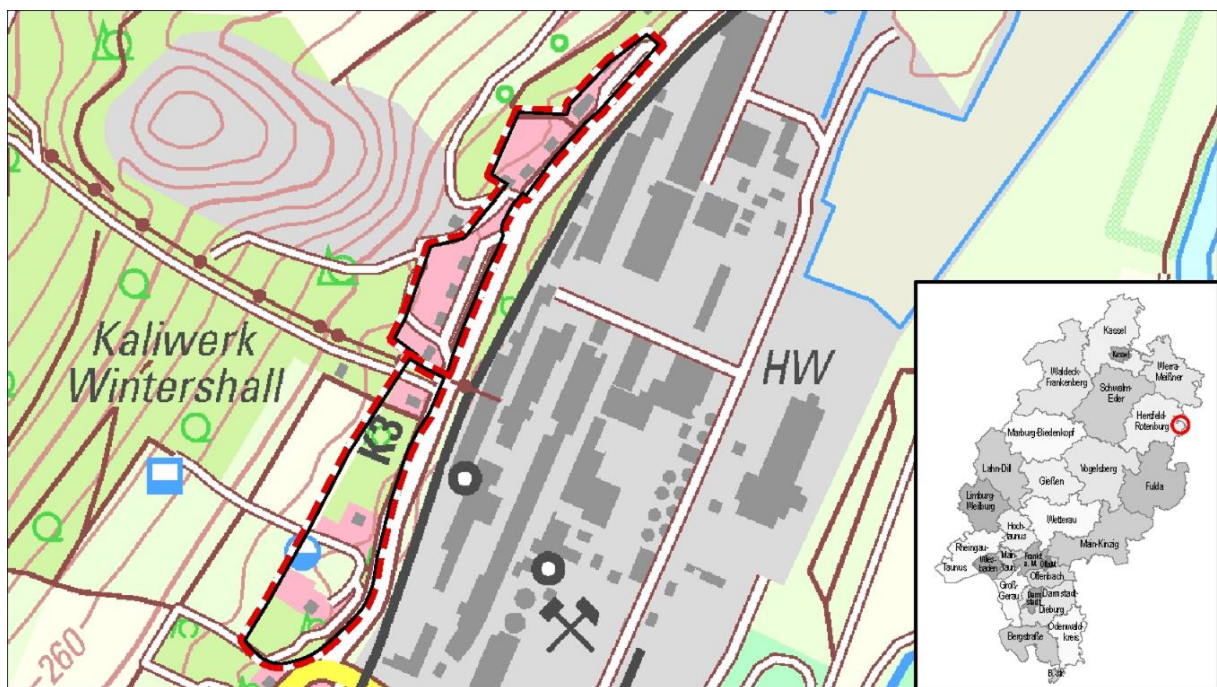


Faunistische Erfassungen und Biotopkartierung

Bebauungsplan Nr. 46 „Gewerbe-/ Industriegebiet Widdershäuser Straße“, Stadt Heringen (Werra)

Landkreis Hersfeld-Rotenburg / Hessen



K+S Minerals and Agriculture GmbH,
Standort Wintershall

In der Aue 1, 36266 Heringen
Tel.: 06624 / 813050
<http://www.kali-gmbh.com>

Planungsbüro Dr. Weise

GmbH



Kräuterstraße 4, 99974 Mühlhausen
Tel.: 036 01 / 799 292 - 0
www.pltweise.de / info@pltweise.de

Auftraggeber: **K+S Minerals and Agriculture GmbH**
Standort Wintershall
In der Aue 1
36266 Heringen
Tel.: 06624 / 813050

Auftragnehmer: **Planungsbüro Dr. Weise GmbH**
Kräuterstraße 4
99974 Mühlhausen
Tel.: 036 01 / 799 292 - 0
Mail: info@pltweise.de
Internet: <http://www.pltweise.de>

Bearbeitung: Silvia Leise
Verena Weber
Dr. Ralf Weise
Ursula Gläßner

Stand: 06.10.2025

Quelle Titelseite: Übersichtskarte der Untersuchungsräume für Fauna- und Biotopkartierung (rot). Quelle: K+S GmbH (Stand 01/2024); Grundlagenkarte: GDI-HE (Geoportal Hessen: DTK [ergänzt], Download: 09/2024)

Inhalt

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	6
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET	8
3	FAUNAERFASSUNG	10
3.1	HASELMAUS.....	10
3.1.1	METHODIK.....	10
3.1.2	DATENRECHERCHE	12
3.1.3	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE.....	12
3.2	VÖGEL.....	16
3.2.1	METHODIK.....	16
3.2.2	DATENRECHERCHE	17
3.2.3	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE.....	17
3.2.3.1	Brutvogelkartierung	17
3.2.3.2	Großvögel	22
3.2.3.3	Höhlenkartierung.....	25
3.2.4	GEBÄUDEKONTROLLE	30
3.3	REPTILIEN.....	34
3.3.1	METHODIK.....	34
3.3.2	DATENRECHERCHE	36
3.3.3	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE.....	36
3.4	BIOTOPTYPENKARTIERUNG	39
3.4.1	METHODIK.....	39
3.4.2	DATENRECHERCHE	39
3.4.3	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE.....	39
3.4.3.1	Datenblätter zu den Biotopen im Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans Nr. 46.....	41
4	FAZIT.....	55
4.1	HASELMAUS.....	55
4.2	VÖGEL.....	55
4.3	REPTILIEN.....	56
4.4	BIOTOPTYPENKARTIERUNG	57
5	QUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR	58
	ANLAGEN	60

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Untersuchungsraum – ca. 5 ha.....	7
Abb. 2: Gehölzbestandene Teilfläche südlich im UG.....	8
Abb. 3: Untersuchungsgebiet mit alten Villen, Nebengebäuden und verwilderten Gärten	9
Abb. 4: Rohbodenstandorte nach Abriss von Gebäuden mit Wiederaufwuchs, intensiv gepflegt im Norden des UG	9
Abb. 5: Lage der Haselmauskobel (grün) im Untersuchungsraum (orange)	11
Abb. 6: Beispiel eines aufgehängten Haselmauskobels	12
Abb. 7: Links Meisennest; Rechts eingetragenes Laub einer Langschwanzmaus	13
Abb. 8: Langschwanzmäuse nutzen Kobel regelmäßig	14
Abb. 9: Kugelnest aus Gras und Laub, bei Kontrollen unbesetzt.....	14
Abb. 10: Lose Ansammlung von Blättern, kein Kugelnest, Verdacht auf Langschwanzmaus.....	15
Abb. 11: Haselnussuche unter Haselnusssträuchern	15
Abb. 12: Lage der Horste/Nester und Höhlenbäume im Untersuchungsraum.....	23
Abb. 13: Nest auf Mast im Osten, Turmfalke sitzt darüber	24
Abb. 14: Nest auf Mast im Westen.....	24
Abb. 15: Widdershäuserstraße 13 und 15.....	30
Abb. 16: Widdershäuserstraße 17 und 19.....	31
Abb. 17: Abgestürztes Vogelnest (links), Hornissennest (rechts)	31
Abb. 18: Potenzieller Fraßplatz Fledermaus (links); Dachstuhl mit Waschbärkot (rechts)	32
Abb. 19: Widdershäuserstraße 21 und 23.....	32
Abb. 20: Einflugmöglichkeiten sind vorhanden	33
Abb. 21: Luftzug durch offenen Boden und Anwesenheit von Waschbären meiden Fledermäuse	33
Abb. 22: Schindeln an der Hausfassade bieten Spalten- und Nischenstrukturen	33
Abb. 23: Ausgebrachte Bleche als künstliche Reptilienverstecke.....	34
Abb. 24: Lage der Reptilienbleche (blau) und des Schlingnatterfundes (gelber Stern) im Untersuchungsraum (orange).....	35
Abb. 25: Blindschleichen nutzen die Reptilienbleche regelmäßig als Versteck.....	38
Abb. 26: Schlingnatter unter Reptilienblech	38

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Kontrollen der Haselmauskobel	12
Tab. 2: Erfassungstermine Brutvögel	16
Tab. 3: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024.....	18
Tab. 4: Horst-/Nesternachweise im Untersuchungsraum	22
Tab. 5: Brutzeitcodes EOAC Kriterien	22
Tab. 6: Höhlenbäume im Untersuchungsraum.....	25
Tab. 7: Erfassungstermine Reptilien	34
Tab. 8: Kontrollen der Reptilienbleche	37
Tab. 9: Liste der festgestellten Biotope im gesamten Untersuchungsraum Biotopkartierung (HLBK 2022)	40

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Heringen (Werra) im Landkreis Hersfeld-Rotenburg (Hessen) führt derzeit die planerischen Vorbereitungen zur Aufstellung der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 46 für das „Gewerbe-/ Industriegebiet Widdershäuser Straße“ an der Widdershäuser Straße in Heringen (Werra) und die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes durch.

Die Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) und die Aufstellung des Bebauungsplanes der Stadt Heringen (Werra) zielt darauf ab, eine seit 2017 leerstehende ehemalige Werkssiedlung entlang der Widdershäuser Straße für gewerbliche Zwecke umzunutzen. So plant die K+S Minerals and Agriculture GmbH auf dem 4,76 ha großen Areal Betriebsflächen für Materiallagerung, Vormontage und industrielle Großkomponenten einzurichten. Denkmalgeschützte Gebäude sollen, soweit möglich, für Büros genutzt werden. Da das Gebiet bisher als Wohngebiet ausgewiesen war, ist eine Anpassung des Planungsrechts erforderlich.

Das Gebiet liegt westlich der Kernstadt Heringen und umfasst Flächen, die bisher überwiegend zu Wohnzwecken genutzt wurden. Die geplante Umnutzung sieht eine vollständige gewerbliche Nutzung vor. Die Fläche ist dabei teilweise bereits durch technische Infrastruktur geprägt.

Für die naturschutzfachliche Beurteilung des Planvorhabens wurden faunistische Erfassungen für das Jahr 2024 vorgesehen. Die Ergebnisse werden in nachfolgendem Gutachten dargestellt.

Die Festlegung des Untersuchungsumfanges 2024 erfolgte durch den Vorhabenträger. Es wurde für die folgenden Arten und Artengruppen im Zeitraum Februar bis November 2024 Kartierungsarbeiten im Untersuchungsgebiet durchgeführt (Abb. 1):

- Haselmaus
- Brutvögel (incl. Horst-/Höhlenerfassung an Gehölzen und Gebäudekontrolle)
- Reptilien

Außerdem wurde eine Biotoptypenkartierung im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Ergänzend erfolgte eine Datenabfrage der Naturschutzdaten beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, Stand 10/2024).



Abb. 1: Untersuchungsraum – ca. 5 ha

Quelle: K+S (Stand 01/2024); Grundlagenkarte: GDI-HE (Geoportal Hessen: DOP [ergänzt], Download: 09/2024))

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt nordwestlich der Ortslage Heringen und wird nur durch die Widdershäuser Straße vom derzeitigen Werkstandort Wintershall des Werkes Werra der K+S Minerals and Agriculture GmbH im Osten getrennt. Auch im Westen grenzen neben landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen und Gehölzen Flächen des Betriebsgeländes mitsamt der Halde des Werkes an das UG. Die Fläche des geplanten Geltungsbereiches des B-Planes liegt vollständig auf hessischem Gebiet im Landkreis Hersfeld-Rotenburg und umfasst ca. 5 ha.

Die Fläche besteht teilweise aus gehölzbestandenen Bereichen (Abb. 2), dazwischen liegen große leerstehende Villengebäude unterschiedlicher baulicher Zustände mitsamt umgebender Gärten und Nebengebäuden (Abb. 3). Sowohl die Flächen mit Gehölzen als auch die Gärten unterliegen seit ein paar Jahren der Sukzession. Neben dem bestehenden Werksband mittig im UG sowie im Norden des UG wurden Gebäude bereits abgerissen und Flächen mit Rohstandorten mit aufkommender Ruderalflur geschaffen (Abb. 4).



