



**Gemeinde Ehringshausen  
Ortsteil Ehringshausen**

## **Bebauungsplan Nr. 13 / 1. Änderung „Vorm Kreuz, Unterm Haingraben, Oberm Weg“**

Teil A: Begründung gem. § 2a BauGB

Teil B: Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB
---

Teil C: Planteil mit textlichen Festsetzungen

### **Anlage 1: Erhebungen und Folgenbeurteilungen zur „Biologischen Vielfalt“**

September 2022

Bearbeitung:

**Groß & Hausmann**  
Umweltplanung und Städtebau



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

# Inhalt

## Bericht

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung, Lage, Methoden</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>4</b>
2.1	Realnutzung und Biotope .....	4
2.2	Strukturdiagnose .....	9
2.3	Festgestellte Arten .....	12
<b>3</b>	<b>Planerischer Rahmen</b> .....	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>Biotop- und Lebensraumschutz</b> .....	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Artenschutz</b> .....	<b>25</b>
5.1	Artenschutzrechtlicher Rahmen .....	25
5.2	Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken .....	26
5.3	Artenschutz-Screening .....	28
<b>6</b>	<b>Bewältigung der Biotopschutzanforderungen</b> .....	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>FFH-Prognosen</b> .....	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Gesamtergebnis Arten und Biotope</b> .....	<b>38</b>

## Anlagen

Karte zur biologischen Bestandsaufnahme

## 1 Aufgabenstellung, Lage, Methoden

### Anlass und Verortung

Im Südosten von Ehringshausen erstreckt sich entlang des Dilltals ein industrieller Komplex. Nördlich von der Bahnlinie umfasst dieser im Wesentlichen das aufgelassene Firmengelände der Omniplast Deutschland GmbH sowie südlich anschließende Flächen eines rechtskräftigen Bebauungsplans für künftige Gewerbeentwicklungen. Im Industriegelände wurden in großem Maßstab Kunststoffrohrsysteme für die Wasserversorgung produziert. Seit zwei Jahren ist die Produktion im größten Teil der Anlage eingestellt.

Durch die Überplanung soll eine zukunftsfähige Gliederung des 14 ha großen Gewerbe-Industriekomplexes erreicht werden.



Abbildung 1: Plangebiet innerhalb des industriellen Komplexes im Südosten von Ehringshausen (LB HVBG)

Im Zuge der Bauleitplanung sind die naturschutzfachlichen Themenstellungen abzuclarbeiten. Im vorliegenden Fall sind die Anforderungen an den naturschutzfachlichen Eingriffs-Ausgleich nach § 1a BauGB zu ermitteln und es ist zu erkunden, ob durch artenschutzrechtliche Verbote oder den gesetzlichen Biotop- und Gebietsschutz einer Planumsetzung absehbarer Weise unausräumbare Hindernisse entgegenstehen können (vgl. auch "Artenschutzleitfaden"<sup>1</sup> 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.

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

## Standortangaben

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

Das Gebiet liegt in der Schnittlinie der bewaldeten Ostabdachung des Westerwalds zum siedlungsgeprägten Unteren Dilltal und der östlich anschließenden Gründlandsenke des Gießener Lahntals. Der Geltungsbereich besetzt den nordostexponierten, von der 200 m Höhenstufe in die Dillmulde (bei 180 m) auslaufende Talhang. Der 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 und Südwesten sind auch Weideflächen, Grünland und Gehölze ins Planungsgebiet einbezogen, die überwiegend von dem Gewerbebauplan Nr. 13 umfasst sind. Aus dem zergliederten Waldrücken entspringen mehrere Quellgerinne, von denen die beiden westlichen in das Industriegelände geführt und gefasst werden. Das längste und am kräftigsten schüttende Rinnsal im Osten leitet oberflächlich am Gewerbeareal entlang in Richtung der Dill.

Bodenkundlich handelt es sich auf den Restflächen, die nicht überbaut oder umgelagert wurden, um Pseudogley-Parabraunerden aus pleistozänem Löss. Die 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 Waldrücken im Süden und die Dillaue im Osten unterliegen der Unterschutzstellung als Natura 2000 FFH-Gebiete Nr. 5416-302 „Waldgebiet östlich von Allendorf und nördlich von Leun“ sowie FFH-Gebiet Nr. 5416-304 „Dillauen bei der Luthermühle“. Die Dillaue gehört zum großräumlichen Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“.

## Methodik und Erfassungsdaten

Die Hauptkartierung erstreckte sich über die Vegetationsperiode 2021. Im Sommer 2020 wurde eine Vorerkundung, und im Jahr 2022 wurden eine Ergänzungskartierung und Nachkontrollen 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 Wochenstubezeit monatlich stationäre Fledermausdetektoren, über jeweils mindestens eine Gunstnacht, entlang der Kontaktzone von Gewerbe und Umgebungsflächen exponiert. Zum Einsatz kamen je sechs Batcorder der ecoobs GmbH (Einstellung ohne Zeitlimitierung, -36 db posttrigger 400 ms).

Ergänzend wurden zwei nächtliche Detektorbegehungen in der Haupt-Wochenstubezeit um das Gewerbeareal 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 des Baches 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. In der Magerwiese im Norden wurden Bläulinge im Sommeraspekt gefangen und feldbestimmt. Begleitend wurden stenotope/stenöke Heuschreckenarten verhört. Die Streuaufgabe an Altgehölzen wurde durchörtert um ggf. über Elytrenfunde Hinweise auf Großkerfe 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

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Realnutzung und Biotop

#### 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. Unter sporadischer Pflege haben sich daraus auch ruderale Wiesen (Typ-Nr. 06.380) entwickelt.

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 Natertkopf (*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 Südwesten:

Im Südwesten 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 (Feld-)Gehölzen (Typ-Nr. 02.200 bzw. 04.600) aus langlebigeren und bereits älteren Gehölzarten 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*).

### Grünlandflächen im Südosten

Im Osten und Süden ist das Planungsgebiet von ausgedehnten Grünländern umgeben, im Südosten ist auch ein Teilbereich dem Planungsgebiet zugeordnet. Es dominieren hier mäßig intensiv bewirtschaftete Mähwiesen (Typ-Nr. 06.340). Eine pflanzensoziologische Besonderheit mit hoher Artenvielfalt stellt ein Bestand dar, welcher dem LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ (Typ-Nr. 06.310) zugeordnet ist.

Das Artenspektrum der Grünländer umfasst folgende Arten (davon Typ-Nr. 06.340 nicht mit allen Charakterarten der Magerwiese): Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Weiche und Taube Trespe (*Bromus hordaceus*, *B. sterilis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Vielblütige und Feld-Hainsimse (*Luzula multiflora*, *L. campestris*), Gewöhnlicher Schaf-Schwengel (*Festuca ovina* agg.), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Gemeiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Kleiner und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosella*, *R. acetosa*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Faden- und Wiesen-Klee (*Trifolium dubium*, *T. pratense*), Weißklee (*Trifolium repens*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Rundblättrige und Wiesen-Glockenblume (*Campanula rotundifolia*, *C. patula*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Schwarze und Wiesen-Glockenblume (*Centaurea nigra*, *C. jacea*), Gewöhnliches und Knäuel-Hornkraut (*Cerastium fontanum* subsp. *vulgare*, *C. glomeratum*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Vogel- und Zaun-Wicke (*Vicia cracca*, *V. sepium*), Wiesen-Habichtskraut (*Hieracium caespitosum*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*).

Im unteren, östlichen Hangbereich ist auf einer Bodenverschiebefläche im Geltungsbereich des Alt-Bebauungsplans eine artenreiche Ruderalflora (Typ-Nr. 09.124) entstanden. Ein zentraler Bereich ist stark verdichtet und präsentiert sich heute als stauige Wiesenbrache. Es schlagen auch schon Heckenarten (v.a. Schlehe, Weißdorn, Brombeere) auf.

Weitere Arten des Ruderalbestands: Weiche, Taube und Roggen-Trespe (*Bromus hordaceus*, *B. sterilis*, *B. secalinus*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Goldhafer

(*Trisetum flavescens*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliches und Wiesen-Rispengras (*Poa trivialis*, *P. pratensis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*), Behaarte und Zaun-Wicke (*Vicia hirsuta*, *V. sepium*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Kriechender und Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus repens*, *R. bulbosus*), Weiße Lichtnelke (*Silene latifolia*), Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Weißer Steinklee (*Melilotus albus*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*), Gewöhnliches Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*) und Weiße Taubnessel (*Lamium album*).

Im stauenden Bereich tritt neben Landreitgras (*Calamagrostis epigaios*) auch Schilf (*Phragmites australis*) auf sowie Echter Beinwell (*Symphytum officinale*), Weiße Pestwurz (*Petasites albus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*).

Im Weiteren ist die Hanglehne durch ähnliche Grünländer und eingestreute Gehölze (Typen-Nr. 02.200 und 04.600) geprägt. Diese entsprechen dem Artenspektrum der Gehölze im Bereich der Weideflächen, allerdings treten hier alte Apfel- und Birnbäume hinzu.

#### Feldgehölze im Nordosten

Im Nordosten des Plangebietes stocken flächige, gut strukturierte Feldgehölze (Typ-Nr. 04.600) von denen das grabenumfassende Gehölz im Süden des Bahnhofswegs besondere Maturität und Vielfalt aufweist. Auch die Bahn- und Straßenböschung im Norden sowie die Terrassenkanten am Ostrand des Firmengeländes sind mit Feldgehölzstreifen besetzt, die aber noch ihren Ursprung als Begrünungspflanzungen erkennen lassen.

Die Gehölze setzen sich zusammen aus: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*).

#### Gewässer

Ein gefällereicher Kleinbach (Typ-Nr. 05.214) streicht am Ostrand des Gebiets streicht mit einem flachen bis mäßig eingekerbten, schluffig-sandigem Bett entlang. Dieser ist von einem schmalen Ufersaum aus älteren Bruchweiden (*Salix x fragilis*) und Schwarzerle (*Alnus frangula*) begleitet. An diesen schließen sich zum Firmengelände hin v.a. Brennnessel-Halden und Brombeer-Gebüsche an, die mit Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) durchsetzt sind. Ein Uferröhricht ist nur fragmentarisch durch Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*) repräsentiert. Bei den Begehungen des Jahres 2021 war meistens eine geringe Schüttung zu registrieren. Der Bach wird mit kleinlumigen Durchlässen unter dem Wegekrenz im Südosten und unter dem Stichweg zur Bahn nach Osten hin durchgeführt. Er mündet in einem unscheinbaren Bett in den talwärts nach Osten strebenden Bahnseitengraben.

