderung der Temperaturverhältnisse durch den Verlust von klimatisch wirksamen Bestandsbäumen
- Barrierewirkung/ Zerschneidung durch die Errichtung von Gebäuden
- Fallenwirkung/ Vogelschlag an Glas durch die Ausgestaltung der Gebäudefassaden

2.2.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Allgemeinen kommt es bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu einer Umnutzung bestehender Flächen oder einer Überplanung von Freiflächen. Davon ausgehend ist im Betrieb mit folgenden, potenziellen Auswirkungen zu rechnen:

- Akustische Reize (Schall) durch Gäste, Mitarbeitende, betriebliche Abläufe und ggf. erhöhten Autoverkehr
- Optischen Störungen/ Reizauslösungen durch Bewegung von Gästen und Personal sowie Autoverkehr
- Lichtemissionen durch Beleuchtung des Gebäudes und den Außenanlagen, insbesondere in den Wintermonaten
- Barrierewirkung/ Zerschneidung
- Individuenverluste bspw. durch Kollision oder Vogelschlag am Gebäude

Tabelle 2: Übersicht potenzieller Wirkfaktoren durch das Vorhaben.

Phase	Wirkfaktor	Potenzielle Wirkung (Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG)
baubedingt	Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstruktur Scheuchwirkungen durch optische, sensorische und akustische Reize (Menschen, Lärmemissionen) Fallenwirkung in Gräben/ Ausschachtungen Stoffeinträge durch Baumaterialien und Fahrzeuge Veränderung hydrologischer Eigenschaften	Tötung/ Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen Erhebliche Störungen Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
anlagebedingt	Barrierewirkung der Gebäude Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstruktur und daraus resultierender Lebensraumverlust Vogelschlag an Glas	Tötung/ Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen Erhebliche Störungen Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
betriebsbedingt	Einschränkung des Lebensraumpotenzials durch Störungen Einschränkung des Lebensraumpotenzials durch Licht-/Lärmemissionen	Erhebliche Störungen

2.2.4 Vorhabensspezifische Wirkprognose

Aufgrund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch anthropogene Einflüsse, wie der vorhandenen gewerbliche Nutzung und Produktion sowie damit verbundenen Lärm- und Lichtemissionen etc., ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch zusätzliche Störwirkungen und damit einhergehender Vergrämung von Arten rechnen. Das vorhandene Artenspektrum besteht aus Arten, welche an bestehende Störwirkungen angepasst sind.

Aufgrund der Bestandsbauten und Versiegelungen ist ebenfalls nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte zu rechnen. Weiterhin ist auch ein erhöhtes Risiko durch Lichtverschmutzung und Vogelschlag an Glas auszuschließen, sofern vorgeschlagene Vermeidungsmaßnahmen Anwendung finden.

Baustellenbedingte Beeinträchtigungen sind temporärer Natur und werden durch umliegende Flächen und im Bestand verbleibende Habitatstrukturen abgeschwächt. Fallenwirkungen von Ausschachtungen etc. können durch Errichtung von Schutzzäunen vermieden werden.

Die Fläche ist nach Umsetzung der Maßnahmen und bei entsprechender Freiflächengestaltung weiterhin für potenziell vorkommende Tierarten nutzbar und kann sogar eine Aufwertung erfahren.

Durch die Überplanung des Betriebsgeländes kommt es nach aktuellem Kenntnisstand zum Verlust von Fledermausquartieren und Nistplätzen gebäude-/ höhlenbewohnender Arten, welche im Rahmen ausgleichender Maßnahmen ersetzt werden sollen.

3 Relevanzprüfung

Die Liste der potenziell vorkommenden Arten im Land Brandenburg wurde mit den vorhandenen Biotoptypen und Habitatstrukturen abgeglichen und eingegrenzt (Geoportal, Rote Listen des Landes Brandenburgs, Verbreitungsatlas, Datenabfragen, weitere Planwerke und Planungen). Ergänzend wurden die Erkenntnisse der artenschutzfachlichen Untersuchungen im Jahr 2025 hinzugezogen.

Zusätzlich zu den sogenannten planungsrelevanten Arten, wurden außerdem bedrohte Arten sowie sämtliche Brutvogelarten gemäß „Schwedenurteil“ des EuGH berücksichtigt und hinsichtlich eines möglichen Vorkommens untersucht.

Eine tabellarische Übersicht des möglichen und ermittelten Artenspektrums ist im Anhang zu finden (Anhang 1: Relevanzprüfung).

4 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

4.1.1 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. sind vom Vorhaben betroffen.

4.1.2 Biotopkartierung

Gemäß Datenabfrage der Biotoptypenkartierung ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans als Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfläche (in Betrieb) (12310, OGG) gekennzeichnet (Quelle: INSPIRE View-Service (WMS-LFU-BBK)). Bei feinteiliger Betrachtung sind auf der Fläche die in Abbildung 13 und Tabelle 3 dargestellten Biotoptypen zu finden. Hervorzuheben sind einzelne Trockenrasenrasenflächen mit charakteristischen Arten wie Grasnelke und Silbergras entlang des Walls, welche einen geschützten Biototyp darstellen. Die Bereiche sind im Rahmen der Planaufstellung zu sichern.

Tabelle 3: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet gemäß Biotoptypenkartierung Brandenburg (Stand: 2007 mit aktualisierter Biotoptypenliste, Stand 2025).

Code	Name	Kürzel	Fläche (m ²)	Anmerkungen
03110	Sandfläche, vegetationsarm	RRS	91	Aufgrund Ausprägung und Nutzung nicht als geschütztes Biotop eingestuft, nicht durch Vorhaben betroffen
03120	Kiesfläche, vegetationsfrei	RRK	101	Aufgrund Ausprägung nicht als geschütztes Biotop eingestuft (Kies vor Bürogebäude)
05113	Frischwiese, ruderal geprägt	GMR	195	Keine Umnutzung, keine Beeinträchtigung, Vorkommen von Zypressen-Wolfsmilch, Jakobsgreiskraut, Wiesen-Witwenblume, Lichtnelke, Dominanzbestand: Aufrechte Trespe und andere Gräser
05121	Sandtrockenrasen	GTS	478	<u>Geschütztes Biotop</u> , keine Umnutzung, keine Beeinträchtigung, Vorkommen von Silbergras, Habichtskraut, Berg-Jasione, Grasnelke, Leimkraut, Fetthenne, Seifenkraut, 1 Ind. Kleinblütige Königskerze, 3 Ind. Hauhechel
051432	Gras-/ Staudenflur trocken-warmer Standorte, artenarm	GSTA	207	Aufgrund Ausprägung und Artzusammensetzung nicht als geschütztes Biotop eingestuft
051621	Zier-/ Scherrasen, artenarm	GZAO	512	Vereinzelt Gänseblümchen, Spitzwegerich
051622	Zier-/ Scherrasen, artenarm mit lockerem Baumbestand	GZAG	2883	-

05170	Trittrasen	GLD	1053	Vereinzelt mit Mauerpfeffer und Offenbodenstellen durch Nutzung, in weniger gestörten Randbereichen auch Graukresse, Ampfer und Königskerze
08290	Laub-/ Nadelmischwald mit nicht-heimischen Arten	WS	10562	Nadel-/Laub-Mischwald mit Robinie, Spätblühener Traubenkirsche, Spitzahorn, Eschenahorn, Birke, teils dichtem Unterwuchs aus Jungbäumen, Eibe, Brennnessel, Efeu, Brombeere, Tüpfelfarn, Wald-Fetthenne, am Rand vereinzelt Wicken, Storchschnabel, Klettenlabkraut
12310	Industrie-/ Gewerbefläche (in Betrieb)	OGG	4888	-
12612	Straßen mit Asphalt-/ Betondecken	OVSB	5206	-
12641	Parkplatz, unversiegelt	OVPO	223	-
12642	Parkplatz, gepflastert	OVPT	495	-
12653	Weg, teilversiegelt	OVWT	26	-