Abb. 2: Gehölzbestandene Teilfläche südlich im UG

Quelle: Eigene Aufnahme, 24.05.2024



Abb. 3: Untersuchungsgebiet mit alten Villen, Nebengebäuden und verwilderten Gärten

Quelle: Eigene Aufnahme, 24.05.2024



Abb. 4: Rohbodenstandorte nach Abriss von Gebäuden mit Wiederaufwuchs, intensiv gepflegt im Norden des UG

Quelle: Eigene Aufnahme, 22.08.2024

3 Faunaerfassung

Die Methodik orientiert sich an dem „Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag Schlussbericht 2014“ (BMVI 2015) bzw. dem Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen (HVA F-StB).

Mit den methodischen Handreichungen wurde eine Checkliste für die Auswahl eines rechtssicheren Untersuchungsumfanges entwickelt. Für die Regelfälle sind Standards geschaffen worden, die allgemein anerkannt werden und als Stand der Wissenschaft bzw. der guten fachlichen Praxis Allgemeingültigkeit erlangen.

Entsprechende Urteile des BVerwG 2007 bestätigten jedoch auch, dass auch über allgemeine ökologische Kenntnisse einer Art, ohne spezifische Erhebungen, Schlussfolgerungen zu Vorkommen und Verbreitung zulässig sind, wenn diese sicher gezogen werden können. Dies ist z. B. für allgemein verbreitete und ubiquitäre Arten in der Regel der Fall^{1,2}.

Der Untersuchungsumfang und die Methodik wurden vor Untersuchungsbeginn mit dem Vorhabenträger (K+S) auf Grundlage bereits vorhandener Erkenntnisse/Studien aus dem Umfeld und Habitateignung des Planungsraumes abgestimmt. Es erfolgten Erfassungen zu Haselmaus, Brutvögeln mit Eulen, Spechten, Höhlen- und Horstkartierung, sowie zu Reptilien im Plangebiet.

3.1 Haselmaus

3.1.1 Methodik

Die Erfassung der Haselmaus im Untersuchungsraum erfolgte in Anlehnung an Methodenblatt S 4 (BMVI 2015) artgruppenspezifisch durch Ausbringung und Kontrolle von künstlichen Niststätten (Haselmauskobel der Firma SCHWEGLER Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH) in geeigneten Habitaten des Planungsgebietes. Insgesamt wurden am 13.02.2024 sechs Haselmauskobel an geeigneten Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum verteilt (Abb. 5; Abb. 6). Es erfolgten vier Besatzkontrollen der ausgebrachten Kobel. Die vier Kontrollen der Kobel wurden am 15.04., 28.05., 06.08. und 17.10.2024 durchgeführt. Dabei wurden die Kobel vor allem auf eingetragenes Nistmaterial, Kot, Nahrungsreste mit Fraßspuren und angetroffene Individuen hin kontrolliert. Am 17.10.2024 erfolgte zusätzlich eine Suche nach Freinestern in den vorhandenen Sträuchern (v.a. Brombeere) und stichprobenartig auf Fraßspuren an Haselnüssen unter vorhandenen Haselsträuchern.

¹ BVerwG 9 VR 13.06 v. 18.06.2007, RN 20: „Lassen bestimmte Vegetationsstrukturen sichere Rückschlüsse auf die faunistische Ausstattung zu, so kann es mit der gezielten Erhebung der insoweit maßgeblichen repräsentativen Daten sein Bewenden haben. Das Recht nötigt nicht zu einem Ermittlungsaufwand, der keine zusätzliche Erkenntnis verspricht (Urteil vom 31.01.2002 – BVerwG 4 A 15.01)

² BVerwG 9 A 20.05 v. 17.01.2007, RN 64: „Außerdem ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten; diese müssen kenntlich gemacht und begründet werden [...]. Ein Beispiel für eine gängige Methode dieser Art ist auch der Analogieschluss, mit dem bei Einhaltung eines wissenschaftlichen Standards bestehende Wissenslücken überbrückt werden. [...] ebenso Worst-Case-Betrachtung [...]“

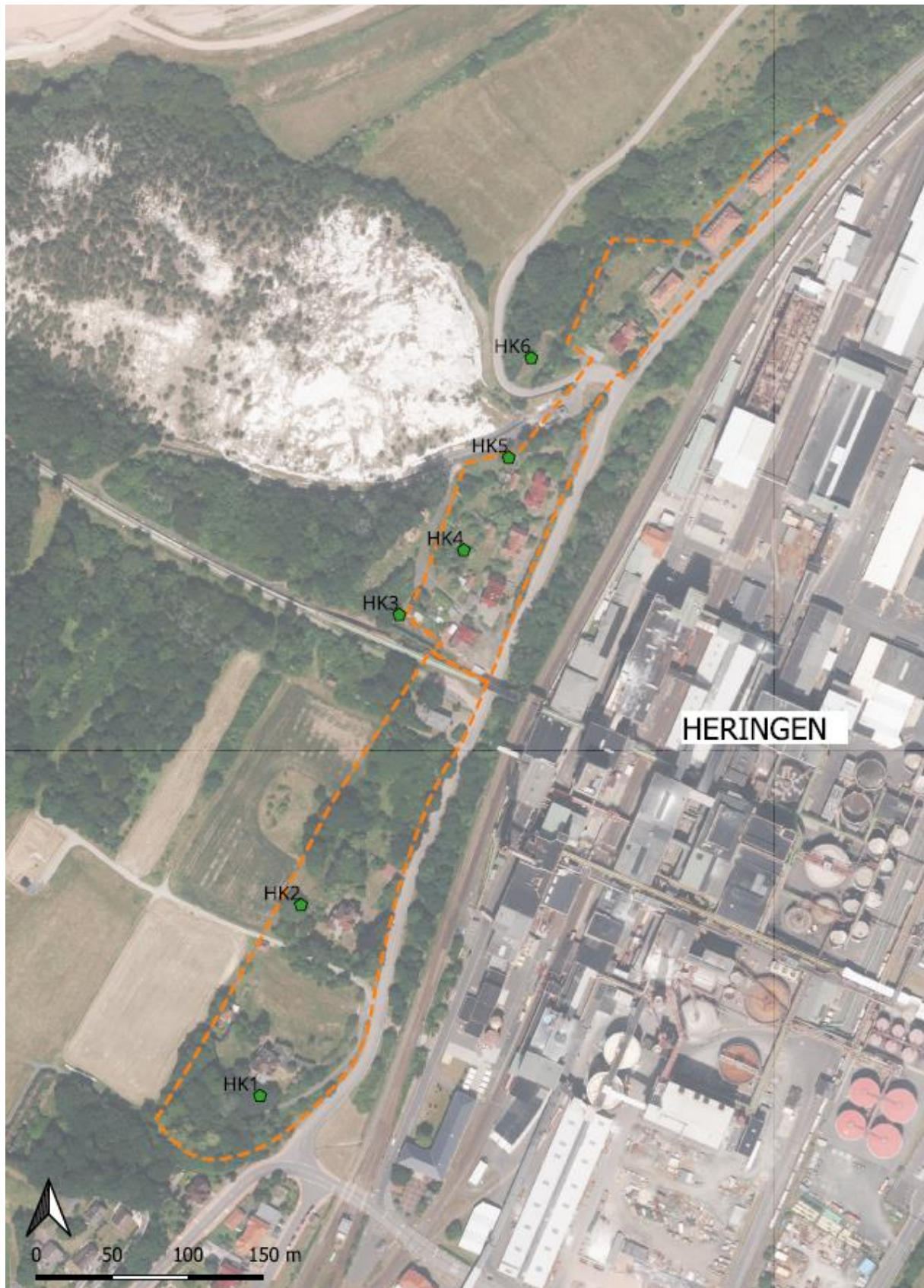


Abb. 5: Lage der Haselmauskobel (grün) im Untersuchungsraum (orange)

Quelle Grundkarte: Offene Geodaten Hessen (Stand August 2024)



Abb. 6: Beispiel eines aufgehängten Haselmauskobels

Quelle: eigene Aufnahme 15.04.2024

3.1.2 Datenrecherche

Eine aktuelle Datenabfrage im Fachinformationssystem (HLNUG am 01.10.2024) erbrachte einen Nachweis einer Haselmaus im Waldgebiet etwa 400 m nordwestlich des Untersuchungsraumes.

3.1.3 Untersuchungsergebnisse

Die Kontrolle der Haselmauskobel erbrachte keine direkten Nachweise von Haselmäusen (Tab. 1). Allerdings wurde in einem der Kobel eingetragenes Nistmaterial in Form eines Kugelnestes aus Blättern und Gras gefunden, welches auf eine Nutzung des Kobels durch eine Haselmaus hindeutet (Abb. 9). Daher fanden zusätzliche Kontrollen dieses Kobels am 08.08., 22.08. und 02.09. statt. Bei allen weiteren Kontrollen blieb das Kugelnest unbesetzt.

Einige der Kobel wurden im Frühjahr während der Brutzeit der Vögel von Meisen genutzt, die darin ihre Brutnester bauten (Abb. 7) und teilweise erfolgreich ihre Jungen aufzogen. Im Sommer und Herbst wurden einige der Kobel durch Langschwanzmäuse genutzt (Abb. 8).

Tab. 1: Kontrollen der Haselmauskobel

Nr.	Hoch-/Rechtswert	Kontrolle 1 15.04.2024	Kontrolle 2 28.05.2024	Kontrolle 3 06.08.2024	Kontrolle 4 17.10.2024
HK 1	569853 / 5638291	-	-	-	eingetragene lose Blätter bo- denbedeckt
HK 2	569880 / 5638417	-	eingetragene Blätter	eingetragene Blätter bis oben	eingetragene Blätter, viel

Nr.	Hoch-/Rechtswert	Kontrolle 1 15.04.2024	Kontrolle 2 28.05.2024	Kontrolle 3 06.08.2024	Kontrolle 4 17.10.2024
					Mäusekot, unbesetzt
HK 3	569945 / 5638608	Moosnest Kohlmeise	verlassenes Moosnest	altes Meisennest; Langschwanzmaus	Moosnest mit Blättern und 2 Langschwanzmäusen
HK 4	569987 / 5638650	angefangenes Moosnest	Moosnest + Blätter	Kugelnest mit Blättern und Gras in altes Moosnest gebaut; unbesetzt	Kugelnest unbesetzt
HK 5	570017 / 5638711	Moosnest Blaumeise	2 tote Küken	Altes Moosnest mit Nüssen (Fährspuren Langschwanzmaus); unbesetzt	altes Moosnest unbesetzt
HK 6	570032 / 5638777	-	-	Blätternest unbesetzt	eingetragene Blätter, mind. 3 Langschwanzmäuse

-: kontrolliert, aber keine Funde



Abb. 7: Links Meisennest; Rechts eingetragenes Laub einer Langschwanzmaus

Quelle: eigene Aufnahmen 28.05.2024



Abb. 8: Langschwanzmäuse nutzen Kobel regelmäßig

Quelle: eigene Aufnahmen 22.08.2024 und 17.10.2024



Abb. 9: Kugelnest aus Gras und Laub, bei Kontrollen unbesetzt

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024

Die Freinestersuche erbrachte nur Nachweise von Nestern freibrütender Vögel, sowie ein Blätternest, welches aber aufgrund der losen Ansammlung einer Langschwanzmaus zugeordnet wurde (Abb. 10). Kugelfreinester konnten keine gefunden werden.



Abb. 10: Lose Ansammlung von Blättern, kein Kugelnest, Verdacht auf Langschwanzmaus

Quelle: eigene Aufnahmen 17.10.2024

Da im Gebiet einzelne Haselsträucher vorhanden sind, wurden stichprobenartig Haselnüsse auf Fraßspuren hin untersucht. Nüsse mit Fraßspuren von Haselmäusen konnten nicht gefunden werden.



Abb. 11: Haselnussuche unter Haselnusssträuchern

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024

3.2 Vögel

3.2.1 Methodik

Methodik in Anlehnung an das HVA F-StB mit einer Revierkartierung nach dem Methodenblatt V 1 und Bestimmung des Brutstatus nach SÜDBECK et al. (2005). Untersucht wurde der Geltungsbereich des B-Plans entsprechend der Karte in Abb. 1 sowie Anlage 1 (Gesamtfläche ca. 5 ha). Es erfolgten sechs Tagesbegehungen innerhalb der artspezifischen Erfassungsgrenzen. Zusätzlich erfolgten drei Nachtbegehungen zur Erfassung von Eulen, sowie drei Begehungen im zeitigen Frühjahr mit Klangattrappe zur Erfassung von Spechten. Die Begehungen fanden gemäß Tab. 2 statt. Die Erfassungen erfolgten auf akustischem Wege (ggf. mithilfe artspezifischer Klangattrappen für Eulen, Spechte) sowie durch Sichtbeobachtungen mittels Fernglas (10x50). Die Tagbegehungen erfolgten stets in den frühen Morgenstunden, da hier die Aktivität der Vögel am größten ist.