#### Benachbarte Flächen:

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.

In der Dill-Niederung im Osten dehnen sich Grünländer (Typ-Nr. 06.340) sowie Gehölzraine (Typ-Nr. 02.200 und 04.600).

Im Süden grenzen hängige Grünländer (Typ-Nr. 06.340), Streuobstwiesen (Typ-Nr. 03.111) mit Apfel- und Birnbäumen sowie Weideflächen (Typ-Nr. 06.220) an.

Weiter im Westen vom Waldhang einstreichende Gefällegräben sind fragmentarischer ausgestattet als der ganz im Osten fließende Kleinbach. Sie stoßen vom Hang her ins Industriegebiet, wo sie verdolt durchgeleitet werden. Der am westlichen Rand des Geltungsbereichs verlaufende Graben mündet nach kurzer Verrohrung durch die Viehweide in ein Feuerlöschbecken. Dieses ist eine rechteckige, mehrere Meter tiefe Betonwanne mit flacher Randmauer.

Nach Westen hin setzt sich zuerst das Gewerbeareal fort, auf das dann Wohnhäuser (Typ-Nr. 10.710) mit intensiv gepflegten Gärten folgen.

- Fotoübersicht zur Realnutzung



Abbildung 2: Blick vom Südrand des B.-Plan-Geländes auf den Industriestandort am Dilltal (08/2020)



Abbildung 3: Südwestrand des Industriestandorts mit Ruderalfluren und Pioniergebüschen (07/2021)



Abbildung 4: Zentrale Werksgasse zwischen Produktionshallen mit Spontanbewuchs (07/2021)



Abbildung 5: Aufstellflächen und überwachsene Laderampe im Norden des Industriegeländes (07/2021)

### 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 wiesenartige Brachen und Ruderalfluren mit zumeist nitrophytischen, generalistischen Arten entstanden. Floristisch-vegetationskundliche Besonderheiten sind aber nicht auszumachen. Die Gehölzdurchgrünung des Firmengeländes umfasst vor allem spontane Ruderalgehölze. Vor allem an den Gebietsrändern sind aber auch alte Obstbäume und eichenreiche Gehölzriegel umschlossen. Insbesondere ist das strukturreiche Feldgehölz mit erhöhter Maturität um den Gefällegraben im Osten hervorzuheben. Durch die Einbettung in eine gut gegliederte Umgebung entlang des Dilltals stellen die Gesellschaften aber insgesamt keine naturschutzfachlichen Singularitäten dar.

Zumindest haben sie jedoch einen Erhaltungswert als Begleitgrün in der industriellen Hochversiegelungszone.

Die sickerfeuchte Ruderalflur am Hang im Südosten ist recht artenreich und umfasst eine verschilfte Feuchtzone. Der Erhaltungswert ist aber relativ; die Fläche liegt im Geltungsbereich des Alt-Bebauungsplans und verändert sich durch die Entstehung/ Nutzung als Bodenverschiebefläche zeitlich wie auch räumlich.

Die Grünländer sind von erheblich unterschiedlicher Güte. Im Südwesten sind höchstens mäßig artenreiche, allerdings mit älteren Obstbäumen strukturierte, Weideflächen eingeschlossen. Im Südosten liegt eine extensive Flachland-Mähwiese in einem guten Erhaltungszustand vor. Diese ist, auf Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit, wohl unter den Bedingungen als Bauerwartungsland durch jahrelange düngefreie Mahd etabliert worden.

Der Kleinbach im Osten fällt mangels Dynamik, Bettgestalt und Uferausstattung nicht unter den besonderen Biotopschutz. Der Bewuchs ist aber typisch und mindestens fragmentartig sind alle Elemente vorhanden, die dem Verlauf eine bedeutende Vernetzungsfunktion zwischen Waldhängen und der Dillaue zuweisen.

#### 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. In den Feuchtflächen breitet sich das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) aus.

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:	<p>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. Ein offenstehender, fugenreich vermauerter Stollen, der vom Werk nach Norden in den Berghang führt, wurde auch im Detail ausgeleuchtet.</p> <p>Eine Produktionshalle im Osten beherbergt eine Rauchschnalben-Kolonie, die die Fassade und den Boden umfangreich bekalkt hat. Zu dem bereits bekannten Vorkommen wurde ein Managementplan aufgestellt (s.u.).</p> <p>Sonst wurden einzelne Nester vom Typus „Amsel, Hausrotschwanz, Zaunkönig“ in Nischen und Sims gefunden.</p> <p>Keine Indizien deuten auf bedeutende Fledermauskolonien in der Hallen, in Kellern oder im Stollen. Einzelquartiere können überall in Anschlüssen und Überdeckungen vorhanden sein, Spuren einer gewohnheitsmäßigen Benutzung sind aber noch nicht zu finden.</p>
Nisthilfen:	<p>Im Werksgeländes sind einige Meisenkästen und einzelne Schnalben-Bruthilfen angeschlagen. In den benachbarten Obstwiesen im Süden und entlang des Bachs im Osten sind ebenfalls Nistkästen, auch für Groöhöhlenbrüter, installiert. Hinweise auf Bebrütungen durch planungsrelevante Arten wurden nicht entdeckt.</p>

Spalten, Höhlungen, stehendes/liegendes Totholz:	<p>Alle als erhaltenswert in die Karte eingetragenen Obstbäume, sowie einige Uferweiden im Osten, weisen Groß- und Kleinhöhlen sowie Totäste auf. In einigen Höhlen konnte Einblick genommen werden, In einer Stammhöhle ganz im Südwesten wurden Waschbär-Haare gefunden, mehrere Höhlen waren stark aufgepolstert (Staren), zwei Höhlen hatten eine Hackgut-belegte Sohle (Grünspecht). Unterständige Höhlen (Steinkauz), hochovale besonnte Höhlen (Gartenrotschwanz) oder Kotübertritte (Fledermäuse) wurden nicht identifiziert.</p> <p>Auf einem Lagerplatz im Süden des Firmengeländes sind berindete Langholzstapel aufgetürmt. Die Spalten sind von der Mauereidechse besiedelt (s.u.).</p>
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 wurden keine Reste von Großkäfern entdeckt.
Fraßspuren:	Die Umgebung wird bis zum Waldrand intensiv von Wildschweinen durchpflügt. 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. Fledermausgano fehlt in allen inspizierten Verdachtsstrukturen. Eulengewölle/-verkotungen wurden nicht gefunden.
Offenwasser:	<p>Der Bach im Osten bildet ein Rinnsal, das im Unterlauf vor der Bahnlinie meistens in den Untergrund versickert war. Mangels Minimalausstattung handelt sich nicht um ein Fischgewässer. Das Benthäl wurde nicht näher untersucht.</p> <p>Im Firmengelände wurden mancherorts wohl Schürfe durchgeführt, die sich mit Klarwasser gefüllt haben. Die frischen Kleinstgewässer sind noch nicht besiedelt.</p>
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 Nebgleiskörper beim Bahnhof ganz im Westen bis &gt;15°C auf. Ganz punktuell gab es auch an Ruderalstreifen um exponierte Gebäudesockel im Firmengelände Übertemperaturen &gt;10°C.</p> <p>Außerhalb der Versiegelungen sind exponierte Gunststrukturen mit Ruderalbeständen und nur lichtem Buschwerk sehr rar. Eine überwachsene Blockstein-Stützmauer wird von einer Halle verschattet, in der benachbarten Boden-deponie ragen nur einzelne Materialhaufen über den üppigen Bewuchs hinaus. Die Bereiche wurden dennoch nach Sonnenzutritt bedächtig abgesucht.</p> <p>Gefunden wurde die Mauereidechse an besonnten Stirnseiten des Langholzstapels und an einer Ladekante im Norden der Bebauung.</p> <p>Ein interessantes Holzlager mit Bitumenabdeckungen am Rand der offenen Dillaue erwies sich als Ringelnatter-Unterschlupf (s.u.).</p> <p>Die Gleisanschlussfläche an die Parkplatzreihe im Nordwesten 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 im Osten 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 Schlingnat-tern gesichtet.</p>



Abbildung 6: Artenschutzrelevante Strukturen im Geltungsbereich und Anschlussflächen im Osten

## 2.3 Festgestellte Arten

### Pflanzen

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

Der Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) wurde im Intensivgrünland im westlichen Anschluss an den Geltungsbereich festgestellt. Er gedeiht dort in klassischer Weise an verhagerten Randstreifen der Pferdeweide.

### Tiere

Säugetiere:

Das **Wildschwein** ist zwischen dem Wald und der Dill ausgesprochen aktiv. Eine bedeutende Rotte durchwühlt die Wiesen derart intensiv, dass ganze Partien ackerartig erscheinen. Auch **Rehwild** und **Feldhase** sind an den Kulturhängen, und sogar im Industriegelände, regelmäßig zu beobachten.

Die **Wildkatze** wurde nach den jüngsten Mitteilungen des Naturschutzrings Ehringshausen e.V. in der Umgebung Ehringshausens durch Lockstockanalysen bestätigt (Kölschhäuser Wald, Hörre bei Herborn). Im offenen Dilltal mit der Ortslage Ehringshausen und dem engeren Einflussbereich des Industriestandorts sind zwar keine Reproduktionsbedingungen für die Art erkennbar<sup>2</sup>. Es ist aber in Betracht zu ziehen, dass der schmale gedeckten Korridor östlich vom Industriegebiet von den Waldgebieten nördlich und südlich des Dilltals aus durchwandert wird.

**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 im Osten, als Überwinterer wurden dort die Bechsteinfledermaus und Braunes Langohr festgestellt. Bei Netzfängen und Detektoranalysen wurden in der näheren Umgebung außerdem Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus, 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.

---

<sup>2</sup> Scheue, *einzelgängerische Wildkatze in zusammenhängenden, störungsarmen Wäldern mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, Dickichten, Wasserstellen sowie natürlichen Versteckmöglichkeiten. Hochmobil mit einem großen Raumanspruch im Kilometerbereich* (Quelle: LANUV NRW „FFH-Arten und Europäische Vogelarten“ Artsteckbrief Wildkatze).