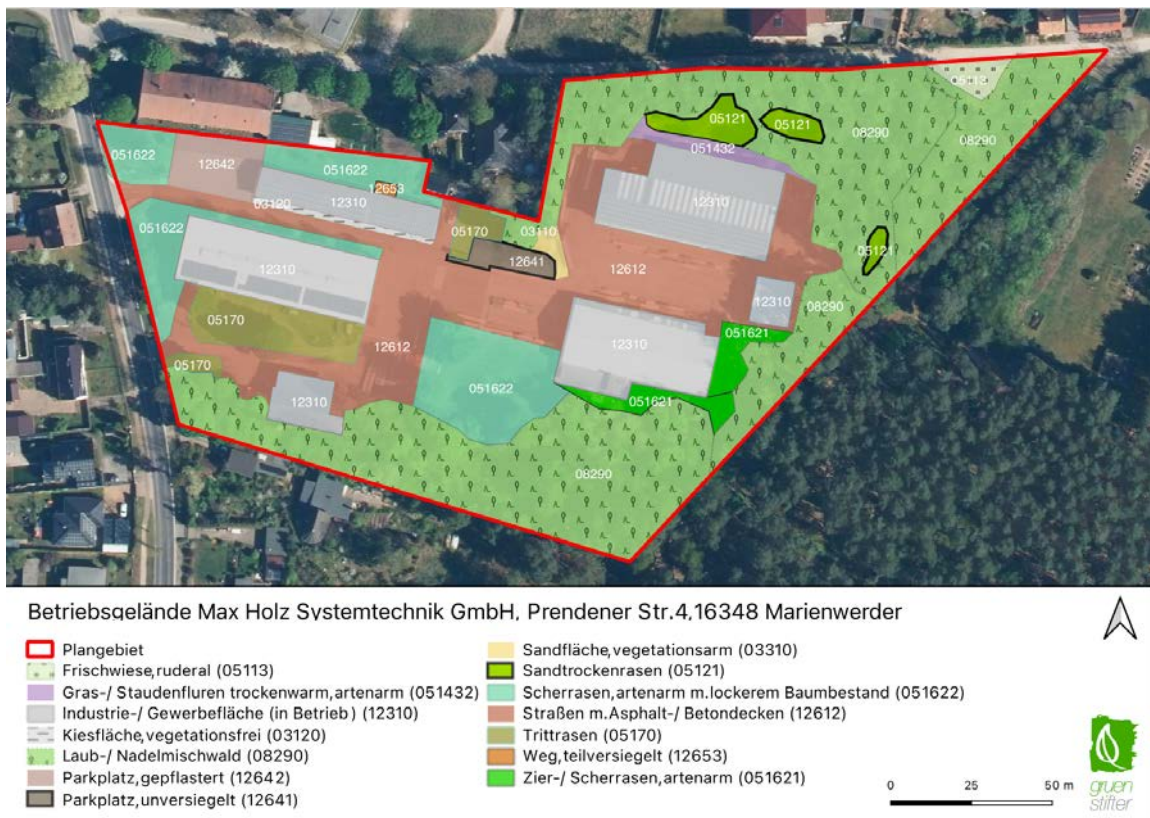


Abbildung 13: Biotoptypen im Plangebiet mit einzelnen geschützten Bereichen (Trockenrasen) außerhalb genutzter Betriebsflächen.



Abbildung 14: Wall mit Trockenrasencharakter (Grasnelke, Silbergras) im östlichen UG außerhalb des Betriebsgeländes.

4.1.3 Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL

4.1.3.1 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Eine ausführliche Untersuchung der Säugetierfauna wurde nicht beauftragt. Es ist im Rahmen des Vorhabens aufgrund der Ausgestaltung der Fläche und vorhandener anthropogener Störungen nicht mit einer dauerhaften Beeinträchtigung für diese Artengruppe zu rechnen.

Das UG ist nicht Teil eines übergeordneten, großräumigen Wanderungskorridors gemäß Datenabfrage zum Biotopverbundsystem und vollständig eingezäunt.

Bei Beachtung allgemeindienlicher Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer Betroffenheit der Artengruppe Säugetiere zu rechnen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen wird ausgeschlossen.

4.1.3.2 Fledermäuse

Insgesamt wurden während der Erfassungen 7 der 18 in Brandenburg heimischen Arten sicher nachgewiesen. Dabei entfiel der Großteil der Rufkontakte auf die Gruppe der Pipistrelloiden (Ppip: 404 Rufkontakte, Ppyg: 119 Rufkontakte). Große Abendsegler wurden in 66 Fällen überfliegend detektiert. In deutlich Anzahl wurden Rauhaufledermaus (6 Rufkontakte), Breitflügelfledermaus (3 Rufkontakte), Nordfledermaus (1 Rufkontakt),

Wasserfledermaus (1 Rufkontakt), Zweifarbflodermäus (1 Rufkontakt) erfasst (Abbildung 19 und Tabelle 4). Bei letztgenannten Arten mit geringer Aktivitätsdichte ist nicht von einer regelmäßigen Nutzung des Plangebiets auszugehen, sondern die Feststellungen sind, ebenso wie bei Großem Abendsegler auf Über-/ Durchflüge zurückzuführen.

Weiterhin zeigte der Vergleich der Rufaktivitäten im zeitlichen Verlauf, das Zwerg- und Mückenfledermäuse vornehmlich zwischen Mai/ Juni bis August anwesend waren und die Aktivität im September abnahm. Große Abendsegler waren hingegen mit Ausnahme des Augusts (nur 9 Rufkontakte) in etwa gleich hoher Anzahl je Termin anzutreffen.

Während der Ausflugbeobachtungen wurden in Übereinstimmung mit den Detektorergebnissen regelmäßig über der Freifläche jagende Zwerg- und Mückenfledermäuse beobachtet. Der Schwerpunkt der Jagdaktivität lag dabei deutlich im Bereich der östlichen Freiflächen entlang des Waldrands und der Ost- und Südseite der Produktionshalle 2. Im Westen in Richtung Prendener Straße sowie auf den zentralen, versiegelten Betriebsflächen hielten sich die Arten nicht für die Jagd auf.

Fledermausquartiere (Lebensstätten) wurden im Rahmen der Untersuchungen an den Produktionshallen auf der östlichen Grundstückshälfte sowie dem Schuppen am südlichen Grundstückrand nachgewiesen. In den Sommermonaten flogen regelmäßig einzelne Zwergfledermäuse aus den Eckbereichen der Traufen sowie in Höhe der Giebel aus den Gebäuden aus (siehe Abbildung 15 und Abbildung 16).

Die Beobachtungen fallen in die Wochenstubenzeit, in welcher sich Weibchen zu größeren Gruppen zur Geburt und Aufzucht der Jungtiere zusammenfinden. Männliche Tiere hingegen sind zu dieser Zeit überwiegend einzeln oder in Kleingruppen zu finden. Aus diesem Grund wird bei den Beobachtungen einzelner Ausflüge von Männchenquartieren ausgegangen. Es ist nicht vollkommen auszuschließen, dass auch Mückenfledermäuse die Bereiche als Quartier nutzen, da diese Art ebenfalls detektiert wurde und ähnliche Quartiersprüche hat.

Weitere Quartiere kleiner Fledermausarten werden auf Grundlage von Kotfunden am Gebäude „Werkhalle“ im westlichen Plangebiet verortet. Hier wurden jedoch im Jahr 2025 keine Ausflüge beobachtet. Ebenfalls nicht auszuschließen ist ein temporäres Vorkommen von Fledermäusen zwischen den im Außenbereich gelagerten Holzbalken (Holzlager). Ausflüge und Kotfunde erfolgten nicht in diesem Bereich,

Potenzial für eine Nutzung als Winterquartier besteht nicht auf dem Betriebsgelände (keine geeigneten Kellerräume).

Da Fledermäuse häufig und je nach Entwicklungsphase, Witterung und Jahreszeit ihre Quartiere wechseln, sind die ggf. nach der Planaufstellung von Umbau, Abriss oder Anbauten betroffenen Gebäude detailliert und erneut durch eine ökologische Baubegleitung zu untersuchen und ggf. stückweise freizugeben. Weiterhin müssen im Vorfeld jeglicher gebäudebezogenen Maßnahmen geeignete Ersatzquartiere geschaffen werden, z. B. an nicht betroffenen Bestandsgebäuden oder Bäumen auf dem Grundstück (Verhältnis 1:5).

Eine weitere Vermeidungsmaßnahme ist ein angepasstes, artverträgliches Beleuchtungskonzept für dämmerungs- und nachtaktive Arten, so dass Dunkelkorridore erhalten bzw. geschaffen werden.

Mit der Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Störungs- und Tötungstatbeständen nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden und es ist keine Betroffenheit der Artengruppe zu erwarten. Die Funde von Fledermausquartieren sind im Rahmen der weiteren Planungen zu beachten.

Ein Störungs-, Schädigungs- und Tötungstatbestand wird nicht ausgelöst und es ist bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen keine Betroffenheit der Artengruppe zu erwarten.

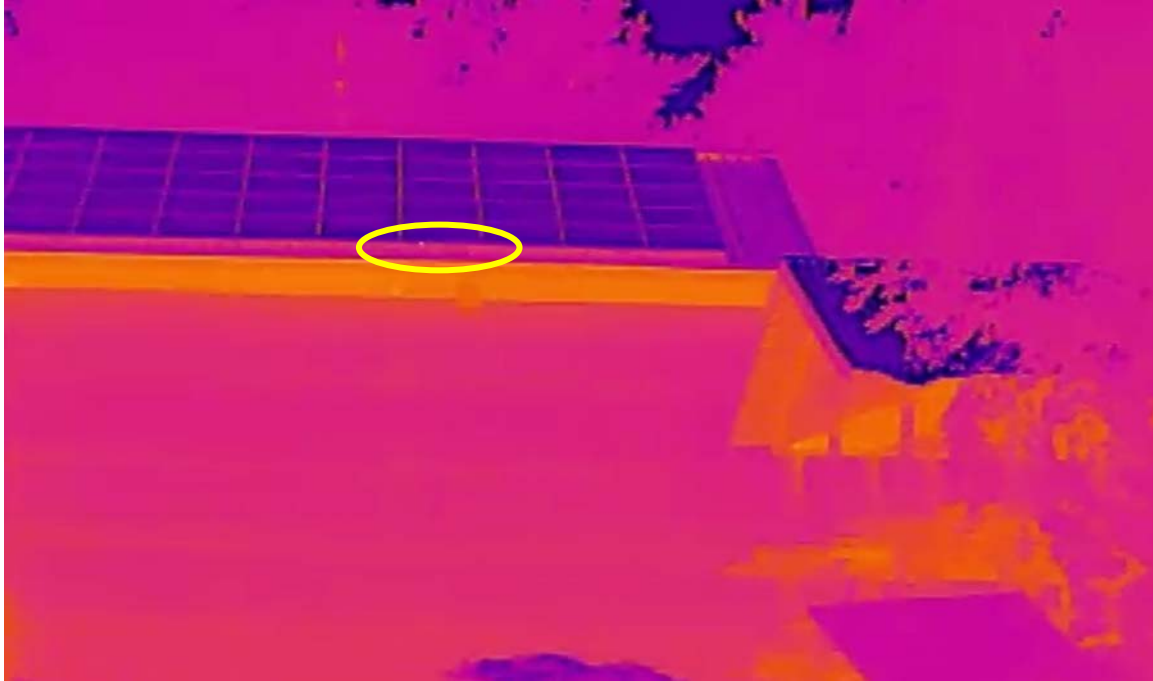
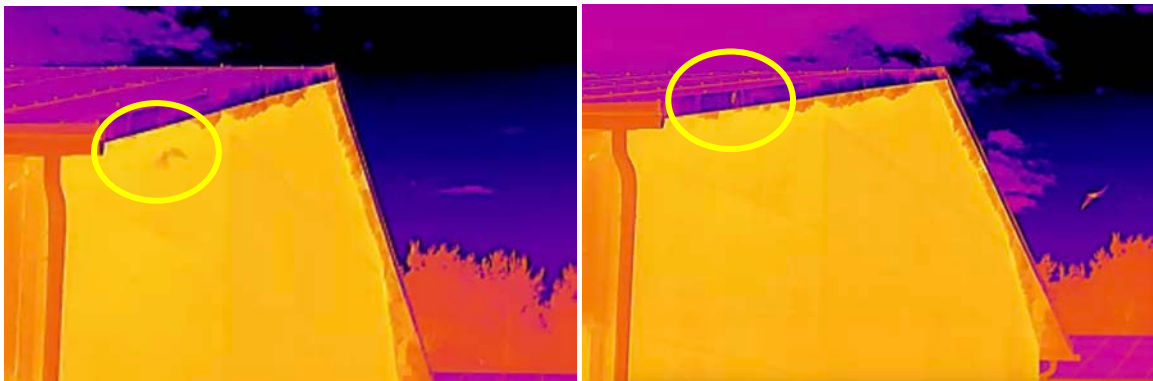


