



**Gemeinde Ehringshausen
Ortsteil Ehringshausen**

Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB

„Nahversorgungszentrum“

Anlage 1 zum Aufstellungsverfahren:

Erhebungen und Folgenbeurteilungen zur „Biologischen Vielfalt“

Juni 2023

Bearbeitung:

Groß & Hausmann
Umweltplanung und Städtebau



Bahnhofsweg 22
35096 Weimar (Lahn)
FON 06426/92076 * FAX 06426/92077
<http://www.grosshausmann.de>
info@grosshausmann.de

Inhalt

Bericht

1	Aufgabenstellung, Lage, Methoden	1
2	Ergebnisse	4
2.1	Realnutzung und Biotope	4
2.2	Strukturdiagnose	7
2.3	Festgestellte Arten	8
3	Planerischer Rahmen	20
4	Biotop- und Lebensraumschutz	20
5	Artenschutz	20
5.1	Artenschutzrechtlicher Rahmen	21
5.2	Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken	22
5.3	Artenschutz-Screening	23
6	Bewältigung der Biotopschutzanforderungen	26
7	FFH-Prognose	26
8	Gesamtergebnis Arten und Biotope	28

Anlagen

Karte zur biologischen Bestandsaufnahme

1 Aufgabenstellung, Lage, Methoden

Anlass und Verortung

An der Südflanke des Dilltals erstreckt sich beiderseits der talbegleitenden Bahnlinie der industrielle Komplex des Ortsteils Ehringshausen. Im Gelände der ehem. Omniplast-Werke wurden in großem Maßstab Kunststoffrohrsysteme für die Wasserversorgung produziert. Seit einigen Jahren ist die Produktion im größten Teil der Anlage eingestellt.

In der Westhälfte des Gewerbe-Industriekomplexes soll die Altbebauung nun durch ein modernes Nahversorgungszentrum ersetzt werden.

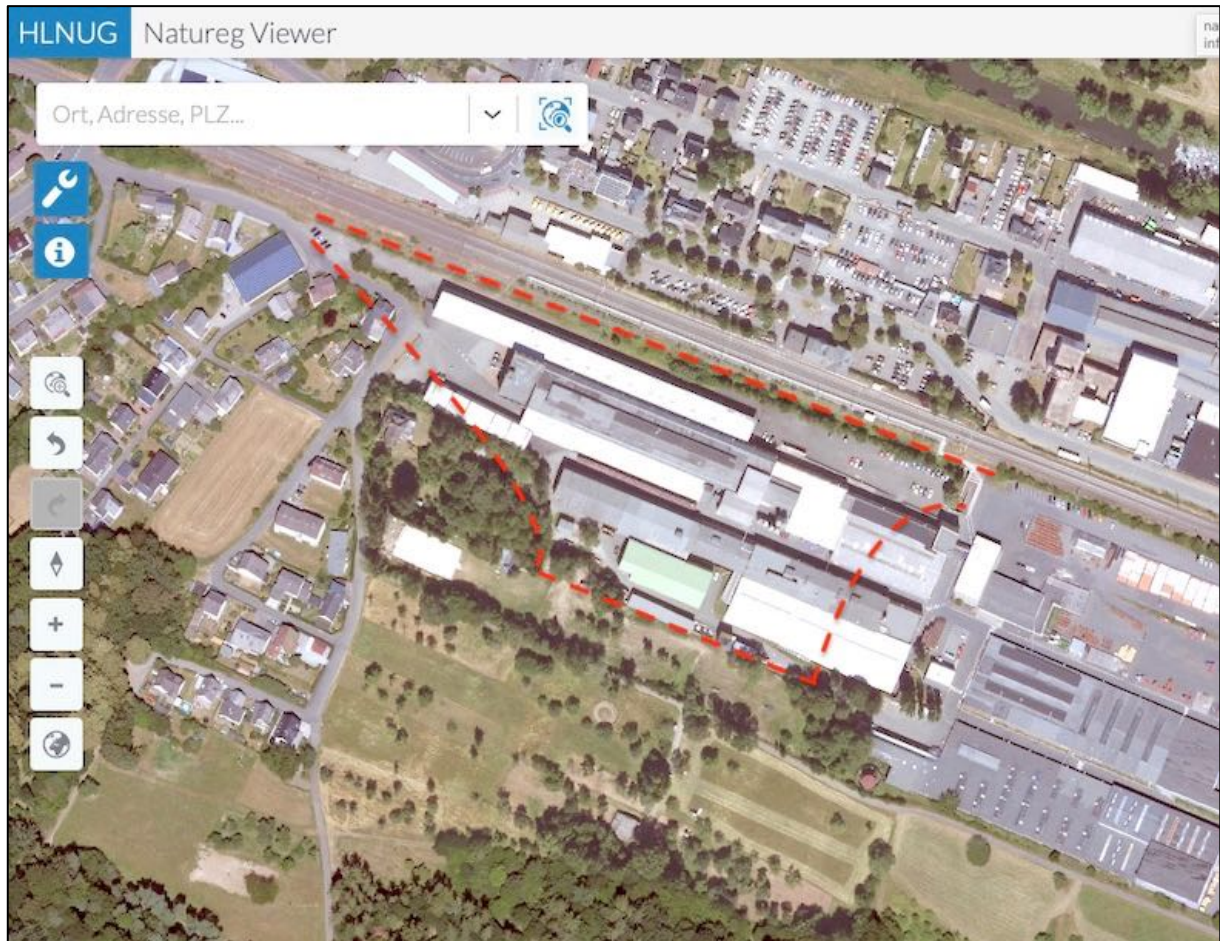


Abbildung 1: Grobabgrenzung des Plangebiets im Südosten von Ehringshausen (LB-Auszug Geoportal HE)

Im Zuge der Bauleitplanung sind die naturschutzfachlichen Themenstellungen abzuarbeiten. Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen Plan der Innenentwicklung, für den keine Anforderungen an den naturschutzfachlichen Eingriffs-Ausgleich anfallen. Es ist aber zu erkunden, ob durch artenschutzrechtliche Verbote oder den gesetzlichen Biotop- und Gebietsschutz einer Planumsetzung absehbarer Weise unausräumbare Hindernisse entgegenstehen können (vgl. auch "Artenschutzleitfaden"¹ Kap. 2.2.4 sowie gesetzliche Grundlagen des BNatSchG).

Soweit erforderlich, umfasst die Aufgabenstellung die Aufbereitung arten- und biotopschutzrechtlicher Vermeidungsgebote und die Vorbereitung von Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen.

¹ HMUELV (2011): „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“.

Standortangaben

Für die Planfläche wurden Bodenvierer und Natureg des Geoportals Hessen ausgewertet.

Das Gebiet liegt in der Schnittlinie der bewaldeten Ostabdachung des Westerwalds zum siedlungsgeprägten Unteren Dilltal. Östlich schließt sich die, jüngst planerisch neu gefasste, Industriezone an, die sich bis zur Gründlandsenke des Gießener Lahntals entlang der Dill erstreckt. Der Geltungsbereich besetzt den sanft ausraufenden nordostexponierten Unterhang der Dillmulde. Der 180 m hoch liegende Talraum wird nach Süden vom 300 m hohen Waldrücken um Weißenstein und Himmelsberg gedeckt.

Der Industriestandort ist überwiegend versiegelt und von Industriegebäuden, Asphalt- und Schotterflächen geprägt. Kleinräumig schlagen Ruderalgesellschaften auf. Im Süden grenzen Weideflächen, Grünland und Gehölzreihen sowie ein parkartiger Hausgarten an den Geltungsbereich. Aus dem zergliederten Waldrücken im Süden entspringen mehrere Quellgerinne, von denen das westliche verdolt in das Industriegelände geführt wird und dort in einem Löschbecken gefasst ist.

Bodenkundlich sind insgesamt überbaute oder mindestens stark überprägte und umgelagerte Siedlungsböden betroffen. In den Wirtschaftsflächen südlich vom Plangebiet sind Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden aus pleistozänem Löss beschreibbar. Diese nicht veränderten Flächen erreichen bei mittlerer Standorttypisierung, Feldkapazität und Nitratrückhaltevermögen sowie hohem Ertragspotenzial eine insgesamt mittlere (Stufe 3) bodenfunktionale Gesamtbewertung.

Das Gebiet liegt im Naturpark „Lahn-Dill-Bergland“. Die südl. vom Geltungsbereich ansteigenden Waldrücken sind als Natura 2000 FFH-Gebiet Nr. 5416-302 „Waldgebiet östlich von Alendorf und nördlich von Leun“ geschützt. Weitere Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet Nr. 5416-304 „Dillauen bei der Luthermühle“ und das großräumliche Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“. Für diese beiden Gebiete sind sowohl räumlich wie auch nutzungsbezogen keinerlei Wirkungsbeziehungen mit dem Plangebiet mehr zu mutmaßen.

Methodik und Erfassungsdaten

Die Hauptkartierung erstreckte sich über die Vegetationsperiode 2021. Im Sommer 2020 wurde eine Vorerkundung, im Jahr 2022 eine Ergänzungskartierung und im Juni 2023 eine Nachkontrolle durchgeführt. Bewertet wurden die Vegetations- und Nutzungsstruktur sowie die erkennbare Artenausstattung. Die Abgrenzung von Biotoptypen folgt der KompensationsV des Landes Hessen in der aktuellen Fassung.

Eigene Struktur- und Artenerfassungen wurden durch M.Sc. Maya Ehmig (Marburg) und M.Sc. Jan-Philipp Kappner (Marburg) sowie die B.sc. Noah Adams und Dipl.-Biol. Peter Groß (G+H) durchgeführt.

Zum Vegetationsbeginn wurde eine strukturelle Erkundung durchgeführt. Insbesondere wurden Brut- und Ruhestätten von Vögeln, Eichhörnchen, Bilchen und Fledermäusen sowie holzlebenden Kerbtieren nachgesucht. Zugängliche Gebäudeteile wurden begangen und ausgeleuchtet. Es wurden mögliche Aufheiz- und Versteckelemente für Reptilien bestimmt. Nutzungshinweise durch Tiere können sein: Tiersichtungen und Tierreste, Hinterlassenschaften wie Verkotung, Verfärbungen (Betalkung), Bearbeitungsspuren, Nester, Spalten/ Höhlungen.

Die Vogelerfassung erfolgte bei allen Terminen mit Fernglas und Verhör.

Zur Indikation der Bedeutung für Fledermäuse wurden Aktivitätserfassungen durchgeführt. Stichprobenartig wurden über die Wochenstubenzeit monatlich stationäre Fledermausdetektoren, über jeweils mindestens eine Gunstnacht, entlang der Kontaktzone von Gewerbe und Umgebungsflächen exponiert. Zum Einsatz kamen entlang des gesamten Industriekomplexes sechs Batcorder der ecoobs GmbH (Einstellung ohne Zeitlimitierung, -36 db posttrigger 400 ms). Von diesen wurden zwei Detektoren im Bereich des gepl. Nahversorgungszentrums exponiert.

Ergänzend wurden zwei nächtliche Detektorbegehungen in der Haupt-Wochenstubezeit um den gesamten Industriekomplex durchgeführt. Zum Einsatz kam ein Echo Meter Touch 2 Pro 349 USD mit dem Analyseprogramm Kaleidoscope der Wildlife acoustics auf i-pad, Einstellung "NOISE" NSM BALANCED TW 3s MTL 15s gain MEDIUM "Europäische Arten".

Ausgewertet wurden die Daten mit der Erfassungs- und Verwaltungssoftware der EcoObs GmbH (bcAdmin 4 (Version 1.1.5), bcAnalyse 3pro standalone (Version 1.4), einzelne Nachprüfungen erfolgten mit batIdent (Version 1.5).

Fledermaus-Ausflugkontrollen wurden stichprobenartig im Laufe der Abendtermine ab der bürgerlichen Dämmerung vorgenommen. Dabei wurde auch nach den Silhouetten schwärmender Hirschkäfer und Eulen Ausschau gehalten. Als Hilfsmittel wurde ein Nachtsichtgerät (Sytong HT 660 german edition) mit Infrarot-Unterstützung eingesetzt.

Da zu Beginn der Kartierung ein örtlicher Kleintierhalter Haselmausvorkommen vermutete, wurden mit Blattaustrieb in den Randgehölzen im Osten 10 Haselmaus-tubes in der luftfeuchten, dichten Begleitvegetation der östlichen Quellgerinnes verteilt und ab Spätsommer auf Besatz kontrolliert. Außerdem wurden Kobel und charakteristische Fraßspuren an Wipfelzweigen und Nusschalen nachgesucht.