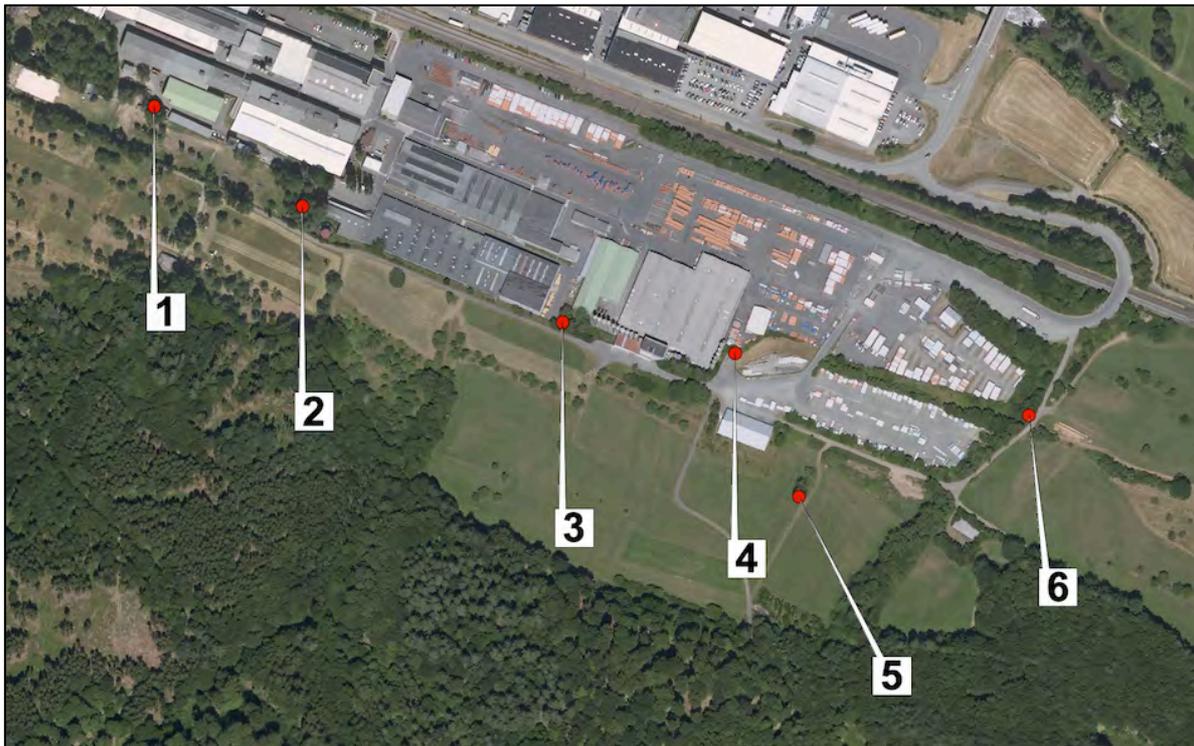


Abbildung 7: Standorte der monatlich belegten Fledermaus-Horchboxen im Gebiet

#### Transektbegehung mit Ultraschalldetektor:

Die Begehung wurde in der Abenddämmerung entlang der Gehölzsäume um den Gefällebach begonnen und die Gastrasse 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 abgeschrieben. Den Abschluss bildete eine Schleife durch den Gewerbebestand im Osten.

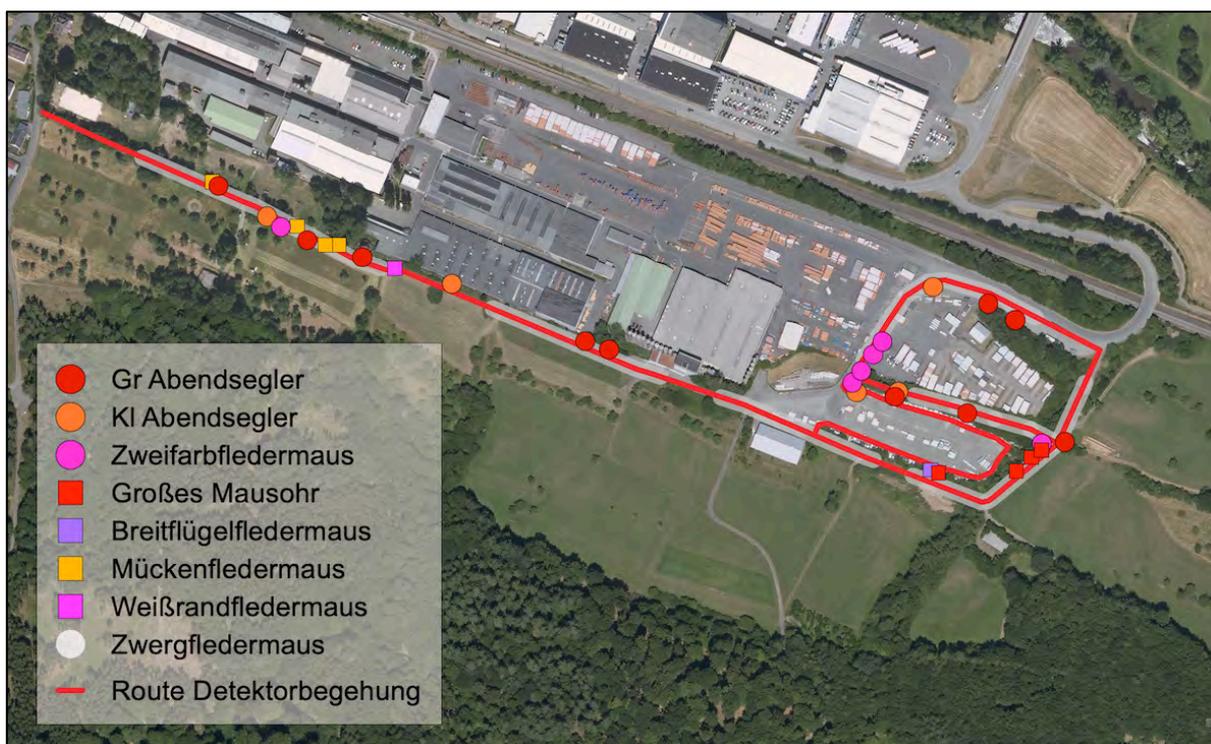


Abbildung 8: Transektroute mit beiden Begehungen und allen Arten (ungefilterte Rohdaten)

### 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 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).

### Gesamt-Aktivitätsverteilung an den einzelnen Batcorder-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 auszuwählen ist (s.u.).

Erläuterung zu den Kürzeln in den nachfolgenden Grafik-Legenden:

Mkm=kleine/mittelgroße Myotis; Nyctaloid=Gattungskomplex; Pnat=Rauhautfledermaus; Vmur=Zweifarbflödermaus; Bbar=Mopsflödermaus; Mmyo=Großes Mausohr ; Nyctief=tiefzufende Nyctaloid; Ppip=Zwergflödermaus; Malc= Nymphenflödermaus; Myotis=Gattung Myotis; Phoch=Pipistrellus hochrufend; Rhinolophus= Gattung Hufeisennase; Mbart="Bartflödermaus"; Nnoc=Abendsegler; Pipistrelloid=Gattungskomplex; Rhoch=hochrufende Rhinolophus; Misch=Langflügelflödermaus; Nycmi=mittlere Nyctaloid; Pmid=mittelfrequente Pipistrellus; Spec.=unbestimmte Flödermaus

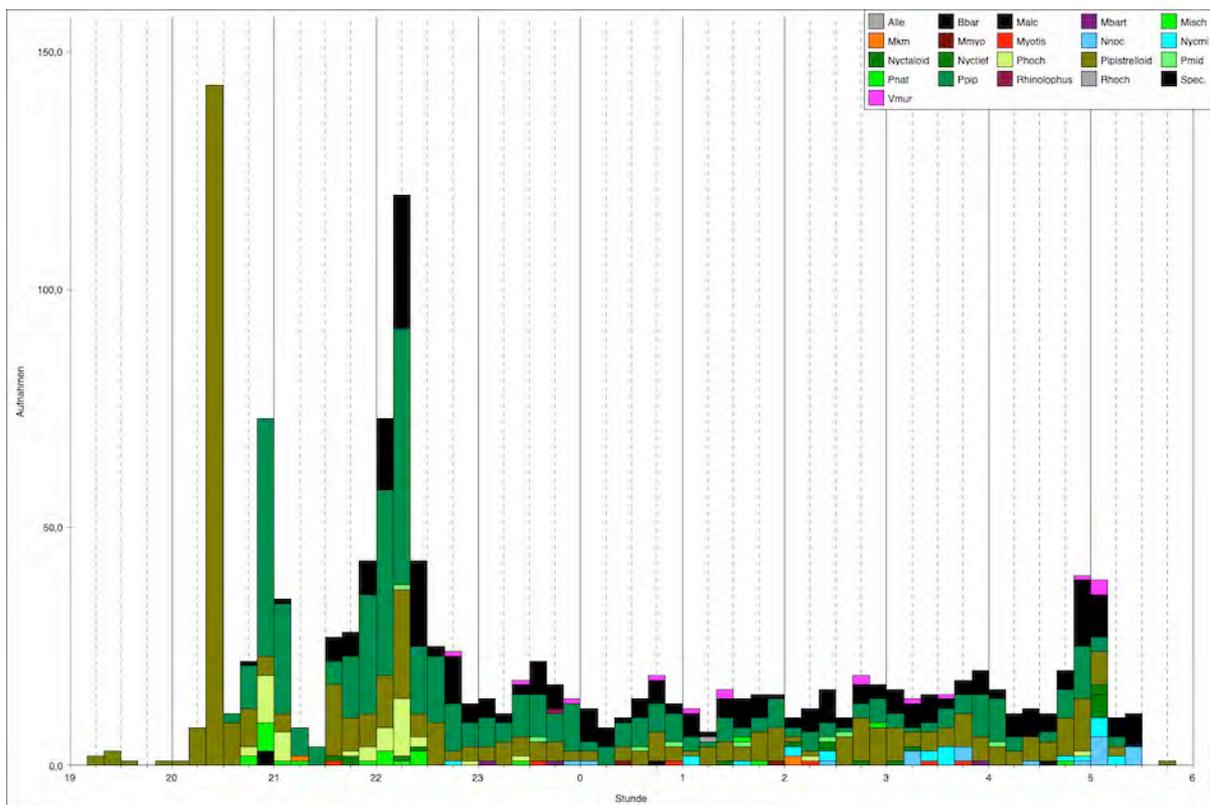


Abbildung 3: Nächtliche Gesamtaktivität über alle Sessions, alle Standorte (ungefilterte Rohdaten)

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 Dillaue bilden kann. Aus nachfolgender Auswertung lassen sich zu den Aus- und Einflugszeiten konzentrierte Aktivitäten ablesen, während die Ruffichte 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.