Abbildung 15: Auszüge der Wärmebildaufzeichnungen an Produktionshalle 1 mit Ausflügen im Giebel- und Traufbereich (Geöber Kreis: Auskriechende Fledermaus im Dachinnenbereich).



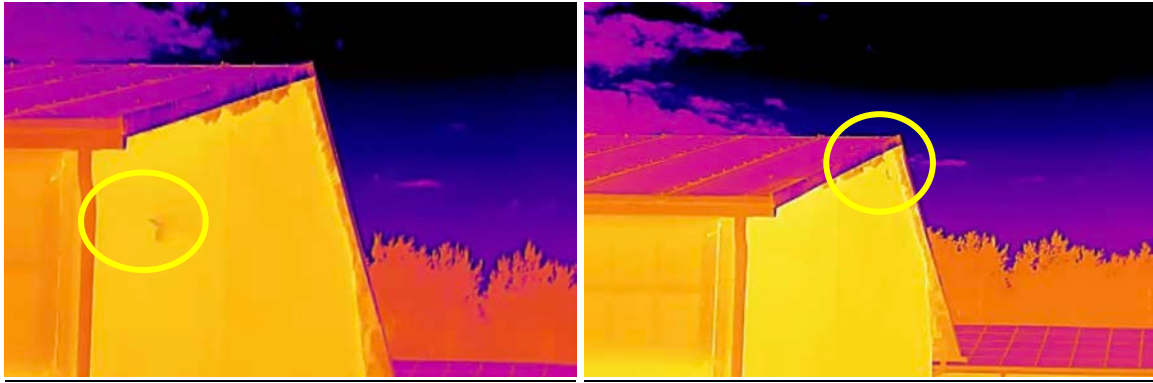


Abbildung 16: Auszüge der Wärmebildaufzeichnungen an Produktionshalle 2 mit Ausflügen im Giebel- und Traufbereich. Gelbe Kreise: Auskriechende oder startende Fledermäuse aus Dämmung und hinter Dachrinne/ Holztraufe.



Abbildung 17: Bereiche mit beobachteten, einzelnen Ausflügen aus Produktionshalle 1 und Schuppen (gelb markiert).



Abbildung 18: Gelbe Kreuze: Lage der Fledermausquartiere (Schuppen, Produktionshallen). Orange Pfeile: Hauptflugaktivität Pipistrellen im randlichen, östlichen Grundstücksbereich. Gelbe Pfeile: Hauptflugrichtung Große Abendsegler von Ost in Richtung Westen/ Nordwesten.

Tabelle 4: Kartierte Fledermausarten im Plangebiet.

Name (dt.)	Name (wiss.)	RL Bbg	RL D	Erhaltungszustand
Wasserfledermaus (Mdau)	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	U
Breitflügelfledermaus (Eser)	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	G
Zweifarbflfledermaus (Vmur)	<i>Vespertillo murinus</i>	1	G	U
Großer Abendsegler (Nnoc)	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	U
Zwergfledermaus (Ppip)	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	G
Mückenfledermaus (Ppyg)	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	k.a.	D	U
Rauhautfledermaus (Pnat)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	U

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

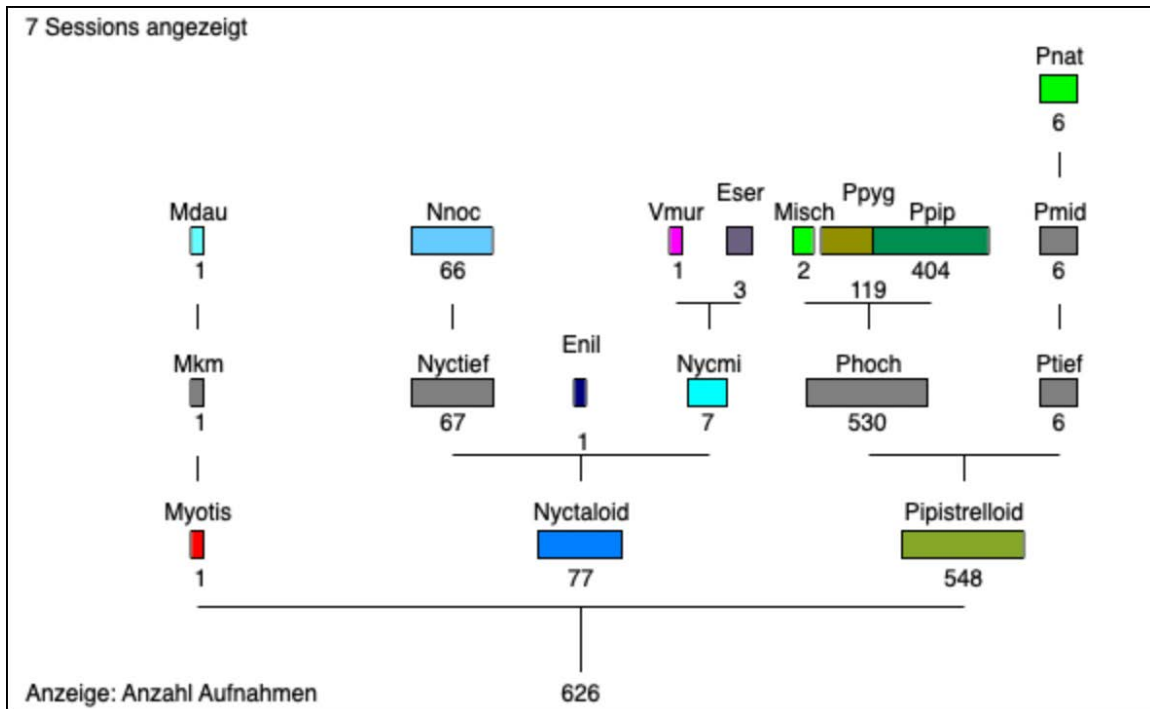


Abbildung 19: Im UG erfasste Fledermausarten im Jahr 2025 (Datenanalyse mittels EcoObs BC Admin).