Zur Erfassung von Reptilien wurden mögliche vegetationsarme Aufheizpunkte (Wegränder, Böschungen, Versteinungen, Materialhaufen, Lagerhölzer, Abdeckungen), in sehr großer Zahl vorgefunden. Auf den Einsatz zusätzlicher „Schlangenbretter“ konnte daher verzichtet werden. Bei allen Begehungen wurden die pot. Sonnungspunkte beobachtet und mit einem Fernthermometer wurde die Übertemperatur zur Umgebung registriert. Nach der Beobachtung wurden die flexiblen Strukturen mit einer Übertemperatur aufgedeckt.

Wirbellose wurde begleitend beobachtet, mit Augenmerk auf besonders geschützte Tagfalter. An Blühhorizonten wurden Bläulinge im Sommeraspekt gefangen und feldbestimmt. Begleitend wurden stenotope/stenöke Heuschreckenarten verhört. Die Streuauflage an Altgehölzen wurde durchörtert um ggf. über Elytrenfunde Hinweise auf Großerke zu erhalten.

Exkursionsdaten zur Tiererfassung:

- 23.08.2020	17.30 bis 19.00	heiter, schwachwindig 24°C
- 20.04.2021	16.00 bis 18.30	heiter, schwachwindig 17°C
- 23.04.2021	16.00 bis 17.00	heiter, lauer Wind 16°C (Tubes installiert)
- 23.05.2021	16.00 bis 18.00	wechselnd, schwachwindig 18°C (incl. Detektorinstall.)
- 24.05.2021	10.00 bis 12.00	heiter, schwachwindig 22°C (incl. Detektorbergung)
- 31.05.2021	20.30 bis 01.00	heiter, schwachwindig 22°C (Detektortransekt)
- 02.06.2021	05.30 bis 08.30	heiter, windstill 12°C ->+
- 16.06.2021	18.00 bis 20.00	heiter, schwachwindig 32°C (incl. Detektorinstall.)
- 17.06.2021	09.00 bis 11.30	heiter, windstill 22-33°C (incl. Detektorbergung)
- 22.06.2021	05.00 bis 08.00	heiter, windstill 14°C ->+
- 18.07.2021	21.00 bis 01.00	heiter, schwachwindig ->7°C (Detektortransekt)
- 21.07.2021	05.30 bis 08.00	heiter, windstill 13°C ->+
- 21.07.2021	16.00 bis 19.00	heiter, windstill 26°C (incl. Detektorinstall.)
- 22.07.2021	10.00 bis 11.00	heiter, schwachwindig 23°C (Detektorbergung)
- 24.08.2021	18.00 bis 20.00	heiter, windstill 21°C (incl. Detektorinstall.)
- 25.08.2021	09.00 bis 11.00	heiter, schwachwindig 21°C (incl. Detektorbergung)
- 25.08.2021	18.30 bis 20.00	heiter, schwachwindig 22°C
- 10.01.2022	09.30 bis 10.30	diesig, windstill 1 -> 6°C
- 31.01.2022	10.00 bis 12.00	aufgehend, windstill 6°C
- 04.05.2022	10.30 bis 12.30	aufgehend, windstill 18-22°C
- 19.08.2022	10.00 bis 12.00	heiter, windstill 20-23°C
- 05.06.2023	16.00 bis 17.30	heiter, windstill 28°C

2 Ergebnisse

2.1 Realnutzung und Biotope

Vegetationsfreie Versiegelungsflächen

Der aufgelassene Produktionsgelände überdeckt den weitaus größten Teil des Untersuchungsgebiets. Die versiegelten Flächen umfassen Produktionshallen, Lager und Personalgebäude (Typ-Nr. 10.710), die Hofflächen sind v.a. als Schwarzdecken und Betonflächen und Verbundpflaster (Typ-Nr. 10.510), und nachgeordnet auch als Schotterungen (Typ-Nr. 10.530), ausgeführt.

Ruderalvegetation auf dem Betriebsgelände

In unversiegelten oder geschotterten Randzonen der Industrieflächen kommt eine artenarme, nitrophytische Ruderalvegetation (Typ-Nr. 09.123 bzw. 10.670) auf.

Hier regelhaft vorkommende Arten sind: Einjähriges und Gewöhnliches Rispengras (*Poa annua*, *P. trivialis*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Flug-Hafer (*Avena fatua*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Stechender Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Weißer Steinklee (*Melilotus albus*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Acker-Senf (*Sinapis arvensis*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliche und Acker-Kratzdistel (*Cirsium vulgare*, *C. arvense*), Gemeiner Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Kanadische und Riesen-Goldrute (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*), Kriechendes und Gänse-Fingerkraut (*Potentilla reptans*, *P. anserina*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*), Huflattich (*Tussilago farfara*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium fontanum* subsp. *vulgare*), Faden- und Wiesen-Klee (*Trifolium dubium*, *T. pratense*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Niederliegendes Mastkraut (*Sagina procumbens*), Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), Kahles Bruchkraut (*Herniaria glabra*), Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Echtes Leinkraut (*Linaria vulgaris*), Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*).

Vereinzelt haben sich in vernachlässigten Randzonen auch schon Pioniergehölze aus Baum- und Strauchskzession (Typ-Nr. 02.500, im Kontakt zum Außenbereich auch 02.200 und 04.600) etabliert.

Der Gehölzanflug setzt sich zusammen aus: Hänge-Birke (*Betula pendula*), Silber- und Sal-Weide (*Salix alba*, *S. caprea*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hunds-, Kartoffel- und Büschel-Rose (*Rosa canina*, *R. rugosa*, *R. multiflora*), Ein- und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Japanischer Straudenknöterich (*Fallopia japonica*) sowie Brom- und Himbeere (*Rubus fruticosus* agg., *R. idaeus*).

Grünländer im Umfeld der Betriebsfläche

Viehweide im Süden:

Im Süden schließt sich eine intensiv genutzte Weidekoppel (Typ-Nr. 06.220) an den Betrieb an. Auf der Fläche stehen noch einige, teils überalterte, Obstgehölze. Es scheint eine

vermischte Nutzung als Pferdekoppel und Ziegenhaltung vorzuliegen, die sich mit Unternutzung abwechselt. Anteilig scheinen auch Verhagerungen einzutreten.

Folgenden Arten sind prägend: Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Verhagerungsanzeichen sind Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*).

Die Viehweide ist von Gehölzzeilen (Typ-Nr. 02.200) aus langlebigeren und bereits älteren Arten eingefasst, teils breiten sich dornige Straucharten typischer Feldhecken aus.

Vorkommende Arten sind: Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Zwetschge (*Prunus domestica*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) sowie Ein- und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*).

Benachbarte Flächen:

Ein gefällereicher Graben ist schon oberhalb vom Gebiet in einer Verdolung gefasst. Im Industriegelände mündet er in ein rechteckiges Betonbecken aus. Die Ableitung erfolgt wiederum durch eine Verrohrung i.R. der Bahnanlagen im Norden. Das unbewachsene Becken dient als Löschteich.

Im Norden stößt der Geltungsbereich an den tief im Gelände liegenden Bahndamm (Typ-Nr. 10.530), der vor dem Bahnhof im Osten zweigleisig unterhalten wird. Weitere aufgelassene Gleise liegen zwischen dem Bahnhof und dem ehem. Firmengelände.

Den benachbarten Mittelhang im Süden prägen Grünländer (Typ-Nr. 06.340), Streuobstwiesen (Typ-Nr. 03.111) mit Apfel- und Birnbäumen sowie Weideflächen (Typ-Nr. 06.220).

Nach Westen hin schließen sich Wohnhäuser (Typ-Nr. 10.710) mit intensiv gepflegten Gärten an. Ein großes Gartengrundstück ist intensiv mit Gehölzen eingefasst, teils sind wohl Einhekkungen aus Fichten, aber auch standortheimischen Gehölzen zu größeren Bäumen aufgeschossen.

- Fotoübersicht zur Realnutzung



Abbildung 2: Westliche Hauptzufahrt in die Altanlagen des Plangebiets (06/2023)



Abbildung 3: Blick über die östlich gelegenen Anlagen des Plangebiets (06/2023)



Abbildung 4: Südsicht der Randeingrünung des Standorts, Blick nach Osten (06/2023)



Abbildung 5: Infrastruktursituation im Westen des Plangebiets, Blick nach Westen (06/2023)

Beurteilung der Biotopausstattung:

Das Planungsgebiet ist von versiegelten Flächen geprägt. Neben asphaltierten und geschotterten Betriebsflächen sind vor allem zahlreiche Betriebs- und Bürogebäude zu nennen. In einigen unversiegelten Bereichen sind durch Nutzungsaufgabe auch Ruderalfluren mit nitrophytischen, generalistischen Arten entstanden. Floristisch-vegetationskundliche Besonderheiten sind nicht auszumachen. Die Gehölzdurchgrünung des Firmengeländes umfasst verwilderte Zierbestände und spontan aufgekommene Ruderalgehölze. Die Grünbestände haben einen allgemeinen Erhaltungswert als Begleitgrün in der industriellen Hochversiegelungszone.

Die Nachbarflächen im Süden sind teils für die Pferdehaltung hergerichtet und beherbergen ansonsten mäßig artenreiche, allerdings mit älteren Obstbäumen strukturierte, Weideflächen.

Im Westen sind Hausgärten prägend, die insgesamt als strukturarm einzustufen sind. Ein großzügig geschnittenes Grundstück im Süden wird mit nachlassender Intensität gepflegt und steuert eine naturschutzfachlich hervorgehobene Maturität und Vielfältigkeit an.

Invasive Pflanzenarten:

In den ruderalen Gehölzsäumen im und am Firmengelände sind vereinzelt die Kartoffel-Rose (*Rosa rugosa*) sowie der Japan-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) anzutreffen, die Ruderalgesellschaften werden teils von Kanadische Goldrute und Riesen-Goldrute (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*) bewachsen.

Die genannten Arten werden in der Management-Liste der „Schwarzen Liste invasiver Pflanzenarten“ geführt und sind daher in ihrer Verbreitung einzudämmen und ggf. zu bekämpfen.

2.2 Strukturdiagnose

In den Kartierflächen wurden folgende relevante Strukturen aufgefunden und untersucht:

Gebäudequartiere:	Der umfassende Gebäudebestand ist ohne konkreten Anlass nur exemplarisch inspiziert worden. Immerhin wurden alle einsehbaren Fassaden mit Ortsgängen, Attiken, und Sockellinien abgegangen, offenstehende Hallen, Werkräume und Keller wurden besichtigt. Es wurden einzelne Nester vom Typus „Amsel, Hausrotschwanz, Zaunkönig“ in Nischen und Sims gefunden. Keine Indizien deuten auf bedeutende Fledermauskolonien in den Hallen oder in Kellern. Einzelquartiere können überall in Anschlüssen und Überdeckungen vorhanden sein, Spuren einer gewohnheitsmäßigen Benutzung sind aber noch nicht zu finden.
Nisthilfen:	Im Werksgelände sind einige Meisenkästen und einzelne Schwalben-Bruthilfen angeschlagen. In den benachbarten Obstwiesen im Süden und entlang des Bachs im Osten sind ebenfalls Nistkästen, auch für Großhöhlenbrüter, installiert. Hinweise auf Bebrütungen durch planungsrelevante Arten wurden nicht entdeckt.
Spalten, Höhlungen, stehendes/liegendes Totholz:	Alle als erhaltenswert in die Karte eingetragenen Obstbäume im Süden weisen Groß- und Kleinhöhlen sowie Totäste auf. In einige Höhlen konnte Einblick genommen werden, In einer Stammhöhle wurden Waschbär-Haare gefunden, mehrere Höhlen waren stark aufgepolstert (Staren), eine Höhle hatte eine Hackgut-belegte Sohle (Grünspecht). Unterständige Höhlen (Steinkauz), hochovale besonnte Höhlen (Gartenrotschwanz) oder Kotübertritte (Fledermäuse) wurden nicht identifiziert.