Tab. 2: Erfassungstermine Brutvögel

Art der Erfassung	Datum	Temperatur	Bewölkungsgrad
Nachtbegehung (Eulen)	13.02.2024	4°C	5/8
Nachtbegehung (Eulen)	29.02.2024	4°C	0/8
Spechte	05.03.2024	5°C	6/8
Nachtbegehung (Eulen)	13.03.2024	9°C	6/8
1. Tagbegehung/ Spechte	22.03.2024	12-14°C	2/8
2. Tagbegehung/ Spechte	15.04.2024	9-11°C	3/8
3. Tagbegehung	15.05.2024	15-17°C	0/8
4. Tagbegehung	28.05.2024	11-14°C	5/8
5. Tagbegehung	06.06.2024	15-17°C	3/8
6. Tagbegehung	13.06.2024	12-15°C	1/8

Eine Horst- und Nestersuche von Großvögeln aller relevanter Strukturen erfolgte in Anlehnung an das Methodenblatt V2 (HVA F-StB). Alle Großvogelhorste im Untersuchungsraum wurden am 29.02.2024 mittels GPS eingemessen und während der Brutzeit auf Besatz hin kontrolliert. Die Besatzkontrollen fanden im Zuge der Brutvogelbegehungen von März bis Mai statt.

Die Lokalisation von Baumhöhlen, welche insbesondere von Spechten und Eulen sowie anderen Höhlennutzern bewohnt werden, gemäß HVA F-StB Methodenblatt V 3 kommt zur Anwendung, um betroffene Fortpflanzungsstätten im direkten Eingriffsbereich in geeigneten Gehölzen zu erfassen. Die Erfassung erfolgte in der laubfreien Zeit, so dass die Stämme und Starkäste der Bäume deutlich einsehbar waren. Die Suche erfolgte am 29.02.2024, alle erfassten Strukturen wurden mittels GPS eingemessen.

Zusätzlich erfolgte am 06.08.2024 eine Kontrolle auf dauerhafte Lebensstätten von Fledermäusen und Vögeln in den Bestandsgebäuden auf der Fläche, welche im Zuge der Planung abgerissen werden sollen.

3.2.2 Datenrecherche

Eine aktuelle Datenrecherche beim HLNUG (Stand 10/2024) erbrachte keine Brutvogelnachweise im Umfeld des Plangebietes (100 m Radius um UG) im Zeitraum von 2018 bis 2024. Aus dem Jahr 2002 liegt ein Altnachweis eines Wachtelkönigs im östlichen Bereich des UGs südlich der Halde vor. Hier ist aber derzeit kein geeignetes Habitat für den Wachtelkönig vorhanden.

3.2.3 Untersuchungsergebnisse

3.2.3.1 Brutvogelkartierung

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten insgesamt 43 Vogelarten in unterschiedlichen Teilhabitaten nachgewiesen werden (vgl. Tab. 3, Anlage 1). Bei 27 der Arten wurde ein Brutnachweis oder wahrscheinliches Brüten im UG festgestellt. Die restlichen Arten wurden als möglicher Brutvogel (4 Arten) oder lediglich als Nahrungsgast/Zug/Überflug erfasst, oder brüten außerhalb des UG (12 Arten).

Große Teile des Untersuchungsraumes sind von Gehölzstrukturen geprägt, somit sind vor allem gehölz- und gebüschbrütende Vogelarten nachgewiesen worden. Besonders auffällig ist die hohe Anzahl an Meisen, die auch von dem Aufhängen der Haselmauskobel profitierten und diese als Brutplatz nutzten. Auch Amsel, Zilpzalp und Mönchsgrasmücke gehören zu den häufig nachgewiesenen Arten.

Viele der nachgewiesenen Brutvogelarten (26 Vogelarten) weisen nur einen geringen bis mäßigen Mortalitäts-Gefährdungs-Index auf. Mit dem Turmfalken ist aber auch eine Brutvogelart mit einem mittleren Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) sowie mit dem Steinschmätzer eine mögliche Brutvogelart mit hohem MGI im UG vertreten. Die Goldammer, als nachgewiesene Brutvogelart ist außerdem auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hessens geführt. Der Steinschmätzer, als möglicher Brutvogel im UG, steht in Kategorie 1 „Vom Aussterben bedroht“ der Roten Liste Hessens. Fraglich ist, ob es sich Ende Mai noch um einen sehr späten Zugvogel handelt, da der Vogel auch Brachflächen im Bereich von Siedlungen und Industrieanlagen nutzt wurde die Beobachtung als Brutzeitbeobachtung aufgenommen. Mit der Feldlerche kommt eine weitere Brutvogelart im Umfeld des UG vor, die ebenfalls auf der Roten Liste Hessens steht.

Tab. 3: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024

vgl. dazu Karte in Anlage I

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Status	Rev. / BP	H	D	EH	TD	B	MGI	Verhalten	kritischer Schallpegel	E / W	Bemerkung
<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV	8	*	*	A	↗	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	NG		*	*	A	↓	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	BV	8	*	*	A	↗	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV	3	*	*	A	↘	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	BV	2	*	*	A	↑	h	IV.9	mäßig lärmempfind- liche Art	58 dB(A) _{tags}	300 m	
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	NG/BV	1	*	*	A	→	h	III.7	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	Im UG nur NG; Brütet wahrscheinlich an Ge- bäude im Werksgelände
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	BV	1	*	*	A	↑	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	BV	2	*	*	A	↗	h	IV.8	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	
<i>Pica pica</i>	Elster	NG		*	*	B	→	h	IV.8	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	(BV)	2	3	3	C	↓	h	III.7	höchstens schwach lärmempfindlich		500 m	Brutvogel außerhalb des UG
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	BV	1	*	*	A	↗	h	V.10	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	BV	2	*	*	A	↓	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	BV	4	*	*	A	↑	h	IV.9	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	BV	3	V	*	B	↘	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Status	Rev. / BP	H	D	EH	TD	B	MGI	Verhalten	kritischer Schallpegel	E / W	Bemerkung
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	MB	1	*	V	A	↓	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	BV	2	*	*	B	↓	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	NG/BV	2	*	*	A	↑	mh	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	Im UG nur NG; Brütet wahrscheinlich in angren- zenden Waldbereichen
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	BV	3	*	*	A	↘	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV	2	*	*	B	↘	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Coccothraustes coccoth.</i>	Kernbeißer	BV	2	*	*	B	↗	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	BV	2	*	*	A	→	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	BV	1	*	*	A	↑	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV	7	*	*	A	↗	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	NG/BV	1	*	*	B	↓	h	III.6	-	-	-	Im UG nur NG; Brütet wahrscheinlich an Ge- bäude im Werksgelände
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV	9	*	*	A	↑	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	MB	1	*	*	A	↑	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	BV	1	*	*	A	→	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	NG		*	*	A	↑	h	IV.8	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		200 m	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV	3	*	*	A	↗	h	IV.8	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Status	Rev. / BP	H	D	EH	TD	B	MGI	Verhalten	kritischer Schallpegel	E / W	Bemerkung
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	Z		-	-	-	-	-	IV.9	-	-	-	Kein Brutvogel in Hessen, Zugbeobachtung
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV	5	*	*	A	↘	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	MB	1	*	*	A	→	h	IV.9	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	BV	5	*	*	A	→	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähn- chen	BV	1	*	*	A	→	h	V.10	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	NG		V	3	B	↓↓	h	III.7	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	MB	1	1	1	C	↓↓	s	II.4	höchstens schwach lärmempfindlich		300 m	
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	NG		3	*	C	↓↓	h	IV.8	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Poecile palustris</i>	Sumpfbeise	BV	4	*	*	A	↗	h	IV.9	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	BV	2	*	*	B	→	mh	III.7	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	(BV)	1	*	*	A	↑	s	III.6	Art ohne straßenspezi- fisches Abstandsver- halten		Fluchtdis- tanz 200 m	Brutplatz außerhalb des Untersuchungsgebiets
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Z		*	V	A	↑	s	II.5	Art ohne straßen- spezifisches Ab- standsverhalten		100 m	Flugbeobachtung über UR
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	BV	3	*	*	A	→	h	V.10	höchstens schwach lärmempfindlich		100 m	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BV	9	*	*	A	↗	h	V.10	höchstens schwach lärmempfindlich		200 m	

Legende**Status bei der Erfassung im Gebiet**

- BV wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel
 MB möglicher Brutvogel
 NG Nahrungsgast
 Z Zugvogel/Überflug
 (BV) Brutvogel mit Brutplatz außerhalb des UG

Anzahl Anzahl Reviere/Brutpaare

H Rote Liste Hessen (KREUZIGER et al. 2023)

D Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)

- 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 R extrem selten
 V Vorwarnliste
 * ungefährdet
 - nicht bewertet

EH Erhaltungszustand in Hessen (KREUZIGER et al. 2023)

- A** günstiger Erhaltungszustand
B ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand
C ungünstig-schlechter Erhaltungszustand
 -

TD Trend Deutschland (Kurzzeittrend 1992-2016, nach GERLACH et al. 2019)

- ↓↓ starke Bestandsabnahme um mehr als 3 % pro Jahr
 ↓ moderate Bestandsabnahme 1-3 % pro Jahr
 ↘ Leichte Bestandsabnahme um ≤1 % pro Jahr
 ↔ Bestand fluktuierend
 → Bestand stabil
 ↗ Leichte Bestandszunahme um ≤1 % pro Jahr
 ↑ Bestandszunahme um mehr als 1% pro Jahr
 ? unsicher (unzureichende Datenlage)
 - keine Angabe

B Aktuelle Bestandssituation / Häufigkeitsklasse (nach RYSILAVY et al. 2020)

- ex ausgestorben
 es extrem selten, mit geografischer Restriktion
 ss sehr selten (Bestand ≤ 1.000)
 s selten (Bestand 1.001 – 10.000)
 mh mäßig häufig (Bestand 10.001 – 100.000)
 h häufig (Bestand > 100.000)

MGI Mortalitätsgefährdungsindex (nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2021)

Klasse	I			II		III		IV		V		VI	
Unterklasse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bedeutung der Mortalität von Individuen	Sehr hoch			Hoch		mittel		mäßig		gering		sehr gering	

Verhalten gegenüber Lärmbelastung (nach GARNIEL & MIERWALD 2010)

Schall - Kritischer Schallpegel zwischen 58 dB (A)tags und 47 dB(A)nachts (nach GARNIEL & MIERWALD 2010)

E / W - Effektdistanz / Höchstmögliche Wirkräume: Effekt-/Fluchtdistanz bzw. Störradius in Meter (nach GARNIEL & MIERWALD 2010)

3.2.3.2 Großvögel

Insgesamt konnten im Gebiet sechs Horste/Nester kartiert werden. Die zwei großen Horste, die sich auf den Masten befanden, wurden 2024 durch den Turmfalken genutzt (Tab. 4; Abb. 12). An dem Horst im Westen wurde zur Brutzeit erst eine Rabenkrähe beobachtet, eine Brut konnte nicht bestätigt werden. Danach übernahm der Turmfalke. Auf dem Horst im Osten war im Frühjahr der Turmfalke am Nestbau, eine spätere Nutzung als Brutstätte konnte aber nicht beobachtet werden. Es wurden mehrfach Störungen durch Dohlen und Krähen beobachtet, außerdem fielen dieses Jahr viele frühzeitige Bruten der Witterung durch starken Kälteeinbruch zum Opfer.

Die anderen kartierten Nester waren eher klein und werden als Altnester von Elster, Tauben, Eichelhäher oder Krähen eingestuft.