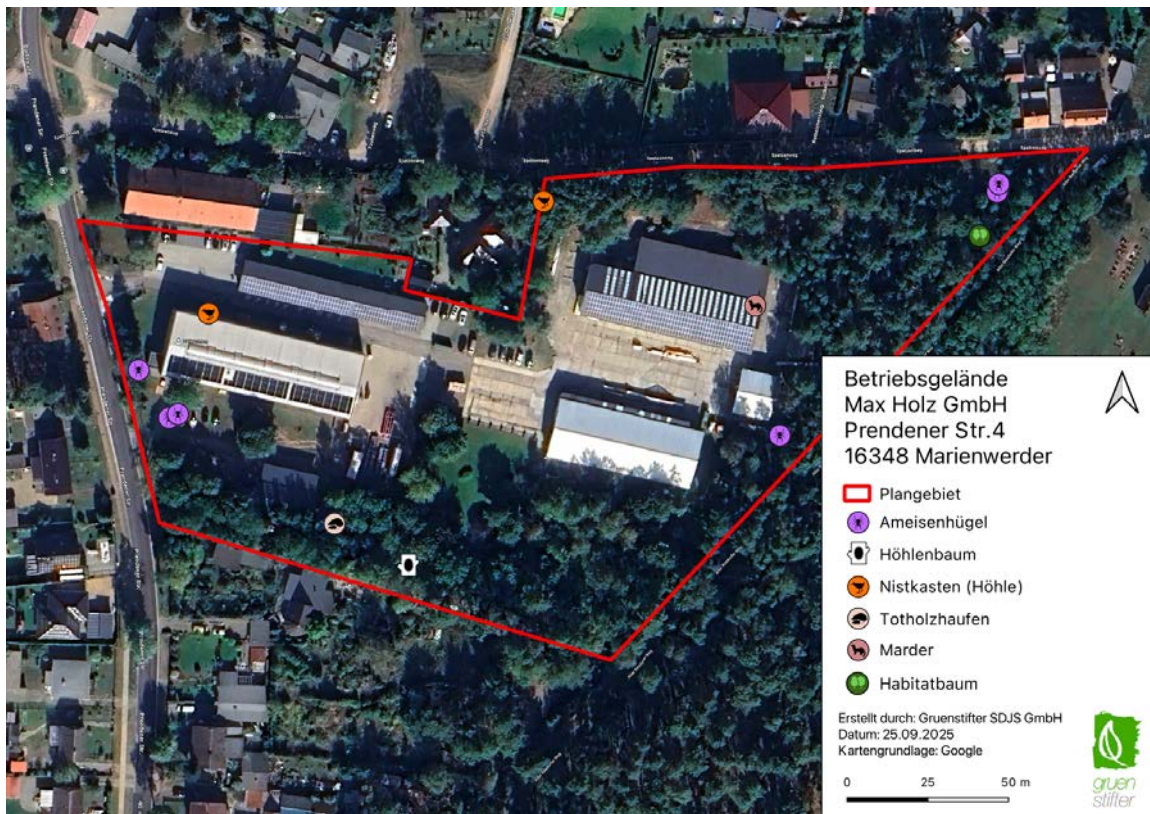


Abbildung 20: Weitere Lebensstätten im UG.

4.1.3.3 Reptilien

Während Untersuchungen wurden keine Reptilien im Plangebiet gefunden. Ein Vorkommen von beispielsweise Blindschleichen oder Waldeidechsen ist möglich. Gesetzlich geschützte Arten des Anhang 1 der FFH-Richtlinie werden auf Grundlage der Untersuchungen ausgeschlossen.

Das Eintreten von Störungs- und Tötungstatbeständen wird nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst und es ist keine Betroffenheit der Artengruppe Reptilien zu erwarten.

4.1.3.4 Amphibien

Die Vorhabensfläche bietet aufgrund der vorhandenen Nutzung und Biotopausstattung (keine geeigneten Laich- und Fortpflanzungsstätten) kein Potenzial für das Vorkommen von Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL. Es konnten keine adulten Tiere gesichtet, gefangen oder verhört werden. Oberflächengewässer sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Da während des gesamten Untersuchungszeitraums keine Amphibien nachgewiesen werden konnten und auch Spontansichtungen ausblieben, wird die Bedeutung potenzieller Winter-/ Landlebensräume in randlichen bewaldeten Bereichen ebenfalls als gering eingeschätzt.

Ein Störungs-, Schädigungs- und Tötungstatbestand wird nicht ausgelöst und es ist keine dauerhafte Betroffenheit der Artengruppe Amphibien zu erwarten. Im Umfeld möglicherweise vorhandene Landlebensräume sind nicht durch das Vorhaben betroffen und es ist nicht mit negativen Beeinträchtigungen zu rechnen.

4.1.3.5 Insekten (Ameisen)

Eine Betroffenheit von xylobionten Insekten wird ausgeschlossen, sofern im weiteren Verfahren keine Eingriffe in ältere Gehölzbestände erfolgen sollen. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist auf Grundlage der Untersuchungen auszuschließen. Vorhandene Königskerzen wurden im Jahresverlauf zu den artspezifischen Vermehrungszeiten auf Vorkommen von Fraßspuren und Raupen abgesehen (ohne Befund) und die Raupen-nahrungsquelle Weidenröschen ist nicht im UG vorhanden. Das Potenzial als Lebensraum für Wildbienen und Schmetterlinge ist nutzungsbedingt gering und wird auf ungenutzte Nebenflächen abgestellt.

Auf dem Grundstück befindet sich jedoch mindestens eine Kolonie der Kahlrückigen Waldameise mit Ablegernestern (siehe Abbildung 20). Die polygyne Art (mit > 1000 Königinnen pro Nest) gilt in Deutschland als ungefährdet, jedoch sind die hügelartige Nester geschützt und müssen im Zuge der weiteren Planung ggf. durch Absperrungen vor Beschädigung gesichert oder, sofern im Eingriffsbereich, rechtzeitig an einen geeigneten Ort umgesiedelt werden (min. 300 m entfernt vom Ursprungsstandort und in vergleichbarem Lebensraum).

Eine Störung, Schädigung oder Tötung von gesetzlich geschützten Insektenarten sowie deren Lebensstätten im Sinne des BNatSchG durch das Vorhaben werden bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.



Abbildung 21: Ameisennester der Kahlrückigen Waldameise im Plangebiet.

4.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Als planungsrelevante Arten werden folgende Artengruppen betrachtet:

- Vogelarten, die nach Anhang I VS-RL geschützt sind,
- Vogelarten, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind,
- Vogelarten, die gemäß der Roten Liste Brandenburg einen Gefährdungsgrad von 1, 2, 3 oder R aufweisen oder in der Vorwarnliste geführt werden (Status V),

Die Untersuchung des potenziellen Artenspektrums (Relevanzprüfung) ergab ein mögliches Vorkommen von 92 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet. Weitere Arten wurden aufgrund der Ausstattung der Vorhabensfläche, vorliegenden Informationen und artspezifischen Habitatansprüchen der Arten abgeschichtet (siehe Anlage 1: Relevanzprüfung). Auch wurde bei der Abschichtung die Stör- und Lärmempfindlichkeit sowie die Nahrungsökologie der Arten betrachtet.

4.2.1 Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Begehungen im Jahr 2025 wurden insgesamt **18 Vogelarten** im erweiterten Untersuchungsgebiet (mit 50 m Pufferzone) nachgewiesen. Aufgrund der Übersichtlichkeit werden im Folgenden einzelne Arten auf Basis ihrer Nistökologie und ihren Habitatansprüchen zusammengefasst behandelt.

Das Brutvorkommen von **Busch- und Heckenbrütern** ist durch die fehlenden Strukturen nicht im zentralen UG vorhanden. Das UG wird von dieser Gilde in den randlichen Strukturen als Nahrungs- und Brutrevier genutzt. Niststandorte befinden sich vor allem in den randlichen Gehölzen und Hecken. Sofern diese Bereiche im weiteren Verfahren nicht durch Eingriffe betroffen sind, ist folglich nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen. Auch für die Gilde der **Baumbrüter** ist keine Betroffenheit durch Vorhaben zu erwarten, sofern es nicht zu einer Fällung von Großgehölzen in maßgeblichem Umfang kommt. Für die Gruppe der **Groß- und Greifvögel** liegen keine Hinweise auf eine Betroffenheit, vor ebenso wie für **Bodenbrüter**. Eine detaillierte Betrachtung entfällt, da keine Hinweise auf eine projektspezifische, dauerhafte Betroffenheit vorliegen.

An Produktionshalle 1 befindet sich das Brutrevier einer Ringeltaube. An Produktionshalle 2 befindet sich der Brutplatz einer Kohlmeise. Diese Lebensstätte ist ganzjährig geschützt und der mögliche Verlust ist durch die Anbringung von 2x Höhlenbrüterkästen auszugleichen, sofern ein Eingriff in diesen Bereich erfolgen soll.

Die Verbotstatbestände im Sinne des BNatSchG bleiben aus gutachtlicher Sicht unberührt, sofern die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung umgesetzt werden und die Artvorkommen in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Weiterhin bietet das Gelände Potenzial für die Ansiedlung eines Storchenbrutpaares auf dem randlich im Süden des Grundstücks gelegenen Turm und könnte zukünftig als Niststätte für Weißstörche dienen. Einzelne Anflüge wurden in den Vorjahren beobachtet, jedoch kam es nie zu Ansiedlung oder Brutpaarbildung.

Tabelle 5: Vorkommende Brutvogelarten. Grün: Arten, bei denen eine Betroffenheit aufgrund Nist- und Nahrungsökologie möglich ist.