	Auf einem Lagerplatz am Ostrand des Geltungsbereichs sind im Firmengelände berindete Langholzstapel aufgetürmt. Die Spalten sind von der Mauereidechse besiedelt.
Großhorste/Kobel o.ä.:	Großhorste sind im Gebiet nicht vorhanden.
Tierreste:	Es wurden keine Reste einschlägiger Arten festgestellt. Bei der Durchörterung von Streuauflagen und Holzansammlungen in einem ruderalisierten Lagerplatz im Südwesten wurden keine Reste von Großkäfern entdeckt.
Fraßspuren:	An Biotopbäumen wurden in der Ansicht keine Spuren besonderer, xylobionter Großkerfe gefunden. Hinweise auf Haselmausaktivitäten wurden nicht zutage gefördert.
Speiballen/Kotlager:	Im Industriegelände ist vielerorts Schalenwild-Losung verteilt. Fledermausguano fehlt in allen inspizierten Verdachtsstrukturen. Eulengewölle/-verkotungen wurden nicht gefunden.
Offenwasser:	Das kastenförmige Löschbecken im Süden des Geländes ist lebensfeindlich angelegt. Durch eine umlaufende Sockelmauer sind Tierfalleneffekte gering, an einem Rand ist immerhin ein Brett als Ausstiegshilfe angeschlagen.
Klüfte, Sonnungspunkte, Gärhau- fen:	<p>Die großflächig versiegelten Plätze um die Industriegebäude heizen sich auf, die versteckarmen Flächen haben aber keine Habitatbedeutung. Der nördlich exponierte Hang wird in den wichtigen Morgenstunden nur flach von der Sonne überstrichen. Direkte Insolation ist meist durch Großgehölze und Baukörper gehemmt, so dass gewöhnlich nur moderate Übertemperaturen bis 10°C gegen die Umgebung gemessen wurden. Davon abweichend heizte sich der Nebengeleiskörper entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs bis >15°C ÜT auf. Ganz punktuell gab es auch an Ruderalstreifen um exponierte Gebäudesockel im Firmengelände Übertemperaturen >10°C.</p> <p>Auch außerhalb der Versiegelungen sind exponierte Gunststrukturen mit Ruderalbeständen und nur lichtem Buschwerk sehr rar.</p> <p>Gefunden wurde die Mauereidechse an besonnten Stirnseiten des Langholzstapels am Ostrand des Geltungsbereichs.</p> <p>Die Gleisanschlussfläche an die Parkplatzreihe im Norden wurde exemplarisch einbezogen, da dort keine Überhöhungen die Sonneneinstrahlung behindern. Am 24.05.2021 konnte gegen Mittag eine Zauneidechse gesichtet werden, mehrfach war ein charakteristisches Rascheln zu vernehmen.</p> <p>Die dicht bewachsene und nordexponierte Bahnböschung östlich vom Geltungsbereich wurde erst 2022 noch einmal näher untersucht, da zu der Zeit eine Neumodellierung des Geländes erwogen wurde. Bei Optimalbedingungen wurden hinter dem, durch Besonnung +10°C-übertemperierten, Bordstein zwei eingerollte Schlingnattern gesichtet.</p>

2.3 Festgestellte Arten

Pflanzen

Im Geltungsbereich sind keine besonders seltenen, gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten nachgewiesen worden.

Der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) wurde in einem Ruderalsaum im Südwesten des Geltungsbereichs sowie im südlichen Anschluss an den Geltungsbereich festgestellt. Er gedeiht dort in klassischer Weise an verharteten Randstreifen der Fahrflächen und der Pferdeweide.

Tiere

Säugetiere:

Rehwild ist im Industriegelände regelmäßig zu beobachten.

Fledermäuse: Die Erkundungen sind eingebettet in die Untersuchungen zum FFH-Gebiet 5416-302 (GDE des RP Gießen 2008), bei denen die Artenausstattung des Waldgebiets im Süden und die maßgeblichen Winterquartiere und Wochenstuben der maßgeblichen Arten des FFH-Gebiets festgestellt wurden. Relevante Ergebnisse waren: Die Populationsgröße des Großen Mausohrs wurde von der FFH-GDE als „hervorragend“ eingestuft. Das Große Mausohr jagt v.a. im altersstrukturierten Wald, zur Wochenstubenzeit werden aber auch schnakenreiche Wiesen besucht. Die Luthermühle in Werdorf dient als zentrales Wochenstubenquartier (2.500 Tiere) für Tiere der weiteren Umgebung (ermittelt wurden durchschnittliche Flugdistanzen von 10,5 km). Als Winterquartiere werden im Wald verteilte Bergbaustollen zugeordnet. Der nächstgelegene Stollen befindet sich im Ursprungsbereich des Bachlaufs ganz am Ost- rand des Industriearials, als Überwinterer wurden dort die Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr festgestellt. Bei Netzfängen und Detektoranalysen wurden in der näheren Umgebung außerdem Kleine Bartfledermaus, Rohhautfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus festgestellt.

Die eigenen Erhebungen zu den Fledermäusen basieren auf Stichprobenbegehungen und Horchboxeinsatz an ausgewählten Standorten. Hohe Nachweiszahlen oder Regelmäßigkeiten könnten erste Hinweise auf besondere Austauschbeziehungen zwischen dem Wald und dem Fabrikgelände, oder den Hängen und der Dill, geben.

Horchboxeinsatz:

Die automatisierte Detektion erfolgte zu den in Monatsintervallen zur Haupt-Wochenstubenzeit der räumlich vorkommenden Arten. Die Detektorstandorte 1 und 2 haben eine Relevanz für den Geltungsbereich „Nahversorgungszentrum“.

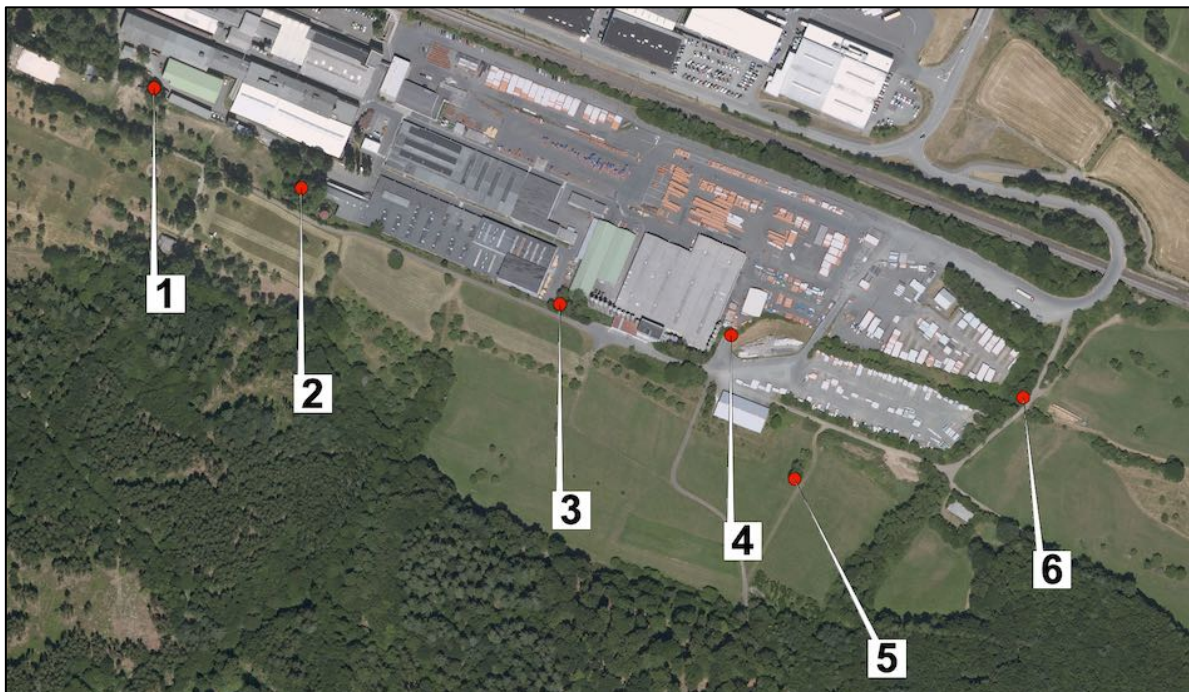


Abbildung 6: Standorte der monatlich belegten Fledermaus-Horchboxen im Gebiet

Transectbegehung mit Ultraschalldetektor:

Die Begehung wurde in der Abenddämmerung entlang der Gehölzsäume um dem Gefällebach ganz im Osten begonnen. Der Weg zwischen dem Firmengelände und den Streuobsthang im Süden wurde bis zum Westende verfolgt und dann zurückgegangen. Die Ostwest-Achse

wurde somit pro Begehung zweimal abgescritten. Den Abschluss bildete eine Schleife durch den Gewerbebestand im Osten.

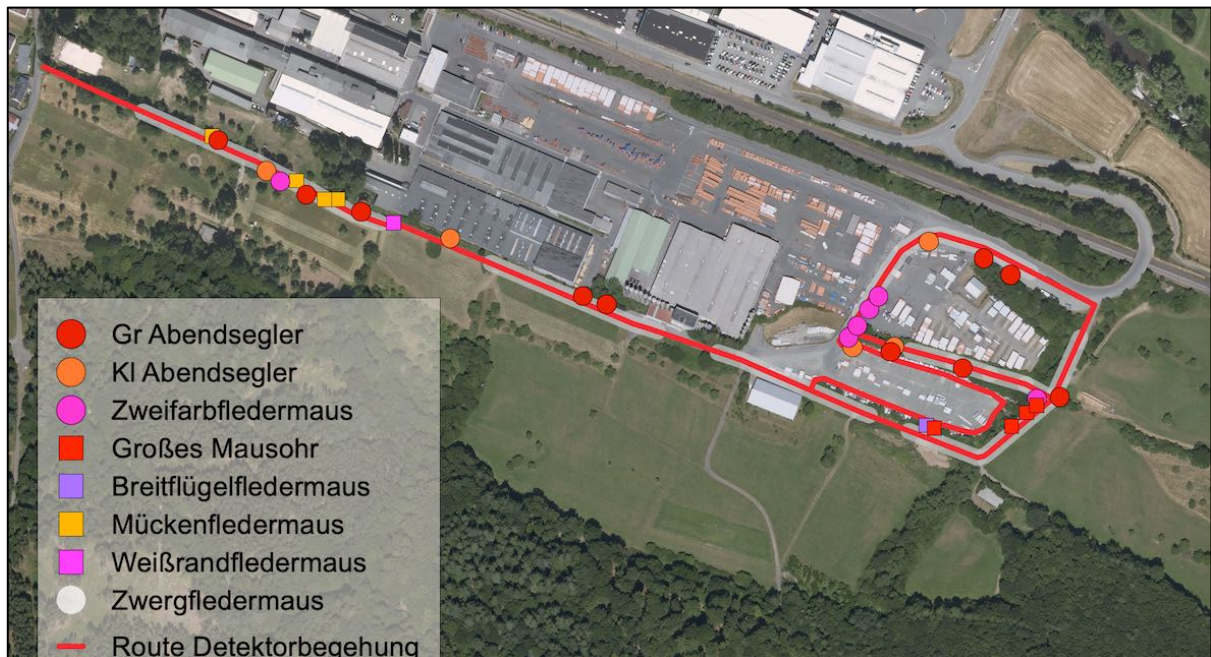


Abbildung 7: Transektroute mit beiden Begehungen und allen Arten (ungefilterte Rohdaten)

Ergebnisse der Detektorbegehungen:

Im Rahmen der beiden Begehungen wurden im Juni und Juli höhere Aktivitäten an allen Gehölzrändern festgestellt.

Die Zwergfledermaus stellte mit Abstand die meisten identifizierten Rufe, streckenweise konnte eine permanente Aktivität registriert werden (in der Abb. oben als graue Streifen abgebildet). Man darf annehmen, dass die Art in allen strukturbietenden Teilen des Gebiets verbreitet und häufig jagt und auch in verschiedenartigsten Spalten und Klüften individuelle Tagquartiere findet.

Der Große Abendsegler wurde entlang des Transekts noch relativ häufig detektiert. Über den Erfassungszeitraum können vor allem Aktivitäten von Männchen registriert werden, die in Baumhöhlen des Hangwaldes ihre Tagverstecke finden.

Das Große Mausohr wurde in räumlicher Konzentration am Gehölzufer des Bachs ganz im Osten registriert. Hier könnte sich eine Beziehung zwischen der bekannten Wochenstube im Dilltal und dem Jagdrevier im Hangwald andeuten.

Wenige Nachweise wurden für Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) registriert. Aufgrund des Zufallscharakters der Erfassungen wird den Arten keine Bedeutung für das Gebiet beigemessen, sie werden deshalb im Folgenden auch nicht weiter berücksichtigt.

Horchbox-Ergebnisse:

Gesamt-Aktivität: Insgesamt wurden über die vier Horchbox-Kampagnen für alle sechs Standorte 1.322 Aufnahmen durch das Analyseprogramm als Fledermausrufe identifiziert. Auf die einzelnen Standorte verteilt sich die Rufdichte in folgender Weise:

Tabelle 1: Anzahl der Aufnahmen je Monat und Horchbox-Standort

Intervall 2021	Mai	Juni	Juli	August	Summe:
Horchbox-Standort 1	136	111	354	117	718
2	1	37	29	16	83
3	11	66	66	42	185
4	4	20	37	14	75
5	20	19	32	49	120
6	44	0*	95	2	141
Summe:	216	253	613	240	1322

*keine Aufzeichnung

Insgesamt kann in Anbetracht der, günstig erscheinenden, Standort-Vorauswahl und des Erhebungsumfangs in dem Gebiet nur von mäßigen bis geringen und unauffälligen Fledermausaktivitäten gesprochen werden.