Tab. 4: Horst-/Nesternachweise im Untersuchungsraum

Art	Brutzeit-code gemäß Tab. 5	X_UTM	Y_UTM	Baumart
Turmfalke	A 2	570165	5638937	Mast Großer Horst
unbesetzt	-	570033	5638816	Eiche
unbesetzt	-	570021	5638799	Eiche
Rabenkrähe / Turmfalke	A 2 / C 13b	569976	5638679	Mast Großer Horst
unbesetzt	-	570021	5638668	unbestimmt
unbesetzt	-	570029	5638609	Robinie, altes Elsternest

Tab. 5: Brutzeitcodes EOAC Kriterien

European Ornithological Atlas Committee / WAHL et al. (2020)

A Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung	
1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
2	Singendes, trommelndes oder balzendes ♂ zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht	
3	Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet
4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
5	Balzverhalten
6	Aufsuchen eines möglichen Neststandortes / Nistplatzes
7	Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln
8	Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. ä.
C Gesichertes Brüten / Brutnachweis	
10	Ablenkverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)
11 a	Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden
11 b	Eischalen aus der aktuellen Brutperiode gefunden
12	Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
13 a	Altvogel, die einen Brutplatz unter Umständen aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen, das aber nicht eingesehen werden kann (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)
13 b	Nest mit brütendem Altvogel entdeckt
14 a	Altvogel trägt Kotsack vom Nestling weg
14 b	Altvogel mit Futter für die nicht flüggen Jungen beobachtet
15	Nest mit Eiern
16	Junge im Nest gesehen oder gehört
Sicheres Nichtbrüten	
E 99	Art trotz Beobachtungsgängen nicht (mehr) festgestellt

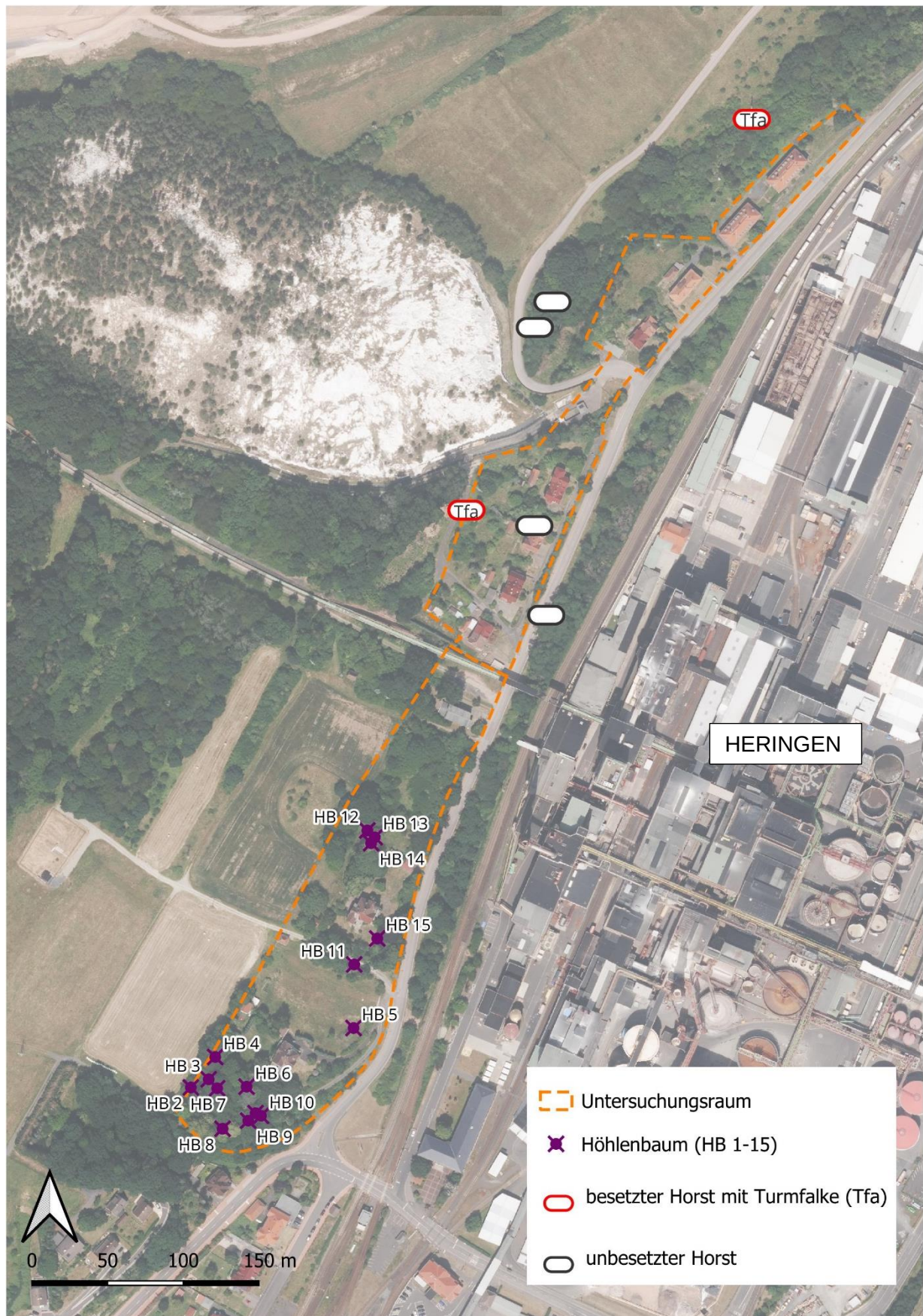


Abb. 12: Lage der Horste/Nester und Höhlenbäume im Untersuchungsraum

Quelle Grundkarte: Offene Geodaten Hessen und Thüringen (Stand Oktober 2024)

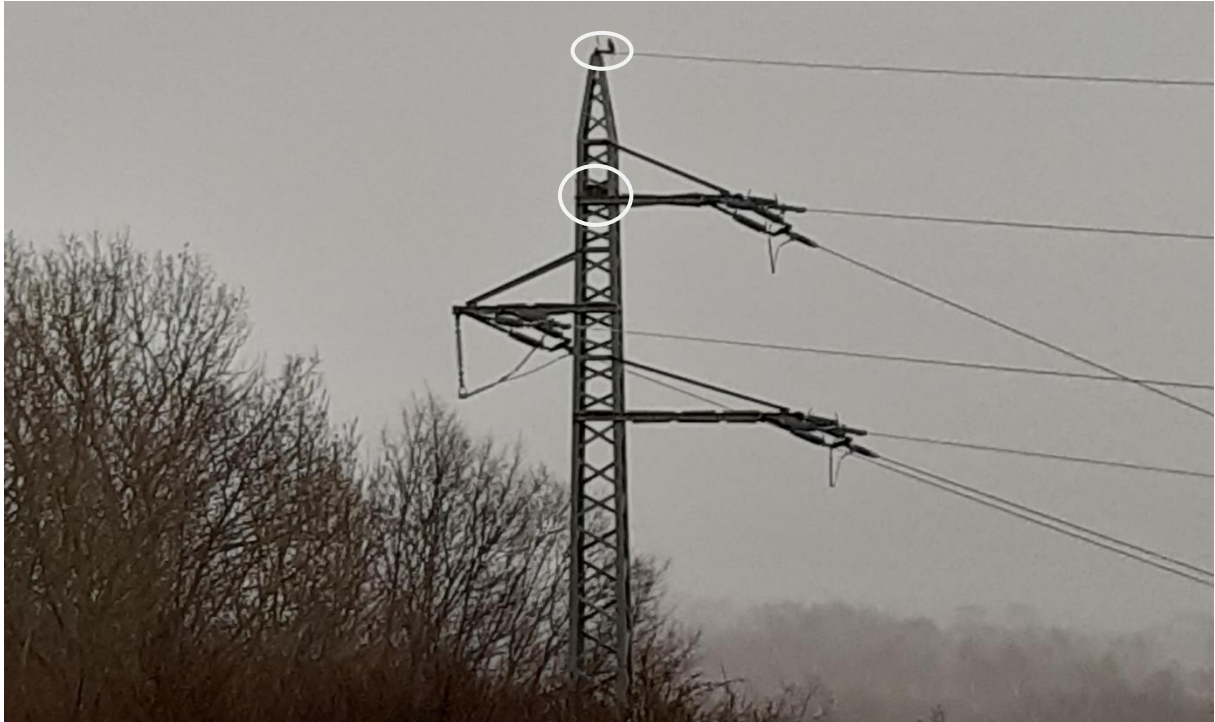


Abb. 13: Nest auf Mast im Osten, Turmfalke sitzt darüber

Quelle: eigene Aufnahmen 05.03.2024



Abb. 14: Nest auf Mast im Westen

Quelle: eigene Aufnahmen 17.10.2024

3.2.3.3 Höhlenkartierung

Im Zuge der Horstkartierung am 29.02.2024 wurde parallel eine Kontrolle auf Baumhöhlen- und Spaltenquartiere durchgeführt (Tab. 6; Abb. 12). In den Gehölzbeständen des Untersuchungsraumes sind vereinzelte Baumhöhlen vor allem in alten Starkbäumen sowie abgestorbenen dünneren Stämmen vorhanden, welche potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse geeignet sein können. Ein kleineres Höhlenzentrum ist im westlichen Bereich des UG vorhanden, hier stehen einige ältere Bäume, u.a. Robinien mit Hohlungen und Spaltenstrukturen in der Rindenstruktur.

Tab. 6: Höhlenbäume im Untersuchungsraum

Koordinatensystem: UTM (WGS 84)

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 1	kleine Höhle am Stamm, Robinie, Brutplatz Kleiber	569837	5638275
	HB 2	Höhle Ahorn	569794	5638292

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 3	Hohler Stamm	569806	5638297
	HB 4	2 Spechtlöcher	569810	5638312
	HB 5	Apfel Hohler Stamm	569902	5638331

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 6	2 Spechtlöcher	569831	5638292
	HB 7	Spechtloch	569812	5638291
	HB 8	Astausfaulungen	569815	5638264

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 9	Hohlung	569832	5638270
	HB 10	Robinie kleine Hohlungen	569841	5638273
	HB 11	Hohlung	569902	5638373

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 12	Hohlung	569911	5638462
	HB 13	Hohlungen an Ästen	569916	5638457
	HB 14	Spechtloch	569914	5638453

Übersicht	Benennung	Bemerkung	Hochwert	Rechtswert
	HB 15	Hohler Stamm	569918	5638390

3.2.4 Gebäudekontrolle

Im Zuge der Kartierungen erfolgte ebenfalls eine Kontrolle einiger Gebäude auf Besatz von Fledermäusen und Brutvögeln. Die Kontrolle beschränkte sich auf die 3 Doppelhaushälften mit Hausnummern 13, 15, 17, 19, 21 und 23 entlang der Widdershäuser Straße, welche zur Durchführung des Bauvorhabens abgerissen werden sollen. Außerdem erfolgte eine Kontrolle dazugehöriger Nebengebäude. Die Kontrolle erfolgte flächig auf allen Etagen, sofern diese gefahrlos betreten werden konnten. Auch die Hausfassaden wurden von außen begutachtet.



Abb. 15: Widdershäuserstraße 13 und 15

Quelle: eigene Aufnahmen 22.08.2024

Widdershäuserstr. 13:

Das Dach ist ausgebaut und stark vermüllt, es besteht keine Einflugmöglichkeit. Keine Befunde im Innenraum. Die Außenfassade weißt im Dachbereich Schindeln auf, die als Spaltenquartiere geeignet sind. Weitere Nischen und Spalten sind an der Außenfassade vorhanden. Nester wurden nicht gefunden.

Das Nebengebäude wies im Erdgeschoss keine Befunde auf, das Obergeschoss war nicht kontrollierbar.

Widdershäuserstr. 15:

Im Erdgeschoss wurde ein bereits skelettiertes Rotschwänzchen gefunden. Außerdem lagen mehrere aufgehackte Nüsse auf dem Boden. Es war kein Dachzugang vorhanden. Die Außenfassade weißt keine Nester auf.



Abb. 16: Widdershäuserstraße 17 und 19

Quelle: eigene Aufnahmen 22.08.2024

Widdershäuserstr. 17:

Im Erdgeschoss wurde eine tote Heckenbraunelle gefunden und Federn einer jungen Amsel. Im Zwischengeschoss zum 1. OG wurde ein abgestürztes altes Vogelnest gefunden. Auf der Treppe wurden einzelne halbe Schmetterlingsflügel erfasst, was auf einen Fraßplatz bzw. kurzzeitigen Hangplatz einer Fledermaus hindeutet. Im Dachgeschoss war sehr viel Waschbärkot vorhanden, so dass offene Hangplätze für Fledermäuse hier ausgeschlossen werden können.