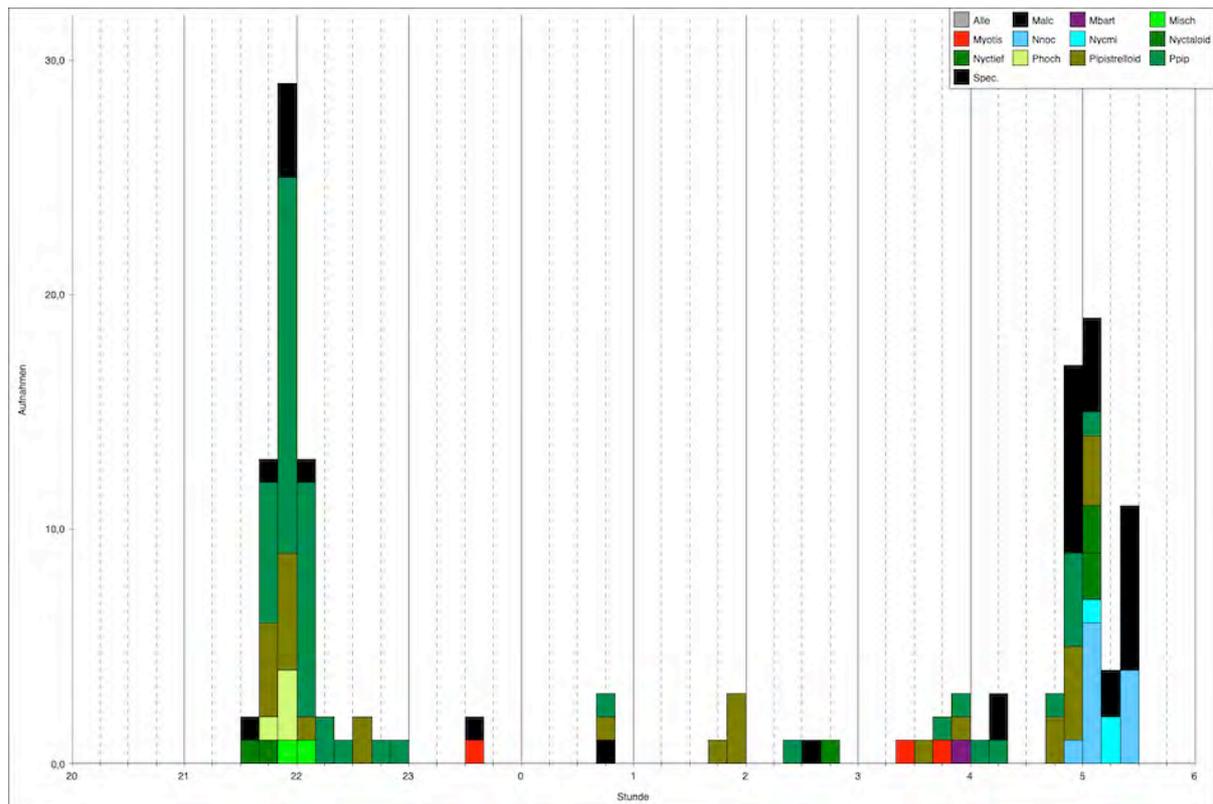


Abbildung 4: Nächtliche Gesamtaktivität über alle Sessions, Standort 6

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 ortstreuen 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 ausgelegten Tubes waren nur mit groben Genisten von Mäusen belegt. Da um den Bach die besten Habitatbedingungen<sup>3</sup> herrschen und auch die überschlägliche Spurensuche keine Ergebnisse brachte, kann ein Vorkommen als hinreichend unwahrscheinlich eingestuft werden.

#### Vögel:

Es wurden insgesamt 39 Vogelarten erfasst. Es handelt sich vorwiegend um Freibrüter in Gehölzen, die weitgehend den Feldgehölzen und Heckenstreifen im Gebiet zuzuordnen sind. Typische Gebäudebrüter wie der Hausrotschwanz oder die Amsel besiedeln die Industrieflächen. In einer Halle des Industrieparks hat sich eine bedeutende Rauchschwalben-Kolonie angesiedelt. Mauersegler und Mehlschwalbe sowie Turmfalke zählen zu den Nahrungsgästen, die aber in anderen Siedlungsquartieren der Umgebung brüten. Auch der Hausrotschwanz oder der Star und die Kohlmeise zählen in die Gilde der Siedlungsbrüter, aktive Bruten 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 ganz im Südwesten und an den Kulturhängen im Osten.

In den begrünten Flächen wurden ansonsten nahrungssuchende oder überhin fliegende Tiere beobachtet. Von den Waldarten nutzen die Hohltaube, der Rotmilan und der Mäusebussard den 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	trupweise 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
Hausperling	überall	Brutanzeige vereinzelt, stetig trupweise auftretend	v.a. im Übergang I.-Gebiet zu Pferdeweide in sw in Altobst und Schuppen sonst in dornigen Grenzgebüschern ruhend

<sup>3</sup> Die Haselmaus braucht eine durchgängig ausgeglichene Luftfeuchte, weshalb zwar besonnte, aber dichte Gehölzstrukturen, gerne im Gewässerumfeld besiedelt werden. Gehölzfreie Flächen werden gemieden, weshalb es schnell zu Verinselung kommt (u.a. internetportal „Kleinsäuger.at“). Aktionsräume sind mit 0,2 ha relativ klein (internetportal „FFH-Arten in NRW“ der LANUV NRW).

Art	Bereich	Verhalten	Hinweis
Hohltaube	Wald in s, an Kulturhang	revierabgrenzend über Wald, NG in Wiesen	stet, einzeln und paarweise
Klappergrasmücke	Bachrand in o, Weide in sw	revieranzeigend an Gehölzstreifen	mehrfach verhört, vermutl. Bruterfolge
Mauersegler	Industrieflächen	rasant überhin	unregelmäßig in Kleingruppen im hohen Luftraum
Mehlschwalbe	überall	jagend, 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 Ost	jagend, gebäudebrütend	bis 60i über die ganze Saison, stark bekalkte Halle, Einflug durch Kippfenster, mehrere dutzend Nester auf Stahl-Pfettenparren
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 mind 20i mit mehreren Jungvögeln

#### Reptilien/Amphibien:

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

Blindschleiche (*Anguis fragilis*): Nachweis in Ruderalflur im Südosten und unter Lagerbohle an Weidefläche im NW.

Mauereidechse (*Podarcis muralis*): Wenige erwachsene Tiere wurden ab Ende April 2021 sonnend an den Langholzstapeln im Süden des 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 gefunden.

Ringelnatter (*Natrix cf. natrix*)<sup>4</sup>: Ein Fotobeleg eines erwachsenen Tieres wurde von U. Diehl, Ehringshausen beige-steuert, der neben dem Bach 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.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*): Am 04.05.2022 wurden zwei erwachsene Tiere am aufgeheizten Bordstein vor der gehölzbesäumten Bahnböschung 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.

<sup>4</sup> Anhand des Fotobelegs ist keine sichere Abgrenzung zu der ebenfalls in Mittelhessen vorkommenden Barren-Ringelnatter (*Natrix helvetica*) oder einer Bastardierung beider Arten möglich.

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 verhört, es wurden aber weder hier noch an anderer Stelle im Geltungsbereich weitere Tiere bestätigt.



Abbildung 9: Zwei Schlingnattern beim Aufheizen (Straßenbordstein „Am Bahnhof“ an gehölzreicher Bahnböschung im NO)



Abbildung 10: 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 in der Magerweise im SO brachten auch keine abweichenden Ergebnisse. Erwähnenswert sind die Bläulingsarten Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) sowie Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*), da diese gruppenspezifisch national besonders geschützt sind. Sie sind aber ebenfalls zum mesophilen und verbreiteten Artengrundstock in uniformen Grünlandgesellschaften zu zählen.

Auf den mesotrophen Talwiesen der östlich benachbarten Dillaue kommen die Schwesterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-

Ameisenbläuling (*Maculinea telejus*) vor. Sie 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 Dillau sind aber im engeren Kartiergebiet nur einzelne 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) <b>Lokaler Nachweisort</b>	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Wildkatze ( <i>Felis sylvestris</i> )	2/3	IV	§§	(U1) +	im Revier ak- tiv	Aufzucht 04-09	trockene gedeckte Hohlräume <b>in Waldgebieten der Region nachgewiesen</b>	S-G-W <b>x</b>
Feldhase ( <i>Lepus europaeus</i> )	3/3	-	-	+	Habitat- und ortstreu	Setzzeit ab 02- 10	mehrbrütig, hohe Jun- genzahl, "Nestflüchter" <b>mehrfach, auch im Fir- mengelände</b>	A-H <b>(u)</b>
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	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) <b>Wenige Nachweise, aber an allen Standor- ten außer Standort 2</b>	W-S <b>o (u)</b>