Der weitaus größte Teil der Aufnahmen wurde an Standort 1 registriert und betrifft hier nur eine kurze Abenddämmerungsphase des 21. Juli 2021“. Die Gruppenzuordnung „Pipistrelloid“ konnte nicht weiter spezifiziert werden (siehe nachfolgende Abb. 3). Aufgrund der Beobachtungsumstände ist es durchaus möglich, dass eine aus dem westlichen Dorfgebiet ausfliegende Fledermausgruppe eine aufsteigende Insektenwolke in wiederkehrenden Schleifen abgeschöpft hat (singuläres Ereignis). Bei der Strukturbegehung (Kap.2.2) wurden keine Hinweise auf das Vorhandensein einer bedeutenden Wochenstubenansammlung der Art innerhalb des Industriegebiets registriert.

Gesamt-Aktivitätsverteilung an den einzelnen Batkorder-Standorten:

An den Standorten 1 bis 6 wurden über die, von 19.00 bis 07.00 Uhr reichende, Nachtphase insgesamt sehr unterschiedliche Aktivitäten gemessen. In den nachfolgenden Diagrammen sind alle automatisch erfassten Arten aus allen Batcorder-Sessions in ungefilterten Rohdaten dargestellt. Dadurch ergibt sich ein insgesamt breites Spektrum an Artengruppen, das im Weiteren aber noch stark auszuselektieren ist (s.u.).

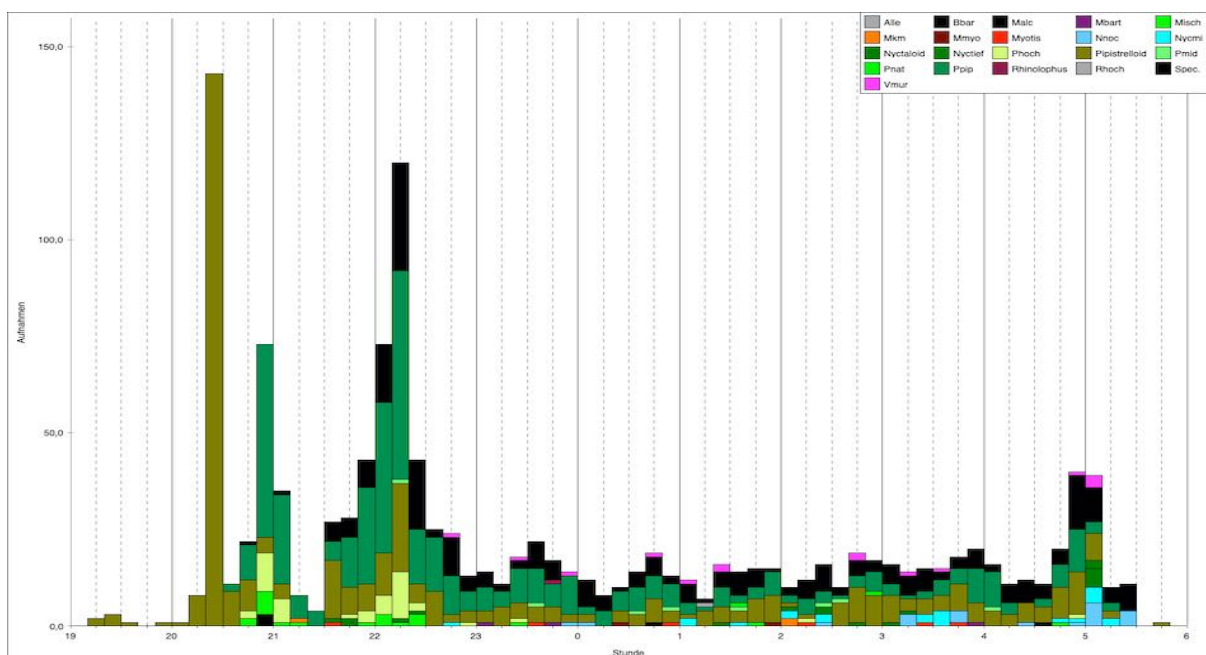


Abbildung 3: Nächtliche Gesamtaktivität über alle Sessions, alle Standorte (ungefilterte Rohdaten)

Erläuterung zu den Kürzeln in den Grafik-Legenden:

Mkm=kleine/mittelgroße Myotis; Nyctaloid=Gattungskomplex; Pnat=Rauhautfledermaus; Vmur=Zweifarbfladermaus;
 Bbar=Mopsfledermaus; Mmyo=Großes Mausohr ; Nyctief=tiefzufende Nyctaloide; Ppip=Zwergfledermaus; Malc= Nymphenfledermaus; Myotis=Gattung Myotis; Phoch=Pipistrellus hochrufend; Rhinolophus= Gattung Hufeisennase; Mbart="Bartfledermaus"; Nnoc=Abendsegler; Pipistrelloid=Gattungskomplex; Rhoch=hochrufende Rhinolophus; Misch=Langflügelfledermaus; Nycmi=mittlere Nyctaloide; Pmid=mittelfrequente Pipistrellus; Spec.=unbestimmte Fledermaus

Unter Vernachlässigung des Ausreißers in der Abenddämmerung an BT 1 ergibt sich ein typisches Aktivitätsbild aus Pipistrelloiden, die sich nach dem Ausflug zuerst in der Kontaktzone der Siedlung zu den Kulturhängen aufhalten. Über die Nacht herrscht dann eine Gleichverteilung auf niedrigem Niveau.

Der Bachuferstreifen am Standort 6 stand im Fokus, da er eine Verbindungsstruktur zwischen Wald und Dillau bilden kann. Aus nachfolgender Auswertung lassen sich zu den Aus- und Einflugszeiten konzentrierte Aktivitäten ablesen, während die Rufdichte über die Nachtzeit insgesamt nur sporadischen Charakter hat. Die Muster können darauf hindeuten, dass die Ufergehölzreihe als eine wesentliche Passage zwischen Quartier und Jagdgebiet fungiert. Auffällig ist auch, dass die (insgesamt spärlichen und deshalb einzeln nachgeprüften) Aktivitäten des Großen Mausohrs weitgehend auf den Standort 6 fallen.

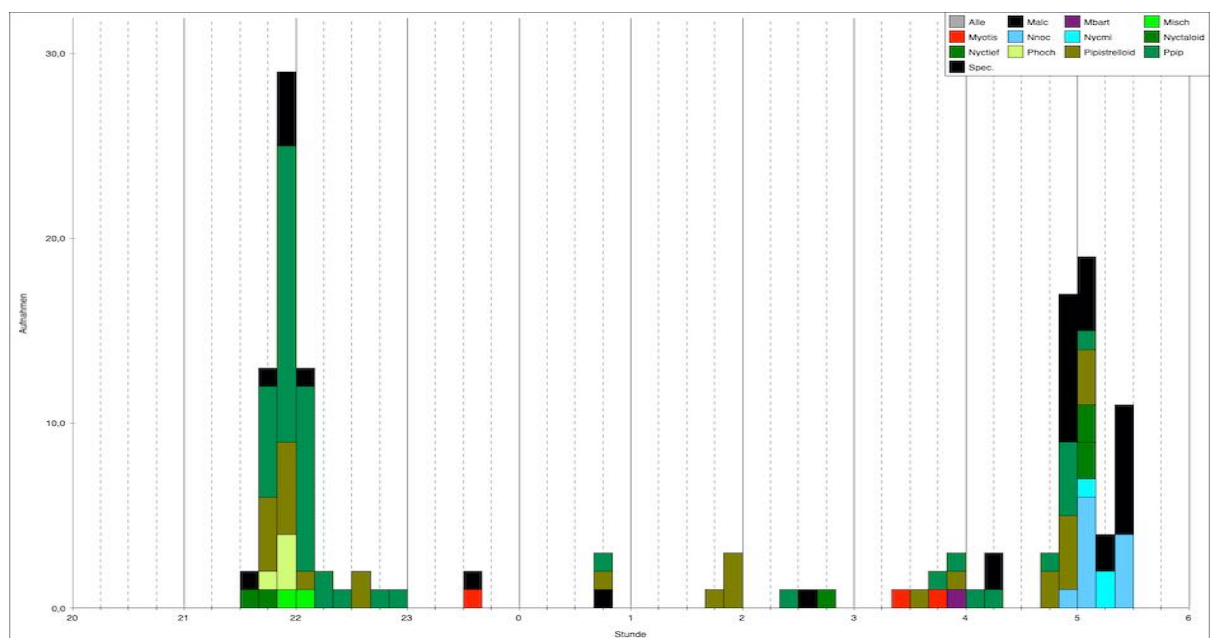


Abbildung 4: Nächtliche Gesamtaktivität über alle Sessions, Standort 6

Drei Arten mit ausreichender Relevanz bleiben nach der Interpretation der Ergebnisse in der Betrachtung. Diese sind nach den Artsteckbriefen der LANUV NRW in folgender Weise zu charakterisieren (Quelle homepage LANUV NRW „FFH-Arten und europäische Vogelarten“):

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreu Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Das Große Mausohr zählt zu den Gebäudefledermäusen, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Seltener werden auch andere Waldtypen oder kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Im langsamen Jagdflug werden Großinsekten (v.a. Laufkäfer) direkt am Boden oder in Bodennähe erbeutet. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30 bis 35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 (max. 25) km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z.B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die traditionell genutzten Wochenstuben werden Anfang Mai bezogen und befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden. Kolonien meist 20 bis 300 Weibchen. Ab Ende Mai/Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern aufgesucht. Hier bevorzugen die Tiere wärmere Bereiche mit 2 bis 10 °C und mit einer hohen Luftfeuchte. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im April wieder verlassen. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 390) km

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht.

Die Haselmaus wurde nicht gefunden und es gibt auch keine mittelbaren Vorkommenshinweise. Die entlang des Bachlaufs ganz im Osten ausgelegten Tubes waren nur mit groben Genisten von Mäusen belegt. Da auch die überschlägliche Spurensuche keine Ergebnisse brachte, kann ein Vorkommen als hinreichend unwahrscheinlich eingestuft werden.

Vögel:

Um das ganze Industriegebiet herum wurden 39 Vogelarten erfasst. Es handelt sich vorwiegend um Freibrüter in Gehölzen, die weitgehend den umgebenden Feldgehölzen und Heckenstreifen zuzuordnen sind. Typische Gebäudebrüter wie der Hausrotschwanz oder die Amsel besiedeln die Industrieflächen. Rauchschwalbe wie auch Mauersegler und Mehlschwalbe sowie Turmfalke zählen zu den Nahrungsgästen über dem aktuellen Geltungsbereich. Diese brüten aber in anderen Siedlungsquartieren der Umgebung. Auch der Hausrotschwanz oder der Star und die Kohlmeise zählen in die Gilde der Siedlungsbrüter, aktive Brutpaare wurden aber nicht registriert.

In den umgebenden Kulturlandschaften wurden keine Wiesenbrüter oder eigentlichen Streuobstarten gefunden. Zwei Arten der gut gegliederten Kulturlandschaft sind die Klappergrasmücke und der Neuntöter. Sie brüten erfolgreich in den sehr gut strukturierten Bereichen im Süden und an den Kulturhängen östlich vom aktuellen Geltungsbereich.

In den begrüneten Flächen wurden ansonsten nahrungssuchende oder überhin fliegende Tiere beobachtet. Von den Waldarten nutzen die Hohltaube, der Rotmilan und der Mäusebussard den ganzen Talzug als Nahrungsgebiet. Nur die Hohltaube wurde über dem altholzreichen Hangwald im Süden auch bei Revierflügen beobachtet.

Tabelle 2: Ergebnisübersicht der Vogelarten mit ungünstiger Erhaltungsprognose

Art	Bereich	Verhalten	Hinweis
Feldsperling	v.a. im Südosten des ganzen Industrieareals	truppweise stetig auftretend	mehrere Brutanzeigen im benachbarten Streuobst in sw
Goldammer	Umgebung der Ruderalflur sw	revieranzeigend, nahrungssuchend	stet, paarweise, im Juli auch in einem lockeren Trupp mit Jungvögeln
Haussperling	überall	Brutanzeige vereinzelt, stetig truppweise auftretend	v.a. im Übergang I.-Gebiet zu Pferdeweide in sw in Altobst und Schuppen sonst in dornigen Grenzgebüschern ruhend
Hohltaube	Wald in s, an Kulturhang	revierabgrenzend über Wald, NG in Wiesen	stet, einzeln und paarweise
Klappergrasmücke	Bachrand im Osten des ganzen Industrieareals, Weide in sw	revieranzeigend an Gehölzstreifen	mehrfach verhört, vermutl. Bruterfolge
Mauersegler	Industrieflächen	rasant überhin	unregelmäßig in Kleingruppen im hohen Luftraum
Mehlschwalbe	überall	jagend, die Nisthilfe im I.-Gebiet ist unbelegt	stet, truppweise
Neuntöter	Kurzhecke in so, Hecke in Weide in sw	revieranzeigend, jagend	2x jeweils 1i m in so, in sw 2i m+w mit 2i juv. in 07.2021
Rauchschwalbe	überall, Halle im Osten des ganzen Industrieareals	jagend, gebäudebrütend	bis 60i über die ganze Saison, die Kolonie wird derzeit in ein Ersatzquartier umgesiedelt
Rotmilan	überall	überhin	stet, bis zu 2i über ganzem Talraum, Brutplatz nicht identifiziert
Stieglitz	v.a. Umgebung der Ruderalflur im SW	revieranzeigend, nahrungssuchend	mehrfach auf Singwarten der Umgebung, in E 08 in O mind 20i mit mehreren Jungvögeln

Reptilien/Amphibien:

Amphibien wurden nicht nachgewiesen, aber im Geltungsbereich und der Umgebung im Osten konnten mit Blindschleiche, Mauereidechse, Ringelnatter, Schlingnatter und Zauneidechse fünf Reptilienarten dokumentiert werden.