Abb. 17: Abgestürztes Vogelnest (links), Hornissennest (rechts)

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024



Abb. 18: Potenzieller Fraßplatz Fledermaus (links); Dachstuhl mit Waschbärkot (rechts)

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024

Im westlichen Teil des Nebengebäudes wurde ein altes Hornissennest gefunden. Es sind im Dachbereich Einschupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden.
Der östliche Teil des Nebengebäudes war nicht begehbar.

Widdershäuserstr. 19:

Das Dachgeschoss ist verschalt, es besteht keine Einflugmöglichkeit. Im Treppenhaus wurden einzelne Schmetterlinge gefunden, die dort geruht haben.



Abb. 19: Widdershäuserstraße 21 und 23

Quelle: eigene Aufnahmen 22.08.2024

Widdershäuserstr. 21:

Im Erdgeschoss sowie im Untergeschoss waren Schmetterlinge vorhanden. Im Untergeschoss wurde eine tote Maus gefunden, außerdem war an mehreren Stellen Mäusekot vorhanden. Im Dachgeschoss ist die Dachhaut noch vollständig, es wurde kein Kot gefunden. Die Außenfassade weist im Dachbereich Einschupfmöglichkeiten für Fledermäuse auf.

Das Erdgeschoss des Nebengebäudes blieb ohne Befund. Eine Kontrolle des ersten Stockes war nicht möglich.

Widdershäuserstr. 23:

Im Erdgeschoss wurden im Eingangsbereich zwei tote Hausrotschwänzchen aufgefunden. Im Keller war Mausekot vorhanden. Das 1. OG wies einen teilweise freien Dachstuhl auf. Es wurde ein totes Rotkehlchen gefunden. Durch ein rundes Loch in der Wand ist eine Einflugmöglichkeit gegeben. In der Dachgaube war Waschbärkot zu finden, durch die Löcher im Boden wies der Dachstuhl hohen Luftzug von unten auf.

Die Außenfassade ist teilweise mit Schindeln versehen, hier sind viele Spalten vorhanden, die von Fledermäusen, teilweise auch von Nischenbrütern (rausgebrochene Stellen) genutzt werden können.



Abb. 20: Einflugmöglichkeiten sind vorhanden

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024



Abb. 21: Luftzug durch offenen Boden und Anwesenheit von Waschbären meiden Fledermäuse

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024



Abb. 22: Schindeln an der Hausfassade bieten Spalten- und Nischenstrukturen

Quelle: eigene Aufnahmen 06.08.2024

Außenfassaden allgemein:

An den Außenfassaden sind v.a. im Dachbereich aber auch an Wänden Einschlußmöglichkeiten sowie potenzielle Spaltenquartiere vorhanden. Außerdem sind Nischen vorhanden, die attraktive Niststandorte für Brutvögel wie den Hausrotschwanz darstellen.

3.3 Reptilien

3.3.1 Methodik

Die Erfassung von Reptilien erfolgte in geeigneten Habitatbereichen im Untersuchungsraum (Abb. 1). In Anlehnung an das Methodenblatt R 1 (BMVI 2015) wurden insgesamt 6 künstliche Verstecke im Untersuchungsraum an geeigneten Habitatstrukturen ausgebracht (Abb. 24; Abb. 23) und an sechs Terminen (Tab. 7) kontrolliert. Zusätzlich wurden flächige Sichtbegehungen der geeigneten Habitate, v.a. für Zauneidechsen, (Offenlandbereiche) in den Untersuchungsflächen durchgeführt.

Tab. 7: Erfassungstermine Reptilien

Datum	Temperatur	Bewölkungsgrad
15.04.2024	11°C	2/8
14.05.2024	20°C	0/8
28.05.2024	14°C	2/8
08.08.2024	19°C	3/8
22.08.2024	22°C	5/8
02.09.2024	28°C	2/8



Abb. 23: Ausgebrachte Bleche als künstliche Reptilienverstecke

Quelle: eigene Aufnahme 22.08.2024



Abb. 24: Lage der Reptilienbleche (blau) und des Schlingnatterfundes (gelber Stern) im Untersuchungsraum (orange)

Quelle Grundkarte: Offene Geodaten Hessen und Thüringen (Stand August 2024)

3.3.2 Datenrecherche

Eine aktuelle Datenabfrage im Fachinformationssystem (HLNUG am 01.10.2024) erbrachte keinen Nachweis von Reptilienarten im Untersuchungsraum, im weiteren Umfeld sind Nachweise von Ringelnatter und Kreuzotter vorhanden.

3.3.3 Untersuchungsergebnisse

Der Untersuchungsraum weist viele Offenlandbereiche mit angrenzenden Gehölzstrukturen auf, die vor allem in den Grenzbereichen geeignete Habitate für Reptilien darstellen. Die wärmeliebende Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelt vor allem südexponierte Waldränder und Halb-/Trockenrasen, aber auch Bahndämme und Grabenränder sowie reich strukturierte Gärten mit genügend Versteckmöglichkeiten. Sie bevorzugt sonnige, locker bewachsene, gehölzfreie bzw. wenig verbuschte Hänge, sowie alle Saum- und Ruderalstrukturen. Bei keiner der 6 Begehungen konnten im gesamten Untersuchungsraum Zauneidechsen erfasst werden. Auch unter den Blechen gelangen keine Nachweise der Zauneidechse.

Allerdings wurde unter einem der Bleche Anfang August eine Schlingnatter (*Coronella austriaca*) gefunden. Die Art besiedelt wie die Zauneidechse offene bis halboffene reich strukturierte Lebensräume mit lockerer bewachsener Vegetation und Gehölzen, oftmals sind sie im gleichen Habitat anzutreffen. Sie ernährt sich vor allem von kleineren Reptilien (wie Eidechsen) aber auch Kleinsäugern, Jungvögeln, Amphibien und Insekten. Daher wird vermutet, dass im Umfeld des Untersuchungsraumes ggf. ein Vorkommen der Wald- oder Zauneidechse besteht. Auch die öfters unter den ausgelegten Blechen nachgewiesene Blindschleiche gehört zum Nahrungsspektrum der Schlange.

Die Bleche wurden auch gerne von verschiedenen Mäusen und kleineren Ameisen als Verstecke genutzt.

Tab. 8: Kontrollen der Reptilienbleche

Nr.	Hoch-/Rechtswert UTM (WGS84)	Kontrolle 1 15.04.2024	Kontrolle 2 14.05.2024	Kontrolle 3 28.05.2024	Kontrolle 4 08.08.2024	Kontrolle 5 22.08.2024	Kontrolle 6 02.09.2024
BL 1	569868/ 5638295	Blindschleiche	Feldmäuse	-	Mausenest aus Gras	Mäusenest mit Langschwanzmaus	-
BL 2	569885 / 5638432	-	-	Blindschleiche	Ameisennest	-	Feldmaus
BL 3	569956 / 5638638	-	Blindschleiche	-	Schlingnatter	Langschwanz- maus, Ameisen	-
BL 4	569984 / 5638666	-	Ameisennest	Ameisennest, Feldmaus	Ameisennest	Feldmaus, Amei- sen	Feldmaus, Amei- sen
BL 5	570048 / 5638767	Blindschleiche	-	Ameisennest	Ameisennest	-	-
BL 6	570142 / 5638874	-	-	Ameisennest	Ameisennest; Blindschleiche	-	-

-: kontrolliert, aber keine (neuen) Funde



Abb. 25: Blindschleichen nutzen die Reptilienbleche regelmäßig als Versteck

Quelle: eigene Aufnahme 15.04.2024



Abb. 26: Schlingnatter unter Reptilienblech

Quelle: eigene Aufnahme 08.08.2024

3.4 Biotoptypenkartierung

Die Erfassung der Biotope erfolgte auf einer Fläche von ca. 5 ha im Bereich des Untersuchungsraums. Das zu kartierende Gebiet wurde 2023 durch den Vorhabenträger festgelegt. Ein Teilbereich, der sich zum Zeitpunkt der Kartierung als Baustelle darstellte, wurde nicht mitkartiert. Dieser Teil wird in der Ergebniskarte markiert.

3.4.1 Methodik

Die Biotoptypenkartierung erfolgte auf Grundlage der Kartiervorgaben der Kartieranleitung „Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung“ (HLBK 2022). Das Untersuchungsgebiet wurde dafür an zwei Terminen begangen. Dabei wurden charakteristische Pflanzenarten erfasst und deren Deckung abgeschätzt. Die Kartierung erfolgte im Maßstab 1:2.000. Die Benennung der Biotoptypen erfolgt gemäß Kartierschlüssel (HLBK 2022; Anhang A 01 und A 04). Er spiegelt die in der Kartiereinheitenbeschreibung (HLBK 2022) vorgenommene Differenzierung in Kurzform wider.

Das Plangebiet wurde am 24.05.2024 sowie 22.08.2024 kartiert.

Die Erfassung erfolgte nach HLBK 2022 und wurde, um im weiteren Planvorhaben die Hessische Kompensationsverordnung im Rahmen einer Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung anwenden zu können entsprechend den Nutzungstypen nach der Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018 gegenübergestellt.

3.4.2 Datenrecherche

Im Vorfeld der Kartierung erfolgte eine Recherche auf vorhandene bereits im Untersuchungsgebiet kartierte geschützte oder besonders wertvoller Biotope (<https://geodienste-umwelt.hessen.de>, Stand 2024). Dabei wurde festgestellt, dass geschützte Biotope in der Umgebung bisher nicht kartiert wurden. Für die Umgebung des Untersuchungsraums liegen die Ergebnisse der Hessischen Biotopkartierung von 1996 bis 2006 vor. Östlich des Betrachtungsraums und nördlich um die dort befindliche Halde wurden Gehölze, trockener bis frischer Standorte kartiert (Biotop-Code: 02.100).

3.4.3 Untersuchungsergebnisse

Die 2024 kartierten Biotope werden in Anlage 2 für den gesamten Untersuchungsraum 5 ha dargestellt.

Tab. 9: Liste der festgestellten Biotope im gesamten Untersuchungsraum Biotopkartierung (HLBK 2022)

Biototyp	Ausprägung	Bemerkung
v.VS.SO	Siedlungsbrache	Das gesamte Gebiet lässt sich als Siedlungsbrache einstufen. Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägungen der Fläche erfolgt eine weitere Untergliederung:
v.VE.RU	Ruinen und sonstige verfallende Gebäude	Villenbebauung / Gebäude unbewohnt in unterschiedlichem Verfallsstadium / Vandalismusspuren an den Gebäuden
v.MU.RA	Tritt-/Scherrasen	Vegetation auf Abrissflächen
f.HM.FG.R	Feldgehölze	Von Bäumen dominierte Gehölzbestände
f.HM.FL	Flächige Gebüsche frischer Standorte	Flächig ausgeprägte Gebüsche / Gehölzbestand
f.HM.HE	Hecken [inkl. Baumhecken]	Heckenstrukturen entlang von Wegen
v.MI.IN	Artenarmes Intensivgrünland frischer Standorte	Als Weide genutzte Grünfläche (Schafe)
v.PA.KG	Kleingartenanlagen, Grabeland, Freizeitgärten und private Grünflächen	Gärten, teilweise verbracht um alten Gebäudebestand/Villen
v.UA.KS	Krautige und grasige Säume und Fluren	Ruderalflur auf Böschung im Übergang zu Gehölzen
v.VA.BW	Befestigter Weg	Schotterwege
v.VA.SO	Sonstige Straßenverkehrsfläche	Vollversiegelte Verkehrsflächen
v.VA.ST	Straße	Vollversiegelte Flächen

In den nachfolgenden Datenblättern sowie der Kartendarstellung der Biototypen erfolgt die Codierung nach der Hessischen Kompensationsverordnung (2018).

