

Welterbestadt Quedlinburg

Landkreis Harz



Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“

Kartierung von Biototypen, Brutvögeln und Reptilien



Gesellschaft für Infrastrukturplanungen mbH
Breite Straße 28, 38855 Wernigerode
Telefon (03943) 203 95 90
E-Mail: info@infraplan.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. B.-O. Bennedsen
V. Gerhard, M. Sc. Biologie
Fachliche Begleitung: Dr. S. Strohmeier

Stand: 13.08.2024

INHALT

1	Anlass der Untersuchung.....	3
2	Artenschutzrechtlicher Rahmen	3
2.1	Rechtliche Grundlagen des Artenschutzes	3
3	Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang	4
4	Bestandssituation der Biotoptypen und Ergebnisse der faunistischen Kartierungen.....	6
4.1	Biotoptypen/Pflanzen.....	6
4.1.1	Methodik	6
4.1.2	Biotoptypen	6
4.1.3	Artenschutzrechtliche Bewertung der Biotoptypen und Pflanzenarten	11
4.2	Brutvögel.....	12
4.2.1	Methodik	12
4.2.2	Ergebnisse.....	12
4.2.3	Artenschutzrechtliche Bewertung.....	15
4.3	Reptilien.....	17
4.3.1	Methodik	17
4.3.2	Ergebnisse.....	18
4.3.3	Artenschutzrechtliche Bewertung.....	20
5	Ausblick auf Vermeidungs- und planinterne Kompensationsmaßnahmen.....	21
5.1	Biotope/Pflanzen.....	21
5.2	Brutvögel.....	21
5.3	Reptilien.....	22
6	Zusammenfassung.....	22
7	Quellenverzeichnis	24

ANHANG:

Anhang 1: Quellenverzeichnis

Anhang 2: Pflanzenartenlisten der floristischen Bestandsaufnahme

ANLAGEN:

Anlage 1: Plan Biotoptypenkartierung

Anlage 2: Plan Brutvogelkartierung

Anlage 3: Plan Reptilienkartierung

Fotos: infraplan GmbH

1 Anlass der Untersuchung

Der Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ der Welterbestadt Quedlinburg verfolgt das Ziel, die Entwicklung eines großflächigen Industriestandortes auf ca. 40 ha im Areal eines ehemaligen Truppenübungsplatzes zu ermöglichen.

Im Zuge der Planung bzw. Umsetzung und der Ansiedlung von Industriebetrieben sind die Vorschriften des Artenschutzes gemäß § 44 (1) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG zu beachten.

Durch die Erschließungs- und Baumaßnahmen könnten insbesondere geschützte Pflanzen/Biotoptypen, Brutvögel und Reptilien betroffen sein. Vorkommen dieser Arten sind ohne spezielle Kartierungen nicht auszuschließen.

Um mögliche Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Pflanzen- und Tierarten durch das geplante Vorhaben zu vermeiden, erfolgten daher von März bis Oktober 2023 Bestanderfassungen von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien.

2 Artenschutzrechtlicher Rahmen

2.1 Rechtliche Grundlagen des Artenschutzes

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetzes ist vor der Umsetzung eines jeden Vorhabens zu prüfen, ob das Vorhaben mit den Bestimmungen des § 44 BNatSchG bzw. mit den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben (Art. 12, 13 und 16 der FFH-RL¹ sowie Art. 5, 9 und 13 der VS-RL²) zu vereinbaren ist.

Der § 44 BNatSchG stellt zahlreiche wildlebende Tier- und Pflanzenarten unter Schutz. Hierbei ist zwischen "besonders" und "streng" geschützten Arten zu unterscheiden. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten, einschließlich ihrer Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, erhalten einen allgemeinen Schutz. Für streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten bestehen darüber hinaus Störverbote und Schutzansprüche in größerem räumlichem oder funktionalem Zusammenhang.

Besonders geschützte Arten

Nach § 7 Absatz 2 Nr. 13 BNatSchG gelten folgende Arten als besonders geschützte Arten:

- a) Tier- und Pflanzenarten aufgeführt in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung³,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
 - bb) "europäische Vogelarten",
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie, kurz FFH-RL)

² Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments vom 30. November 2009 (Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kurz VS-RL)

³ Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

Streng geschützte Arten

Gemäß § 7 Absatz 2 Nr. 14 BNatSchG gelten folgende Arten zudem als streng geschützte Arten:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung 338/97 aufgeführt sind,
- b) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
- c) Tier- und Pflanzenarten einer Rechtsverordnung gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG (alle Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchV).

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgende Handlungen im Sinne des Artenschutzes 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 Wanderzeiten 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Gemäß § 44 (5) BNatSchG sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für Arten gem. Anhang IV der FFH-RL, europäische Vogelarten sowie in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten relevant. Alle anderen besonders bzw. streng geschützten Arten sind nach der "Eingriffsregelung" gemäß §§ 13 ff BNatSchG, § 1a BauGB und § 25 NatSchG LSA abzuarbeiten.

Gem. § 44 (5) gelten für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

§ 44 (5) BNatSchG findet einschränkend Anwendung, nach dem ein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (und in dessen Folge bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ggf. auch des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) nur dann vorliegt, wenn „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ nicht mehr erfüllt wird und dies auch nicht durch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann.

3 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde für die Darstellung in den Plänen für Biotoptypen, Brutvögel und Reptilien der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31 festgelegt. Aufgrund unterschiedlicher Habitatstrukturen wurde das UG in 5 Teilflächen unterteilt.

Für einen etwa 50 m Wirkraum um die Plangebietsgrenzen herum, wurden lediglich einige bestandsgefährdete oder streng geschützte Brutvogelarten erfasst.

Die Kartierungen erfolgten an insgesamt 14 Terminen bei geeigneter Witterung ab 23. März bis 10. Oktober 2023 überwiegend tagsüber. An 2 Terminen wurden Abendkartierungen durchgeführt (s. Tab. 1).

Tab. 1: Kartiertermine und Witterungsverhältnisse

Datum	Uhrzeit und Witterung	Bemerkungen
23.03.23	8.30 – 16.30 Uhr 4-13 °C, leicht bewölkt, Windstärke 2	- Habitategnung (Hohlbäume, Nester, Horste, Gebäude) - 12 Mattenauslagen für Reptilien - Brutvogelkartierung
06.04.23	9.00 – 17.00 Uhr 15-21 °C, bewölkt, luftfeucht, Windstärke 2	- Schwerpunkt Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung (Sonnenplätze, Mattenkontrollen)
11.04.23	8.00 – 16.30 Uhr 15-21 °C, heiter-wolkig, Windstärke 2	- Schwerpunkt Pflanzen-, Biotoptypenkartierung - Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung (Sonnenplätze, Mattenkontrollen)
04.05.23	9.00 – 14.00 Uhr 15-21 °C, leicht bewölkt, lufttrocken, Windstärke 2	- Pflanzen-, Biotoptypenkartierung - Brutvogelkartierung - Schwerpunkt Reptilienerfassung (Sonnenplätze, Mattenkontrollen)
25.05.23	15.00 – 23.30 Uhr 18-14 °C, gering bewölkt bis klar, Windstärke 1	- Brutvogelkartierung mit abendlichem und nächtlichem Schwerpunkt - Punktuelle Reptilienerfassung (Mattenkontrollen nachts)
20.06.23	16.00 – 21.00 Uhr 26-21 °C, wolkig-bedeckt, ab 21.00 Uhr Regen Windstärke 1 bis 3	- Pflanzen- und Biotoptypenkartierung punktuell - Brutvogelkartierung mit abendlichem Schwerpunkt - Reptilienerfassung (Mattenkontrollen nachts)
29.06.23	9.00 – 14.00 Uhr 15-21 °C, leicht bewölkt, lufttrocken, Windstärke 2	- Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung (Transektgänge, Mattenkontrollen)
06.07.23	8.00 – 16.00 Uhr 18-24 °C, gering bewölkt bis klar, Windstärke 1	- Pflanzen- und Biotoptypenkartierung - Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung (Mattenkontrollen)
25.07.23	9.00 – 17.00 Uhr 19-25 °C, wolkig, trocken, Windstärke 1 bis 3	- Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung (Mattenkontrollen)
10.08.23	8.00 – 15.00 Uhr 19-27 °C, wolkig, trocken, Windstärke 1 bis 3	- Brutvogelkartierung - Reptilienerfassung an Transektstrecken und punktuell günstigen Habitaten
07.09.23	8.00 – 16.30 Uhr 19-23 °C, wolkig, trocken, Windstärke 1 bis 3	- Pflanzen- und Biotoptypenkartierung - Reptilienerfassung (Mattenkontrollen) - Brutvogelkartierung (Spätbruten)

19.09.23	8.00 – 16.00 Uhr 19-25 °C, wolkig-heiter, Windstärke 1 bis 3	- Schwerpunkt Reptilienerfassung (Sichtbeobachtungen an Sonnenplätzen; Mattenkontrollen, junge Individuen) - Brutvogelkartierung (letzte Spätbruten)
26.09.23	8.00 – 12.00 Uhr 19-24 °C, heiter-wolkig, luftfeucht, Windstärke 2	- Schwerpunkt Reptilienerfassung (Sichtbeobachtungen an Sonnenplätzen; Mattenkontrollen, junge Individuen) - (ab 14.Uhr gemeinsame Begehung mit Grün- und Planungsamt)
10.10.23	9.00 – 14.00 Uhr 19-25 °C, wolkig, Windstärke 1 bis 3	- Biotoptypenkartierung (letzter Feldvergleich) - Reptilienerfassung (letzte Mattenkontrollen und Beräumung)

4 Bestandssituation der Biotoptypen und Ergebnisse der faunistischen Kartierungen

4.1 Biotoptypen/Pflanzen

4.1.1 Methodik

Die Biotoptypenkartierung erfolgte nach der „Kartieranleitung Lebensraumtypen in Sachsen-Anhalt (Teil Offenland)“ vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU, 2010). Die Biotopwerte entstammen der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW, 2009).