Blindschleiche (*Anguis fragilis*): Nachweis in Ruderalflur im Südosten des ganzen Industrieareals und unter Lagerbohle an Weidefläche im Westen.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*): Wenige erwachsene Tiere wurden ab Ende April 2021 sonnend an den Langholzstapeln im Süden des ganzen Firmengeländes beobachtet, am 21.07. zeigte sich dort auch ein Schlüpfling. Bei Beunruhigung flüchteten die Eidechsen in Rinden- und Stammspalten. Mitte Juni wurde ein weiteres erwachsenes Tier an einer Ladekante inmitten des Firmen-Freigeländes östlich vom akt. Geltungsbereich gefunden.

Ringelnatter (*Natrix cf. natrix*)²: Ein Fotobeleg eines erwachsenen Tieres wurde von U. Diehl, Ehringshausen beige-steuert, der neben dem Bach ganz im Osten eine Holzmiete betreibt. Der Gewährsmann hat öfters Tiere unter den Abdeckungen um die Holzstapel gefunden. Ende August 2021 wurde dann ein Schlüpfling am Bachrand beobachtet womit die Reproduktivität in diesem Bereich belegt ist.

² Anhand des Fotobelegs ist keine sichere Abgrenzung zu der ebenfalls in Mittelhessen vorkommenden Barren-Ringelnatter (*Natrix helvetica*) oder einer Bastardierung beider Arten möglich.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*): Am 04.05.2022 wurden zwei erwachsene Tiere am aufgeheizten Bordstein vor der gehölzbesäumten Bahnböschung ganz im Nordosten dokumentiert. Die schwer nachweisbare Art wurde im Gebiet gezielt an verdeckten Aufwärmplätzen nachgesucht. Zu den Zielobjekten gehörten auch Lagerbohlen, Bleche und Dachplatten, die beim Fehlen auch methodisch als sog. Schlangenbretter ausgelegt werden. Über die Kampagne 2021 wurden aber keine Tiere gefunden. Der Fundort korrespondiert mit dem Nachweisort der Zauneidechse, die eine Hauptnahrung der Schlingnatter darstellt. Offene Bahnkörper werden nach „Artsteckbrief Schlingnatter“ des Hessen-Forst 2005 sowohl als Vorzugshabitat wie auch als Ausbreitungsachse der xerothermophilen Art angesehen. Der Nachweisort bietet demgegenüber bereits suboptimale Habitatbedingungen, eine Verbreitung im sonstigen Geltungsbereich des B.-Plans ist nach der Befundlage nicht als wahrscheinlich anzusehen.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*): Ein männliches Tier wurde bei einer Kontrolle am lückig überwucherten Nebengleis vor der Parkplatzeihe „Am Bahnhof“ im Nordwesten gesichtet. Am 24.05.2021 wurde in diesem unverschatteten Gleisabschnitt noch mehrfach ein charakteristisches Rascheln verheard, es wurden aber weder hier noch an anderer Stelle im Geltungsbereich weitere Tiere bestätigt.



Abbildung 8: Zwei Schlingnattern beim Aufheizen (Straßenbordstein „Am Bahnhof“ an gehölzreicher Bahnböschung im NO)



Abbildung 9: Ringelnatter unter Abdeckung am Bachlauf Ost, Mauereidechse an Holzlager im Süden des Firmengeländes

Kerfe:

In den Grünländern wurden kommune Tagfalter und Heuschrecken angetroffen. Feldkontrollen mit gezielten Netzfängen brachten keine Raritäten zutage. Gefunden wurden die Bläulingsarten Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) sowie Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*), die gruppenspezifisch national besonders geschützt sind. Sie sind aber alle zum mesophilen und verbreiteten Artengrundstock in uniformen Grünlandgesellschaften zu zählen.

Die beiden Schwesterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea telejus*) gehören zu den Schutzgegenständen des FFH-Schutzgebiets 5416-304 „Dillauen bei der Luthermühle“. Im Untersuchungsgebiet wurden Bestände des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) nachgesucht, der die einzige Raupenfutterpflanze der beiden Arten bildet. Gegenüber den Wiesenknopfwiesen in der Dillaue sind aber im aktuellen Geltungsbereich und anstoßenden Flächen keine Pflanzen gefunden worden, und auch bei Begehungen zum Anfang und Ende der Flugzeit wurden keine Falter gesichtet.

Sonstige:

Weitere besonders geschützte oder gefährdete Tierarten, die in einen Zusammenhang mit den Planungsfolgen gestellt werden könnten, wurden nicht beobachtet.

Tabelle 3: Aktuelle Nachweise geschützter Tierarten

Erläuterungen:

• **Gefährdung:**

B = Deutschlandweit; H = Hessenweit;

0: Ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: zurückgehend, Art der Vorwarnliste, *: gebietsfremd.

• **Schutz**

§/§§ besonders geschützt/bes. u. streng geschützt nach BArtSchV,

EU Fauna-Flora-Habitat FFH II und Vogelschutzrichtlinie VSR I: "Schutzgebiete auszuweisen", FFH IV: „überall streng zu schützen!“, VSR Z: "Zugvogelart, phasenweiser Gebietsschutz".

Art. 1 = Pauschalschutz der europäischen Vogelarten in bestimmten Lebenszyklen nach der VSR.

• **Angaben zu Trends und Regionalverbreitung:**

U2 = ungünstig-schlecht; U1 = ungünstig – unzureichend; FV = günstig; XX = unbekannt;

Regionale Verbreitung: - = keine Angabe möglich; 0= sporadisch; + rel. häufig-verbreitet.

Quellen: **Farbfeld** = Trendangaben für Hessen nach Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (SVW 2014), Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie „Erhaltungszustände Arten“ mit Verbreitungskarten der BfN. Artsteckbriefe der HDLGN (...) = Regionalangaben aus HGON/NABU 2011: "Brutvögel in Hessen", sowie durch eigene Einschätzung.

• **Habitatschwerpunkt während der Brutzeit:**

A=Agrarland; **H**=Heckenzüge; **G**=gehölzreiche Übergänge; **U**=Ufer/Gewässer; **S**=Siedlungszone (Kulturfolger); **W**=Waldlandschaft; **A-H**=Mischhabitatbesiedler (unspezifisch, Übergänge); **IN**=Nadelgehölze obligat; **A/H**=Grenzliniensiedler (Gilden, in Anlehnung an das Leit- und Begleitartensystem von M. Flade (1994): "Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands" IHW-Verlag). Funktion des Geltungsbereichs: **u** = Lebensstätte, **o** = Nahrungshabitat; **x** = keine; **()** = eventuell möglich.

Art	RL H/D	VS R FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Lokaler Nachweisort	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Wildkatze (<i>Felis sylvestris</i>)	2/3	IV	§§	(U1) +	im Revier ak- tiv	Aufzucht 04-09	trockene gedeckte Hohlräume in Waldgebieten der Region nachgewiesen	S-G-W x
Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	3/3	-	-	+	Habitat- und ortstreu	Setzzeit ab 02- 10	mehrbrütig, hohe Jun- genzahl, "Nestflüchter" mehrfach, engere Um- gebung	A-H x

Art	RL H/D	VS R FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Lokaler Nachweisort	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)	2/-	IV	§§	(FV) +	inaktiv/ le- thargisch, kältetolerant, bei uns oft truppweise in Baumhöhlen von 11-02	Fernwanderer Wochenst. 04- M08, struktur- betont, jagt auch im freien Luftraum, range <5 km	Gebäude wie Wald- bäume, Strategie der Quartiernutzung in He ungesichert, im Winter- quartier = (o) Wenige Nachweise, aber an allen Standor- ten außer Standort 2	W-S o (u)
Großes Mausohr (Myotis myotis)	2/-	IV	§§	(FV) +	Wärme und hohe Luft- feuchtigkeit bevorzugt, oft in Kellern, Höhlen, Stoll- en von 10- 04, Distanz 50-100 km	Kulturfolger, Wochenst. 05- A08, Jagd in Wäl- dern im Hinder- nisfreien Luft- raum, Jagdgeb- iet, ♀ 10-15 km Distanz	Gebäude, Strategie der Quartiernutzung in He ungesichert, Wochen- stube = (o) Mehrere Nachweise an den Standorten 5 & 6, Durchflüge entlang Bach ganz im Osten	W-S (o)
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrel- lus)	3/-	IV	§§	(FV) +	inaktiv/ le- thargisch käl- tetolerant in Stollen von 11-03	Kulturfolger Wochenst. 04- M08, struktur- geb. kleine Fluginsekten, range 10 km	Spalten(Fassaden)-Be- siedler, Wochenstuben verschieden, hfg. Quar- tierwechsel, im Winter- quartier = (o) überall häufig detektiert	S o (u)
Amsel (Turdus merula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Heckenbrüter Freibrüter häufig, um Gehölze	A/H-S u
Bachstelze (Motacilla alba)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher, Strichvogel	Nistperiode ab 04-06	Nischenbrüter boden- nah häufig, nahrungs- suchend	F-G-S o
Blaumeise (Parus caeruleus)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen häufig, um Gehölze, Brutnachweis	S-G-W (u)
Buchfink (Fringilla coelebs)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel Teilzieher	Nistperiode ab 04-06	Gehölzbrüter Freibrüter mehrfach, um Gehölze, revieranzeigend	G-S-W (u)
Buntspecht (Dendrocopos major)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Höhlenbrüter Gehölze regelmäßig, um Ge- hölze, revieranzeigend	G-W (o)
Dorngrasmücke (Sylvia communis)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter häufig, um Gehölze, re- vieranzeigend	G-S-W (u)
Eichelhäher (Garrulus glandarius)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrü- ter, Horste rufend im südöstl. Streuobstbestand	W-G (o)
Elster (Pica pica)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrü- ter, Baldachinhorste regelmäßiger NG	G-S (o)
Feldsperling (Passer montanus)	-/-	Art. 1	§	(U1) +	Standvogel	Nistperiode ab 03-09	Höhlen(Nischen)brü- ter/Heckenbrüter, oft in Siedlung, Kolonien = o häufig, truppweise um Gehölze, Brut südwestl. in Nachbarschaft	G-S o
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter einzel, NG	G-S-W (o)
Gebirgsstelze (Motacilla cinerea)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter, boden- nah einzel, NG von Dill?	G-U x
Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Strichvogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter, Nadelhölzer einzel, rufend nördli- ches Feldgehölz	W-G (o)

Art	RL H/D	VS R FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Lokaler Nachweisort	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Goldammer (Emberiza citrinella)	V/-	Art. 1	§	(U1) +	Zug(Strich)- vogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter/Heckenbrüter an Rainen/Kleingehöl- zen revieranzeigend süd- licher Gebietsrand, Trupp in 07 mit juv.	G-S (u)
Grünfink (Carduelis chloris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-08	Gehölzbrüter Freibrüter regelmäßig, revieran- zeigend	G-S (u)
Grünspecht (Picus viridis)	-/-	Art. 1	§§	(FV) +	Jahresvogel Winterbalz	Nistperiode ab 03-08	Höhlen-Nischenbrüter Gehölze (Nisthilfen) r NG, Brut in Streuobst?	G (S) o
Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter Gehölze Baulichkeiten, häufig, in I.-Gebiet, re- vieranzeigend, juv.	G-S u
Haussperling (Passer domesticus)	V/V	Art. 1	§	(U1) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlen/Nischenbrüter (o) (Gehölz)Bauten Kol- onien singend auf Lagerflä- che im Süden, NG-Trp.	G-S (u)
Hohltaube (Columba oenas)	-/-	Z	§	(U1) +	Strich-/Zug- vogel	Nistperiode ab 03-10	Höhlenbrüter, Nachnut- zer von Schwarz- spechthöhlen NG am südlichen Ge- bietsrand	W-A-S (o)
Kernbeißer (Coccothraustes coc- cothraustes)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Gehölzbrüter Freibrüter revieranz. Streuobstbe- stand am Westrand	W-G-(S) o
Klappergrasmücke (Sylvia curruca)	V/-	Art. 1	§	(U1) 0	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Heckenbrüter boden- nah Freibrüter revieranz. Bachrand im Osten, Streuobstbe- stand am Westrand	G (S) (o)
Kleiber (Sitta europaea)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Winterbalz	Nistperiode ab 03-06	Mit Vermörtelung ange- passte Baumhöhlen r mehrf., NG Feldgehölze	W-(G) (o)
Kohlmeise (Parus major)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Winterbalz	Nistperiode ab 03-08 Zweit- brut!	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen häufig, revieranzeigend	W-G-S u
Mäusebussard (Buteo buteo)	-/-	Art. 1	§§	(FV) +	Strichvogel	Nistperiode ab 03-07	Baumbrüter Freibrüter Horste o NG, Brutverdacht Wald im Süden	W-G o
Mauersegler (Apus apus)	V/-	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter (o) hohe Bauten Kolonien Kleintrupps über Gebiet	S o
Mehlschwalbe (Delichon urbicum)	3/V	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Gebäudebrüter, Mörtel- nester Trupps im Luftraum	S o
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter häufig, revieranzeigend	W-G-(S) (o)
Neuntöter (Lanius collurio)	V/-	An.I	§§	(U1) 0	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter in dornigen Hecken (o) r mehrere, in Feldgehöl- zen und Streuobstbe- stand revieranzeigend	H (A/H) o
Rabenkrähe (Corvus corone)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Strichvogel Schwärme	Nistperiode ab 03-07	Baumbrüter Freibrüter Horste einzel	W-G-(S) o
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	3/V	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Gebäudebrüter, Mörtel- nester Brutkolonie in Halle	S o
Ringeltaube (Columba palumbus)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 03-08	Baumbrüter Freibrüter Horste NG im Süden	W-G-(S) (o)