3.4.3.1 Datenblätter zu den Biotopen im Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans Nr. 46

Biototyp	Ausprägung	Bedeckung
06.220	Intensiv beweidete Fläche	100 %
Charakterisierung des Biotops Ein durch Schafe beweideter Teilbereich mit Futterstelle und Unterstand sowie Einzelgehölzen an einem Hang. Auf der Fläche ist insbesondere in Bereichen an denen sich die Schafe häufig aufhalten Rohboden entstanden. Umliegend befinden sich Baumhecken.		
Beeinträchtigungen und Störungen Rohboden durch starke Weidenutzung (Futterstellen etc.)		
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 25.05.2023 und 22.08.2024)		
		

Biototyp	Ausprägung	Bedeckung
10.230	Rohböden	100 %
Charakterisierung des Biotops Im östlichen Teil des Untersuchungsraumes und im mittleren Bereich wurden bereits Gebäude inklusive der umliegenden Gehölze und sonstige Versiegelungen in diesen Bereichen entfernt. Die aufbereiteten Flächen waren zum Zeitpunkt der Begehung bereits teilweise wiederbewachsen. Die Vegetation wurde dabei regelmäßig kurz gehalten.		
Beeinträchtigungen und Störungen Fläche nach Gebäudeabriss		
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)		

**Artenliste (Auswahl)**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Krautschicht:</i>	
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Holcus lanatus</i>	Honiggras
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Trifolium dubium agg</i>	Feldklee
<i>Trifolium repens</i>	Weißklee
<i>Vicia hirsuta</i>	Behaarte Wicke

Biototyp	Ausprägung	Bedeckung
10.710	Dach, nicht begrünt	100 %
Charakterisierung des Biotops Gebäudebestand auf dem Gelände in unterschiedlichen Stadien des Verfalls. An vielen Stellen Fenster kaputt. Teilweise handelt es sich um alte Villen, Wohnhäuser sowie zugehörige Nebengebäude wie Schuppen etc.		
Beeinträchtigungen und Störungen -		
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)		
		
		



Biotoptyp	Ausprägung	Bedeckung
11.231 11.222	Artenreiche Haus- gärten	100 %

Charakterisierung des Biotops

Die alten Gebäude – Wohnhäuser sowie Villen – umgebende Gärten mit altem Baumbestand. Teilweise ohne Pflege und dadurch hat bereits die Sukzession gegriffen. Der Gehölzbestand setzt sich aus typischen Gartenarten (u.a. Holunder, Thuja etc.) und standortgerechten Arten wie Ahorn, Eiche sowie Obstgehölzen zusammen.

Beeinträchtigungen und Störungen

Ablagerungen, Versiegelungen aus der ehemaligen Wohnnutzung

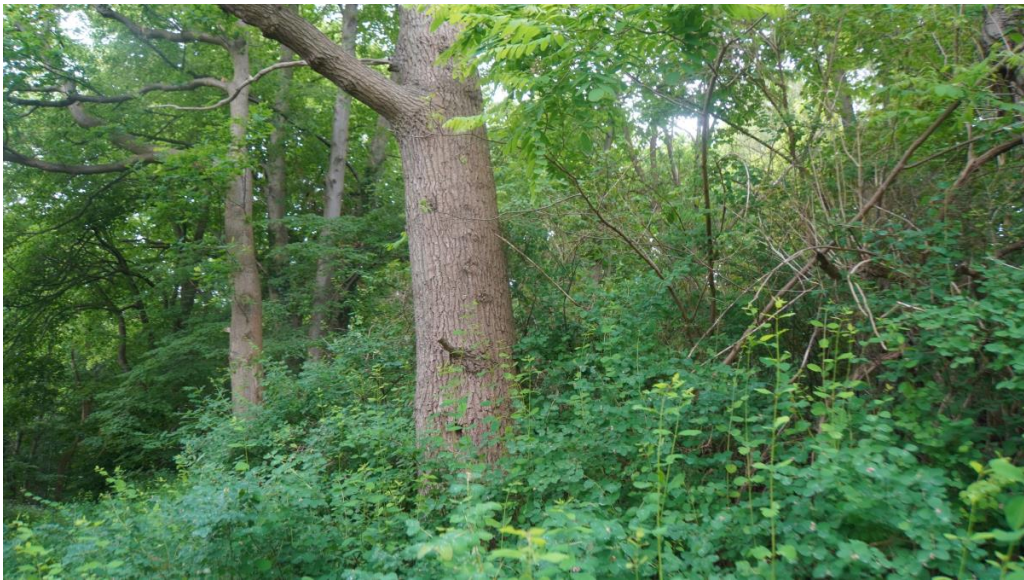
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)





Artenliste (Auswahl)	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Baum- und Strauchschicht</i>	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer tataricum</i>	Tartaren-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Buxus sempervirens</i>	Buchsbaum
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Chamaecyparis</i>	Scheinzypressen
<i>Coryllus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Forsythia suspensa</i>	Forsythie
<i>Juniperus spec</i>	Wacholder
<i>Laburnum anagyroides</i>	Goldregen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Pinus spec.</i>	Kiefer
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus domestica</i>	Kultur-Pflaume
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhododendrom spec.</i>	Rhododendron
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Pinus sylvestris</i>	Waldkiefer
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere
<i>Salix babylonica</i>	Trauerweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Syringia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder
<i>Symphoricarpos albus</i>	Schneebeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Tilia dasystyla</i>	Kaukasische Linde
<i>Thuja spec</i>	Lebensbaum
<i>Ulmus campestris</i>	Feld-Ulme
<i>Krautschicht:</i>	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Akelei
<i>Bromus hoderaceus</i>	Weiche Trespe
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Betäubender Kälberkropf
<i>Cerastium holsteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut

<i>Erigeron canadensis</i>	Berufkraut
<i>Dactylis glomerata</i>	Gemeines Knautgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Festuca rubra</i>	Rotschwingel
<i>Gallium mollugo agg</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geum urbanum</i>	Nelkenwurz
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Myositis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Ranunculus reptans</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Trifolium pratensis</i>	Wiesen-Klee
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Biototyp	Ausprägung	Bedeckung
04.600	Feldgehölz	100 %
Charakterisierung des Biotops		
Aus Bäumen aufgebautes Gehölz aus überwiegend heimischen Arten auf frischem Untergrund. Der Gehölzbestand befindet sich ganz im Westen des Untersuchungsgebietes. Die Flächen sind eingezäunt. Ein Wirtschaftsweg trennt den Gehölzbestand in zwei Teile. Aufgrund des Baumanteils von über 50 % wird die Fläche als Feldgehölz und nicht als Gebüsch eingestuft.		
Beeinträchtigungen und Störungen		
Einfriedung, Wirtschaftsweg		
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)		
		
		
Artenliste (Auswahl)		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	
Baum- und Strauchschicht		
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Rosskastanie
<i>Coryllus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde

Biotoptyp	Ausprägung	Bedeckung
02.200	Gebüsch / Hecken	100 %

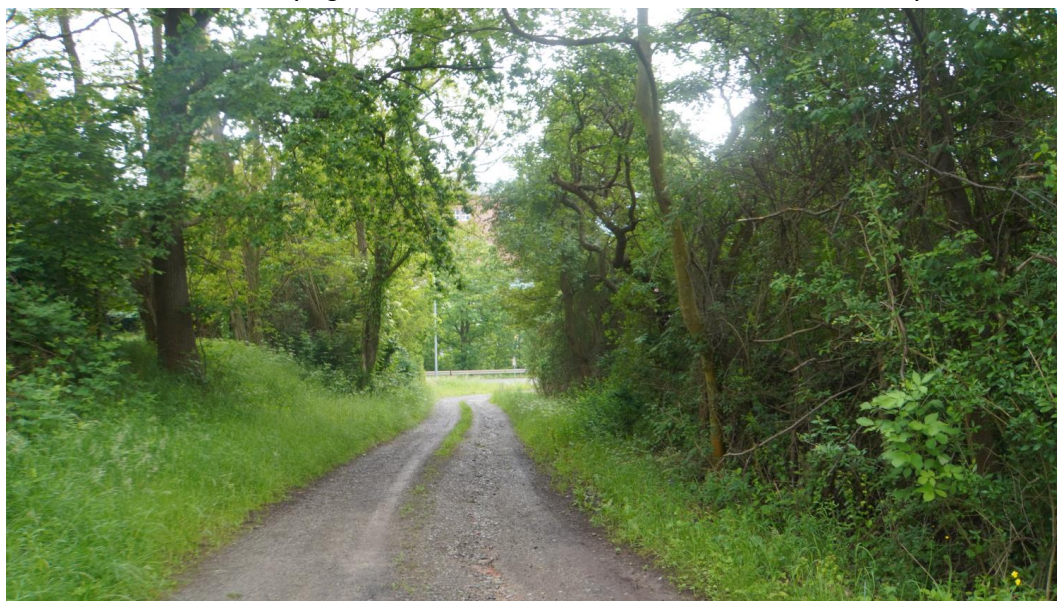
Charakterisierung des Biotops

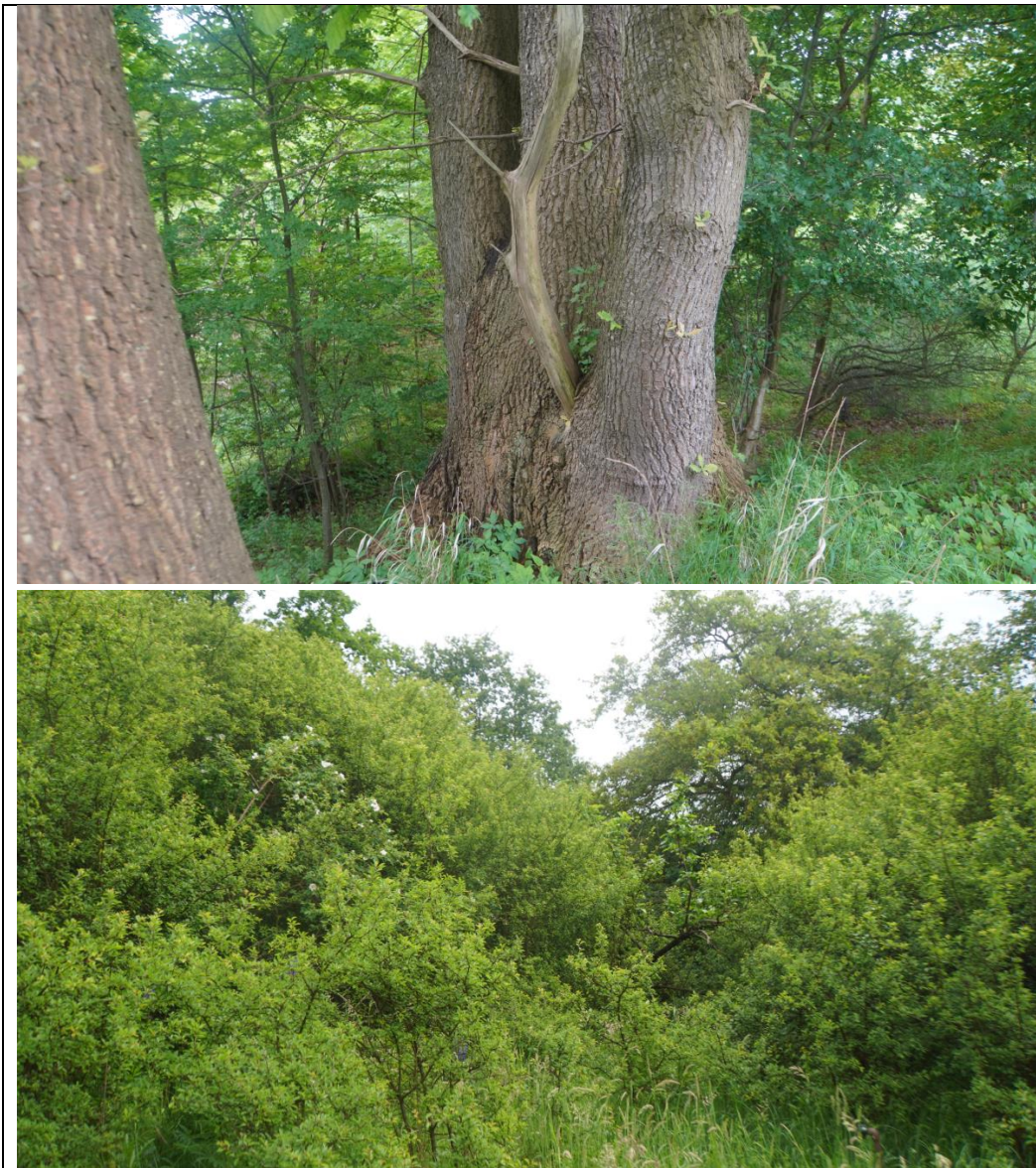
Gehölz im mittleren Teil des Plangebietes aus Bäumen und Sträuchern, teilweise Lichtungen enthalten. Im Norden zum Acker hin sind Altbäume (Stieleichen) vorhanden. Schlehe dominiert in Teilbereichen (Beibeobachtung: Feldhase).