Die Angaben zum Gefährdungsstatus der Biotoptypen richten sich für Sachsen-Anhalt nach der Einteilung der Roten Liste der Biotoptypen von Schuboth und Fiedler (2020) und für Deutschland nach der Roten Liste der Pflanzengesellschaften nach Rennwald (2000).

Die Angaben zum Gefährdungsstatus der Pflanzenarten erfolgen für Sachsen-Anhalt nach der Einteilung der Roten Liste der „Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)“ von Frank et al. (2004) und für Deutschland nach Metzger et al. (2018).

4.1.2 Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem ca. 63 ha großen Areal, welches ehemals als Truppenübungsplatz genutzt wurde. Nach Nutzungsaufgabe wurde das Gebiet von Munitionsbelastungen und teilweise von Einbauten beräumt. Ansonsten wurde es unter Beweidung mit Schafen und Ziegen der natürlichen Sukzession überlassen. Einige alte militärische Anlagen wie ein ehemaliger Bunker, Gräben, Halden oder sonstige Aufschüttungen, alte Panzerstellungen und Schützengräben wurden nicht rückgebaut und liegen verteilt in dem großflächigen Gebiet. Die Anlagen und Aufbauten sind inzwischen teils zerfallen und teils durch die natürliche Sukzession mit Vegetation überwachsen.

Insgesamt lässt sich das UG aufgrund unterschiedlicher Habitatstrukturen in 5 Teilflächen unterteilen (s. Abb. 1). Die 5 Teilflächen werden im Folgenden beschrieben (s. auch Anlage 1: Plan Biotoptypen und Tab. 2). Eine tabellarische Auflistung der erfassten Pflanzenarten in diesen Teilflächen befindet sich im Anhang.

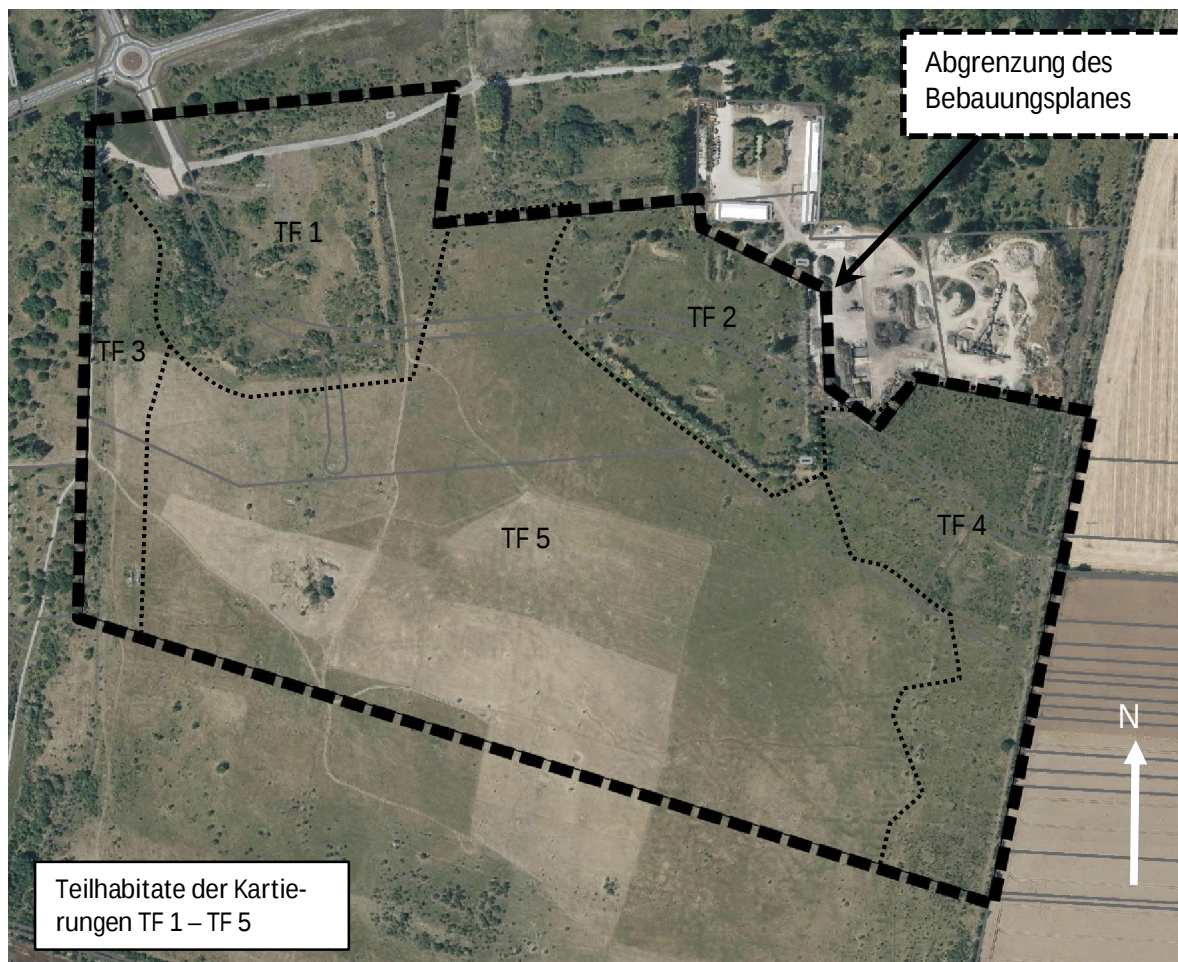


Abb. 1: Untersuchungsgebiet (UG) Bebauungsplan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“
(Luftbild: © 2022 GoogleMaps, abgerufen am 26.04.2023 mit aktueller Planabgrenzung vom März 2024)

TF 1 = Teilfläche im Nordwesten des Plangebietes:

Der nordwestliche Teil des Geltungsbereiches stellt sich im ehemaligen Übungsgelände als sehr heterogen gegliederter Teilbereich dar. Der Bereich wird durch wallartige Erdaufschüttungen, auf welchen sich durch natürlich Sukzession dichte Gebüsche frischer (HYA) sowie stickstoffreicher Standorte (HYB) entwickelt haben, vom übrigen Untersuchungsgebiet abgegrenzt. Innerhalb dieses Teilbereichs befinden sich weitere hügelartige Erdaufschüttungen mit dichten Sukzessionsgehölzen (HYA und HYB), eine sonstige Einzelbebauung (BWY), betonierte, befestigte Plätze (VPZ), sowie unbefestigte (VWA) und geschotterte, befestigte Verkehrswege (VWB) als Anschluss zum nördlich angrenzenden Kreisverkehr. In den Offenlandbereichen hat sich nach Nutzungsaufgabe eine Ruderalflur aus ausdauernden Arten entwickelt (URA).



Sehr stark durch Verkehrsflächen überprägte Teilfläche 1



Pflanzenstandort der veränderlichen Kronwicke am Schotterwegrand in Teilfläche 1

TF 2 = Teilfläche im mittleren Norden des Plangebietes:

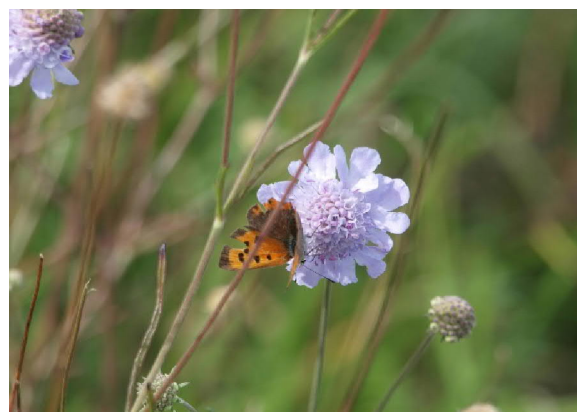
Die Teilfläche 2 des Geltungsbereiches stellt sich ebenso zu ehemaligen Übungszwecken als heterogen gegliedert angelegten Teilbereich dar. Die diversen ehemals militärisch genutzten Erdaufschüttungen (Halden, ZAY) und Gräben, teils mit integrierten Baumreihen (HRB), gliedern den Bereich in eine kleinere abgeschirmte Untereinheit. Alte Panzerstellungen (BIF), kleinere gehölzbestandene Halden (HYA, ZAY) und ein auffälliger Bunker (BIF) auf einem Hügel, eingebettet in ein Feldgehölz heimischer Arten (HGA §) prägen diesen Teilbereich. Nach Nutzungsaufgabe hat sich in den Offenlandbereichen dieses Teilbereichs eine Halbtrockenbrache entwickelt (RHX §), die jedoch durch mehrere Störstellen unterbrochen wird.