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) <b>Lokaler Nachweisort</b>	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Großes Mausohr (Myotis myotis)	2/-	IV	§§	(FV) +	Wärme und hohe Luft- feuchtigkeit bevorzugt, oft in Kellern, Höhlen, Stol- len 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) <b>Mehrere Nachweise an den Standorten 5 &amp; 6, Durchflüge entlang Bach im Osten</b>	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) <b>überall häufig detektiert</b>	S o (u)
Amsel (Turdus merula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Heckenbrüter Freibrüter <b>häufig, um Gehölze</b>	A/H-S u
Bachstelze (Motacilla alba)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher, Strichvogel	Nistperiode ab 04-06	Nischenbrüter boden- nah <b>häufig, nahrungsu- chend</b>	F-G-S o
Blaumeise (Parus caeruleus)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen <b>häufig, um Gehölze, Brutnachweis</b>	S-G-W u
Buchfink (Fringilla coelebs)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel Teilzieher	Nistperiode ab 04-06	Gehölzbrüter Freibrüter <b>mehrfach, um Gehölze, revieranzeigend</b>	G-S-W u
Buntspecht (Dendrocopos major)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Höhlenbrüter Gehölze <b>regelmäßig, um Ge- hölze, revieranzeigend</b>	G-W u
Dorngrasmücke (Sylvia communis)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter <b>häufig, um Gehölze, re- vieranzeigend</b>	G-S-W u
Eichelhäher (Garrulus glandarius)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrü- ter, Horste <b>rufend im südöstl. Streuobstbestand</b>	W-G o
Elster (Pica pica)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrü- ter, Baldachinhorste <b>regelmäßiger NG</b>	G-S o
Feldsperling (Passer montanus)	-/-	Art. 1	§	(U1) +	Standvogel	Nistperiode ab 03-09	Höhlen(Nischen)brü- ter/Heckenbrüter, oft in Siedlung, Kolonien = o <b>häufig, truppweise um Gehölze, Brut südwestl. in Nachbarschaft</b>	G-S o
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter <b>einzel, NG</b>	G-S-W (o)
Gebirgsstelze (Motacilla cinerea)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter, boden- nah <b>einzel, NG von Dill?</b>	G-U o
Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Strichvogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter, Nadelhölzer <b>einzel, rufend nördli- ches Feldgehölz</b>	W-G (u)
Goldammer (Emberiza citrinella)	V/-	Art. 1	§	(U1) +	Zug(Strich)- vogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter/Heckenbrüter an Rainen/Kleingehöl- zen <b>revieranzeigend süd- östlicher Gebietsrand, Trupp in 07 mit juv.</b>	G-S u
Grünfink (Carduelis chloris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-08	Gehölzbrüter Freibrüter <b>regelmäßig, revieran- zeigend</b>	G-S u

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) <b>Lokaler Nachweisort</b>	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Grünspecht (Picus viridis)	-/-	Art. 1	§§	(FV) +	Jahresvogel Winterbalz	Nistperiode ab 03-08	Höhlen-Nischenbrüter Gehölze (Nisthilfen) <b>r</b> <b>NG, Brut in Streuobst?</b>	G (S) o
Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter Gehölze Baulichkeiten, <b>häufig, in I.-Gebiet, re- vieranzeigend, juv.</b>	G-S u
Haussperling (Passer domesticus)	V/V	Art. 1	§	(U1) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlen/Nischenbrüter (o) (Gehölz)Bauten Kol- onien <b>singend auf Lagerflä- che im Süden, NG-Trp.</b>	G-S (u)
Hohltaube (Columba oenas)	-/-	Z	§	(U1) +	Strich-/Zug- vogel	Nistperiode ab 03-10	Höhlenbrüter, Nachnut- zer von Schwarz- spechthöhlen <b>NG am südlichen Ge- bietsrand</b>	W-A-S o
Kernbeißer (Coccothraustes coc- cothraustes)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Gehölzbrüter Freibrüter <b>revieranz. Streuobstbe- stand am Westrand</b>	W-G-(S) (u)
Klappergrasmücke (Sylvia curruca)	V/-	Art. 1	§	(U1) 0	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Heckenbrüter boden- nah Freibrüter <b>revieranz. Bachrand im Osten, Streuobstbe- stand am Westrand</b>	G (S) u
Kleiber (Sitta europaea)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Winterbalz	Nistperiode ab 03-06	Mit Vermörtelung ange- passte Baumhöhlen <b>r</b> <b>mehrf., NG Feldgehölze</b>	W-(G) (u)
Kohlmeise (Parus major)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel, Winterbalz	Nistperiode ab 03-08 Zweit- brut!	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen <b>häufig, revieranzeigend</b>	W-G-S u
Mäusebussard (Buteo buteo)	-/-	Art. 1	§§	(FV) +	Strichvogel	Nistperiode ab 03-07	Baumbrüter Freibrüter Horste <b>o</b> <b>NG, Brutverdacht Wald im Süden</b>	W-G o
Mauersegler (Apus apus)	V/-	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Nischenbrüter (o) hohe Bauten Kolonien <b>Kleintrupps über Gebiet</b>	S o
Mehlschwalbe (Delichon urbicum)	3/V	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Gebäudebrüter, Mörtel- nester <b>Trupps im Luftraum</b>	S o
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter <b>häufig, revieranzeigend</b>	W-G-(S) u
Neuntöter (Lanius collurio)	V/-	An.I	§§	(U1) 0	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter in dornigen Hecken (o) <b>r</b> <b>mehrere, in Feldgehöl- zen und Streuobstbe- stand revieranzeigend</b>	H (A/H) u
Rabenkrähe (Corvus corone)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Strichvogel Schwärme	Nistperiode ab 03-07	Baumbrüter Freibrüter Horste <b>einzeln</b>	W-G-(S) o
Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	3/V	Art. 1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Gebäudebrüter, Mörtel- nester <b>Brutkolonie in Halle</b>	S u
Ringeltaube (Columba palumbus)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 03-08	Baumbrüter Freibrüter Horste <b>NG im Süden</b>	W-G-(S) o
Rotkehlchen (Erithacus rubecula)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 03-07	(Hecken)Bodenbrüter Frei-(Nischen)brüter <b>häufig, v.a. in Gehölzen</b>	G-(W)-S u
Rotmilan (Milvus milvus)	-/V	Art. 1	§§	(U1) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter Freibrüter Horste <b>Nahrungsgast über Ge- biet</b>	W(A-H) 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) <b>Lokaler Nachweisort</b>	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Singdrossel (Turdus philomelos)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter auch Gar- tenstadt <b>singend, Streuobstbe- stand am Westrand</b>	G-S <b>(u)</b>
Star (Sturnus vulgaris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter (Nisthilfe) (o) Koloniebrüter <b>truppweise, mehrfach</b>	G-S <b>o</b>
Stieglitz (Carduelis carduelis)	V/-	Art. 1	§	<b>(U1)</b> +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter <b>mehrf revieranzeigend im nördlichen Feldge- hölz, NG-Trupp in SO</b>	G(S) <b>u</b>
Sumpfmiese (Parus palustris)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Höhlenbrüter bodennah (r) <b>Herbsttrupp, NG in O.</b>	G-W-S <b>o</b>
Turmfalke (Falco tinnunculus)	-/-	Art. 1	§§	(F+) +	Strichvogel (Zugvogel)	Nistperiode ab 04-07	Frei-(Nischen)brüter, (Bäume) Bauten <b>Nahrungsgast über Ge- biet</b>	(G)-S <b>o</b>
Zaunkönig (Troglodytes tro- glodytes)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Teilzieher Winterrevier	Nistperiode ab 04-07	Nischen(Boden)-brüter Gehölze Spalten <b>regelmäßig, revieran- zeigend in Gehölzen</b>	G-(W-S) <b>u</b>
Zilpzalp (Phylloscopus col- lybita)	-/-	Art. 1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter bodennah <b>regelmäßig, revieran- zeigend in Gehölzen</b>	G-W-(S) <b>u</b>
Blindschleiche (Anguis fragilis)	-/-	-	§	(FV) +	Winterstarre im Boden	Reproduktion 07-08	mesophil, lebendgebä- rend, Nahrung v.a. Schnecken/Würmer <b>mehrere Nachweise, wohl kommun</b>	A-H-(S) <b>u</b>
Ringelnatter (Natrix cf. natrix)	V/V	-	§	(FV) +	Winterstarre im Boden	Reproduktion 06-08, Schlupf ab 07-09	mesophil, thig- motherme Eientwick- lung in Gärhaufen <b>Bachtal im Osten, re- produktiv</b>	U A-H <b>u</b>
Schlingnatter (Coronella austriaca)	3/3	An. IV	§§	<b>(FV)</b> ?	Winterstarre in Boden	Reproduktion ab 07-09	xerothermoph. getönt lebendgebärend r <b>nordöstliche Bahnbö- schung, 2i sonnend</b>	A/H <b>(u)</b>
Zauneidechse (Lacerta agilis)	-/V	An. IV	§§	<b>(FV)</b> +	Winterstarre in Boden	Reproduktion 05-06, Schlupf ab 08-10	xerothermoph. getönt Erd-Eiablage an be- sonnten Stellen r <b>Bahnkörper im beson- nten Abschnitt in NW 1i</b>	A/H-S <b>x</b>
*								
Kleiner Feuerfalter (Lycaena phlaeas)	-/-	-	§	FV +	larval an Ampfer	mehrbrütig eu- ryök	Krautfuren, Grünland <b>alle Grünländer</b>	A/H <b>u</b>
Kleiner Heufalter (Coenonympha pam- hilus)	-/-	-	§	FV +	larval an Grasarten	multivoltin, me- sophil	Krautfuren, Grünland <b>alle Grünländer</b>	A/H <b>u</b>
Hauhechelbläuling (Polyommatus icarus)	-/-	-	§	FV +	larval an Kleearten	mehrbrütig me- sophil	sonnige Krautfuren <b>alle Grünländer</b>	A/H <b>u</b>

\*Angaben zum Status der Mauereidechse, siehe Artenschutzanalyse!

### 3 Planerischer Rahmen

Der Bebauungsplan dient der Bestandssicherung im tatsächlichen Industriegebiet und im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans im Osten. Dieser ist in der Südosthälfte noch nicht baulich umgesetzt. Die Baublöcke im Osten sollen so gestaffelt werden, dass anstelle von 20 m Höhenentwicklungen bis 35 m zulässig werden. Der südlich am bestehenden Firmengelände entlangführende Wirtschaftsweg muss durch die Neuordnung so verschwenkt werden, dass er südlich um eine einragende Halle herumläuft. Um den Weg höhengerecht an den weiteren Verlauf nach Westen anzubinden, wird ein Außenbereichszwickel integriert, der bislang mit Grünland und einer Hecke besetzt ist.

Die planungsrechtlichen, und die auf Genehmigungsgrundlage bislang ausgeführten Nutzungen, lassen industrie- und gewerbetypische Emissionen zu, die sowohl im Gebiet wie auch der Umgebung massiv einwirken.

Schützende Inhalte der Planänderung:

Darüber hinaus sind weitere Grünordnungsinhalte mit ökologischer Schutzfunktion entwickelt worden (siehe GOP).