Art	RL H/D	VS R FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Lokaler Nachweisort	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Rotkehlchen (Erithacus rubecula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 03-07	(Hecken)Bodenbrüter Frei-(Nischen)brüter häufig, v.a. in Gehölzen	G-(W)-S (u)
Rotmilan (Milvus milvus)	-/V	Art. 1	§§	(U1) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter Freibrüter Horste Nahrungsgast über Ge- biet	W(A-H) o
Singdrossel (Turdus philomelos)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter auch Gar- tenstadt singend, Streuobstbe- stand am Westrand	G-S o
Star (Sturnus vulgaris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter (Nisthilfe) (o) Koloniebrüter truppweise, mehrfach	G-S o
Stieglitz (Carduelis carduelis)	V/-	Art. 1	§	(U1) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter mehrf revieranzeigend im nördlichen Feldge- hölz, NG-Trupp in SO	G(S) o
Sumpfmiese (Parus palustris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Höhlenbrüter bodennah (r) Herbsttrupp, NG in O.	G-W-S x
Turmfalke (Falco tinnunculus)	-/-	Art. 1	§§	(F+) +	Strichvogel (Zugvogel)	Nistperiode ab 04-07	Frei-(Nischen)brüter, (Bäume) Bauten Nahrungsgast über Ge- biet	(G)-S o
Zaunkönig (Troglodytes tro- glodytes)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher Winterrevier	Nistperiode ab 04-07	Nischen(Boden)-brüter Gehölze Spalten regelmäßig, revieran- zeigend in Gehölzen	G-(W)-S (u)
Zilpzalp (Phylloscopus col- lybita)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter bodennah regelmäßig, revieran- zeigend in Gehölzen	G-W-(S) o
Blindschleiche (Anguis fragilis)	-/-	-	§	(FV) +	Winterstarre im Boden	Reproduktion 07-08	mesophil, lebendgebä- rend, Nahrung v.a. Schnecken/Würmer mehrere Nachweise, wohl kommun	A-H-(S) (u)
Ringelnatter (Natrix cf. natrix)	V/V	-	§	(FV) +	Winterstarre im Boden	Reproduktion 06-08, Schlupf ab 07-09	mesophil, thig- motherme Eientwick- lung in Gärhaufen Bachtal im Osten, re- produktiv	U A-H x
Schlingnatter (Coronella austriaca)	3/3	An. IV	§§	(FV) ?	Winterstarre in Boden	Reproduktion ab 07-09	xerothermoph. getönt lebendgebärend r nordöstliche Bahnbö- schung, 2i sonnend	A/H x
Zauneidechse (Lacerta agilis)	-/V	An. IV	§§	(FV) +	Winterstarre in Boden	Reproduktion 05-06, Schlupf ab 08-10	xerothermoph. getönt Erd-Eiablage an be- sonnten Stellen r Bahnkörper im besonn- ten Abschnitt in NW 1i	A/H-S x
*								
Kleiner Feuerfalter (Lycaena phlaeas)	-/-	-	§	FV +	larval an Ampfer	mehrbrütig eu- ryök	Krautfluren, Grünland alle (ruderalen) Grün- länder	A/H (u)
Kleiner Heufalter (Coenonympha pam- hilus)	-/-	-	§	FV +	larval an Grasarten	multivoltin, me- sophil	Krautfluren, Grünland alle (rud.) Grünländer	A/H (u)
Hauhechelbläuling (Polyommatus icarus)	-/-	-	§	FV +	larval an Kleearten	mehrbrütig me- sophil	sonnige Krautfluren alle (rud.) Grünländer	A/H (u)

*Angaben zum Status der Mauereidechse, siehe Artenschutzanalyse!

3 Planerischer Rahmen

Der Bebauungsplan dient der Umnutzung der Westhälfte des Industriestandorts in ein Nahversorgungszentrum mit Einzelhandelsgeschäften und einem zentralen Parkplatz.

Für die Osthälfte des alten Firmengeländes wurde bereits ein Bebauungsplan zur formellen Festschreibung als intensives Industriegebiet beschlossen.

Mit der Abgrenzung des Nahversorgungszentrums wurden bereits maßgebliche ökologische Schutzanforderungen berücksichtigt.

- Die Gehölzriegel, Gartenflächen sowie Grünländer im Süden werden nicht beansprucht.
- Die Großgrünbestände im südlichen Geltungsbereich werden durch Erhaltungsgebote geschützt.
- Im Gebiet werden Grünkontingente mit Gehölzpflanzungen festgesetzt.
- Für Bauentwicklungen werden Dachbegrünungen sowie artgerechte Quartierangebote festgeschrieben.
- Zaunanlagen werden so gestaltet, dass sie für bodengebundenen Kleintiere keine Barriere bilden.
- Es wird ein naturschutzverträgliches Lichtmanagement festgesetzt.

4 Biotop- und Lebensraumschutz

Ein gesetzlicher Biotopschutz nach § 30 BNatSchG (§ 13 HAGBNatSchG) greift im Geltungsbereich nicht.

Nach den Darstellungen im Natureg-viewer des HLNUG zu geschützten Biotopen ist im Gehölzstreifen unter der südlichen Geltungsbereichsgrenze ein „Streuobst“-Streifen abgegrenzt. Tatsächlich muss aber diese Zuweisung für eine Obstbaumreihe in der Wiese etwas südlich vom Geltungsbereich getroffen worden sein. Diese Reihe aus höhlenreichen alten Kernobsthochstämmen ist aber aus dem Geltungsbereich herausgenommen worden und der Schutzstatus bleibt erhalten. Auch der – nicht durch Obstgehölze belegte – Gehölzstreifen im Süden des Geltungsbereichs bleibt aber durch Darstellung und Erhaltungsfestsetzung geschützt. Somit werden weder tatsächliche noch (eventuelle) rechtliche Biotopschutzbestimmungen durch eine Planumsetzung verletzt.

Für das benachbarte EU-NATURA 2000-Gebiet ist eine Wirkungsprognose zu erstellen (s.u.).

5 Artenschutz

Es handelt sich um ein Verfahren, das auf der Grundlage der bestehenden Bebauung eine Umnutzung und Verwertung vorbereitet. Im Fokus stehen darum nicht gemeingültige Komponenten des Naturhaushaltes wie eine örtliche Artenvielfalt, sondern die Aufklärung restriktiver Artenschutzanforderungen.

5.1 Artenschutzrechtlicher Rahmen

Verbote der allgemeinen (§ 39 BNatSchG) und der besonderen Artenschutzbestimmungen nach § 44(5) BNatSchG:

Die Belange der nur national geschützten Arten werden bei Planungs- und Zulassungsvorhaben prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung (bei sich dort ergebenden konkreten Anforderungen) berücksichtigt (pauschale Freistellung).

Eine besonders geschützte Pflanzenart wurde in dem Ruderalstreifen im Südwesten des Standorts festgestellt. Der Knöllchensteinbrech (*Saxifraga granulata*) wird bereits unter natürlichen Bedingungen am Wuchsort oft von Wildschweinen ausgepflügt, kann aber aufgrund seiner Speicherbulben regelmäßig wieder erfolgreich auswurzeln. Dieser Umstand kann genutzt werden, indem die Pflanzen vor einer baulichen Inanspruchnahme der Fläche ausgestochen und in einen geeigneten, hageren und besonnten Bereich umgepflanzt werden. Geeignet ist die südlich an den Wuchsort angrenzende Wiese, in der der Knöllchen-Steinbrech bereits gedeiht. Alternativ kann eine Umsiedlung in die Wiesen-Ausgleichsflächen erfolgen, die für den Nachbarbebauungsplan für das Industriegebiet vertraglich festgelegt wurden. Die Erhaltungsmaßnahme erscheint angemessen und unter Vermeidungsgesichtspunkten zumutbar.

Für die besonders geschützten, aber weit verbreiteten Reptilien und Tagfalter der Tab. 3 sind keine gesonderten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Die europäischen Vogelarten, Fledermäuse und streng geschützten Reptilien unterliegen grundsätzlich dem strengen Schutzregime des § 44 BNatSchG. Soweit eine Betroffenheit durch Töten von Individuen und Entwicklungsformen, Zerstören von Brut- und Ruhestätten oder nachhaltiges Stören während der Reproduktionszeiten erwartet werden könnte, ist eine artbezogene artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Der "Besondere Artenschutz" nach Abschnitt 3 des BNatSchG stellt somit den Prüffrahmen.

- § 44(1) BNatSchG: Es ist verboten,
 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie 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 erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
 5. (*Auszugsweise, sinngemäß*) Für zulässige unvermeidbare Vorhaben stellen Verluste einzelner Brut- und Ruhestätten sowie Tiere keine Verbotsverletzung dar, soweit die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und allgemeine Lebensrisiken nicht signifikant erhöht werden. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Auf **Ebene der Bauleitplanung** sind die Regelungen zum "Besonderen Artenschutz" so anzuwenden, dass der Plan nicht mit Artenschutzverboten belastet sein darf, die einer Umsetzung definitiv entgegenstehen. Zum Planerhalt genügt es allerdings, dass eine naturschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungsmöglichkeit besteht.³

³ OVG Koblenz, Urt. v. 13.2.2008 - 8 C 10368/07.OVG, NuR 2008, 410 ff: Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten unmittelbar nur für die Zulassungsentscheidung. Für die Rechtmäßigkeit des B.-Plans ist das Vorliegen einer Befreiungslage hinreichend.

5.2 Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken

Unter den Bedingungen des bestehenden Baurechts stellen sich als artenschutzrelevant dar:

- die Bahnnebenanlagen (Schlingnatter, Zauneidechse),
- die Gehölze um den Industriestandort (planungsrelevante Gehölzbrüter)

Sonstige im Plangebiet verortete Vogelarten und jagende Fledermäuse sind weit verbreitet, sie haben offene Raumnutzungskonzepte, sind mobil und weisen auch zur Brutzeit/Wochenstubenzeit größere Aktionsräume auf (nicht planungsrelevante Arten nach der Stufenlisten-Kategorisierung zu Planungsvorhaben der LANUV NRW). Schon weil vor dem Wald im Süden und in der benachbarten Dillmulde gut gegliederte Kulturflächen erhalten bleiben und mit dem planexternen Ausgleich auch aufgewertet werden (siehe dort), kann aus künftigen Planumsetzungen global keine Schädigung essentieller Funktionen (etwa der Brutortwahl oder Nahrungsbeschaffung zur Brutzeit) abgeleitet werden.

Nichtberücksichtigung der Mauereidechse: Zum Status der festgestellten und bislang autochthon nur von der Lahnmündung bekannten Tiere wurde eine Anfrage an das zuständige Dezernat beim Regierungspräsidium Gießen gerichtet. Dieses teilt am 21.06.2021 mit, dass aus dem Dilltal keine autochthonen Mauereidechsen bekannt sind. Es ist von einem Neufund der sich in Ausbreitung befindlichen „Urbanen Mauereidechse“ auszugehen von der es möglicherweise an der Dill bereits weitere Vorkommen entlang der Bahnlinie gibt. Die Art befindet sich in Hessen und anderen Bundesländern seit einigen Jahren mit allochthonen Tieren in der Ausbreitung. Für die Bauleitplanung teilt das RP mit, dass eine Verpflichtung zum Absammeln der Tiere nach den Vorgaben der FFH-Richtlinie bzw. des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht besteht.