Die Baumreihe zum östlich angrenzenden Gelände ist im nördlichen Drittel unterbrochen und wird aktuell als Durchfahrt zu der Betriebsfläche der Harz-Humus-Recycling GmbH genutzt. Der schmale Streifen hinter der Baumreihe wird aktuell durch diesen Betrieb als Verkehrsweg genutzt (VWC).

Insgesamt weist der Teilbereich 2 jüngere Bodenstörungen, bauliche Reste militärischer Nutzung und geringe Vermüllungen auf.



Beweidung durch Schafe- und Ziegen in der Teilfläche 2



Pflanzenstandort der Tauben-Skabiose mit Kleinem Feuerfalter in der Teilfläche 2

TF 3 = Teilfläche im Westen des Plangebietes:

Im Westen des Untersuchungsgebietes verläuft von Norden bis in den Süden ein stillgelegtes, geschottertes Bahngleis (VBB), teilweise begleitet von einem Radwanderweg (VWA). Im nördlichen Teil werden Radwanderweg und Bahngleise begleitet durch einen lichten Baumgruppenbestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten (HED), im mittleren Bereich durch einen ruderalisierten Halbtrockenrasen (RHD §) und im Süden durch einen brachgefallenen alten Streuobstbestand (HSF §).



Begrünter Fahrweg mit trockener Ruderalflur östlich vom Gleisbett in der Teilfläche 3



Lückig begrüntes, stillgelegtes Gleisbett in der Teilfläche 3 (günstiges Habitat für Zauneidechsen)

TF 4 = Teilfläche im Westen des Plangebietes:

Im Osten des Plangebietes befinden sich Grünbrachen mit inzwischen dichten Sukzessionsgehölzen stickstoffreicher, ruderaler Standorte (HYB), welche sich stellenweise bereits zu Feldgehölzen (HGA §) entwickelt haben, einem kleineren Bereich Ruderalflur (URA) sowie ein Feldweg (VWA) mit Obstbäumen (HRA) an der angrenzenden Ackerfläche. Innerhalb des Bereichs befinden sich wie im gesamten Untersuchungsgebiet weit verstreute Abgrabungen und Erdaufschüttungen sowie alte Schützenstellungen (ZAY). Die alten Schützenstellungen bzw. Mulden und Halden sind inzwischen durch Ruderalflur (URA) bzw. Gebüsch (HYB) eingenommen.



Typische Gehölzsukzession mit Weißdorn, Heckenrose, Holunder und Obstwildlingen in der Teilfläche 4



Sichelmöhre in lichten Stellen der Gehölzsukzession in der Teilfläche 4

TF 5 = Teilfläche im zentralen und südlichen Plangebiet:

Im zentralen Untersuchungsgebiet mit Ausläufern in den Norden und Osten bestehen weiträumige, magere bis mesophile, halbruderal als Halbtrockenrasen ausgeprägte Grünbrachen (RHB) mit verstreuten niedrigen Sukzessionsgehölzen. Die Fläche wird aktuell durch Schafe und Ziegen beweidet. Innerhalb der Fläche befinden sich unbefestigte Wege (VWA), weitere Mulden, Abgrabungen und Aufschüttungen (ZAY), grabenförmige Schützenstellungen (BIF, URA) die zunehmend zuwachsen und alte betonierte Panzerstellungen (BIF), sowie eine kleinere Baumgruppe (HED), Einzelbäume und Büsche (HEX) und ein etwas größeres Feldgehölz (HGA §) aus überwiegend heimischen Arten mit Holunder, Wildobst, Heckenrose und Weißdorn.



Regelmäßig von Schafen und Ziegen beweidetes Offenland in der Teilfläche 5



Hasenklees im frischen Austrieb nach der Beweidung in der Teilfläche 5

Tab. 2: Biotoptypen und Biotopwerte des Untersuchungsgebiets

Biotop-code	Biotoptypen nach LAU (2010)	Biotopwert	Schutz
Gehölze			
HEX	Sonstiger Einzelbaum	12	
HED	Baumgruppe überwiegend nicht-heimischen Arten (hier u.a. Pappel, Eschenahorn, Kirschpflaume; einzelne Obstbäume)	13	
HRA	Obstbaumreihe (hier dominant: Süßkirsche, zum Teil abgängig)	14	
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	16	
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (hier dominant: Weißdorn)	22	§
HSF	Alter Streuobstbestand brach gefallen	18	§
HYA	Gebüsch frischer Standorte (überwiegen heimische Arten)	20	
HYB	Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten) (hier dominant: jüngerer Weißdorn)	15	
Magerrasen			
RHB	Halbtrockenrasen, wenig geschädigt	21	§
RHD	Ruderalisierter Halbtrockenrasen	15	§
RHX	Halbtrockenrasenbrache	15	§

Ruderalfluren			
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (<i>nitrophil</i>)	14	
Sonstige Biotope und Objekte			
ZAY	Sonstige Halde / Aufschluss (<i>tlw. bewachsen</i>)	5	
Bebauung			
BWY	Sonstige Einzelbebauung	0	
BIF	Technische Militäranlage	0	
BEX	Müll- und Bauschuttdeponie	0	
Befestigte Flächen / Verkehrsflächen			
VWA	Unbefestigter Weg (<i>teilweise geschottert</i>)	6	
VWB	Befestigter Weg (wassergebundene Decke oder mit Spurbahnen) (<i>teilversiegelt</i>)	3	
VBB	Gleisanlage stillgelegt	6	

4.1.3 Artenschutzrechtliche Bewertung der Biotoptypen und Pflanzenarten

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend gekennzeichnet durch verschiedene Ausprägungen eines Halbtrockenrasens (RHB §, RHD § und RHX §), welche gem. § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützt sind. Zudem befinden sich in Untersuchungsgebiet 3 Feldgehölze (HGA §) und ein alter brach gefallener Streuobstbestand (HSF §), welche ebenso nach § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützt sind.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich nach Bundesartenschutzverordnung 6 „besonders geschützte Pflanzenarten“: Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Kleines Tausengüldenkraut (*Centaureum pulchellum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ähriger Blauweiderich (*Veronica spicata* ssp. *spicata*) und Garten-Schwarzwurzel (*Scorzonera hispanica*).

Hinsichtlich des Gefährdungsstatus wurden insgesamt 6 Arten der Vorwarnliste nachgewiesen: Gewöhnliche-Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Rauer Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Kleine Brennessel (*Urtica urens*), Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*) und Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*).

Zudem befinden sich 8 gefährdete Arten im Plangebiet: Gewöhnliches Eisenkraut (*Verbena officinalis*), Kriechender Hauhechel (*Ononis repens* ssp. *procurrens*), Duft-Skabiose (*Scabiosa canescens*, Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Gewöhnlicher Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*), Garten-Schwarzwurzel (*Scorzonera hispanica*), Ähriger Blauweiderich (*Veronica spicata* ssp. *spicata*) und Kleines Tausengüldenkraut (*Centaureum pulchellum*).

2 stark gefährdete Arten wurden kartiert: Echtes Herzgespann (*Leonurus cardiaca*) und Nickender Löwenzahn (*Leontodon saxatilis* ssp. *saxatilis*).

Durch Umsetzung der Planung werden daher sowohl geschützte Biotope als auch geschützte und bestandsgefährdete Arten verloren gehen.

4.2 Brutvögel

4.2.1 Methodik

Die Bestandsaufnahmen der Brutvögel erfolgten nach dem Methodenstandard zur Brutvogelerfassung (Südbeck et al. 2005). Die Nachweise erfolgten in den Kategorien Brutnachweis, Brutverdacht und Brutzeitfeststellung. Auf mögliche indirekte Hinweise auf das Vorkommen von Tieren, wie z. B. Spuren an Vogelkot, Federreste, Rupfungen, Gewölle etc. sowie auf Einflug- und Ausflugmöglichkeiten an Bäumen wurde zusätzlich geachtet.

Sowohl Arten der Roten Liste Sachsens-Anhalts (RL-ST) und/oder Deutschlands (RL-D) als auch ungefährdete Arten wurden quantitativ erfasst. Die Angaben zum Gefährdungsstatus richten sich nach der Einteilung von Schönbrodt und Schulze (2017) für Sachsen-Anhalt bzw. nach Ryslavi et al. (2020) für Deutschland.

Für den ca. 50 m Wirkraum um die Plangebietsgrenzen herum, wurden lediglich einige bestandsgefährdete oder streng geschützte Brutvogelarten erfasst.

4.2.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Plangebiet 125 Reviere von 46 Arten erfasst (Brutnachweis und Brutverdacht; s. Tab. 3 und Anlage 2).

Brutreviere im Offenlandbereich:

Im Offen- und Halboffenland des Plangebiets wurden insgesamt 26 Brutreviere von 13 unterschiedlichen Arten nachgewiesen (Bachstelze, Braunkehlchen, Blaumeise, Elster, Jagdfasan, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Grauammer, Heidelerche, Schafstelze, Steinschmätzer, Stieglitz und Wachtel; s. Tab. 3 und Anlage 2).

Brutreviere in den Gebüsch- und Gehölzbereichen:

In den vielfältigen Gebüsch- und Gehölzbereichen des Plangebiets wurden insgesamt 99 Brutreviere von 39 unterschiedlichen Arten nachgewiesen (Amsel, Bachstelze, Baumpieper, Blaumeise, Buchfink, Bluthänfling, Buntspecht, Dorngrasmücke, Elster, Eichelhäher, Jagdfasan, Fitis, Feldschwirl, Feldsperling, Gelbspötter, Grauschnäpper, Grünfink, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kolkrabe, Kleiber, Kohlmeise, Kleinspecht, Nachtigall, Neuntöter, Rotkehlchen, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwarzkehlchen, Singdrossel, Star, Steinschmätzer, Turmfalke, Zilpzalp und Zaunkönig; s. Tab. 3 und Anlage 2).