Artname (deutsch)	Gefährdung/ Schutz			Nistöko- logie	Beein- trächtigung?	Anmerkungen
	RL BB (2019)	RL D (2021)	§§			
Amsel	-	-	-	Bu	-	7 BP im UG und Umgriff, gehölzgebundene Art.
Blaumeise	-	-	-	Hö	-	2 BP außerhalb des Plangebiets im Osten bzw. Norden
Buchfink	-	-	-	Bu	-	1 Brutrevier im Westen des UG
Buntspecht	-	-	-	Hö	-	direktes UG als Brutrevier ungeeignet, 2 BP in Gehölzen außerhalb Betriebsgelände.
Elster	-	-	-	Ba	-	1 BP außerhalb des Plangebiets im Osten.
Fitis	-	-	-	Bu	-	1 BP in südlichen Laubgehölzen. Nahrungsgast
Gartengrasmücke	-	-	-	Bu	-	1 BP in Thujahecke im zentralen UG.
Gartenrotschwanz	-	-	-	Bu	-	1 BP außerhalb Plangebiet.
Grünspecht	-	-	§§	Hö	-	1 Brutrevier im Osten des UG.
Kernbeißer	-	-	-	Ba	-	1 BP außerhalb des Plangebiets im östlichen Wald.
Hausrotschwanz	-	-	-	Hö, Ni	-	1 BP im Nordwesten außerhalb des Plangebiets an Nachbargebäude.
Kleiber	-	-	-	Hö	-	1 BP im östlichen Plangebiet in Höhlenbaum gemeinsam mit Tannenmeisen.
Kohlmeise	-	-	-	Hö	(x)	4 BP, davon 3x außerhalb des Eingriffsbereichs und 1x im Giebel von Produktionshalle 2 in Richtung Osten.
Mönchsgrasmücke	-	-	-	Bu	-	2 BP außerhalb des Eingriffsbereichs im Süden bzw. Osten.
Nachtigall	-	-	-	Bu	-	2 BP in südlichen Gehölzen.
Ringeltaube	-	-	-	Ba	(x)	1 BP sowie 3 alte Niststätten im Plangebiet.
Rotkehlchen	-	-	-	Bu	-	2 BP in bewaldeten Randbereichen des UG.
Schafstelze	-	-	-	Bu	-	1 BP östlich außerhalb des Plangebiets an Freifläche.
Singdrossel	-	-	-	Bu, Ba	-	2 BP in Gehölzbereichen am Rand des Plangebiets.
Sommergoldhähnchen	-	-	-	Ba	-	1 BP in Nadelwald östlich des Plangebiets.
Sumpfmehse	-	-	-	Hö	-	1 BP östlich außerhalb des Plangebiets.
Tannenmeise	-	-	-	Hö	-	3 BP am östlichen Rand bzw außerhalb des Plangebiets.
Wacholderdrossel	-	-	-	Bu, Ba	-	3 BP im östlichen bzw. südlichen Laubgehölzbereich.

Artnamen (deutsch)	Gefährdung/ Schutz			Nistökologie	Beeinträchtigung?	Anmerkungen
	RL BB (2019)	RL D (2021)	§§			
Waldkauz	-	-	§§	Hö	-	1 Bp in Dorflage außerhalb des Plangebiets.
Weißstorch	3	V	§§	F	-	Nestbauversuche auf südlichem Turm, keine Brut, keine Brutpaarbildung und kein residentes Individuum, lediglich kurzfristige Sichtung. Aufwertung und Ansiedlung durch fördernde Maßnahmen ggf. möglich (vorhabenunabhängig)
Zilpzalp	-	-	Bg	Bo, Bu	-	2 BP östlich des Plangebiets.

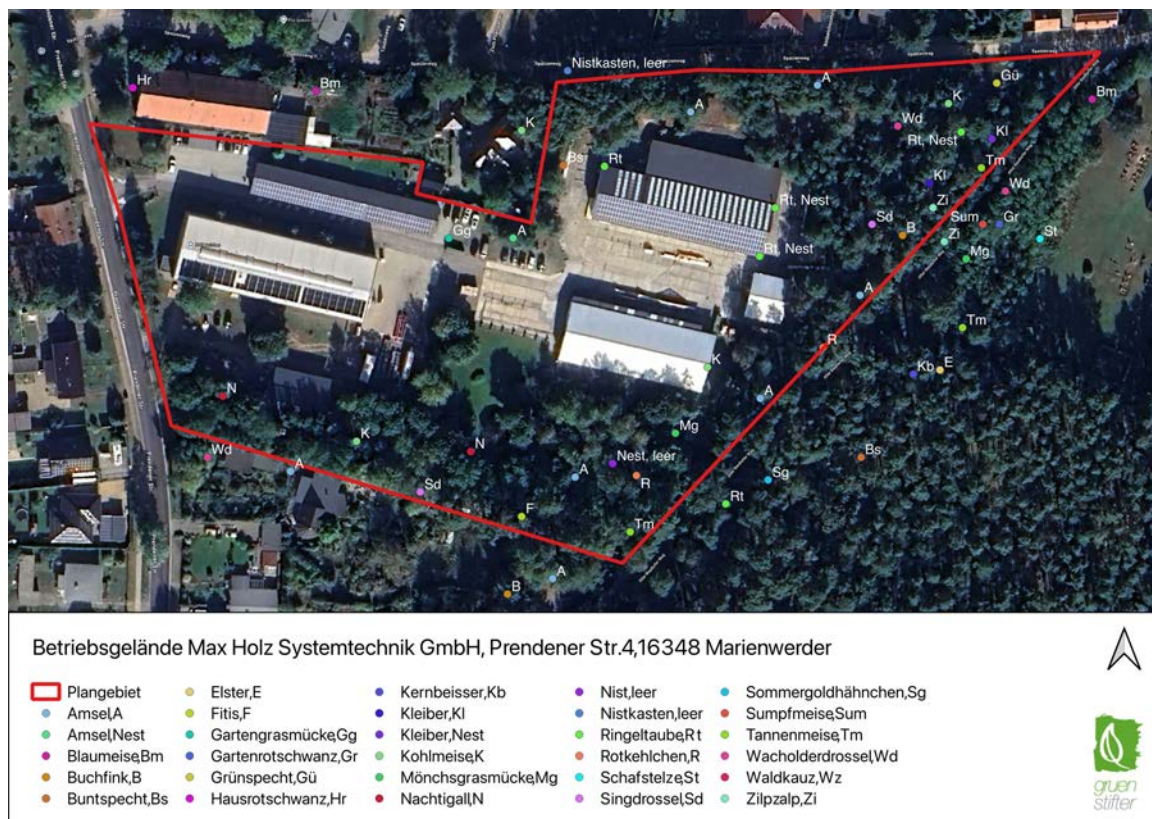


Abbildung 22: Übersicht der vorkommenden Brutvogelarten und Reviermittelpunkte.

5 Hinweise für die Baugenehmigungsphase

Im Allgemeinen ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auf Gewerbeflächen von einer geringen und bzw. ausgleichbaren Wirkung auszugehen, sofern ggf. notwendige Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Vorhabenverlauf Berücksichtigung finden. Kommt es vorhabenbedingt zu Abriss oder Anbauten von Gebäuden auf dem Grundstück, sind diese Bereiche durch Artenschutz-Fachkräfte zu untersuchen und in Abstimmung mit der Behörde entsprechende, verbindliche Maßnahmen abzuleiten.

Im Folgenden werden Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt, welche die Tötung, Schädigung und Störung gesetzlich geschützter Arten und ihrer Lebensstätten im Zuge der Baugenehmigungsphase vermeiden können.

Die folgenden Hinweise sind grundsätzlich und flächendeckend zu beachten:

- Einsatz von Baumaschinen, -geräten und -fahrzeugen, die den einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen entsprechen
- Ordnungsgemäße Lagerung, Verwendung und Entsorgung boden- und wassergefährdender Stoffe während der Bau- und Unterhaltungsarbeiten
- Sofortige und umfassende Beseitigung von bei Unfällen oder Leckagen austretenden Schadstoffen und ordnungsgemäße Entsorgung
- Entfernung aller nicht mehr benötigter standortfremder Materialien nach Bauende
- Minimierung von Baustellen- und Anlagenbeleuchtung sowie Verzicht von nächtlicher Beleuchtung
- Beschränkung des Befahrens der Vorhabensfläche im Betrieb auf festgelegten Zuwegungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten

- **Zeitliche Optimierung der Baufeldfreimachung/ Bautätigkeiten.** Alle bauvorbereitenden und -ausführenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes, müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit und im Einklang mit den vorgeschriebenen Zeiten zur Fällung von Gehölzen (01. Oktober bis 27./28. Februar eines Jahres) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) vermieden werden. Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle oder im Wirkraum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden. Bei Eingriffen in Bereiche mit Fledermausbesatz wird der Zeitraum Oktober/ November empfohlen. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich Fledermäuse noch nicht im Winterschlaf und die Wochenstuben haben sich aufgelöst, so dass die Eingriffsintensität möglichst gering gehalten wird.

- **Begrenzung der Bauflächen auf ein Mindestmaß.**
 Der Baubetrieb ist auf die unbedingt erforderlichen Flächen zu beschränken. Diese umfassen einen Arbeitsstreifen (soweit unbedingt erforderlich) und mögliche Baustelleneinrichtungsflächen. Die Einrichtung von Baustellenflächen darf nur auf Flächen erfolgen, die von weniger als allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind, zum Beispiel auf Verkehrsflächen oder anderen versiegelten Siedlungsflächen. Vegetationsbestände von mindestens allgemeiner Bedeutung sind nur im für die Realisierung des Vorhabens unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch zu nehmen. Besondere Biotopbereiche sind von einer direkten oder vorübergehenden Inanspruchnahme wie Befahren, Zwischenlagern von Boden oder anderen Materialien auszunehmen (Wall mit Trockenrasenarten).
- **Fachgerechtes Abräumen des Oberbodens und Rekultivierung des Arbeitsstreifen und der Baustelleneinrichtungsflächen.** Die für die Bauarbeiten beanspruchten Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen sind, wenn keine andere Folgenutzung vorgesehen ist, nach Beendigung der Arbeiten in Orientierung am Ausgangszustand zu rekultivieren, sofern nicht ausschließlich bereits genutzte und versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. Dabei sind die Bereiche wieder in den alten standörtlichen Zustand zurückzusetzen. Das gilt insbesondere für die Auflockerung verdichteter Böden und den Rückbau eingebrachten Wegebaumaterialien. Bei Bedarf ist der Boden zu lockern. Durch die Maßnahme werden wieder weitgehend natürliche Bodenverhältnisse und -funktionen hergestellt und günstige Bedingungen für die Entwicklung ähnlicher Pflanzenbestände geschaffen. Hinweis: Bei der Verwendung von externem Bodenmaterial ist darauf zu achten, gedämpfte Erde zu verwenden, um das Einbringen von Neophyten zu verhindern.
- **Eine ökologische Baubegleitung** muss bei Bedarf bei der Baufeldfreimachung, möglichen Rück-/ Anbauten und ggf. notwendigen Gehölzfällungen durch einen Sachverständigen erfolgen. Die Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist es, sicherzustellen, dass keine auf der Fläche vorhandenen Individuen aller planungsrelevanten Artengruppen geschädigt werden. Zu dem Aufgabenbereich der ÖBB gehört insbesondere die Kontrolle und Begutachtung der Eingriffsflächen (insbesondere wegen Fledermäusen, Gebäude-/ Höhlenbrütern und Ameisen) vor Beginn der Baufeldfreimachung, sowie die Erteilung der Baufreiheit aus artenschutzfachlicher Sicht. Darüber hinaus werden durch die ÖBB die Umsetzung und Sicherung des artenschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes begleitet. Weitere Aufgaben sind je nach flächen- und projektspezifischen, im Vorfeld nicht vorhersehbaren, Anforderungen so umzusetzen, dass das Eintreten von Verbots- und Störungstatbeständen im Sinne des BNatSchG mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen wird. Die Kontrollgänge hinsichtlich der arten- und biotopschutzfachlichen Maßnahmen sind schriftlich und fotografisch zu protokollieren und bei den zuständigen Behörden unaufgefordert einzureichen.
- **V5 – Vogelschutz an Glasflächen** – Zur Minimierung des Vogelschutzrisikos an geplanten Gebäuden sind bei der Fassadengestaltung vogelfreundliche Materialien und