• Tötungsrisiken durch Bau, Anlage und Betrieb

Direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die im Zusammenhang mit Planungsverfahren z.B. beim Gebäudeabriss, der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungen auftreten, wären auch bei kleinflächigen Rodungsmaßnahmen denkbar. Hierbei könnten Eier oder Nestlinge einzelner Gehölzbrüter sowie bodengebundene Reptilien betroffen sein. Flugfähige Tiere können dagegen mit kleinräumlichem Ausweichen reagieren. Im Falle einer Vogelbrut-Feststellung wäre eine Verbotsverletzung aber bereits durch sektorales Zuwarten vermeidbar.

Die Anlagen und der Betrieb unterliegen weiterhin den einschlägigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen und sind v.a. an den rechtlichen Banden des § 19 BNatSchG auszurichten. Zur Verbotsvermeidung schuldet demnach die jeweils handelnde Person die Beachtung der fachgesetzlichen Vorschriften.

• Störungen durch den Bau- und Anlagenbetrieb

Es könnten Balz, Paarung, Brutplatzwahl, Produktion von Nachkommen, Eientwicklung und Schlupf sowie die Aufzucht bis zur Selbständigkeit betroffen sein. Juristisch relevant sind nur erhebliche Störungen, also solche durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer europäischen Art verschlechtert. Ansonsten ist im Ordnungsbereich der Vermeidungsgrundsatz nach dem Zumutbarkeitsgrundsatz zu beachten.

Für die festgestellten Vogelarten und die synanthropen Fledermäuse darf im Einflussbereich des Industriegebiets und der Bahnlinie durchweg eine ausgeprägte bis ausreichende Störungstoleranz postuliert werden. Abweichend reagiert der **Neuntöter** nach Südbeck et al. (2005) während in der Eiablagephase störungssensibel. Die sonstigen Brutvögel sind in den regelmäßigen NABU-Erhebungen „Stunde der Gartenvögel“ auch in der Siedlung zu finden und gewöhnen sich entsprechend schnell an die unmittelbare menschliche Nachbarschaft.

Für das **Große Mausohr** ist die gehölzgedeckte Achse des Bachlaufs ganz im Osten des Industriestandorts umfassend zu erhalten, da vorsorglich eine vorrangige Austauschbeziehung zwischen der zentralen Wochenstube im Dilltal und dem Nahrungsgebiet im FFH-Wald

angenommen werden muss. Die Flächen für das Nahversorgungszentrum sind von diesen Anforderungen nicht betroffen.

Für die **Schlingnatter** und die **Zauneidechse** haben die Bahnanlagen als zusammenhängende Habitatfläche zu gelten. Die Flächen sind vom Geltungsbereich ausgeschlossen und mit der Planung werden auch keine zusätzlichen Verschattungen der Habitatflächen durch erweiterte Höhenfestlegungen zugelassen. Da die Bahnnebenflächen somit nicht von der Planung tangiert werden, sind auch keine ungünstigen Entwicklungen und artenschutzrechtliche Risiken für die beiden Arten zu erwarten.

- **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Das Verbot betrifft nicht den Lebensraum der Arten insgesamt, sondern nur selektiv die bezeichneten Lebensstätten. Geschützt ist demnach der, als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, z.B. ein einzelnes Nest oder ein Höhlenbaum, und zwar allein wegen dieser ihm zukommenden Funktion. Bezogen auf die vorbereitende Planungsebene ist das Erhaltungsgebot auch auf Strukturen anwendbar, die sich nach der Kartierung zur tatsächlichen Nutzung durch die festgestellten Arten besonders eignen.

Die meisten Gehölzbrüter wechseln ihre tatsächliche Brutstätte jährlich und auch saisonal. Auch kann die Brutplatzverteilung in der Regel jahrweise stark variieren. Die strukturelle Vielfalt des Dilltals und der Kulturhänge bis zum Wald bietet auch nach Wegnahme von kleineren Gehölzanteilen in den Baufeldern weiterhin einen guten Brutplatzzusammenhang. Ein Erfordernis zur Erhaltung konkreter Nestunterlagen für die vorgefundenen Kleinhöhlen- und Freibrüter ist somit grundsätzlich nicht ableitbar.

Der Nistort-treue **Neuntöter** behält durch Herausnahme der Grünland-Gebüschkomplexe im Süden des Areals sein Revier, die offensichtlich guten Reproduktionsbedingungen in dem typischen Neuntöter-Habitat werden nicht beschnitten.

Bezüglich der Rücksichtnahmegebote während einer tatsächlicher Brutplatznutzung von Gehölzbrütern gelten die Hinweise zum Tötungsverbot.

5.3 Artenschutz-Screening

Die Erläuterungen des Kap. 5.2 belegen, dass die nachgewiesenen Arten der Tab. 3 keine grundlegenden Risiken für die Planumsetzung darstellen. Grundsätzlich reicht eine zeitlich begrenzte Rücksichtnahme im Fall eines tatsächlichen Brutgeschehens aus um eine Durchführung des Planungsrechts zu ermöglichen.

Aus formellen Gründen sollen aber solche Arten einzeln betrachtet werden, die mit einer ungünstigen Erhaltungsprognose versehen sind („gelb“ oder „rot“ in Tab. 3).

Hohltaube, Rotmilan, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe: Die Arten brüten im Waldinnenraum bzw. in Siedlungsflächen der Umgebung. Nahrungsareale sind großräumlich zu sehen und nicht auf das eng abgegrenzte Plangebiet zentriert. Artenschutzrechtliche Folgen sind daraus nicht ableitbar.

Die Wildkatze wurde in umgebenden Waldgebieten der Region nachgewiesen. Eine Korridornutzung für Austauschbeziehungen könnte in der gehölzgedeckten Dillaue entstehen. Da das Bachufer ganz am Ostrand des Industrieareals geschützt wird und dort ein Lichtmanagement den Außenbereich vor Lichtverschmutzung bewahrt, entstehen keine Risiken.

Steckbrief: Die Wildkatze ist eine scheue, einzelgängerisch lebende Wildkatze. Sie ist eine Leitart für kaum zerschnittene, möglichst naturnahe walddreiche Landschaften. Sie benötigt große zusammenhängende und

störungsarme Wälder (v.a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen. Bevorzugte Nahrungsflächen sind Waldränder, Waldlichtungen, walddnahe Wiesen und Felder, aber auch weiter entfernt gelegene gehölzreiche Offenlandbereiche (bis zu 1,5 km). Darüber hinaus benötigen die Tiere ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht (v.a. dichtes Gestrüpp, bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteiler, trockene Felsquartiere, verlassene Fuchs- oder Dachsbau). Die Wildkatze ist eine hochmobile Art mit einem großen Raumanspruch. In der Nordeifel beträgt die Größe der Streifgebiete bei den Katern 1.000 bis 2.000 ha. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Tiere Entfernungen von durchschnittlich 3 km pro Nacht im Sommer beziehungsweise 11 km pro Nacht im Winter zurück. Dämmerungs- und nachtaktiv. Mortalitätsfaktoren u.a. Straßenverkehr, Haushunde.

Das Große Mausohr hat eine bedeutende Wochenstube bei Werdorf in der Dillaue und nutzt den FFH-Wald als Nahrungsgebiet. Als Austauschband zwischen den Teillebensräumen muss das Bachgehölz ganz am Ostrand des Industrieareals in Betracht gezogen werden. Da dort das Bachufer geschützt bleibt und ein Lichtmanagement den Außenbereich vor Lichtverschmutzung bewahrt, entstehen keine Risiken.

Steckbrief: siehe Kap. 2.3 unten!

Feldsperling und Haussperling treten vor allem als Nahrungsgäste auf, die an Gebäuden und höhlenreichen Obstbäumen auch brüten können. Rodungen und Gebäudeabbrüche können vorrangig außerhalb der Brutzeit getätigt werden, oder es sind fallweise Vorkehrungen zu treffen, damit ein Brutgeschäft vor einer Beseitigung geendet werden kann. Ansonsten genügen die Brutplatzkapazitäten der Umgebungsgehölze und weiterer Baulichkeiten im Süden von Ehringshausen um einen räumlichen Zusammenhang weiterhin zu gewährleisten.

Steckbrief: Die Arten zählen beide gemäß der bundesweiten Zählkampagne "Stunde der Gartenvögel" des NABU zu den häufigsten Gartenvögeln. Beide Arten sind nicht scheu und suchen eher die menschliche Nähe. Sie fühlen sich im Übergangsfeld der Gartenstadt wohl. Bis zu drei Jahresbruten erfolgen beim Feldsperling vorwiegend in Baumhöhlen, Nischen, seltener auch in geselligen Freibruten sowie an Gebäuden und in Nistkästen. Beim Haussperling besteht eine starke Vorliebe für Gebäudebruten. Bei Koloniebildung ist beiden Arten eine hohe Brutplatztreue eigen.

Bluthänfling, Goldammer und Stieglitz brüten in den Gebüschzeilen entlang der südlichen Plangebietsgrenze. Diese Gehölzbereiche werden durch Ausgrenzung oder Schutzfestsetzungen durch die Satzung nicht beansprucht.

Steckbrief: Der Bluthänfling siedelt in verschiedenen offenen Kulturlandtypen der Niederungen, bevorzugt in der menschlichen Umgebung. Mit Gebüsch durchsetzte, niedrige Vegetation mit vielen Samenpflanzen stellt einen Vorzugshabitat dar. Das Freinest wird in niedrigen Büschen, oft in Nadelhölzern auch an Gebäuden, angelegt. Sogar eine sterile Coniferengestaltung kann der Art entgegenkommen. Bei gelegentlich zu beobachtender Koloniebildung ist die Art auch bedingt brutplatztreu. Nahrungshabitate im Umkreis bis >1km genutzt werden. Nahrungsgebiete werden häufig truppweise angefliegen. Regional ist der Bluthänfling im Siedlungsbezug als verbreitet einzustufen, er fehlte in den letzten Jahren bei kaum einer (über den hessischen Raum verteilten) Siedlungsrandkartierung des Büros G+H.

Steckbrief: Die Goldammer besiedelt mit Gehölzen durchsetzte Kulturlandschaften bis in die Randlagen der Siedlungen, darum gehört sie zu den häufigeren Gartenvögeln. Die Art ist zur Brutzeit territorial, die Fluchtdistanz ist ganzjährig relativ gering. Der Brutplatz für die zwei Jahresbruten wird immer neu gewählt, oft handelt es sich um eine Nestmulde am Fußpunkt von Gebüsch. In Deutschland sind die Bestände nach NABU stabil. Das Artenschutz-Informationportal der LANUV NRW zählt die Goldammer nicht zu den planungsrelevanten Arten.

Steckbrief: Der Stieglitz lebt in verschiedensten Kulturlandtypen, bis hin zu lichten Wäldern oder Siedlungsgebieten und ernährt sich kletternd von Samen aus Fruchtständen, gerne auch aus Disteln. Mit Gebüsch durchsetzte Brachen und Ruderalfluren fördern die Art, auch er gehört zu den häufigen Gartenvögeln. Die Fluchtdistanz ist gering. Der Freibrüter in höheren Gehölzen, wählt den Brutort jährlich und auch jahreszeitlich jeweils neu aus. Wenig territorial und nicht revierbildend, Brutpaar-Abundanzen können in günstigen Habitaten räumlich sehr konzentriert sein.

Die Klappergrasmücke brütet knapp außerhalb des Geltungsbereichs im Süden. Wie beim Neuntöter erläutert bleiben das Revier und die Brutbedingungen der Art in der Gemengelage südlich vom Geltungsbereich umfassend erhalten.

Steckbrief Die Klappergrasmücke ist derzeit bei uns nur lückig verbreitet. Bei der o.g. Zählkampagne des NABU wurde sie in bis zu 2 % der gezählten 5.610 hessischen Gärten festgestellt, was einem geringen Anteil entspricht. Regional war in jüngerer Zeit ein 80 %iger Einbruch der Beobachtungszahlen zu verzeichnen, derzeit ist wieder eine Erholung absehbar. Die Art lebt in gehölzreichen, meist siedlungsnahen Landschaften mit dichten, gerne dornenreichen Büschen oder kleinen Koniferen von Gärten, Ödland, offenen Waldgebieten. Die Fluchtdistanz ist relativ gering. Sie brütet meist bodennah in Gehölzrändern, der Brutort wird jährlich neu gewählt. Revierbildend, Brutpaar-Abundanzen können in günstigen Habitaten bis zu 4 Bp/10 ha erreichen. Bis Ende September erfolgt der Wegzug in die Überwinterungsgebiete.