Tab. 3: Im Plangebiet erfasste Brutreviere (Brutnachweis und Brutverdacht).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BN	BV	BZF	Reviere ohne BZF	EHZ reg.	RL LSA	RL D	Schutz
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2	4	28	6	günstig	+	+	b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1	3	12	4	günstig	+	+	b
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		2	5	2	günstig	V	V	b
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	5	25	7	unbek.	+	+	b

Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		1	2	1	ungünstig	3	3	b
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		2	8	2	schlecht	3	2	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1	10	2	günstig	+	+	b
Buntspecht	<i>Picoides major</i>	1		4	1	günstig	+	+	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	4	15	5	günstig	+	+	b
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1		6	1	günstig	+	+	b
Elster	<i>Pica pica</i>	3	1	14	4	günstig	+	+	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		5	25	5	ungünstig	3	3	b
Feldschwirl	<i>Locusta naevia</i>		1	3	1	ungünstig	3	2	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	1	25	3	ungünstig	V	V	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		1	3	1	günstig	+	+	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		2	7	2	günstig	+	+	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	4	10	5	günstig	+	+	b
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		2	5	2	günstig	V	+	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		4	11	4	günstig	+	+	b
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	1	6	2	ungünstig	V	V	s
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		2	4	2	günstig	V	V	b
Grünfink	<i>Carduelis spinus</i>		1	3	1	günstig	+	+	b
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochurus</i>	1		6	1	günstig	+	+	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		2	4	2	günstig	+	+	b
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>		3	14	3	ungünstig	V	V	s, Anh.1
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1	5	30	6	günstig	+	+	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		2	5	2	günstig	V	+	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	1	4	2	günstig	+	+	b
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	1		3	1	günstig	+	3	b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3	2	20	5	günstig	+	+	b
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	2		7	2	günstig	+	+	b
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		3	8	3	günstig	+	+	b
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2	6	14	8	günstig	V	+	b, Anh.1
Rabenkrähe	<i>Corone corone</i>	3	2	25	5	günstig	+	+	b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	1	40	3	günstig	+	+	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		2	7	2	günstig	+	+	b
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		2	7	2	ungünstig	+	+	b
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		1	3	1	günstig	+	+	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1		3	1	günstig	+	+	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	1	40	4	ungünstig	V	3	b
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		1	4	1	schlecht	2	1	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		2	5	2	günstig	+	+	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1		17	1	günstig	V	+	s, EG VO
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		2	5	2	unbekannt	+	V	b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		2	4	2	günstig	+	+	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		1	3	1	günstig	+	+	b

Brutstatus

BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht; BR = Brutrevier (BN+BV), BZF = Brutzeitfeststellung

EHZ reg.:

Erhaltungszustand regional für Brutvögel in Sachsen-Anhalt: günstig, stabil, ungünstig, schlecht, unbekannt
(nach Bestandstrends der Brutvögel gem. Rote Liste Sachsen-Anhalt; 2017)

Gefährdungskategorien nach Roten Listen

- RL-ST - Rote Liste der in Sachsen-Anhalt gefährdeten Brutvogelarten (Schönbrodt und Schulze, 2017)
- RL-D - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Ryslavi et al., 2020)
- Gefährdungsgrad: 1 = "vom Erlöschen bedroht"; 2 = "stark gefährdet"; 3 = "gefährdet", V = "Art der Vorwarnliste"; R = Art mit geografischer Restriktion; + = keine Gefährdung

Schutzkategorien

- s = streng geschützter Art nach BNatSchG / BArtSchV
- b = besonders geschützte Art nach BNatSchG
- EG VO = Greifvögel und Eulen – Schutz nach EG-VO 338/97 (Auflagen zu Jagd und Handelsverbote)
- Anh. I = Art des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie; Arten, für die gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind

Brutreviere bestandsgefährdeter oder streng geschützter Arten im Wirkraum des Planvorhabens:

Außerhalb der Plangebietsgrenzen, aber im Wirkraum/Untersuchungsgebiet des Planvorhabens, wurden zusätzlich Brutreviere von 4 Haussperlingen, 2 Rotmilanen, 1 Mäusebussard, 12 Rauchschwalben und 1 Star kartiert (s. Tab. 4 und Anlage 2).

Tab. 4: Im Wirkraum des Planvorhabens erfasste Brutreviere bestandsbedrohter oder streng geschützter Arten (Brutnachweis und Brutverdacht).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BN	BV	BZF	Reviere ohne BZF	EHZ reg.	RL LSA	RL D	Schutz
Haussperling	<i>Passer domestica</i>	4		18	4	ungünstig	V	+	b
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1		18	1	günstig	+	+	s, EG VO
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	10	2	30	12	ungünstig	3	V	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2		14	2	günstig	V	+	s, EG VO, Anh.1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	0	40	1	ungünstig	V	3	b

Brutstatus

BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht; BR = Brutrevier (BN+BV), BZF = Brutzeitfeststellung

EHZ reg.:

Erhaltungszustand regional für Brutvögel in Sachsen-Anhalt: günstig, stabil, ungünstig, schlecht, unbekannt
(nach Bestandstrends der Brutvögel gem. Rote Liste Sachsen-Anhalt; 2017)

Gefährdungskategorien nach Roten Listen

- RL-ST - Rote Liste der in Sachsen-Anhalt gefährdeten Brutvogelarten (Schönbrodt und Schulze, 2017)
- RL-D - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Ryslavi et al., 2020)
- Gefährdungsgrad: 1 = "vom Erlöschen bedroht"; 2 = "stark gefährdet"; 3 = "gefährdet", V = "Art der Vorwarnliste"; R = Art mit geografischer Restriktion; + = keine Gefährdung

Schutzkategorien

- s = streng geschützter Art nach BNatSchG / BArtSchV
- b = besonders geschützte Art nach BNatSchG
- EG VO = Greifvögel und Eulen – Schutz nach EG-VO 338/97 (Auflagen zu Jagd und Handelsverbote)
- Anh. I = Art des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie; Arten, für die gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind

Zudem wurden 11 Arten ohne Revierzuordnung als Nahrungsgäste erfasst (Graureiher, Grünspecht, Mehlschwalbe, Mauersegler, Mönchsgrasmücke, Schwarzmilan und Waldkauz) oder Durchzügler (Dohle, Rohrweihe, Sperber, Stockente; s. Tab 5).

Tab. 5: Im Plangebiet erfasste Brutzeitfeststellungen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BN	BV	BZF	Reviere ohne BZF	EHZ reg.	RL LSA	RL D	Schutz
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			5	-	ungünstig	3	+	b
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			3	-	ungünstig	V	+	s,
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			1	-	ungünstig	+	V	s
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>			25	-	ungünstig	+	3	b
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			10	-	ungünstig	+	V	b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			2	-	günstig	+	+	b
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>			1	-	ungünstig	V	+	s, EG VO, Anh. 1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			2	-	günstig	+	+	s, EG VO, Anh.1
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			2	-	ungünstig	+	+	s
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			6	-	günstig	+	+	b
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			2	-	günstig	+	+	s, EG VO

Brutstatus
 BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht; BR = Brutrevier (BN+BV), BZF = Brutzeitfeststellung

EHZ reg.:
 Erhaltungszustand regional für Brutvögel in Sachsen-Anhalt: günstig, stabil, ungünstig, schlecht, unbekannt
 (nach Bestandstrends der Brutvögel gem. Rote Liste Sachsen-Anhalt; 2017)

Gefährdungskategorien nach Roten Listen

- RL-ST - Rote Liste der in Sachsen-Anhalt gefährdeten Brutvogelarten (Schönbrodt und Schulze, 2017)
- RL-D - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Ryslavi et al., 2020)
- Gefährdungsgrad: 1 = "vom Erlöschen bedroht"; 2 = "stark gefährdet"; 3 = "gefährdet", V = "Art der Vorwarnliste"; R = Art mit geografischer Restriktion; + = keine Gefährdung

Schutzkategorien

- s = streng geschützter Art nach BNatSchG / BArtSchV
- b = besonders geschützte Art nach BNatSchG
- EG VO = Greifvögel und Eulen – Schutz nach EG-VO 338/97 (Auflagen zu Jagd und Handelsverbote)
- Anh. I = Art des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie; Arten, für die gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind

4.2.3 Artenschutzrechtliche Bewertung

Biologische Vielfalt:

Insgesamt weist das Untersuchungsgebiet aufgrund seiner heterogenen Habitatausstattung, seiner ruhigen Lage sowie seiner zusammenhängenden Größe eine überdurchschnittliche Artenvielfalt auf, welche durch Umsetzung der Planung verloren geht. Ein Teil der Arten (29) befindet sich in einem guten Erhaltungszustand, sodass für diese Arten signifikante Beeinträchtigungen der lokalen Populationen nicht anzunehmen sind (s. Tab. 3). Der andere Teil der Arten (17) ist jedoch entweder bestandsbedroht oder verzeichnet erhebliche Bestandsrückstände, sodass signifikante Verschlechterungen der Erhaltungszustände entsprechender Arten anzunehmen bzw. nicht auszuschließen sind.