Konstruktionen zu verwenden. Große zusammenhängende Glasflächen sind zu vermeiden oder durch geeignete Markierungen für Vögel sichtbar zu machen. Als Maßnahmen kommen in Betracht:

- Verwendung von Vogelschutzglas mit integrierten Markierungen
 - Anbringung von außenlegenden Markierungen auf Glasflächen
 - Vermeidung von spiegelnden Oberflächen
 - Strukturierung der Fassade zur Reduzierung von Durchsicht und Spiegelung.
- **Beleuchtungskonzept für Fledermäuse und nachtaktive Arten** - Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen dämmerungs- und nachtaktiver Arten, insbesondere Fledermäusen, ist ein angepasstes Beleuchtungskonzept umzusetzen. Dieses umfasst:
 - Reduzierung der Beleuchtung auf das betrieblich erforderliche Mindestmaß
 - Verwendung von LED-Leuchtmitteln mit warmweißem Licht unter 3000 Kelvin
 - Vollabschirmung der Leuchten nach oben und zu den Seiten
 - Ausrichtung der Lichtquellen nach unten (keine Abstrahlung in den Himmel)
 - Vermeidung von Streulicht in Richtung der nördlichen Feldgehölze
 - Zeitliche Begrenzung der Beleuchtung entsprechend den Betriebszeiten
 - Verwendung von Zeit- und Bewegungssensoren (nur so viel und so lange wie nötig).

Durch diese Maßnahmen werden Dunkelkorridore erhalten und die Störwirkung auf Fledermäuse minimiert. Die Auswirkungen auf das Jagdhabitat der nachgewiesenen Zwergfledermäuse werden dadurch auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Hinweis: Verkehrssicherungspflichten gemäß DIN-Normen zur Beleuchtung von Verkehrsflächen sind nicht bindend und befreien nach allgemeingültiger Rechtsauffassung nicht vom Erhalt nächtlicher Dunkelbereiche für lichtsensible Tierarten gemäß BNatSchG.

- **Schutz bzw. Umsiedlung von Ameisenhöfen bei Bedarf im Eingriffsbereich.** Zum Schutz der im UG vorkommenden Kolonien der Kahlrückigen Waldameise sind, sofern die bestehenden Ameisenhöfen im Eingriffsbereich liegen, diese durch Umzäunungen (Höfen zzgl. unterirdische Strukturen) zu sichern. Ist ein Erhalt nicht möglich, sind die Höfen durch Fachkundige rechtzeitig an einen geeigneten Standort umzusiedeln. Da die vorgefundene Art polygyn ist und teilweise mehrere tausend Königinnen pro Höfen besitzt, ist die Umsiedlung im Frühjahr bis spätestens Mai am erfolgversprechendsten. Der Ersatzstandort muss in einem Mindestabstand von mindestens 300 m zum Ursprungsort erfolgen und vergleichbare Standortbedingungen aufweisen (Vegetationsstruktur, Besonnung etc.). Der Umsiedlungserfolg ist zu kontrollieren und ggf. nachzusteuern. Das Artenspektrum am Umsiedlungsort ist im Vorfeld zu prüfen

und auch dort ggf. ein ausreichender Abstand einzuhalten, um die Bestandarten nicht zu gefährden.

- **Schutz vor Fallenwirkung während der Bauzeit.** Zur Vermeidung einer Fallenwirkung für Kleintiere sind alle Baugruben, Ausschachtungen und ähnliche Vertiefungen außerhalb der Arbeitszeiten abzudecken oder mit geeigneten Ausstiegshilfen zu versehen. Alternativ können temporäre Schutzzäune um die Gefahrenstellen errichtet werden. Bei länger andauernden Ausschachtungen sind Ausstiegshilfen in Form von rauen Brettern oder Ähnlichem in einem Abstand von maximal 50 Metern anzubringen, um eventuell hineingefallenen Tieren das Verlassen der Grube zu ermöglichen.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (VOR eventuellem Umbau/ Abriss)

- **Errichtung eines Fledermausturms** auf dem Grundstück für den möglicherweise notwendigen Ersatz der Zwerg- und Mückenfledermausquartieren (z. B. Rocketbox-Turm: siehe Abbildung 23). Der Turm wird insbesondere von Zwerg- und Mückenfledermäusen nach aktuellem Kenntnisstand gut angenommen und bieten die Möglichkeit eines zeitnahen, frühzeitigen Ersatzes. Auch Breitflügel-Fledermäuse sowie Große Abendsegler werden aufgrund des Mehrkammersystems mit unterschiedlichen Spaltmaßen und Klimazonen angesprochen. Ein Turm bietet ca. 1,85 m² Ersatzfläche und ist mit 12 Kammern und ca. 30 unterschiedlich angeordneten Spalten ausgestattet. Die vorgeschlagenen Türme sind gemäß Angaben des Anbieters in Zusammenarbeit mit NABU-Fledermausexpertinnen konzipiert und in Schleswig-Holstein als Ersatzmaßnahme behördlich anerkannt. Auch in Berlin wurden bereits einige Fledermaustürme errichtet (z. B. Bezirk Berlin-Pankow). Die Aufstellung sollte in einem unbeleuchteten, möglichst störungsfreien Bereich erfolgen und kann unabhängig von Gebäuden frei auf dem Gelände errichtet werden. Die Errichtung des Turms schafft ausreichend Ersatzlebensräume und kann auch den Fund bisher unbekannter Quartiere auf dem Grundstück ausgleichen. Die genaue Positionierung ist im Bedarfsfall durch die Vorhabenplanung zu ermitteln und dann mit einer ökologischen Baubegleitung abzustimmen und final abzunehmen.

Folgende Erfordernisse sind zu beachten:

- Höhe min. 5 m, besser mehr
- Umkreis von bestenfalls max. 150 m zum ehemaligen Quartier
- ohne Hindernisse in einem Bereich von 3 m unterhalb des anzubringenden Quartiers (keine Äste, keine baulichen Strukturen)
- keine Beleuchtung in Richtung der Einflugbereiche
- freier Anflug über Wege/ Straßen/ Offenflächen



Abbildung 23: Fledermausturm aus Mehrschichtplatten und unbehandeltem Holz.

- Durchmesser ca. 0,80 x 0,80 m
- Dachausführung mit Flüssigkunststoff vollflächig versiegelt, in anthrazit oder Alu-Blech-Haube
- Das Dach kann optional einen Aufsatz mit 16 Nistkästen für Sperlinge, Stare oder Meisen an den Traufseiten ausgestattet werden
- Zusätzlich kann die Außenhaut als Spechtschutz und zur Schaffung zusätzlicher Quartiere mit strukturiertem Blech verkleidet werden
- Der Mast ist als Kastenprofil verzinkt mit einer Fußplatte als Kippmastaufnahme gefertigt
- Traufhöhe ca. 5,0 m

Direktlink zum Anbieter: <https://www.schwalbenhaus.com/fledermaushaus-fledermausrakete-mehrkammerspaltenquartier-rocketbox/>

- **Anbringung von 2 Höhlenbrüterkästen an Bestandsgebäuden oder Bäumen.**
Durch die Anbringung von Höhlenbrüterkästen an Gebäuden oder Bestandsbäumen ohne entsprechende Strukturen (Baumhöhlen) wird das Nistplatzangebot für Höhlenbrüter erhöht (Typenvorschlag siehe Abbildung 24). Um die Dauerhaftigkeit der Lebensstätten zu gewähren, sind dabei Kästen aus Holzbeton oder Hochleistungsbeton zu wählen. Die Kästen sind ab 300 cm Höhe anzubringen. Dabei ist eine direkte Südexposition zu vermeiden, um einer Überhitzung des Kastens vorzubeugen. Der Anflug muss frei von Gehölzen oder anderen Strukturen sein.