Hecken entlang von geschotterten Wirtschaftswegen sowie kleinere Gebüschgruppen im Bereich einer beweideten Fläche. Die Gehölze sind überwiegend aus Laubgehölzen aufgebaut.

Beeinträchtigungen und Störungen

Tlw. Neophyten (Lupine, Goldrute)

Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)

**Artenliste /Auswahl)**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
-------------------------	----------------

Baum- und Strauchschicht

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Coryllus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere

Krautschicht:

<i>Allelioaria petiolata</i>	Knoblauchrauke
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Dactylis glomerata</i>	Knautgras
<i>Galium mollugo agg</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geum urbanum</i>	Nelkenwurz
<i>Holcus lanatus</i>	Weiches Honiggras
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Vielblütige Lupine
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
<i>Vicia sativa</i>	Saat-Wicke
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Biotoptyp	Ausprägung	Bedeckung
09.123 09.151	Ruderalfluren	100 %

Charakterisierung des Biotops

Ruderalfluren und Säume an Straßenböschungen sowie auf Aufschüttungen, die voraussichtlich nach Abrissmaßnahmen der Gebäude entstanden sind. Teilweise nur lückig bewachsen. Im Bereich des Abrissgeländes im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes geht die Fläche in den nördlich und östlich gelegenen Gehölzbestand über.

Beeinträchtigungen und Störungen

Straße

Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)

**Artenliste (Auswahl)**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Krautschicht:</i>	
<i>Allelioaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke
<i>Achillea millefolium agg</i>	Schafgarbe
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde
<i>Dactylis glomerata</i>	Gemeines Knaulgras
<i>Knautia arvense</i>	Wiesen-Witwenblume
<i>Lolium perenne</i>	Weidelgras
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfen-Luzerne
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere
<i>Sonchus asper</i>	Raue Gänse-distel
<i>Stellaria holostea</i>	Große Sternmiere
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Biototyp	Ausprägung	Bedeckung
10.510 10.520 10.530	Versiegelte Flächen	100 %
Charakterisierung des Biotops Flächen insbesondere Wege und Straßen mit unterschiedlichem Versiegelungsgrad. Teilweise auch Zufahrten, Terrassen und Stellplätze der alten Bebauung		
Beeinträchtigungen und Störungen		
Fotodokumentation (Eigene Aufnahmen 24.05.2024 und 22.08.2024)		
		



4 Fazit

4.1 Haselmaus

Ein aktuelles Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsraum konnte nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Es wurden zwar keine Individuen in den aufgehängten Kobeln nachgewiesen, allerdings wurde in einem der Kobel ein Kugelnest aus Gras und Laub gefunden, welches auf die Nutzung durch eine Haselmaus hindeutet, vor allem da im Umfeld Altnachweise der Art vorhanden sind. Die Freinestersuche sowie Fraßspurensuche erbrachte keine weiteren Nachweise.

Laut JUSKAITUS & BÜCHNER (2010) gelten Haselmäuse als streng arboreale, also eng an Gehölze gebundene Art und besiedeln insbesondere Waldverjüngungsphasen von Laubwäldern oder Laub-Nadel-Mischwäldern mit gut entwickeltem Unterholz. Eine hohe Diversität an Sträuchern ist wichtig als Voraussetzung zur Eignung eines Habitats, so dass der Haselmaus während der gesamten aktiven Periode ausreichend Nahrung zur Verfügung steht. Diese finden sich vor allem an Waldrändern, Waldinnensäumen, Lichtungen oder entlang von Forstwegen. Auch Hecken und Feldgehölze können gute Habitate darstellen.

Die Habitateignung im Untersuchungsraum wird als relativ gut eingeschätzt, da zahlreiche geeignete Nahrungspflanzen der Haselmaus wie Brombeersträucher, sowie Obstbäume, Haselsträucher und auch Heckenstrukturen und ein paar natürliche Höhlenstrukturen in den Bäumen als Neststandorte vorhanden sind.

Außerdem wurden im Gebiet keine Siebenschläfer nachgewiesen, was von Vorteil für die Haselmaus ist. Neben anderen Kleinsäugetieren und Vögeln gilt vor allem der Siebenschläfer als starker Konkurrent um Nahrungsressourcen und Schlaf- und Neststandorte. In Gebieten mit eingeschränktem Angebot an Nesthöhlen und Nahrungsverfügbarkeit verdrängt der dominante Siebenschläfer die Haselmaus oftmals aus seinem Habitat (JUSKAITUS & BÜCHNER 2010).

4.2 Vögel

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten insgesamt 43 Vogelarten in unterschiedlichen Teilhabitaten nachgewiesen werden (vgl. Tab. 3, Anlage 1). Bei 27 der Arten wurde ein Brutnachweis oder wahrscheinliches Brüten im UG festgestellt. Die restlichen Arten wurden als möglicher Brutvogel (4 Arten) oder lediglich als Nahrungsgast/Zug/Überflug erfasst, oder brüten außerhalb des UG (12 Arten).

Viele der nachgewiesenen Brutvogelarten (26 Vogelarten) weisen nur einen geringen bis mäßigen Mortalitäts-Gefährdungs-Index auf. Mit dem Turmfalken ist aber auch eine Brutvogelart mit einem mittleren Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) sowie mit dem Steinschmätzer eine mögliche Brutvogelart mit hohem MGI im UG vertreten. Die Goldammer, als nachgewiesene Brutvogelart ist außerdem auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hessens geführt. Der Steinschmätzer, als möglicher Brutvogel im UG, steht in Kategorie 1 „Vom Aussterben bedroht“ der Roten Liste Hessens. Mit der Feldlerche kommt eine weitere Brutvogelart im Umfeld des UG vor, die ebenfalls auf der Roten Liste Hessens steht.

Die meisten der erfassten Brutvögel sind nach GARNIEL & MIERWALD (2010) höchstens schwach lärmempfindlich und weisen nur eine geringe Effektdistanz von 100 bis 200 m auf. Mit dem Buntspecht ist aber auch eine Art nachgewiesen, die mäßig lärmempfindlich ist und einen kritischen Schallpegel von 58 dB(A) tags besitzt. Einige Arten weisen außerdem eine erhöhte Effektdistanz auf. Die Effektdistanz von Buntspecht und Steinschmätzer liegt bei 300 m, die Effektdistanz der Feldlerche (500 m) ist sogar noch höher. Vor allem für diese Arten können lärm- und störungsbedingte Bruthabitatverluste auch in angrenzenden Bereichen entstehen.

Insgesamt konnten im Gebiet sechs Horste/Nester kartiert werden. Die zwei großen Horste, die sich auf den Masten befanden, wurden 2024 durch den Turmfalken genutzt (Tab. 4; Abb. 12). Die anderen kartierten Nester waren eher klein und werden als Altnester von Elster, Tauben, Eichelhäher oder Krähen eingestuft.

In den Gehölzbeständen des Untersuchungsraumes sind vereinzelte Baumhöhlen vor allem in alten Starkbäumen sowie abgestorbenen dünneren Stämmen vorhanden, welche potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse geeignet sein können. Ein kleineres Höhlenzentrum ist im westlichen Bereich des UG vorhanden, hier stehen einige ältere Bäume, u.a. Robinien mit Hohlungen und Spaltenstrukturen in der Rindenstruktur.

Die Gebäudekontrolle der drei Doppelhausvillen erbrachte den Nachweis mehrerer Totfunde vor allem von Hausrotschwänzen, einer typischen Gebäudebrütenden Art. In einem der Gebäude wurde auch ein altes Nest gefunden. Auch an den Außenfassaden sind Nischen vorhanden, die attraktive Niststandorte für Brutvögel wie den Hausrotschwanz darstellen. Zum Zeitpunkt der Kontrolle wurden keine Nester festgestellt.

Größere Ansammlungen von Fledermauskot konnten in den Gebäuden nicht gesichtet werden, daher wird ein Vorkommen einer größeren Wochenstubenkolonie ausgeschlossen. In mehreren Gebäuden wurde Waschbär- und Marderkot nachgewiesen, wodurch die Eignung für Fledermäuse stark eingeschränkt wird. Der Fund mehrerer Schmetterlingsflügel und einzelner Kotpuren deutet auf eine sporadische Nutzung als Fraßplatz oder Tageseinstand einzelner Tiere hin. An den Außenfassaden sind vor allem im Dachbereich aber auch an Wänden Einschlupfmöglichkeiten sowie Spaltenstrukturen vorhanden, welche Fledermäusen als Tageseinstand/ Zwischenquartier/ Einzelquartier nutzen können. Ein Winterquartier wird aufgrund fehlender Beheizung und Zugluftverhältnissen sowie fehlendem Nachweis von Kot im Kellerbereich (Zerbrochene Fenster, Fehlende Türen) als unwahrscheinlich erachtet.

4.3 Reptilien

Der Untersuchungsraum weist viele Offenlandbereiche mit angrenzenden Gehölzstrukturen auf, die vor allem in den Grenzbereichen geeignete Habitate für Reptilien darstellen.

Ein Vorkommen der Zauneidechse konnte trotz intensiver Suche und guten Habitatpotenzials einiger Flächen nicht nachgewiesen werden. Dafür wurde ein Vorkommen der Schlingnatter im Untersuchungsraum festgestellt. Das Auffinden der Schlange lässt ein Vorkommen von Eidechsen im Umfeld des Plangebiets als wahrscheinlich erscheinen, da Eidechsen gewöhnlich eine der Hauptnahrungsquellen der Art darstellen.

Daneben konnten an verschiedenen Stellen Blindschleichen unter den ausgebrachten Reptilienblechen erfasst werden. Diese Art ist als national besonders geschützte Art in Deutschland

im Anhang I der Bundesartenschutzverordnung enthalten und nach nationalem Recht im Rahmen der Eingriffsregelung mitzubetrachten und ggf. ebenfalls umzusiedeln.

4.4 Biotoptypenkartierung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie im erweiterten Untersuchungsgebiet wurden keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG erfasst. Als naturschutzfachlich hochwertiger Bereich sind insbesondere die flächigen Gehölzbestände und der teilweise in den ehemaligen Villengärten vorhandene Altbaumbestand zu nennen. Die Flächen sind durch die ehemalige Wohnnutzung überprägt. Es handelt sich überwiegend um aufgegebene Gärten. Ein Teilbereich wird zur Schafbeweidung genutzt. Die Fläche ist stark überweidet und dadurch degradiert. Im Bereich der bereits abgerissenen Villen im Norden, sind keine Gärten mehr vorhanden. Es handelt sich um wiederaufbereitete Flächen nach Gebäudeabriss. Diese Flächen wurden als Rohböden erfasst. Bei Greifen der Sukzession werden sich hier kurzfristig Ruderalfluren entwickeln. Im mittleren Teil des Untersuchungsraums befand sich zum Zeitpunkt der Kartierung eine Baustelle. Eine Zuordnung ist an dieser Stelle aus diesem Grund nicht möglich.

Hinweis: Für den Untersuchungsraum liegt ein Bebauungsplan bereits vor. Solange dieser rechtskräftig ist, ist für eine Bewertung von Eingriffen der planungsrechtliche Zustand der Flächen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan heranzuziehen und nicht die vorhandenen Biotope.