Die heterogene Habitatausstattung im Zusammenspiel mit einer Beweidung durch Schafe und Ziegen begünstigen zudem hohe Insekten- und Kleinsäugerdichten. Das Untersuchungsgebiet stellt daher auch für umliegende Brutvögel einen wesentlichen Nahrungslieferanten dar, welches sich durch hohe Anzahlen von Nahrungsgästen während der Kartierungen darstellt.

Bestandsgefährdete Arten:

Unter den im UG nachgewiesenen Arten befinden sich insgesamt 15 Brutreviere von 7 bestandsbedrohten Arten, für welche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände durch Lebensraumverluste anzunehmen sind (s. Tab. 6). Alle dieser Arten sind besonders geschützt.

Lebensraum- und Brutplatzverluste der bestandsbedrohten Arten entstehen bei Umsetzung der Planung überwiegend in dem weiträumigen Offenland der Teilfläche 5 (5 Feldlerchen-BP, 2 Braunkehlchen-BP und 1 Steinschmätzer-BP) und der Baumreihe der Teilfläche 2 (2 Star-BP und 1 Kleinspecht-BP). Zudem gehen 2 Brutplätze im Osten des Untersuchungsgebiets in den Gebüsch der Teilfläche 4 (1 Bluthänfling-BP und 1 Star-BP) sowie ein Feldschwirl-Brutplatz in der Ruderalfläche und ein Star-Brutplatz in der Baumgruppe im Nordwesten der Teilfläche 1 verloren (s. Anlage 2).

Tab. 6: Im Plangebiet nachgewiesene bestandsbedrohte Arten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BN	BV	BZF	Revire ohne BZF	EHZ reg.	RL LSA	RL D	Schutz
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		1	2	1	ungünstig	3	3	b
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		2	8	2	schlecht	3	2	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		5	25	5	ungünstig	3	3	b
Feldschwirl	<i>Locusta naevia</i>		1	3	1	ungünstig	3	2	b
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	1		3	1	günstig	+	3	b
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	1	40	4	ungünstig	V	3	b
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		1	4	1	schlecht	2	1	b

Arten der Vorwarnliste:

Im Untersuchungsgebiet befinden sich 27 Brutreviere von 10 Arten der Vorwarnliste Deutschlands und/oder Sachsen-Anhalts (s. Tab. 7), für welche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände durch Lebensraumverluste nicht auszuschließen sind. Darunter sind die Grauammer sowie die Heidelerche gem. BArtSchV und der Turmfalke gem. EG-VO streng geschützt. Die Heidelerche und der Neuntöter sind im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Durch die Planung können in allen Teilflächen über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt Lebensraumverluste der Arten der Vorwarnlisten ohne standörtliche Häufung entstehen (s. Anlage 2).

Tab. 7: Im Plangebiet nachgewiesene Arten der Vorwarnlisten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BN	BV	BZF	Revire ohne BZF	EHZ reg.	RL LSA	RL D	Schutz
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		2	5	2	günstig	V	V	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	1	25	3	ungünstig	V	V	b

Gelbspötter	Hippolais icterina		2	5	2	günstig	V	+	b
Grauammer	Emberiza calandra	1	1	6	2	ungünstig	V	V	s
Grauschnäpper	Muscicapa striata		2	4	2	günstig	V	V	b
Heidelerche	Lullula arborea		3	14	3	ungünstig	V	V	s, Anh.1
Klappergrasmücke	Sylvia crruca		2	5	2	günstig	V	+	b
Neuntöter	Lanius collurio	2	5	14	8	günstig	V	+	b, Anh.1
Turmfalke	Falco tinnunculus	1		17	1	günstig	V	+	s, EG VO
Wachtel	Coturnix coturnix		2	5	2	unbekannt	+	V	b

Brutreviere bestandsgefährdeter oder streng geschützter Arten im Wirkraum des Planvorhabens:

Durch Umsetzung der Planung entsteht für einige angrenzende Brutreviere bestandsgefährdeter bzw. streng geschützte Arten ein Verlust eines Teilnahrungshabitats (2 Rotmilan-BP, 1 Mäusebusard-BP, 12 Rauchschnäpper-BP, 4 Haussperling-BP und 1 Star-BP). Aufgrund der nur mäßigen Habitatpotentiale umliegender Flächen (konventioneller Ackerbau) und des hohen Nahrungspotentials des Plangebiets wird für einige Brutvögel ein wesentliches Nahrungshabitat verloren gehen.

Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Bewertung:

Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG wären ohne Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfüllt.

4.3 Reptilien

4.3.1 Methodik

Bei den Kartierungen wurden in Anlehnung an die „Methoden der Feldherpetologie“ mehrere Methoden kombiniert angewendet (Hachtel M. et al, 2009). Dabei wurde das UG und insbesondere das Plangebiet auf seine Habitateignung sowie auf mögliche Sonn- und Eiablageplätze überprüft. Die Kartierung der Reptilien erfolgte durch Sichtbeobachtung und Kontrolle geeigneter Verstecke. Hierfür wurde das UG durch langsames Abgehen in Transekten und an potentiell geeigneten Bereichen auf das Vorkommen adulter sowie juveniler Individuen untersucht sowie die im UG befindlichen Versteckmöglichkeiten unter Holz, Steinplatten, Metallblechen und Folien überprüft. Zusätzlich wurden ab Anfang April 2023 Fangmatten (12 Stück, 80 x 100 cm) als künstliche Versteckmöglichkeiten an geeigneten Plätzen ausgelegt und im Lauf der folgenden Monate bis Mitte Oktober 2023 kontrolliert.

Die Beurteilung der Gefährdungsgrade erfolgte für Sachsen-Anhalts nach Grosse et al. (2020) sowie nach der Veröffentlichung des „Rote-Liste-Gremiums Amphibien und Reptilien“ von 2020 für Deutschland.

4.3.2 Ergebnisse

Im Zuge der Kartierungen 2023 wurden im UG auf ca. 62 ha adulte als auch juvenile Exemplare der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie mehrere Individuen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) erfasst.

Weitere Reptilienarten wurden im UG nicht erfasst.

Zur Beachtung:

Genauere Einschätzungen der Populationsgröße bzw. -dichte der Reptilien können nur nach mehrjährigen Kartierungen erfolgen, dennoch ergibt sich aus der einjährigen Kartierung eine grobe Einschätzung der Strukturen, der Dichtezentren und der überschlägigen Populationsgröße/ha.

Durch eine feuchte Witterung im Jahr 2023 waren die Teilflächen 1 und 2 dicht bewachsen. Dies mindert zum einen die Habitategnung für Zauneidechsen und zum anderen erschwert es die Kartierungen. Zudem war das Untersuchungsgebiet sehr weitläufig, was die Auffindungsrate vorhandener Tiere erniedrigt. Es ist daher davon auszugehen, dass unterdurchschnittlich viele Tiere entdeckt wurden und die Gesamtpopulation des UG oder einzelne Teilpopulationen entsprechend unterschätzt werden.

Zauneidechse:

Die meisten Zauneidechsenfunde beruhen auf Sichtungen im offenen Gelände. Lediglich 3 Beobachtungen fanden im Bezug zu den Fangmatten statt.

Die Zauneidechsen wurden geclustert insbesondere in den Teilflächen 3 (7 Individuen) und 4 (5 Individuen) vorgefunden. In der Teilfläche 5 wurden lediglich in einem kleinen, reicher strukturierten Teilbereich 3 Individuen sowie eine Einzelne Zauneidechse im Norden erfasst. Im weitem Offenland wurden keine Tiere beobachtet (s. Anlage 3 und Tab 8).

Zusätzlich wurde ein adultes Männchen tot am Westrand des UG auf einem touristischen Fahrradweg vorgefunden.

Es wurden sowohl adulte Männchen und Weibchen als auch juvenile Tiere vorgefunden.

Tab. 8: Habitategnung und geschätzte Bestandsdichten der Teilpopulationen

Teilfläche - Größe*	Habitategnung (1-5)**	Prädatorendruck (1-3)***	Funde - Individuen absolut (s. Plan)	Schätzung der Populationsgröße pro ha (ca. 1 : 20 zu den Funden)
TF 1 - 10 ha	2	2	0	-
TF 2 - 4 ha	2-3	2	0	-
TF 3 - 2 ha	4-5	2	7 3 x juvenil 2 x adulte Weibchen 2x adulte Männchen	70 Individuen / ha
TF 4 – 14 ha	2-3	2	5 2 x juvenil 1 adultes Weibchen 2 adulte Männchen	7 bis 8 Individuen / ha

TF 5 – 32 ha	2-3	1	4 2 x juvenil 1 x Weibchen 1 x Männchen	2 bis 3 Individuen / ha
--------------	-----	---	--	-------------------------

* - s. Beschreibung der einzelnen Teilflächen unter Kap. 4.1.2 Biotoptypen;

** - Eignung d. Habitatstruktur: 1= sehr schlecht, 2= schlecht, 3= mittel, 4= günstig, 5= sehr günstig

*** - Prädatorendruck (insbesondere Greifvögel auf Flächen mit wenig Deckung): 1 hoch, 2 mittel, 3-gering

Die im Westen, in der Teilfläche 3 befindlichen besonnten Schotterflächen und Böschungen an den Gleisanlagen, der Bereich um das Feldgehölz im zentralen Offenland des UG sowie die Brachen an den Gehölzrändern im Osten in der Teilfläche 4 stellen demnach günstige Lebensräume für Zauneidechsen dar (s. Anlage 3). Die vorgefundenen Tiere lassen auf eine gesunde und fortpflanzungsfähige Populationsstruktur mit etwa gleichen Teilen adulter Männchen und Weibchen sowie einer durchschnittlich ausreichenden Anzahl Jungtiere schließen.