- In der Erweiterungsfläche im Süden wird der Erhalt dornenreicher Gebüsche festgesetzt, die Anpflanzungen werden zu einer durchgängigen, gehölzreichen Randeingrünung ergänzt.
- Die Festsetzung eines Grünstreifens nach § 9(1)25 BauGB entlang der Bahnböschung wird aus dem Altplan übergeleitet.
- Der Bach im Osten wird mit dem Uferstreifen und den Ufergehölzen geschützt.
- Im Gebiet werden Grünkontingente mit Gehölzpflanzungen festgesetzt
- Für Bauentwicklungen werden Fassaden- und 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 nicht für den Bachlauf im Osten und die eingeschlossenen Obstbaumgruppen. Diese Strukturen erfüllen nicht die Schwellenwerte.

Für die benachbarten EU-NATURA 2000-Gebiete sind Wirkungsprognosen zu erstellen (s.u.).

In den südöstlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans ist eine Magerwiese eingeschlossen. Diese erfüllt nach den Kriterien der HLBK aufgrund des Nutzungszustands und der Anzahl und Verteilung charakterisierender Magerkeitseiger die Anforderungen an den EU-Lebensraumtyp **LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiese“**. Der Lebensraumtyp ist überall stark rückläufig und deshalb vorrangig zu erhalten.

Die „**Magere Flachland-Mähwiese**“ wurde mit der Gesetzesnovelle auch in die Liste der Gesetzlich geschützten Biotop nach § 30 BNatSchG aufgenommen, wobei keine Ausnahmen von der Zuordnung, etwa im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, vorgesehen sind. Die Schutzfläche ist im Bestandsplan abgegrenzt. Von den Schutzbestimmungen kann die zuständige Behörde eine Ausnahme zulassen, wenn der Verlust ausgleichbar ist. Eine Ausgleichsplanung wird in dieses Gutachten integriert (s.u.).

## 5 Artenschutz

Es handelt sich um ein Verfahren, das auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts aufbaut. 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).

Besonders geschützte Pflanzenarten wurden im Geltungsbereich nicht festgestellt. Für die besonders geschützten, aber weit verbreiteten Reptilien und Tagfalter der Tab. 3 sind keine gesonderten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Allerdings werden ihre Ansprüche im Rahmen des Erhalts des Bachuferstreifens und des Magerwiesenausgleichs (s.u.) sowie der sonstigen planexternen Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

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 Prüfraum.

- § 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 Verbotverletzung 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.<sup>5</sup>

#### Artenschutz bei Vorhaben zur Umsetzung bestehenden Baurechts:

Der § 18(4) BNatSchG verweist für den Innenbereich und den Geltungsbereich eines Bebauungsplans (hier der rechtskräftigen Alt-B.-Pläne) auf den § 19(1)1 BNatSchG.

---

<sup>5</sup> 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.

- Nach § 19 BNatSchG "Schadensregelung" gilt (*sinngemäß bezügl. Bauleitpl.*):  
Schädigungen sind alle Handlungen, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand europarechtlich geschützter Arten und Lebensräume haben. Für diese sind die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG durchzuführen. Bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen die (*u.a.*) auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches zulässig sind, liegt keine Schädigung vor.

Nach § 44(5) BNatSchG entsteht aus unvermeidbaren Beeinträchtigungen bei der Planumsetzung keine Verbotsverletzung soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<sup>6</sup> einer europäisch geschützten Art nicht verschlechtert. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung Vorhabens kein Verstoß vor.

## 5.2 Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken

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

- Eine Gewerbehalle (populations-bedeutsame Rauchschnalbenkolonie),
- die Bahnböschung (Schlingnatter),
- der Bachlauf im Osten (Austauschbeziehung für das Große Mausohr),
- die Feldgehölze 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.

---

<sup>6</sup> „Umwelt Hessen“ des Hess. Ministeriums ... definiert die lokale Population als räumlich abgrenzbare „funktionale Fortpflanzungsgemeinschaft“. Fehlt es an einer räumlich-funktionalen Abgrenzbarkeit gegenüber Nachbarvorkommen, liegt biologisch keine eigenständige lokale Population vor. Diese können sich dann auch auf eine ganze Region erstrecken.

Zur Verbotvermeidung 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.

Einen speziellen Fall stellt die Kolonie der **Rauchschwalbe** dar, die bereits durch ein Verschließen von Einflugöffnungen in die Brutstätte erhebliche Einbrüche erleiden würde.

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

Für die **Schlingnatter** können geringfügige Störungen im Bewuchs der Bahnböschung förderlich sein, nicht jedoch grundlegende Neugestaltungen. Die einbezogenen Randflächen entlang der Bahnlinie sind darum durch Darstellungen und Festsetzungen vor ungünstigen Entwicklungen zu bewahren.

- **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 Gehölzen in den Baufeldern weiterhin einen guten Brutplatzzusammenhang. Ein Erfordernis zur Erhaltung konkreter Nestunterlagen für die vorgefundenen Kleinhöhlen- und Freibrüter ist somit grundsätzlich nicht ableitbar.

Abweichend weist der reviertreue **Neuntöter** eine große Rückkehrtenz zu dem vorjährig bebrüteten Heckenzug auf. Hier ist der Brutplatzzusammenhang aus Dornengebüschen im Südosten des Geltungsbereichs betroffen, so dass zumindest partielle Erhaltungs- und Förderungsmaßnahmen angezeigt sind.

Unter den insgesamt ebenfalls flexiblen Gebäudebrütern erfordert die umfangreiche Brutkolonie der **Rauchschwalbe** ein gezieltes Management.

Die ortstreue **Schlingnatter** könnte bei Hangmodellierungen an der Bahnlinie ihre bodengebundenen Rückzugsorte verlieren, so dass schützende Regelungen erforderlich werden.

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 meisten 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.

Einzelnen zu betrachten sind die Arten, zu denen im vorangegangenen Kapitel Maßnahmegebote abgeleitet wurden. Aus formellen Gründen sind darüber hinaus die mit einer ungünstigen Erhaltungsprognose versehenen Arten („gelb“ oder „rot“ in Tab. 3) einzeln zu betrachten.

**Hohltaube, Rotmilan, Mauersegler, Mehlschwalbe:** 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 am Ostrand des Geltungsbereichs geschützt wird, und ein Lichtmanagement den Außenbereich vor Lichtverschmutzung bewahrt, entstehen keine Risiken.

*Steckbrief: Die Wildkatze ist eine scheue, einzelgängerisch lebende Waldkatze. 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, Wurzelteller, 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 am Ostrand des Geltungsbereichs in Betracht gezogen werden. Da das Bachufer geschützt bleibt und ein Lichtmanagement den Außenbereich vor Lichtverschmutzung bewahrt, entstehen keine Risiken.

*Steckbrief: siehe Kap. 2.3 unten!*

Feldsperling und Hausperling 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 Hausperling besteht eine starke Vorliebe für Gebäudebruten. Bei Koloniebildung ist beiden Arten eine hohe Brutplatztreue eigen.*

Goldammer und Stieglitz brüten erfolgreich in den Gebüschzeilen im Südosten. Denkbare Artauswirkungen können bei Rodungen entstehen, die (wie vor für die Sperlinge beschrieben) ausreichend begrenzbar bleiben.

*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-Informationsportal 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 am Bachrand im Südosten und knapp außerhalb des Geltungsbereichs im SW. Da der Bachrand im Osten geschützt wird ist keine unmittelbare Betroffenheit erkennbar. Sofern sich ein Brutgeschehen auf Rodungsbereiche ausdehnt, reichen die oben beschriebenen Fristbindungen aus, um Artfolgen zu vermeiden.

*Die Art 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 im Südosten und knapp außerhalb des Geltungsbereichs im SW. Denkbare Artauswirkungen können bei Gebüschrodungen entstehen die grundsätzlich, wie vor für die Sperlinge beschrieben, ausreichend begrenzbar bleiben. Wegen der Reviertreue soll aber der Brutplatzzusammenhang aus Dornengebüsch und Wiesenvorland im Südosten des Geltungsbereichs funktional erhalten bleiben.

Maßnahme: In der Zwickelfläche, die neu in den Bebauungsplan aufgenommen wurde, stockt eine Dornenhecke. Der südliche, dem Anschlussgrünland zugewandte Teil der Hecke soll erhalten werden. Die im Randeingrünungsstreifen nach § 9(1)20 BauGB liegenden Anschlussflächen an die Hecke sind mit ebenso dornenreichen Feldheckenarten abzapflanzen um das Bild einer ausgedehnten kerngedichteten „Neuntöterhecke“ zu erhalten.

*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 Wartjägers 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 Brutaussfällen und selten auch zu in den Hochsommer hinein reichenden Nachbruten. Die Fluchtdistanz des Kulturfolgers ist allgemein sehr gering, sensibel ist die Eiablagephase.*

Für die Rauchschnalbe wurde durch den Betreiber der Halle bereits Anfang 2022 ein Managementplan zur Brutplatzverlagerung in eine benachbarte Landwirtschaftshalle entwickelt. Dieser befindet sich derzeit in der Umsetzung, die Grundlage bildet eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 67 BNatSchG durch die zuständige Naturschutzbehörde beim Kreisausschuss des Lahn-Dill-Kreises. Es handelt sich um ein vorgelagertes Verfahren so dass der Bebauungsplan nicht mehr mit den Risiken einer Rauchschnalbenkolonie belastet wird.

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 Randstreifen ist ohne planändernde Wirkung aus dem Altbebauungsplan übergeleitet worden. Da es sich um eine selbständige Erhaltungsfestsetzung für Bäume und Sträucher handelt, sind keine, dem Artenschutzanspruch prinzipiell widerstreitenden, Inhalte des Bauleitplans berührt. Es können aber dennoch kleinräumliche Boden- oder Bewuchsveränderungen ermöglicht werden, außerdem sind Verkehrssicherungspflichten zu beachten. Damit diese den beiden Arten nicht abträglich sind, sollen folgende Regelungen beachtet werden.

In der Fläche nach § 9(1)25 BauGB im Norden der Straße „Am Bahnhof“ sind anteilige Freistellungen bis 50% Flächenanteil nur außerhalb der Brut- und Setzzeiten zulässig. Wurzelrodungen oder sonstige Bodenveränderungen sind nur unter Schonung der vorkommenden Arten Schlingnatter und Zauneidechse zulässig. Die Vermeidung von Artschädigungen ist vor bodeneingreifenden Maßnahmen durch ein vertiefendes Artenschutzgutachten zu belegen.