Allgemeiner Hinweis:

Kommt es zur Beseitigung von Kleingehölzstrukturen, sind diese hinsichtlich des Erhalts der Lebensraumfunktion für Brutvögel im Umfang 1:1 (m²) im Zuge der Baumaßnahmen zu ersetzen. Weiterhin sind die Festsetzungen der Baumschutzverordnungen und entsprechend notwendige Ersatzpflanzungen zu beachten. Eine Rücksprache mit den Behörden ist dringend notwendig über den Zeitpunkt und Art des nötigen Ersatzes. Ggf. ist eine Beantragung einer Ausnahmegenehmigung erforderlich.



Abbildung 24: Nisthöhle 2GR (Schwegler) für Höhlenbrüter mit integriertem Katzen- und Marderschutz.

Außenmaße: B 20 x H31 x T 27 cm.

Fluglochweite oval: 30 x 45 mm.

Weitere Anbieter: Hasselfeldt: <https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Vogelkaesten>

5.3 FCS-Maßnahmen - Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (NACH Fertigstellung möglicher Neu- und Anbauten)

- **Anbringung von Fledermauskästen an Bestandsgebäuden NACH Fertigstellung eines möglichen Neubaus/ Umbaus** (mögliche Kastentypen siehe Abbildung 25 und Abbildung 26). Sollten weitere, bisher unbekannte Lebensstätten von Fledermäusen im Zuge der ÖBB nachgewiesen werden, sind zusätzliche Kästen vor allem in den Ecklagen anzubringen. Die genauen Bemaßungen für die Anbringung der Ersatzquartiere sind durch die Vorhabenplanung zu ermitteln und dann mit einer ökologischen Baubegleitung abzustimmen und final abzunehmen. Die Kästen sind im Trauf-/ Attikabereich oder an hoch gelegenen Positionen der Fassade anzubringen. Der Einflug muss frei sein.

Folgende Erfordernisse sind zu beachten:

- Höhe min. 4 m, besser mehr
- Ecklagen im Trauf-/ Attikabereich bevorzugt
- Umkreis von bestenfalls max. 150 m zum ehemaligen Quartier
- ohne Hindernisse in einem Bereich von 3 m unterhalb des anzubringenden Quartiers (keine Äste, keine baulichen Strukturen)
- keine Beleuchtung in Richtung der Einflugbereiche
- freier Anflug über Wege/ Straßen/ Offenflächen
- Kästen bevorzugt in Gruppen mit unterschiedlichen Ausrichtungen

Mögliche Kastentypen:

Fledermaus-Winterquartier 1WQ, ganzjährig geeignet



Abbildung 25: Schwegler Fledermaus-Winter-/ Ganzjahresquartier, Typ: 1WQ, wartungsfrei, in Fassadenfarbe streichbar

Direktlink: <https://www.schweglershop.de/Fledermaus-Winterquartier-1WQ/00765-0> (aktuelle Lieferzeit 4 Monate)

*Alternativ Unterputz: <https://www.schweglershop.de/Fledermaus-Winterquartiere-1WI-2WI/00766-7> (aktuelle Lieferzeit: 10-14 Tage, Informationen siehe Herstellerseite) ODER https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-fassaden-ganzjahres-quartier?_gl=1*1q6eleh*_up*MQ..&gclid=Cj0KCQjwjNS3BhChARIsAOxBM6rC9AR7VUJlk674RypTifaRipy5LCAbuz7ULCEXjx8Fn5-8NXBoKUYaAkQ-EALw_wcB&gbraid=0AAAAADjORjEhOFHmTFikniPgulvQG_Eqj (aktuelle Lieferzeit 3-5 Werktage)*

Informationen zum Produkt: Das zweiteilige Modell 1WQ wird auf die Oberfläche einer Fassadenwand angebracht. Das Unterteil wird zuerst auf die Wand geschraubt und anschließend mit dem Oberteil (mit der Fledermaussilhouette) verschlossen. Dadurch sind die Montageschrauben später nicht mehr sichtbar.

Material: Witterungsbeständiger und atmungsaktiver Leichtbeton mit innovativer Formgebung damit ein über Jahrzehnte erfolgreicher Naturschutz betrieben werden kann. Alle Metallteile, mit denen die Tiere in Berührung kommen, sind aus nichtrostendem Material.

Geeignete Orte: Jegliche Arten von Gebäuden, ob in Beton-, Stein- oder Holzbauweise errichtet. Auch geeignet in und an historischen Gemäuern, Straßenbauwerken, Industriebauten oder Wohnhäusern.

Montage: Die Montage des zweiteiligen Quartiers erfolgt durch vier beigelegte Schrauben/Dübel. Diese sind für gängiges Mauerwerk und Betonwände ausgelegt. Bei Montage auf Holzwände/-träger ev. Schrauben ohne die Dübel verwenden.

Hinweis: Die Eignung der bereitgestellten Befestigungsmittel ist bitte bauseits zu überprüfen, da besondere -Bausubstanzen ggf. andere Schrauben/Dübel-Kombinationen benötigen.

Gesamtmaße: B 38 x H 58 x T 12 cm, **Gewicht:** ca. 22 kg.

Fledermaus-Universal-Sommerquartier 1FTH



Abbildung 26: Schwegler Fledermaus-Universal-Sommerquartier, Typ: 1FTH, wartungsfrei, in Fassadenfarbe streichbar

Direktlink: <https://www.schweglershop.de/Fledermaus-Universal-Sommerquartier-1FTH/00767-4>

Alternativ: https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/Fledermaus-Fassaden-Universal-Sommerquartier-Modul-quartier?_gl=1*1yrvkns*_up*MQ..&gclid=Cj0KCQjwjNS3BhChARIsAOxBM6rC9AR7VUJk674RypTifa-Ripy5LCAbuz7ULCEXjx8Fn5-8NXBoKUYaAkQ-EALw_wcB&gbraid=0AAAAADjORjEhOFHmT-FikniPgulvQG_Eqj (Lieferzeit: unbekannt)

Information zum Produkt: Auf Grundlage neuester Erfahrungen und aktueller Ergebnisse der Fledermausforschung, wurde ein Fledermausquartier mit vielfältigen Innenraumgeometrien entworfen. Dieses Quartier integriert fünf Quartierkammern mit unterschiedlichen Eigenschaften. Die Hangplätze unterscheiden sich nicht nur räumlich, sondern sind auch klimatisch differenziert. Die kleinsten Fledermausarten wie Zwerg-, Mücken- und Bartfledermäuse, finden ihr ideales Versteck in den konisch zulaufenden Spalten des Vorderbereichs. Größere Arten wie Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler, finden in den geräumigen Bereichen ideale Sommer- und Paarungsquartiere. Verschiedene Kammern sind miteinander verbunden, so dass ein Hangplatzwechsel innerhalb des Quartiers möglich ist. Die offene Rückwand erlaubt es, bei Bedarf einen Zugang ins Bauwerkinnere herzustellen.

Anbringung: Anbringung mit dem beiliegenden Haltebügel an Gebäudefassaden und Bauwerken z. B. Gewässerbrücken, Talüberspannungen sowie innerhalb von Gebäuden, z. B. Dachböden. Auch in Kombination mit anderen Fledermaushöhlen.

Innenausstattung: Geriffelter SCHWEGLER-Holzbeton und unbehandeltes geriffeltes Mehrschichtholz. Aufhängung verzinkt.

Aufhängung: Mindesthöhe 3 m. Die speziell geformte Halteleiste wird an dem jeweiligen Hintergrund mit Schrauben befestigt und die 1FTH eingehängt. Eine Aneinanderreihung von mehreren Quartieren des Typs 1FTH ist durch eine seitliche Aussparung mit Sollbruchstelle möglich. Das FTH-Quartier kann in Verbindung mit dem Grundstein auch fassadenbündig montiert werden.

Lieferumfang: Quartier, Halteleiste, Schrauben und Dübel.

Befestigungsmaterial: 3x Schlüsselschrauben \varnothing 6 x 50 verzinkt, 3x Universaldübel U10

6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach §45 BNatSchG

Werden durch ein Vorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG erfüllt, gilt es im nächsten Schritt die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs 7 BNatSchG bzw. nach § 3 ArtSchVO BE zu prüfen.

Unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse und des Planstands (Bebauungsplan-Aufstellung, noch vor konkreter Bauplanung) sowie aufgeführten, beispielhaften Maßnahmenim weiteren Verfahrensablauf, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betroffenen Arten vermieden werden.

Bei Beachtung der empfohlenen Vermeidungs- und CEF-/ FCS-Maßnahmen kann gewährleistet werden, dass:

- Keine Individuen europarechtlich geschützter Arten getötet oder verletzt werden
- Keine erheblichen Störungen der lokalen Populationen auftreten
- Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt

7 Zusammenfassung

Im Rahmen des geplanten Vorhabens "Aufstellung eines B-Planes für die firmeneigene Gewerbefläche" wurde eine umfassende artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet umfasst gewerblich genutzte Flächen sowie randliche Klein-/ Gehölzstrukturen.

Im Rahmen der Planaufstellung sind nach aktuellem keine signifikanten Beeinträchtigungen des vorkommenden Artenspektrums unter Berücksichtigung der üblichen Wirkfaktoren zu erwarten. Die dargelegten Maßnahmen stellen bei Beachtung und Integration in die weitere Planung sicher, dass vorhandene Lebensstätten entweder durch das Vorhaben nicht berührt werden oder durch Vermeidungs- und CEF-/ FCS-Maßnahmen wirksam ausgeglichen werden.