Grundsätzlich ist es jedoch möglich, dass aufgrund erschwelter Kartierungsbedingungen die tatsächlich vorhandene Population oder einzelne Teilpopulationen unterschätzt werden.

Blindschleiche:

Bei der Blindschleiche beruhen die Funde hauptsächlich auf Sichtungen unter Fangmatten und weniger auf Sichtungen im offenen Gelände.

Die Blindschleichen wurden ebenso geclustert insbesondere in den Teilflächen 1 (20 Individuen), 2 (5 Individuen), 3 (3 Individuen) und 4 (7 Individuen) vorgefunden. In der Teilfläche 5 wurden **keine** Blindschleichen erfasst (s. Anlage 3 und Tab 9).

Zwei Totfunde ergaben sich zudem im Nordwesten des UG auf Fahrwegen (2 adulte Tiere).

Es wurden sowohl adulte Männchen und Weibchen als auch juvenile Tiere vorgefunden.

Tab. 9: Habitategnung und geschätzte Bestandsdichten der Teilpopulationen

Teilfläche - Größe*	Habitategnung (1-5)**	Prädatorendruck (1-3)***	Funde - Individuen ab- solut (s. Plan)	Schätzung der Populati- onsgröße pro ha (ca. 1 : 20 zu den Funden)
TF 1 - 10 ha	4	2	20 13 x juvenil 3 x adultes Weibchen	40 Individuen / ha
TF 2 - 4 ha	4	2	5 2 x juvenil 2 x adultes Weibchen 1 x adultes Männchen	25 Individuen / ha
TF 3 - 2 ha	3	2	3 3x juvenil	30 Individuen / ha
TF 4 – 14 ha	4	2	7 4 x juvenil	10 Individuen / ha

			2 x adultes Weibchen 1 x adultes Männchen	
TF 5 – 32 ha	2-1	1	0	-

* - s. Beschreibung der einzelnen Teilflächen unter Kap. 4.1.2 Biotoptypen;

** - Eignung d. Habitatstruktur: 1= sehr schlecht, 2= schlecht, 3= mittel, 4= günstig, 5= sehr günstig

*** - Prädatorendruck (insbesondere Greifvögel auf Flächen mit wenig Deckung): 1 hoch, 2 mittel, 3-gering

Insgesamt konzentrierte sich das Vorkommen der Blindschleiche auf die inzwischen stärker gehölzbestandenen Bereiche der Teilflächen 1, 2 und 4 sowie des Bereichs mit stark verbuschtem, abgängigem Streuobstbestand der Teilfläche 3 (s. Anlage 3). Die vorgefundenen Tiere lassen auf eine gesunde und fortpflanzungsfähige Populationsstruktur mit etwa gleichen Teilen adulter Männchen und Weibchen sowie einer durchschnittlich ausreichenden Anzahl Jungtiere schließen.

Grundsätzlich ist es jedoch möglich, dass aufgrund erschwerter Kartierungsbedingungen die tatsächlich vorhandene Population oder einzelne Teilpopulationen unterschätzt werden.

4.3.3 Artenschutzrechtliche Bewertung

Alle acht heimischen Reptilienarten Deutschlands sind nach dem BNatSchG „besonders“ geschützt. Vier Reptilienarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführt und gehören damit nach dem BNatSchG auch zu den „streng geschützten Arten“. In der Roten Liste Sachsen-Anhalts oder Deutschlands sind derzeit die meisten heimischen Arten mit Gefährdungskategorien versehen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind deshalb bei allen Arbeiten im oberen Bodenhorizont und bei Transporten zu beachten.

Zauneidechse:

Durch Umsetzung der Planung wird der Lebensraum der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Zauneidechse verloren gehen. Der Bestand der Zauneidechse ist für Sachsen-Anhalt als gefährdet einzustufen. Deutschlandweit befindet sich die Zauneidechse auf der Vorwarnliste. Durch die Umsetzung der Planung ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population daher nicht auszuschließen.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG wären ohne Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfüllt.

Blindschleiche:

Durch die Umsetzung der Planung wird der Lebensraum der besonders geschützten Blindschleiche ebenfalls verloren gehen. Der Bestand der Blindschleiche ist jedoch sowohl für Sachsen-Anhalt als auch für ganz Deutschland als ungefährdet einzustufen. Durch Umsetzung der Planung ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population daher nicht anzunehmen. Aufgrund der Standorttreue von Blindschleichen, sind zur Vermeidung von Tötungstatbeständen dennoch Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG wären ohne Vermeidungsmaßnahmen erfüllt.

5 Ausblick auf Vermeidungs- und planinterne Kompensationsmaßnahmen

5.1 Biotope/Pflanzen

Durch Umsetzung der Planung werden im Untersuchungsgebiet große Flächen gesetzlich geschützten Halbtrockenrasens, zwei kleinere Feldgehölze und eine Streuobstwiese verloren gehen.

Der Ausgleich der betroffenen Biotope erfolgt anteilig im Plangebiet. Geplant sind die Entwicklung einer Teilfläche zu Halbtrockenrasen, die Anpflanzung von Alleeebäumen und die Neupflanzung einer Strauch-Baum-Hecke entlang der westlichen, südlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Die verbleibenden Anteile sind auf externen Kompensationsflächen in gleichartiger Weise auszugleichen.

Im Einzelfall können Saatgutgewinnung von bestandsbedrohten Arten und Übertragung in geeignete Zielflächen die Maßnahmen unterstützen.

5.2 Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet stellt einen Brut- und allgemeinen Lebensraum für diverse Vogelarten dar. Zur Vermeidung von Tötungs- und Störungstatbeständen hat die Baufeldfreimachung daher außerhalb der Brut- und Setzzeiten zu erfolgen.

Durch die Umsetzung der Planung gehen insgesamt 42 Brutplätze bestandsgefährdeter Arten bzw. Arten der Vorwarnlisten verloren. Lebensraum- und Brutplatzverluste der bestandsbedrohten Arten entstehen im Offenland, in den Gebüsch des Halboffenlandes, sowie den Gehölzbeständen (5 Feldlerchen-BP, 2 Braunkehlchen-BP und 1 Steinschmätzer-BP, 1 Feldschwirl-BP, 1 Bluthänfling-BP, 4 Star-BP und 1 Kleinspecht-BP).

Die Brutplätze und Lebensräume können quantitativ als auch qualitativ nur zum Teil durch planinterne Kompensationsmaßnahmen erhalten bleiben. Trotz Erhalt einiger Brutplatzstandorte in Verbindung mit den Habitatstrukturen, können in Abhängigkeit der Verkehrsmenge qualitative Einbußen entstehen, wodurch die Brutplätze aufgegeben werden könnten. Die im Plangebiet vorgefundenen, bestandsgefährdeten Brutvögel halten einen Abstand von mindestens 100 – 500 m zum Straßenverkehr (Garniel et al., 2010) ein.

Für die verloren gehenden Plätze und Räume sind daher zur Wahrung der ökologischen Kontinuität frühzeitig externe Flächen in der nahen Umgebung des Plangebietes für CEF- und allgemeine Kompensationsmaßnahmen zu sichern und zu gestalten. Die Kompensationsflächen sind artspezifisch zu planen und müssen zu Beginn der Baufeldfreimachung den o.g. Individuen als Lebensraum- und Brutplatz-Ausgleich zur Verfügung stehen.

Für die 4 Stare sind entweder die entsprechenden Hohläume inkl. Begleitvegetation zu erhalten und ein Störradius von 100 m einzuhalten oder es sind pro verloren gehenden Brutplatz 5 Nistkästen in entsprechender Bauform in einem Ausgleichshabitat in der Umgebung des Plangebietes zur Verfügung zu stellen.

Da für den Kleinspecht das Anbringen von künstlichen Nisthilfen bzw. die Anlage von Höhleninitialen keine bzw. nur eine geringe Eignung aufweisen, sind für diese Art prioritär die entsprechenden

Hohlbäume inkl. Begleitvegetation zu erhalten und ein Störradius von 200 m einzuhalten. Alternativ sind artspezifische Hohlbaumpotentiale in externen Ausgleichsflächen zu schaffen.

Zudem gehen bei Umsetzung der Planung Lebensraum- und Brutplatzverluste von Arten der Vorwarnlisten verloren (2 Baumpieper-BP, 3 Feldsperling-BP, 2 Gelbspötter-BP, 2 Grauammer-BP, 2 Grauschnäpper-BP, 3 Heidelerche-BP, 2 Klappergrasmücke-BP, 8 Neuntöter-BP, 1 Turmfalken-BP und 2 Wachtel-BP). Darunter sind die Grauammer sowie die Heidelerche gem. BArtSchV und der Turmfalke gem. EG-VO streng geschützt. Die Heidelerche und der Neuntöter befinden sich im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie. Bei der Ausgestaltung der CEF- und allgemeinen Kompensationsmaßnahmen sind diese Arten qualitativ und quantitativ zu berücksichtigen.