*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 m<sup>2</sup>. 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 hohes Maß an Umsetzungssicherheit gegeben.

Nachdem die Artbelange der Rauchschnalben-Kolonie in ein vorgeschaltetes Verfahren verlagert wurde, sind keine weiteren vorlaufende Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion lokaler Populationen angezeigt.

## **6 Bewältigung der Biotopschutzanforderungen**

- **Schutzanforderung**

Die gesetzlich geschützte „Magere Flachland-Mähwiese“ (MFM) im Südosten des Geltungsbereichs (Ehringshausen, Flur 23, Flst 207) soll einer gewerblichen Entwicklung zugeführt werden. Für die Beanspruchung wurde durch die zuständige Naturschutzbehörde eine Befreiungslage nach § 30 BNatSchG in Aussicht gestellt, wenn ein funktionaler Ersatz bereitgestellt wird. Der Behörde ist ein formloser Antrag auf Ausnahme gem. § 30(3) BNatSchG vorzulegen, der auf die Erläuterung der Sachlage in den Bebauungsplan-Unterlagen verweist.

- **Bestand**

Die Vegetationsausstattung der MFM wird auf Seite 5 dieses Gutachtens charakterisiert, die Schutzfläche ist im Bestandsplan aufschraffiert.



Abbildung 11: Blick nach Süden über die Magere Flachland-Mähwiese im Plangebiet

- Verlustumfang

Die Fläche der MFM überdeckt eine landwirtschaftliche Nutzungseinheit von 7.540 qm.

Vom Alt-B.-Plan werden durch Gewerbe und Randeingrünung beansprucht: 6.470 qm.

Im Neu-B.-Plan werden durch Gewerbe beansprucht: 5.470 qm,

in der Randeingrünung bleiben durch Erhaltungsfestsetzung geschützt: 1.000 qm.

**Ausgleichspflichtig ist somit der Netto-Verlust von 5.470 qm.**

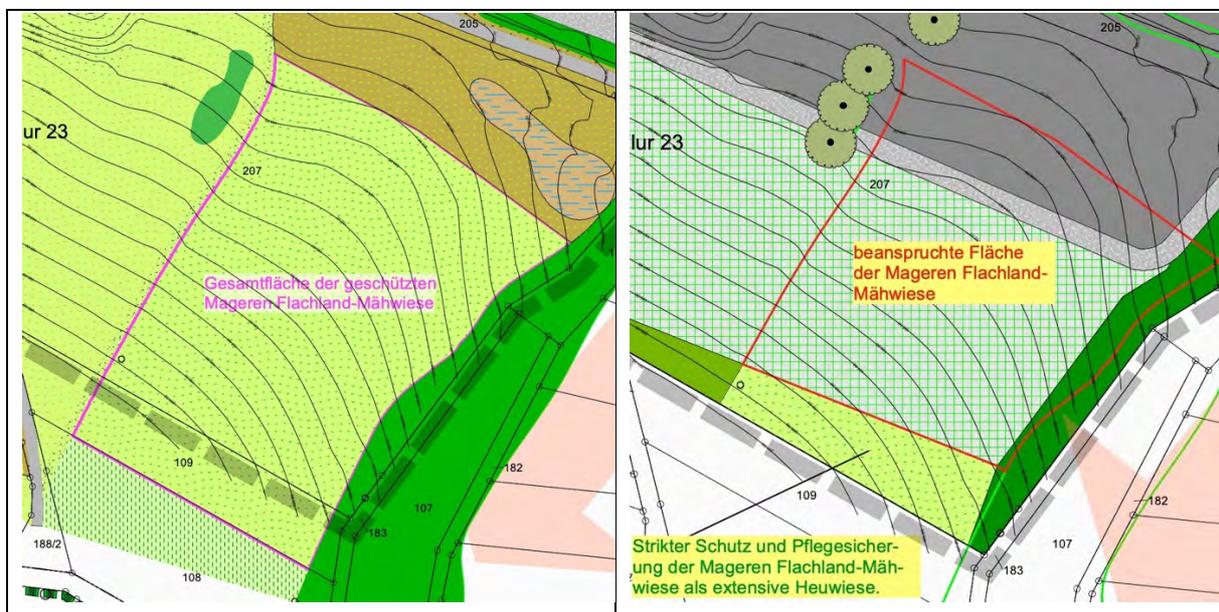


Abbildung 12: Abgrenzung der MFM aus dem Bestandsplan, Netto-Verlust und Schutz im Geltungsbereich des P.-Plans

- Bereitstellung des Ersatzbiotops

Der Antragsteller hat unmittelbaren Eigentums- und Nutzungszugriff auf die Grünlandgrundstücke 47, 48, 90, 91 und 98 aus Flur 23 Ehringshausen. Die Parzellen liegen i.M. 100 m östlich vom Eingriffsort entfernt am Talhang des Dilltals.

Von diesen Grundstücken ist das Flurstück 47 und 48 tlw. auf einer Fläche von 2.150 qm bereits als externer Ausgleich für die Eingriffe durch den Bebauungsplan gebunden.

Die nicht gebundene Grünlandfläche auf den Grundstücken umfasst, nach dem Abzug von Gebüschflächen, noch 5.500 qm. Diese können zur Kompensation des Verlusts an MFM im Plangebiet herangezogen werden.



Abbildung 13: Umgriff (violette Punktlinie) um die Kompensationsflächen aus Grünland/ Grünlandbrache

- Bestandsbeschreibung des Ersatzbiotops

(Aufnahmezeitpunkt 05/2022) Es handelt sich um diverse Grünländer mit eingestreuten Gehölzen am nördlich zur Dillaue ausstreichenden Grünlandhang. Die Bodenverhältnisse sind zur Verlustfläche der MFM gleichgelagert, durch vorlaufende düngersparende Intensivpflege scheinen wegen geringer Feldkapazität und Nitrat-Rückhaltevermögen aber Verhagerungen eingetreten zu sein.



Abbildung 14: Blick von Süden über die Brache der Flst. 90, 91 mit Gebüsch und Schlüsselblumen

Die Flurstücke 47 und 48 unterliegen der Grünlandnutzung mäßiger Intensität (Typ-Nr. 06.340) in frischer Ausprägung.

Hier wachsen: Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen- und Ruderal-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*, *C. hirsuta*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Faden-Ehrenpreis (*Veronica filiformis*).

Nord-westlich kragen zwei Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) (Typ-Nr. 04.110) über die Planfläche. Nord-östlich grenzt ein Feldgehölz (Typ-Nr. 04.600) an.

Artinventar: Apfelbaum (*Malus domestica*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Ein- und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wald-Flattergras (*Millium effusum*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Klette (*Arctium* sp.).

Die Flurstücke 90 und 91 waren aus der Mähnutzung herausgefallen, ihnen wird darum der Nutzungstyp Wiesenbrache (Typ-Nr. 06.380) in trockenerer (*Sanguisorba minor*-)Ausprägung zugeschrieben. Hervorzuheben ist hier das zerstreute Vorkommen der besonders geschützten Pflanzenarten Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*). Außerdem kommen die Magerkeitszeiger Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) vor.

Weitere Arten: Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Gold- und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg., *R. acris*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Flaumiger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) und Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*).

Südlich geht der Nutzungstyp in eine Mähwiese mäßiger Nutzungsintensität (Typ-Nr. 06.340) der trockeneren (*Ranunculus bulbosus*-)Ausprägung über.

Auf den Flächen wachsen mehrere Solitärbüsche heimischer Arten (Typ-Nr. 02.200) mit Hunds-Rose (*Rosa canina*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Ein- und Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*).

Nördlich grenzt ein Feldgehölz (Typ-Nr. 04.600) mit folgenden Arten an:

Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Zwetschge (*Prunus domestica*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Birne (*Pyrus communis*) und Hundsrose (*Rosa canina*).

Flurstück 98 wird der Nutzungstyp Mähwiesen mäßiger Nutzungsintensität (Typ-Nr. 06.340) trockenerer (*Ranunculus bulbosus*-) Ausprägung zugeschrieben.

Artinventar: Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Knollen-, Scharfer und Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*, *R. acris*, *R. auricomus* agg.), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Große Pimpinelle (*Pimpinella major*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Stumpfer Ampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Zaun- und Schmalblättrige Wicke (*Vicia sepium*, *V. angustifolia*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*).

Invasive Arten der „Schwarzen Liste invasiver Pflanzenarten“ wurden in den Kartierflächen nicht nachgewiesen.

- Biotopentwicklung

Die Grünlandflächen werden in standortangepasster Pflege in Form einer reinen Heuwiese nachhaltig extensiviert und langfristig gesichert.

Die einzelnen Geltungsbereiche werden wegen der Einbettung in die umgebenden, nicht reglementierten, Grünlandnutzungen durch Auspflöckung mit langlebigen Eichenpfosten an allen Eckpunkten gegenüber nicht eingeschlossenen Grundstücken gekennzeichnet.

Die Grünlandbrache Flst. 90, 91 wird zur weiteren Aushagerung jeweils im Wiesenhochstand als Heuwiese (Schnitt und Trocknung auf der Fläche) gepflegt; zuerst mindestens zwei-, erforderlichenfalls auch dreischürig. Mulchmahd oder Nachweide sind ausgeschlossen.

Die Gebüsche auf der Fläche werden bei der Mahd geschont, aber durch winterliche Rückschnitte an der Weiterentwicklung gehindert.

Ab dem erkennbaren Ausdünnen der Obergräser wird dauerhaft eine zweischürige Spätmahd (nicht vor „Johanni“ in der zweiten Junihälfte) durchgeführt. Bei Aufkommen von Herden des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) wird die Heumahd bis spätestens Anfang Juli und der Grummet nicht vor Mitte September terminiert.

Die Parzellen 48 und 98 werden von Anfang an wie vor in zweischüriger Spätmahd als Heuwiese gepflegt.

Die Biotopflächen werden grundsätzlich nicht mehr gedüngt. Abweichend könnte auf lange Sicht eine sparsame Erhaltungsdüngung mit Phosphor-Kali für die Kräuteranteile angezeigt sein. Die Durchführung wird aber vorab in Schriftform und einvernehmlich mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart.