5 Quellen und weiterführende Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BARTHEL P. H., BEZZEL E., KRÜGER T., PÄCKERT M. & F. D. STEINHEIMER (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands: Aktualisierungen und Änderungen. Vogelwarte 56: 205-224.
- BERNOTAT D. & V. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. – 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 954 Seiten.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, Laurenti Verlag, Bielefeld.
- BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur Hrsg.) (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1115.+
- FLADE, M. (1994). Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. Bonn, Kiel.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖLKER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland - Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- GNIELKA, R. (1990): Anleitung zu Brutvogelkartierung – Apus, Bd. 7, Heft 4/5, S. 145-239
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag.
- HLUNG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2022): Kartieranleitung „Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung“ (HLBK).
- HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 2. Fassung, Wiesbaden
- HMLWLFN - Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forst und Naturschutz (1995): Kartieranleitung „Hessische Biotopkartierung“ (HB). 3. Fassung; Wiesbaden.
- HVA-F StB ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- KREUZIGER J., M. KORN, S. STÜBING & L. EICHLER, K. GEORGIEV, L. WICHMANN, S. THORN (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. - Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- MEINIG, H.; P. BOYE; M. DÄHNE; R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S
- PESCHEL, R., M. HAACKS, H. GRUSS & CH. KLEMMANN (2013) Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz - Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG. Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (8). S. 241-247.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung Berichte zum Vogelschutz 57 (2020): 13-112.

- SCHLUMPRECHT, H. (in PLACHTER, H.; D. BERNOTAT; R. MÜSSNER & U. RIECKEN (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 70, Bonn – Bad Godesberg.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUD-FELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TLUBN - Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (2009-2010): Artensteckbriefe Thüringen 2009. Internet: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten>
- VSW - Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde - Bearbeiter: WERNER, M., G. BAUSCHMANN, K. RICHARZ (2009): Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. September 2009 (korrigiert 2011)
- WAHL, J., M. BUSCH, R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, K. KOFFIJBERG, T. LANGGEMACH, C. SUDFELDT & S. TRAUTMANN (2020): Vögel in Deutschland – Erfassung von Brutvögeln. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- WEISSGERBER, R. (2007): Die Revierdichte der Feldlerche, *Alauda arvensis*, auf drei Probeflächen im Zeitzer Lößhügelland (1995-2007). *Mauritiana* 20, 159-163.

Anlagen

Anlage 1 Karte Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024



LEGENDE: BRUTVOGELKARTIERUNG 2024

Brutvogelerfassung (Büro Weise, erfasst 02 bis 06/2024)

- Sicheres Brüten
- Wahrscheinliches Brüten
- Mögliches Brüten
- Nahrungsgast
- Zugbeobachtung

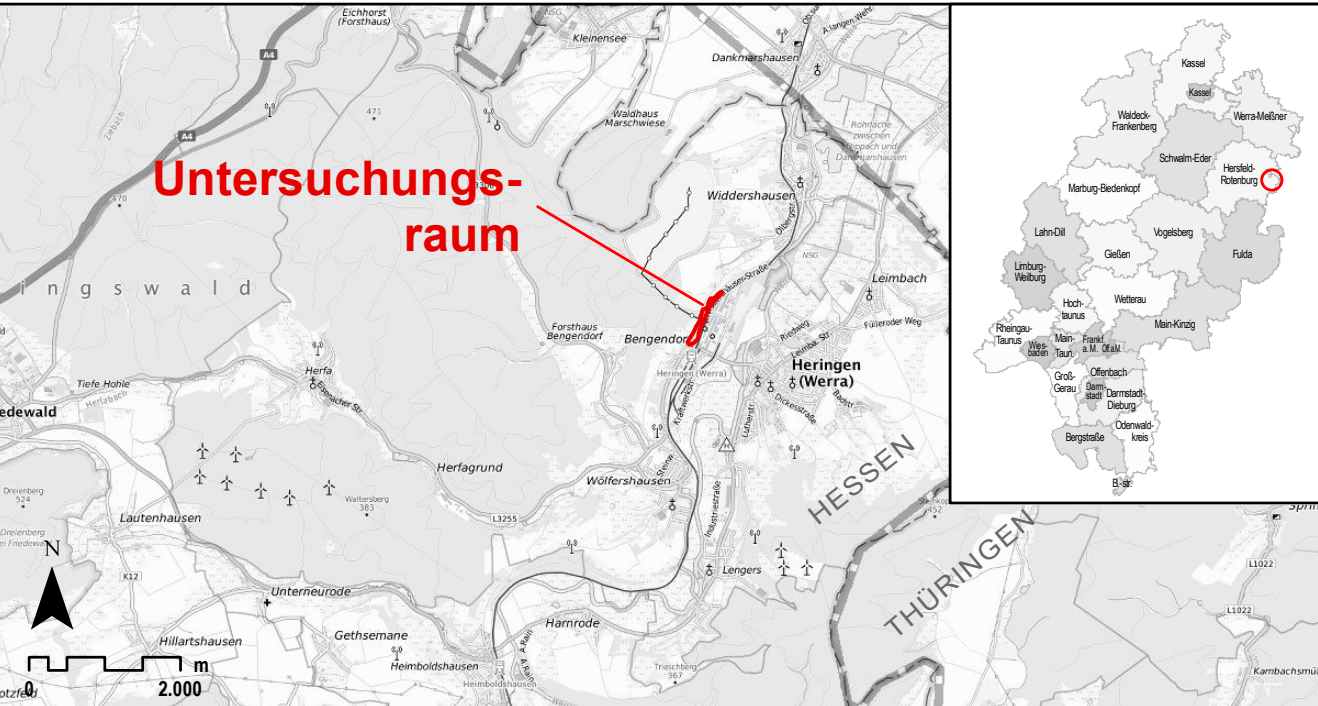
Sonstige Darstellung

- Plangebiet

Artkürzel:

- Ams - Amsel
- Bas - Bachstelze
- Blm - Blaumeise
- Bsp - Buntspecht
- Buf - Buchfink
- Dgm - Dorngrasmücke
- Doh - Dohle
- Eih - Eichelhäher
- Els - Elster
- Fel - Feldlerche
- Güs - Grünspecht
- Gam - Goldammer
- Gbl - Gartenbaumläufer
- Ggm - Gartengrasmücke
- Gim - Gimpel
- Grf - Grünfink
- Gsc - Grauschnäpper
- Heb - Heckenbraunelle
- Hrs - Hausrotschwanz
- Kbe - Kernbeißer
- Kgm - Klappergrasmücke
- Kle - Kleiber
- Kom - Kohlmeise
- Mgm - Mönchsgrasmücke
- Mse - Mauersegler
- Nag - Nachtigall
- Ntö - Neuntöter
- Rak - Rabenkrähe
- Rdr - Rotdrossel
- Rke - Rotkehlchen
- Rta - Ringeltaube
- Sar - Star
- Sgh - Sommergoldhähnchen
- Sid - Singdrossel
- Sme - Schwanzmeise
- Sti - Stieglitz
- Sts - Steinschmätzer
- Sum - Sumpfmeise
- Tfa - Turmfalke
- Wfa - Wanderfalke
- Wst - Weißstorch
- Zak - Zaunkönig
- Ziz - Zilpzalp

Lage des Planungsraumes



Auftraggeber: K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra Am Zollhaus 2a 36269 Philippsthal Tel.: 06620 / 792031		Projektbearbeiter: Planungsbüro Dr. Weise GmbH Kräuterstraße 4, 99974 Mühlhausen Tel.: 03601 / 799 292-0 www.pltweise.de / info@pltweise.de	
Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024			
Maßstab: 1 : 2.500		bearb./gez.: V. Weber	
Datum: 09/2024		geprüft: S. Leise	
Vorhaben: K+S Minerals and Agriculture GmbH Standort Widdershäuser Straße Heringen (Werra), Landkreis Hersfeld-Rotenburg / Hessen			

Anlage 2 Karte Ergebnisse der Biotoptypenkartierung 2024 im gesamten Untersuchungsraum



LEGENDE: BIOTOPKARTIERUNG 2024

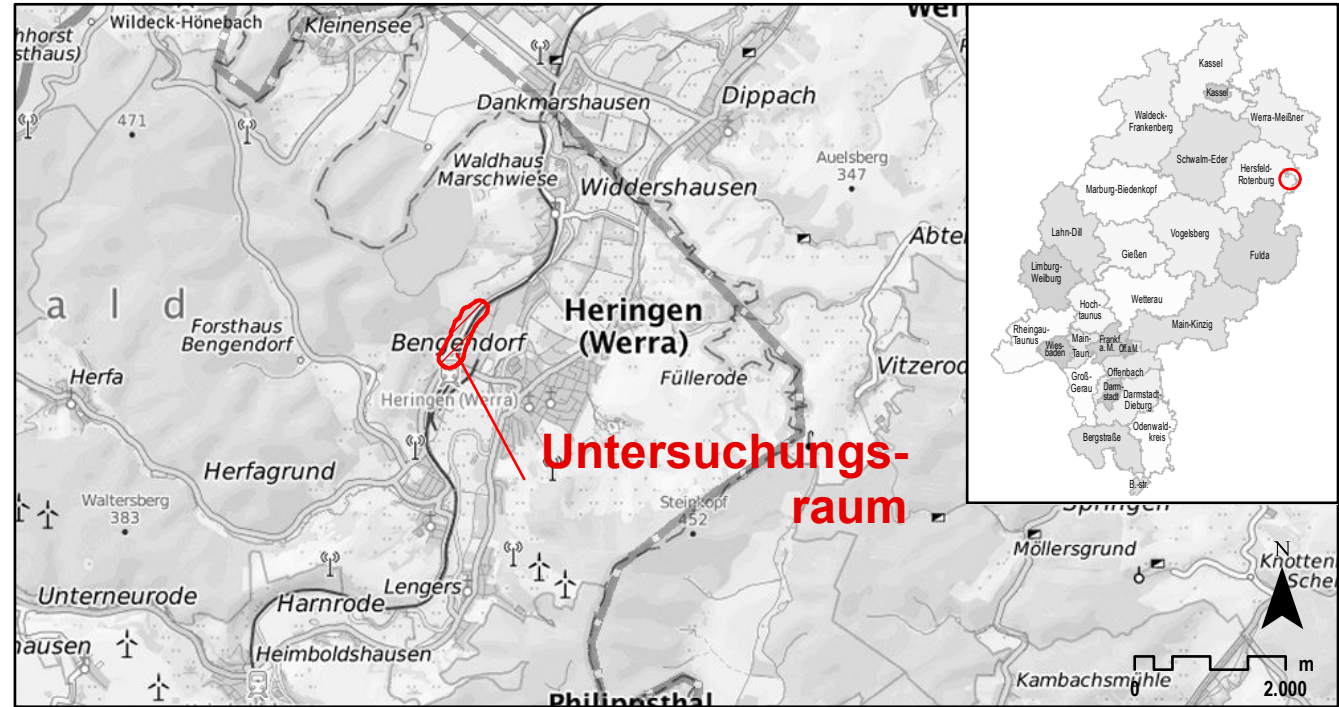
Biotop- Nutzungstypen nach Kompensationsverordnung KV 26.10.2018

- Nutzungstypen
- 02.200 - Gebüsche, Hecken auf frischen Standorten
 - 04.210 - Baumgruppe, Baumreihe
 - 04.600 - Feldgehölz großflächig
 - 06.220 - Intensiv genutzte Weiden
 - 09.123 - Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation
 - 09.151 - Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume, frischer Standorte
 - 10.230 - Rohböden
 - 10.510 - Sehr stark o. völlig versiegelte Flächen
 - 10.520 - Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster
 - 10.530 - Schotterwege, -flächen
 - 10.710 - Dachflächen nicht begrünt
 - 11.191 - Acker, intensiv genutzt
 - 11.231 - Gärten, verbracht, an Villenbebauung mit Gehölzen
 - Unkartiert_Baustelle

Grenzen

Plangrenze

Lage des Planungsraumes



Auftraggeber:
K+S Minerals and Agriculture GmbH, Werk Werra
Am Zollhaus 2a
36269 Philippsthal
Tel.: 06620 / 792031

Projektbearbeiter:
Planungsbüro Dr. Weise
GmbH
Kräuterstraße 4, 99974 Mühlhausen
Tel.: 03601 / 799 292-0
www.pltweise.de / info@pltweise.de

Kontrolle
Biotop- und Nutzungstypen 2024

Maßstab: 1 : 1.700	bearb./gez.: V. Weber, S. Leise U. Gläßner
Datum: 12/2024	geprüft: S. Leise

Vorhaben:
K+S Minerals and Agriculture GmbH
Standort Widdershäuser Straße
Heringen (Werra),
Landkreis Hersfeld-Rotenburg / Hessen