Zusätzlich gehen durch Umsetzung der Planung wesentliche Nahrungshabitate angrenzender gefährdeter oder streng geschützter Arten verloren (2 Rotmilan-BP, 1 Mäusebussard-BP, 12 Rauchschwalben-BP, 4 Haussperling-BP und 1 Star-BP). Bei der Ausgestaltung der CEF- und allgemeinen Kompensationsmaßnahmen sind diese Arten qualitativ und quantitativ zu berücksichtigen.

5.3 Reptilien

Das Plangebiet stellt einen Lebensraum für Blindschleiche und Zauneidechse dar. Beide Arten sind äußerst standorttreu und legen selten Entfernungen größer 50 m bzw. 100 m zurück. Bei Erschließungs-, Bau- und Abbrucharbeiten werden die Sommer- und Ganzjahresquartiere zerstört werden. Aufgrund eines geringen Aktionsradius der Tiere sind Tötungstatbestände möglich. Es liegen daher erhebliche Betroffenheiten vor, welche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich machen.

Zur Vermeidung von Tötungstatbeständen sind die Reptilien im Eingriffsraum einzufangen und die Baufelder von Beginn bis Ende einer jeden Bauphase mit einem glattem Sicherheitszaun von 70 cm Höhe zu sichern.

Durch die Umsetzung der Planung wird der Lebensraum der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Zauneidechse zum großen Teil verloren gehen. Es sind daher Ersatzhabitate in Sinne von CEF-Maßnahmen erforderlich. Die gefangenen Zauneidechsen sind in die zu schaffenden Ausgleichshabitate umzusiedeln, um Betroffenheiten der lokalen Population zu vermeiden.

Im gleichen Zug sind die besonders geschützten Bildschleichen in geeignete Habitate umzusiedeln.

6 Zusammenfassung

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend gekennzeichnet durch verschiedene Ausprägungen eines m.o.w. ruderalisierten Halbtrockenrasens (RHB, RHD und RHX), welche gem. § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützt sind. Zudem befinden sich in Untersuchungsgebiet 3 Feldgehölze (HGA) und ein alter brach gefallener Streuobstbestand (HSF), welche ebenso nach § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützt sind.

Im Untersuchungsgebiet wurden 6 nach BArtSchV besonders geschützte Pflanzenarten nachgewiesen: Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Kleines Tau-sengüldenkraut (*Centaureum pulchellum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ähriger Blau-weiderich (*Veronica spicata* ssp. *spicata*) und Garten-Schwarzwurzel (*Scorzonera hispanica*).

Auf der Vorwarnliste sind 6 Arten gelistet: Gewöhnliche-Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Rauher Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Kleine Brennnessel (*Urtica urens*), Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*) und Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*).

Es wurden 8 gefährdete Arten kartiert: Gewöhnliches Eisenkraut (*Verbena officinalis*), Kriechender Hauhechel (*Ononis repens* ssp. *procurrens*), Gewöhnlicher Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*), Duft-Skabiose (*Scabiosa canescens*), Gelb-Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*), Garten-Schwarzwurzel (*Scorzonera hispanica*), Ähriger Blauweiderich (*Veronica spicata* ssp. *spicata*) und Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaureum pulchellum*). Zudem wurden 2 stark gefährdete Arten bestimmt: Echtes Herzsgeßpann (*Leonurus cardiaca*) und Nickender Löwenzahn (*Leontodon saxatilis* ssp. *saxatilis*).

Bezüglich der Vögel befinden sich im UG insgesamt 15 Brutreviere von 7 bestandsbedrohten Arten (5 Feldlerchen-BP, 2 Braunkehlchen-BP und 1 Steinschmätzer-BP, 4 Star-BP und 1 Kleinspecht-BP, 1 Bluthänfling-BP und 1 Feldschwirl-BP) für welche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände durch Lebensraumverluste anzunehmen sind (s. Tab. 6). Alle diese Arten sind besonders geschützt.

Zudem befinden sich im Untersuchungsgebiet 27 Brutreviere von 10 Arten der Vorwarnliste Deutschlands und/oder Sachsen-Anhalts, für welche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände durch Lebensraumverluste nicht auszuschließen sind. Darunter sind die Grauammer sowie die Heidelerche gem. BArtSchV und der Turmfalke gem. EG-VO streng geschützt. Die Heidelerche und der Neuntöter befinden sich im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie.

Bei Umsetzung der Planung entsteht zudem für einige angrenzende Brutreviere bestandsgefährdeter bzw. streng geschützte Arten ein Verlust eines Teilnahrungshabitats (2 Rotmilan-BP, 1 Mäusebus-sard-BP, 12 Rauchschwalben-BP, 4 Haussperling-BP und 1 Star-BP).

Bezüglich der Reptilien wird durch Umsetzung der Planung der Lebensraum der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten und gefährdeten Zauneidechse sowie der besonders geschützten Blindschleiche verloren gehen.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG wären daher sowohl für Biotope und Pflanzen als auch für Vögel und Reptilien ohne Vermeidungs- und Kompensations- bzw. CEF-Maßnahmen erfüllt.

Unter Einhaltung qualitativ und quantitativ geeigneter Maßnahmen ist die Planung mit dem Artenschutz vereinbar.

Ausgearbeitet von:

infraplan GmbH

Wernigerode, den 30.05.2024

[Dipl.-Ing. B.-O. Bennedsen]

ANHANG

Anhang 1: Quellenverzeichnis

FRANK, D., BRADE, P., ELIAS, D., GLOWKA, B., HOCH, A., JOHN, H., KEDING, A., KLOTZ, S., KORSCHESKY, A., KRUMBIEGEL, A., MEYER, S., MEYSEL, F., SCHÜTZE, P., STOLLE, J., WARTHEMANN, G., & U. WEGENER (2020): Farne und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta). In Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle. Heft 1/2020: S. 151–186

GARNIEL, A., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr., Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.), Bonn, 115 S.

GROSSE W.-R., MEYER, F. & M. SEYRING (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt – Kap. 13 Lurche (Amphibia) und Kap. 14 Kriechtiere (Reptilia). In Berichten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle. Heft 1/2020: S. 345 - 355

HACHTEL M., ET AL. (2009): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15

LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt. Teil Offenland, (Stand: 11.05.2010), Halle (Saale)

METZING, D.; GARVE, E.; MATZKE-HAJEK, G.; ADLER, J.; BLEEKER, W.; BREUNIG, T.; CASPARI, S.; DUNKEL, F.G.; FRITSCH, R.; GOTTSCHLICH, G.; GREGOR, T.; HAND, R.; HAUCK, M.; KORSCH, H.; MEIEROTT, L.; MEYER, N.; RENKER, C.; ROMAHN, K.; SCHULZ, D.; TÄUBER, T.; UHLEMANN, I.; WELK, E.; WEYER, K. van de; WÖRZ, A.; ZAHLHEIMER, W.; ZEHM, A. & F. ZIMMERMANN (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzting, D.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.

RENNWALD, E. (2000): Rote Liste der Pflanzengesellschaften mit Anmerkungen zur Gefährdung. In Schriftenreihe für Vegetationskunde, Bundesamt für Naturschutz, Bonn. Heft 35: S 393-592.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3)

RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (6. Fassung). Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz 57: S. 13-112

SCHUBOTH, J. UND FIEDLER, B. (2020): Rote Liste Sachsen-Anhalt - Biotoptypen. In Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle. Heft 1/2020: S. 29-54

SCHÖNBRODT, M. & SCHULZE, M. (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017). Berichte des Landesamtes Sachsen-Anhalt, Halle. Heft 1/2020: S. 303–343

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Gesetze und Verordnungen

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019

Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie, kurz FFH-RL)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments vom 30. November 2009 (Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kurz VS-RL)

Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt; Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW (2009). gem. RdErl. zuletzt geändert am 12.03.2009).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels

Anhang 2: Pflanzenartenlisten der floristischen Bestandsaufnahme

Aufnahmegebiet: UG im B-Plan Nr. 31 „Industriegebiet Quarmbeck“ - Welterbestadt Quedlinburg

Aufnahmezeitraum: von März bis Oktober 2023

Vorkommen in den Teilflächen 1 bis 5 im UG:

„E“ = Einzelexemplare; „s“ = selten, „v“ = vereinzelt, zerstreut; „h“ = häufig; „p“ = prägend-dominant