Die Extensivierung wird dauerhaft, am besten über einen langfristigen Pflegevertrag mit einem Nutzer, sichergestellt. Der Vertrag wird der zuständigen Naturschutzbehörde zur Kenntnis gegeben.

Durch die Pflegeregelung wird spätestens mittelfristig eine Magere Flachland-Mähwiese auf den Biotopentwicklungsflächen entstehen, die dann ihrerseits unter den Schutz des § 30 BNatSchG fällt. Der rechtliche Status wird dann dauerhaft zu erhalten sein.

Die Regelungen gelten gleichsinnig für die Erhaltungsfläche der MFM in der Randeingrünungsfläche Flst. 207 tlw. des Bebauungsplans.

- Ergebnis

Die Flächenverluste des geschützten Biotops im Geltungsbereich des Bebauungsplans umfassen 5.470 qm.

Der Biotopausgleich im benachbarten Dilltal summiert sich auf 5.500 qm.

Dadurch in quantitativer Hinsicht ein vollständiger Verlustausgleich sichergestellt.

In qualitativer Hinsicht werden die kartierten Ausgangsbestände, in denen schon Zielarten enthalten sind, unter der Biotoppflege zügig die Kartieruntergrenze für den Biotop MM.6510 „Magere Flachland-Mähwiese“ nach der HLBK (HLNUG 2019) erreichen.

Der funktionale Ersatz für den Verlust des geschützten Biotops kann somit vollständig sichergestellt werden.
--

## 7 FFH-Prognosen

In der Umgebung des Bebauungsplans liegen Verordnungen über zwei EU-Natura 2000 – Schutzgebiete vor. Die Abgrenzungen sind in den Bestandsplan zu diesem Gutachten parzellenscharf aufgenommen worden.

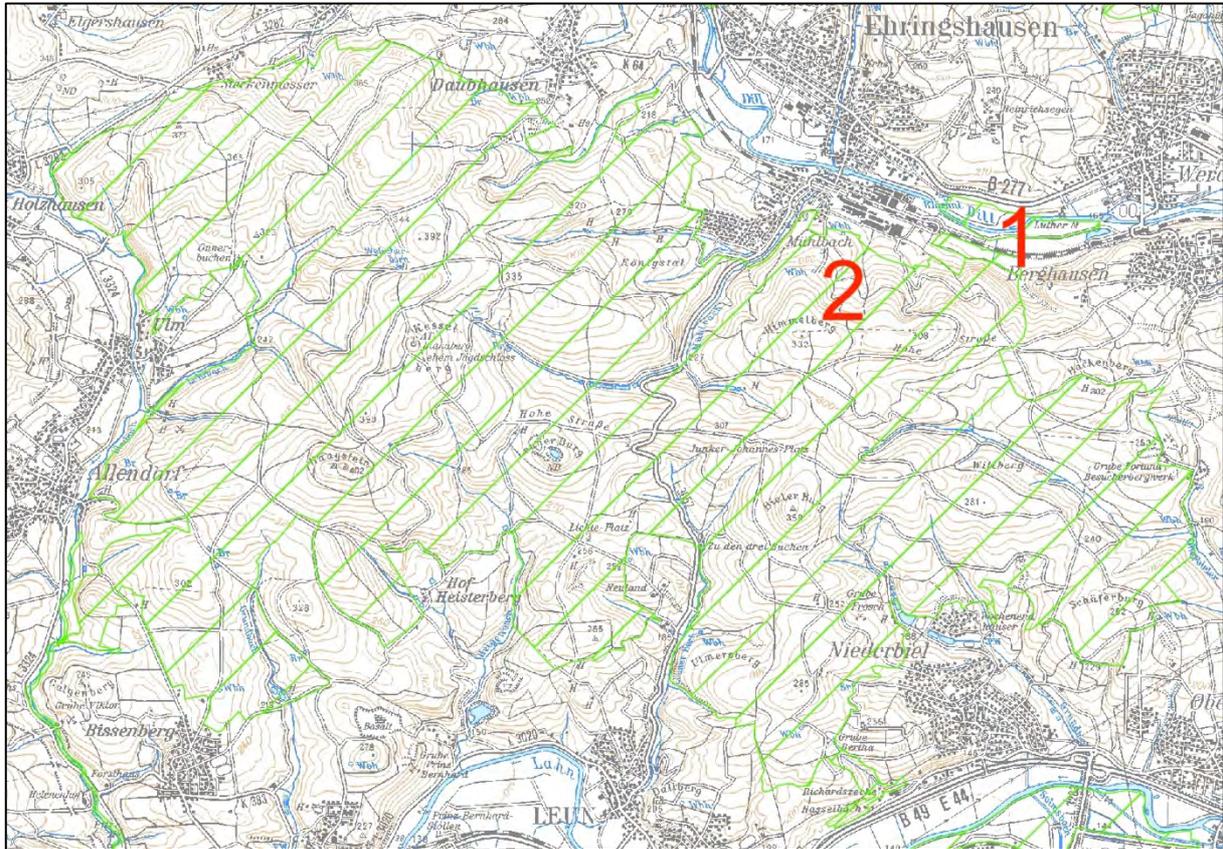


Abbildung 15: Die beiden FFH-Gebiete (Grünschraffur) in der Umgebung des B.-Plans (Quelle Natureg)

1.) Das Natura 2000-**Fauna-Flora-Habitatgebiet Nr. 5416-304** „Dillauen bei der Luthermühle“ erstreckt sich über die grünlandgeprägte Dillmulde zwischen Ehringshausen und Werdorf. Das Schutzgebiet umfasst mehrere Geltungsbereiche. Der südliche Teilgeltungsbereich umfasst den südlichen Talhang der Dill. Die Begrenzung reicht bis an einen Wirtschaftsweg entlang des Bachs, der den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Osten begrenzt. Das Schutzgebiet überdeckt eine Fläche von 33 ha.

Nach dem Maßnahmenplan (MP 2010) sind für das Gebiet maßgeblich:

**„Extensiv genutztes wechselfeuchtes bis feuchtes Grünland im Auenbereich der Dill, Lebensraum der Schmetterlingsarten *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*.“**

Schutzgegenstände sind die FFH-Lebensräume sowie die Anhang II-Arten:

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (rd. 9 ha)

Erhaltungsziele:           Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes,  
Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) rd. 60 Exemplare

Erhaltungsziele:           Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des

Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*,

Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionelle Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt,

Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen.

#### Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) rd. 100 Exemplare

Erhaltungsziele: Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen

des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica scabrinodis*),

Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionelle Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt,

Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen.

Lokale Situation: In der Grünlandmulde vor der Bahnlinie, die 100 m östlich von der Begrenzung des Bebauungsplans liegt, wurden im Zuge der Grunddatenerfassung alle drei Schutzgegenstände kartiert. Die Kernfläche des FFH-Gebiets ist von weiteren Grünländern und Gehölzen umfasst.

#### Auswirkungsprognose für das FFH-Gebiet 5416-304:

Der Bebauungsplan schreibt an seiner Ostflanke nur eine bereits bestehende und voll ausgebaute Werkszufahrt fest, die gegen das FFH-Gebiet durch ein dichtes Böschungsgehölz beschirmt wird.

Im Weiteren wird die Ostflanke des Bebauungsplans durch einen Großgehölz-besäumten Bach beschrieben, der durch planerische Festsetzungen mit seinem Randbewuchs erhalten wird.

Gegenüber dem rechtskräftigen, vorhandenen Gewerbebauungsplan wird die biotopschützende Wirkung an der Ostseite des Geltungsbereichs verbessert, die Gewerbeflächen liegen demgegenüber zurückgesetzt auf der Westseite der Randeingrünung. Mittelbare Auswirkungen, die die Erhaltungszustände oder die einzelnen Erhaltungsziele beeinträchtigen könnten, sind nicht erkennbar.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan werden allerdings auch Gunstwirkungen vorbereitet: Durch die geplante Grünlandextensivierung im Zuge des externen Eingriffs-Ausgleichs sowie der Biotopverlagerung entstehen zusätzliche Bestände des LRT 6510 im FFH-Gebiet.



### Auswirkungsprognose für das FFH-Gebiet 5416-302:

Der Bebauungsplan überschreibt eine rechtskräftige Satzung, nach der bis 50 m an die Gebietsgrenze heranreichend ein Gewerbe-Industriegebiet zulässig ist. Demgegenüber setzt die Neuplanung in der Nachbarschaftszone einen Parkplatz fest, der zudem gegenüber dem GI nach dem Altplan i.M. um 10 m vom Waldrand und dem FFH-Gebiet zurückgesetzt ist. Der Parkplatz wird durchgrünt und ist topografisch und technisch so zu gestalten, dass keine Drainagewirkungen oder Lichtimmissionen auf oberliegende Schutzbereiche entstehen können. Gegen den Oberhang wird eine i.M. 10 m breite Fläche zum Schutz- zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft eingezogen.

In Bezug auf das Große Mausohr wurde bereits im Artenschutzteil des Abschnitts 5 erläutert, dass dem Grenzbach im Osten des Plangebiets eine besondere Bedeutung für Austauschbeziehungen zwischen den Jagdgebieten des FFH-Waldes und der Wochenstube im Dilltal zukommt. Deshalb wurden schützende Festsetzungen zur Wahrung dieser Leitstruktur in den Plan aufgenommen.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan werden somit keine nachhaltigen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen vorbereitet.

Allerdings sind mit der Überplanung Verbesserungen verbunden, die gegenüber der bislang gültigen Satzung einen umfassenderen Nachbarschutz gewährleisten.

## **8 Gesamtergebnis Arten und Biotop**

Nach einer 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 mehr ableitbar.
- Artenschutzrechtliche Verbote oder Anforderungen aus dem gesetzlichen Biotopschutz oder NATURA 2000-Geboten stehen einer Planumsetzung absehbar nicht entgegen. Vor einer Planumsetzung im Bereich der geschützten Magerwiese im Osten ist eine bereits in Aussicht gestellte Ausnahme vom Biotopschutzgebot einzuholen.
- Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsanforderungen können, gemäß der Ermittlungen und Bilanzierung im Grünordnungsplan (siehe dort), durch planexterne Grünlandaufwertung abgegolten werden.

Aufgestellt: für die Gemeinde Ehringshausen,

Büro Groß & Hausmann im September 2022

Anlage:  
Karte zur Bestandsaufnahme