Der Neuntöter brütet erfolgreich in den dornenreichen Gebüschzeilen an der Südgrenze zum Geltungsbereich. Da der maßgebliche Habitatkomplex umfassend erhalten wird und der Südrand des Bebauungsplans schützende Festsetzungen für die vorhandenen Gehölzstreifen enthält, werden auch keine negativen Artfolgen vorbereitet.

Steckbrief: Der Neuntöter ist ein wärmeliebender Zugvogel, der in Afrika überwintert und bei uns ab April einfliegt. Nach dem aktuellen Artsteckbrief der LÖPF-NRW werden neben trockenen Magerrasen, Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden auch gebüschreiche Feuchtgebiete sowie Schlag- und Aufforstungsflächen in Waldgebieten besiedelt. Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe von 1-6 ha erreichen. Die Siedlungsdichte kann unter günstigen Bedingungen bis zu 2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Bruthabitat-treu in Dornenhecken. Der Aktionsradius des Wartejägers liegt bei max. 30 m um die Ansitzhecke. Die Beute bilden vor allem Großinsekten, aber auch Kleinwirbeltiere. Da die Insektenverfügbarkeit mit dem Mikroklima korreliert, kommt es in kalten Jahren zu Brutauffällen und selten auch zu in den Hochsommer hinein reichenden Nachbruten. Die Fluchtdistanz des Kulturfolgers ist allgemein sehr gering, sensibel ist die Eiablagephase.

Schlingnatter und Zauneidechse besiedeln den Bahnkörper im Norden. Nach den Ergebnissen der (hier extensiven) Erhebung ist mit einem vitalen Vorkommen der beiden Arten zu rechnen, das sich vom Bahnkörper bis auf die klimatisch ungünstig gelegene Gehölzböschung im Nordwesten des Bebauungsplans erstreckt. Dieser klassische Habitatstreifen bleibt von der Planung unberührt weshalb auch keine Artenfolgen zu bewältigen sind.

Steckbriefe: Die Arten bewohnen strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Staudenfluren. Heute vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern. Insbesondere die Schlingnatter hat einen hohen Sonnungs-/Aufheizbedarf. Sekundärlebensräume sind Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder auch Industriebrachen und naturnahe Gärten. Rückzugsorte sind z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume (Zauneidechse auch selbstgrabend). Im Winter verstecken sich die Tiere in bis 60 cm, selten auch über 1 m tiefen, frostfreien Bodenpartien. Ab März bis Anfang April verlassen die tagaktiven Tiere ihre Winterquartiere wieder. Ab Ende Mai bis A. Juli werden von der Zauneidechse 9-14 Eier in selbst gegrabene bis 8 cm tiefe feuchtsandige Erdlöcher in sonnenexponierten, vegetationsfreien Mikrohabitaten abgelegt, die Schlingnatter ist lebendgebärend. Schlüpflinge sind v.a. im Spätsommer aktiv. Beide Arten sind ausgesprochen standorttreu, mit meist nur kleinen Revieren um 100 m². Innerhalb des Lebensraums können Aktionsdistanzen bis 100 m (Zauneidechse) und bis 450 m (Schlingnatter) beobachtet werden.

- **Verbleibende Anforderungen zur Bewältigung von Artenschutzrisiken**

Zur Ebene der Bauleitplanung ist durch Beachtung der oben genannten Anforderungen ein sehr hohes Maß an Umsetzungssicherheit gegeben.

Der besonders geschützte Knöllchensteinbrech (Wuchsort siehe Bestandsplan!) soll vor einer baulichen Inanspruchnahme der Fläche ausgestochen und in einen geeigneten, hageren und besonnten Bereich umgepflanzt werden. Die Erhaltungsmaßnahme erscheint angemessen und unter Vermeidungsgesichtspunkten zumutbar.

Nachdem der Geltungsbereich des Plans an die maßgeblichen Artenbelange angepasst wurde, sind keine weiteren vorlaufende Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion lokaler Populationen angezeigt.

6 Bewältigung der Biotopschutzanforderungen

Es sind keine Anforderungen zu berücksichtigen.

7 FFH-Prognose

In der näheren und weiteren Umgebung des Bebauungsplans liegen Verordnungen über zwei EU-Natura 2000 – Schutzgebiete vor (Aufschraffung und Ziffer 1 und 2 in der nachfolgenden Abbildung).

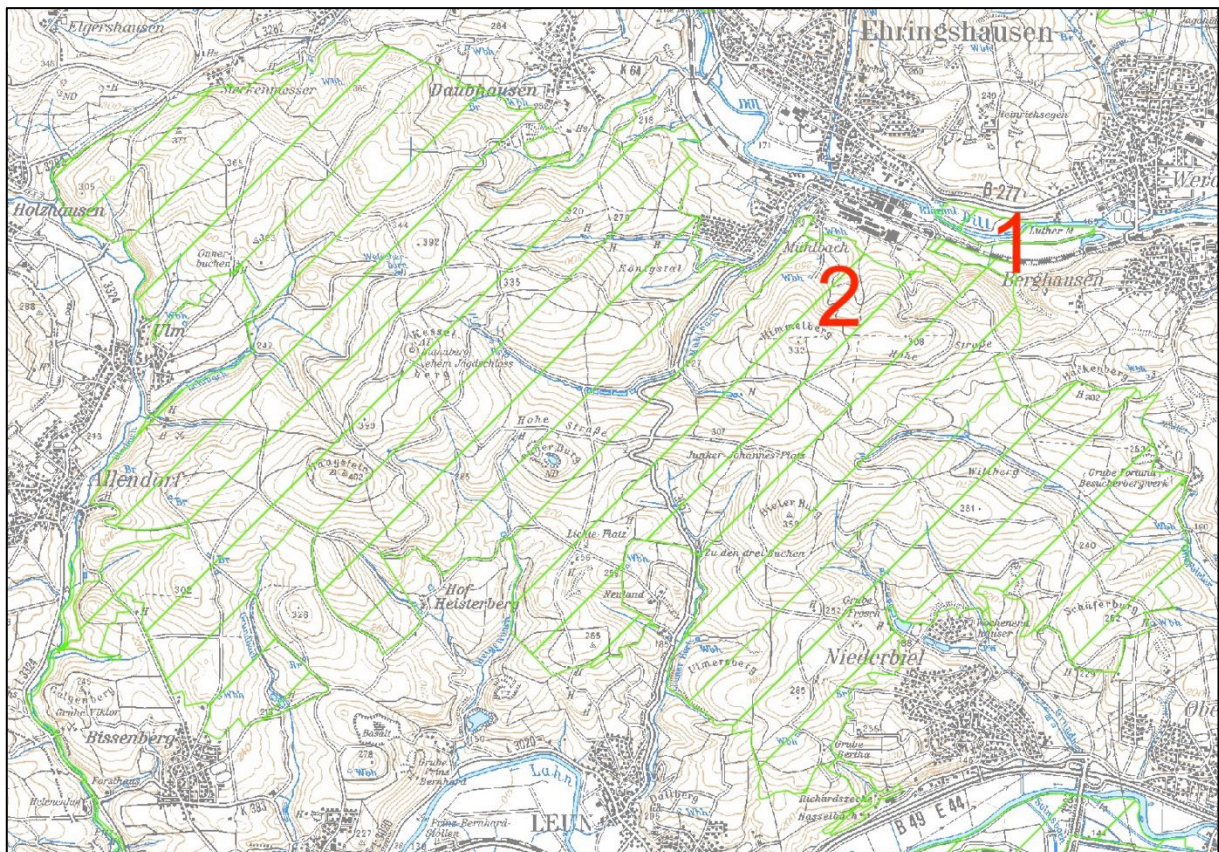


Abbildung 10: Die beiden FFH-Gebiete (Grünschraffung) in der Umgebung des B.-Plans (Quelle Natureg)

1.) Das Natura 2000-**Fauna-Flora-Habitatgebiet Nr. 5416-304** „Dillauen bei der Luthermühle“ wird durch Siedlungsflächen von Ehringhausen von dem Plangebiet getrennt und es sind keine lebensraum- oder erhaltungszielbezogenen Wirkungsbeziehungen erkennbar. Die weitere Betrachtung entfällt.

2.) Das Natura 2000-**Fauna-Flora-Habitatgebiet Nr. 5416-302** „Waldgebiet östlich von Allendorf und westlich von Leun“ erstreckt sich über das ganze Waldgebiet zwischen der Dillmulde im Norden und dem Lahntal im Süden. Das Schutzgebiet überdeckt eine Fläche von 3.224 ha.

Nach dem Standard-Datenbogen sind für das Gebiet maßgeblich:

„**Großflächiges Vorkommen von Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwald in Verbindung mit Stollen, Höhlen, Wochenstubenquartieren und Stillgewässern für verschiedene Fledermausarten und den Kammmolch.**“

Relevante Schutzgegenstände aus den FFH-Lebensräumen sowie den Anhang II-Arten:

Aufgrund der Landschaftsräume übergreifenden Ausdehnung des Gebiets sind die nachfolgenden, durch Lage und Beziehung möglicherweise betroffenen, Schutzgegenstände auszufiltern. In einer relevanten Nachbarschaft, wenigstens zu dem gesamten Industriekomplex im Süden von Ehringshausen, sind demnach zu betrachten:

LRT 9130 „Waldmeisterbuchenwälder der Wertstufen B und C.“

Erhaltungsziele: Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Der LRT 9130 erstreckt sich von der Nordabdachung des Waldrückens südl. der Dillmulde bis zur Gebietsgrenze oberhalb des Gewerbegebiets.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*) im Erhaltungszustand A

Erhaltungsziele: Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen, bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten des Großen Mausohrs,
Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland
Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere
Erhaltung ungestörter Sommer- und Winterquartieren
Erhaltung von Wochenstubenquartieren, in denen keine fledermauschädlichen Holzschutzmittel zum Einsatz kommen

Weitere LRT oder Anhang II - Arten bleiben mangels irgendwie erkennbarer Funktionsbeziehungen zum Plangebiet unberücksichtigt.

Lokale Situation: Die Begrenzung des FFH-Gebiets reicht im Norden bis an den Waldrand, von dem der Geltungsbereich des Baugebietes durch eine breite landwirtschaftliche Hangzone mit Obstbeständen getrennt ist. Der Wald ist bis zum Waldrand durch Waldmeisterbuchenwälder geprägt. Für das Große Mausohr werden Jagdgebiete in dem Waldhang identifiziert, eine sehr bedeutende Wochenstubenkolonie befindet sich außerhalb des Gebiets in einem Dilltal-abwärts bei Werdorf im Osten gelegenen Gebäude.

Im Maßnahmenplan zum Schutzgebiet (MP 2014) werden in Kap. 4 „Beeinträchtigungen und Störungen“ keine von außen einwirkenden Störungen auf den Waldmeister-Buchenwald oder das Große Mausohr festgestellt. Zu diesem Zeitpunkt war das mehr als 100 m vom FFH-Gebiet entfernte Firmengelände im Vollbetrieb, nachhaltige Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch die gegen den Waldhang gerichteten luft- licht- und erschütterungsbürtigen Emissionen sind demnach nicht in Betracht zu ziehen.

Auswirkungsprognose für das FFH-Gebiet:

Mit der Satzung wird eine Umnutzung des Industriareals in ein Nahversorgungszentrum vorbereitet. Neben Einzelhandelsgebäuden entsteht ein Parkplatz, in die angrenzenden Gebiete reichende Immissionen (v.a. Lichtimmissionen) werden nachhaltig begrenzt.

In Bezug auf das Große Mausohr wurde bereits im Artenschutzteil des Abschnitts 5 erläutert, dass dem Moosbornbach ganz im Osten des Industriareals eine besondere Bedeutung für Austauschbeziehungen zwischen den Jagdgebieten des FFH-Waldes und der Wochenstube

im Dilltalzukommt. Deshalb wurden in dem dort bereits aufgestellten Bebauungsplan schützende Festsetzungen zur Wahrung dieser Leitstruktur in den Plan aufgenommen.

Im Zusammenhang mit dem nun behandelten Bebauungsplan werden somit keine irgendwie gearteten Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen vorbereitet. Auf die Durchführung einer gesetzlichen FFH-Verträglichkeitsprüfung kann daher verzichtet werden.

8 Gesamtergebnis Arten und Biotop

Nach Integration der ökologischen Anforderungen aus dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ist folgendes Fazit zu ziehen:

- Aus den Erhebungen und Analysen zur biologischen Vielfalt sind keine spezifischen Anforderungen an das Bauleitplanverfahren ableitbar.
- Artenschutzrechtliche Verbote oder Anforderungen aus dem gesetzlichen Biotopschutz oder NATURA 2000-Geboten stehen einer Planumsetzung absehbar nicht entgegen.
- Die naturschutzrechtlichen Anforderungen an den Eingriffs-Ausgleich sind verfahrensbedingt nach dem BauGB freigestellt.

Aufgestellt: für die Gemeinde Ehringshausen,

Büro Groß & Hausmann im Juni 2023

Anlage:
Karte zur Bestandsaufnahme