Bei konsequenter Umsetzung aller Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden. Das Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Auf freiwilliger Basis kann der auf dem Grundstück vorhandene Turm als Storchenbrutplatz aufgewertet werden, sofern in Abstimmung mit Fachkundigen die tatsächliche Eignung bestätigt werden kann.

Tabelle 6: Maßnahmenübersicht

Bezeichnung	Zielarten/ -artengruppen
Bauzeitenregelung	Alle Brutvögel
Begrenzung der Bauflächen	Alle Artengruppen
Rekultivierung	Amphibien, Reptilien
Ökologische Baubegleitung	Alle Artengruppen
Vogelschutz an Glasflächen	Vögel
Beleuchtungskonzept	Fledermäuse, nachtaktive Arten
Schutz von Ameisenhöfen/ Umsiedlung	Ameisen
Schutz vor Fallenwirkung	Kleintiere
Errichtung Fledermausturm	Fledermäuse
Höhlenbrüterkästen	Höhlenbrüter
Fledermauskästen an Neubauten	Fledermäuse

8 Quellen

Albrecht, K. (1992): „Phänologie des Abendseglers (*Nyctalus noctula*, Schreber 1774) im Mittelfränkischen Becken und telemetrische Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren“. Diplomarbeit, Erlangen, unveröffentlicht.

Albrecht, K. (1994): Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*; Schreber 1774), Naturschutzzentrum Wasserschloß Mitwitz - Materialien 1/94: 79 – 80

Albrecht, K. (2009): Untersuchungsumfang bei der Bestandsaufnahme von europarechtlich geschützten Arten dargestellt an einem Planungsbeispiel. Laufener Spezialbeiträge, 1/2009.

Badelt, O., Niepelt, R., Wiehe, J., Matthies, S., Gewohn, T., Stratmann, M., Brendel, R., Haaren, C. von (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE). Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Hannover. 129 S.

Bauer, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Aula, Wiesbaden.

Bayrisches Landesamt für Umwelt Bayern (2020). Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse. Augsburg, Juni 2020.

Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes, Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.

Bischofberger, I.; Kamrad, M.J.; Wasmund, N.; Sindi, L.; Bayoh, R.; Katzenberger, J.; Laux, A.; Müller, B.; Horchler, B.; Helms, F.; Beining, F.; Michels, P.; Stricker, V.; Krämer, M.H. & Gottschalk, E. (2019): Werden junge Rotmilane *Milvus milvus* satt? Nahrungsmengen und Nahrungszusammensetzung in drei Regionen Deutschlands. – Vogelwelt 139: 87–99

Blanke, I. & Völkl, W. (2015). Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. Deutsche Zeitschrift für Feldherpetologie 22: 115-124.

BNE (2019). Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Herausgeber: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. URL https://www.bne-online.de/fileadmin/bne/Dokumente/20191119_bne_Studie_Solarparks_Gewinne_fuer_die_Biodiversitaet_online.pdf

BUND BW – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Baden-Württemberg, NABU BW – Naturschutzbund Deutschland Landesverband Baden-Württemberg, Bodensee-Stiftung, Naturfreunde Baden-Württemberg (2021): Hinweise für den naturverträglichen Ausbau von Freiflächensolaranlagen. 9 S. Abgerufen am 11.02.2024).

Bundesamt für Naturschutz (BfN Hrsg., 1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad-Godesberg

Bundesamt für Naturschutz (BfN 2022): Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 10.02.2022).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2006): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in Deutschland.

Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Naturschutzbund Deutschland e. V. (BSW/NABU) (2021): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Gemeinsames Papier. 8 S. (letzter Zugriff: 02.02.2024).

Deutsche Wildtierstiftung (2024): Artportrait Rotmilan. Im Internet unter: <https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/rotmilan>

Eisenbeis, G. (2013): Insekten und künstliches Licht. In: POSCH, T. et. al. (2013): Das Ende der Nacht, Lichtsmog: Gefahren - Perspektiven - Lösungen. 2. Auflage. Wiley-VCH Verlag, Weinheim. S. 59-82

Gatter, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. Aula Verlag GmbH, Wiebelsheim. Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Ber. Vogelschutz 44: 151-153.

Gellermann, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg 2007

Glutz von Blotzheim, U.; Bauer, K.M.; Bezzel, E. (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5, Galliformes und Gruiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.

Grosse, W. R. (2019): Arbeitsatlas zur Erfassung der Lurche und Kriechtiere Sachsens. Landesfachausschuss Feldherpetologie und Ichthyofaunistik, NABU-Landesverband Sachsen e. V., Leipzig, 75 S.

Hagemeijer, E.J.M. & Blair, M.J. (Hrsg. 1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and abundance. T& A D Poyser, London.

Hachtel, M., Schlupmann, M., Tiesmeier, N.; Weddeeling, K. (2009). Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke und die Kombination mit anderen Methoden. In: Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, pp. 85-134.

Hietel, E. Reichling, T, Lenz, C. (2021). Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks – Maßnahmensteckbriefe und Checklisten. PDF-Datei verfügbar über die Hochschule Bingen. Abgerufen unter: https://mkuem.rlp.de/fileadmin/14/Themen/Energie_und_Klimaschutz/3._Erneuerbare_Energien/Solarenergie/Leitfaden_Maßnahmensteckbriefe.pdf.

Kempnaers, B., Borgström, P., Loes, P., Schlicht, E., Valuc, M. (2010): Artificial night lighting affects dawn song, extra-pair siring success, and lay date in songbirds. *Curr Biol.* 2010 Oct 12;20(19):1735-9. doi: 10.1016/j.cub.2010.08.028. Epub 2010 Sep 16. PMID: 20850324.

Kordges, T. (2009): Zum Einsatz künstlicher Verstecke (KV) bei der Amphibienerfassung *Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 327.340*

KNE (2021a): Kriterien für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar-Freiflächenanlagen

Übersicht und Hinweise zur Gestaltung. Stand: 14. September 2021.

KNE (2021b): Anfrage Nr. 318 zum Stand des Wissens zu den Auswirkungen von Solarparks auf bodenbrütende Offenlandarten. Antwort vom 17. September 2021.

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2020): Kreuzkröte und Wechselkröte, Überlebenskünstler in der Kiesgrube

Laufer, H. (2013): Artenschutzrecht in der Praxis am Beispiel der Zauneidechse. – Natur und Landschaftsplanung: 59–61.

Mayr, E., Sanktjohanser, L. (2006): Die Reform des nationalen Artenschutzrechts mit Blick auf das Urteil des EuGH vom. 10.1.2006 in der RS C-98/03. NuR (7), S, 412-420.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Bund Naturschutz in Bayern e. V., Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT; NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Herausgeber, Auftraggeber); FÖA Landschaftsplanung GmbH, Trier (Ausführende Stelle) **(2017):** Leitfaden "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring". Az.: III-4 - 615.17.03.13. Schlussbericht. Lüttmann, Jochen (Verfasser, Projektleiter); Klußmann, Moritz; Bettendorf, Jörg; Jahns-Lüttmann, Ute; Heuser, Roland; Sudmann, Stefan R.; Herzog, Wolfgang. Düsseldorf (Deutschland). Selbstverlag.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMA (MLUK) BRANDENBURG (2021): Vorläufige Handlungsempfehlung des MLUK zur Unterstützung kommunaler Entscheidungen für großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMA (MLUK) BRANDENBURG (2023): Gemeinsame Arbeitshilfe Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) – Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten für Kommunen im Land Brandenburg.

NABU und Bundesverband Solarwirtschaft e. V. (BSW) (2021). Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Gemeinsames Papier, Stand: April 2021.

NABU, Zaplata, M., Stöfer, M. (2022): Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlands. Stand 18.03.2022.

Rudolph, B.-U., Hammer, M., Zahn, A. (2006): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats) – Bericht für das Bundesland Bayern, 2003 – Frühjahr 2006, Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Südbeck, Andretzke, Fischer, Gedeon, Schikore, Schröder, Sudfeld (2012): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Nachdruck der Auflage von 2005.

Trautner, J.; Kockelke, K.; Lamprecht, H.; Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis - online, 2-20. URL: http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo_08Heft1.pdf (Datum des Zugriffs: 20.02.2009)

Trautner, J. & Joos, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 9, 265-272.

Tröltzsch, P. & E. Neuling (2013): The breeding birds of large-scale photovoltaic power plants in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155–179.

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt (2024): Amphibienkartierung – Im Rahmen der Errichtung von Photovoltaikanlagen zum vhbz. B-Plan “PV-Anlagen Danewitz” der Stadt Biesenthal

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt (2024): Biotopkartierung – Im Rahmen der Errichtung von Photovoltaikanlagen zum vhbz. B-Plan “PV-Anlagen Danewitz” der Stadt Biesenthal

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt (2024): Brutvogelkartierung – Im Rahmen der Errichtung von Photovoltaikanlagen zum vhbz. B-Plan “PV-Anlagen Danewitz” der Stadt Biesenthal

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt (2024): Fledermauskartierung – Im Rahmen der Errichtung von Photovoltaikanlagen zum vhbz. B-Plan “PV-Anlagen Danewitz” der Stadt Biesenthal

Umweltplanung- Artenschutzgutachten- Fetzko/Voigt (2024): Reptilienkartierung – Im Rahmen der Errichtung von Photovoltaikanlagen zum vhbz. B-Plan “PV-Anlagen Danewitz” der Stadt Biesenthal

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) –1.3.2010, in der jeweils aktuellsten in Kraft getretenen Fassung

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden

Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt
Nr. L305/42 vom 08.11.1997