Stickstoff-/Störungszeiger in den offenen Brachen, Kulturgräser u.a.		Vorkommen in Teilfläche (TF 1 bis 5)				
Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	TF 1	TF 2	TF 3	TF 4	TF 5
<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	h	h	h	v	h
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	p	h	s	h	s
<i>Agropyron repens</i>	Gemeine Quecke	h	p	h	v	h
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	h	h	s	h	s
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker Hundskamille	v	v	v	s	v
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel	h	h	h	v	h
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	h	h	s	s	h
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	h	h	s	s	s
<i>Arctium tomentosum</i>	Wollkopf-Klette	s	s	E	-	v
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß	h	h	h	v	v
<i>Bromus hordaceus</i>	Weiche Tresse	h	h	h	h	v
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalische Zuckenschote	v	v	E	v	s
<i>Calamagrostis epigeios</i>	Land-Reitgras	v	h	v	h	v
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume	s	s	s	s	v
<i>Campanula patula ssp. patula, V</i>	Wiesen-Glockenblume	s	v	v	s	v
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gemeines Hirtentäschelkraut	v	h	h	s	h
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Taumel-Kälberkopf	v	v	s	s	-
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	v	v	s	v	-
<i>Chelidonium majus</i>	Gr. Schöllkraut	v	v	s	v	s
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte	h	v	v	v	h
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	v	v	v	h	v
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel	h	h	s	s	s
<i>Cirsium vulgare</i>	Gemeine Kratzdistel	v	h	v	h	v
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde	v	v	s	h	s
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	v	v	v		v
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Rasenschmiele	h	v	h	h	s
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäulgras	v	v	v	h	v
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	h	p	h	v	h
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	h	h	v	s	v
<i>Echinops ritro</i>	Ruthenische Kugel-Distel	v	h	s	s	-
<i>Echium vulgare</i>	Blauer Natternkopf	h	h	v	v	h
<i>Epilobium minor</i>	Kleinblütiges Weidenröschen	v	v	s	v	s
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch	h	h	s	v	s
<i>Equisetum arvense</i>	Ackerschachtelhalm	h	h	v	v	v
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel	h	h	h	v	h
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	v	v	s	h	s
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	h	h	v	v	v
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	v	v	v	v	v
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gemeines Habichtskraut	h	h	v	v	v
<i>Hieracium sylvaticum</i>	Wald-Habichtskraut	v	v	-	v	-
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	v	s	s	v	s
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	v	v	v	h	v
<i>Lathyrus latifolius</i>	Garten-Staudenwicke	v	v	v	s	v
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	h	h	v	s	v
<i>Lathyrus sylvestris</i>	Wald-Platterbse	-	-	-	E	-
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	v	v	s	E	s
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	h	h	h	v	h
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	h	h	h	v	h
<i>Leonurus cardiaca, RL 2</i>	Echtes Herzgespann	-	E	-	s	-
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras	v	v	s	s	s

<i>Malva neglecta</i>	Weg-Malve	v	v	v	s	v
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	h	h	h	s	h
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	h	h	v	s	v
<i>Melandrium album</i>	Weißes Lichtnelke	v	v	v	h	v
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Honigklee	v	v	v	E	v
<i>Onopordum acanthium</i>	Gewöhnliche Eselsdistel	h	h	v	v	v
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	v	v	s	-	s
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinake	v	v	v	h	v
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut	h	h	v	v	h
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	h	h	p		p
<i>Plantago major</i>	Breitwegerich	h	v	-	s	v
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras	h	h	v	-	v
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	h	h	h	v	h
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich	v	v	E	s	s
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	h	h	h	v	h
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	h	h	h	s	h
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß	v	v	h	v	h
<i>Ranunculus acer</i>	Scharfer Hahnenfuß	v	v	v	s	v
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	v	h	v	s	v
<i>Rumex acetosa</i>	Sauerampfer	h	h	h	v	h
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblättriger Ampfer	h	v	s	s	s
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	s	v	s	E	s
<i>Senecio viscosus</i>	Klebriges Greiskraut	h	h	v	s	h
<i>Senecio vulgaris</i>	Gemeines Greiskraut	v	v	s	-	s
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	v	v	s	v	s
<i>Solanum nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten	h	h	s	s	s
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänsedistel	h	h	s	v	s
<i>Sonchus asper</i>	Raue Gänsedistel	h	h	v	s	v
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf-Leimkraut	h	h	h	v	h
<i>Sisymbrium officinale</i>	Wegrauke	h	h	v	v	v
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere	h	h	v	s	v
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	h	h	s	v	s
<i>Tanacetum vulgare</i>	Gemeiner Rainfarn	h	h	h	h	h
<i>Taraxacum officinales, spec.</i>	Wiesen-Löwenzahn u.a.	h	h	h	v	h
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	v	h	v	s	v
<i>Torilis japonica</i>	Gemeiner Klettenkerbel	h	h	v	s	v
<i>Trifolium dubium</i>	Zwerg-Klee	v	v	h	s	h
<i>Trifolium hybridum</i>	Bastardklee	h	h	v	v	v
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	h	h	h	s	h
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Geruchlose Kamille	h	v	v	E	v
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	h	h	v	h	v
<i>Urtica urens, V</i>	Kleine Brennnessel	v	v	s	-	s
<i>Verbena officinalis, 3</i>	Gewöhnliches Eisenkraut	s	s	v	s	v
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	h	h	v	s	v
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu-Ehrenpreis	h	h	s	s	s
<i>Veronica persica</i>	Perser-Ehrenpreis	v	v	v	-	v
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	h	h	v	h	v
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	h	h	h	v	h
<i>Viola tricolor</i>	Hornveilchen	s	s	v	v	v

Arten Krautschichten in Mulden der Grünbrachen, tlw. beschattet unter dichterem Gehölzen		Vorkommen in Teilfläche (TF 1 bis 5)				
Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	TF 1	TF 2	TF 3	TF 4	TF 5
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	h	h	s	v	s
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	v	s	s	s	v
<i>Anthriscus silvestris</i>	Wiesenkerbel	v	v	s	v	v
<i>Epilobium hirsutum</i>	Großblütiges Weidenröschen	v	E	-	s	s
<i>Heracleum spondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	E	E	-	-	-
<i>Lamium galeobdolon</i>	Goldnessel	v	v	-	-	-
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gemeiner Gilbweiderich	v	h	s	E	v
<i>Ranunculus ficaria</i>	Frühlings-Scharbockskraut	s	s	-	s	-
<i>Symphytum officinale</i>	Beinwell	h	h	s	E	s
<i>Valeriana officinale</i>	Baldrian	s	s	-	-	-
<i>Viola odorata, riviniana, hirta u.a.</i>	März-Veilchen, Hainveilchen,	v	v	v	h	s

Magerkeits- / Trockenheitsanzeiger (oft auf Bauschotter und Wällen)		Vorkommen in Teilfläche (TF 1 bis 5)				
Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	TF 1	TF 2	TF 3	TF 4	TF 5
<i>Agrostis tenuis</i>	Gemeines Straußgras	s	s	v	v	h
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	v	v	h	h	v
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	-	v	s	-	v
<i>Anchusa officinalis, V</i>	Gewöhnliche Ochsenzunge	-	s	E	-	v
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	E	S	v	E	h
<i>Carlina vulgaris</i>	Golddistel	v	v	v	s	h
<i>Centaurium pulchellum, RL 3, §</i>	Kleines Tausendgüldenkraut	-	s	s	s	h
<i>Crepis tectorum</i>	Mauer-Pippau	s	s	v	v	v
<i>Dianthus carthusianorum, V, §</i>	Karhäuser-Nelke	E	v	s	s	v
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	v	v	h	v	v
<i>Eryngium campestre, §</i>	Feld-Mannstreu	v	v	v	v	p
<i>Falcaria vulgaris</i>	Gewöhnliche Sichelmöhre	h	h	p	p	p
<i>Festuca ovina</i>	Schafschwingel	v	s	v	v	h
<i>Festuca rubra rubra / commutata</i>	Rotschwingel-Unterarten	h	h	h	h	h
<i>Galium hercynicum</i>	Harzer-Labkraut	s	s	v	s	h
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	v	v	h	h	h
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	v	h	v	h	h
<i>Helianthemum nummularium, V</i>	Sonnenröschen	-	s	E	-	s
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	v	v	h	s	h
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut	v	v	h	h	h
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	-	-	-	-	v
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse	s	s	E	E	v
<i>Leontodon hispidus, V</i>	Rauher Löwenzahn	-	s	s	s	v
<i>Leontodon saxatilis ssp. sax., RL 2</i>	Nickender Löwenzahn	v	s	v	v	v
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margarite	-	s	s	-	v
<i>Linaria vulgaris</i>	Gem. Leinkraut	v	v	v	v	v
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	v	v	v	v	h
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Luzerne	-	s	-	-	s
<i>Oenothera biennis</i>	Nachtkerze	h	h	h	h	v
<i>Ononis repens ssp. procurrens, RL3</i>	Kriechender Hauhechel	-	v	v	v	h
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossendes Nelkenköpfchen	-	-	E	-	v
<i>Potentilla neumanniana</i>	Frühlings-Fingerkraut	v	v	h	v	h
<i>Rhinanthus serotinus, RL 3</i>	Gewöhnlicher Klappertopf	-	v	s	s	v
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Ampfer	v	v	h	s	v
<i>Saxifraga granulata, §</i>	Knöllchen-Steinbrech	-	-	-	-	s
<i>Scabiosa canescens, RL 3</i>	Duft-Skabiose	-	-	E	-	s
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	s	v	s	s	v
<i>Scabiosa ochroleuca, RL 3</i>	Gelb-Skabiose	E	s	s	s	v
<i>Scorzonera hispanica, RL 3, §</i>	Garten-Schwarzwurzel BA	-	s	-	s	v
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobskreuzkraut	h	h	v	v	v
<i>Securigera varia</i>	Veränderliche Kronwicke	v	v	E	E	s
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	v	v	v	v	h
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	s	s	v	s	v
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze	v	v	h	v	s
<i>Veronica spicata ssp. spic., RL3, §</i>	Ähriger Blauweiderich	-	-	E	-	s
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	v	v	v	-	h

Gehölzarten		Vorkommen in Teilfläche (TF 1 bis 5)				
Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	TF 1	TF 2	TF 3	TF 4	TF 5
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	v	v	s	v	s
<i>Acer negundo</i>	Eschenahorn	v	h	v	v	s
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	v	h	v	h	v
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	h	v	v	v	s
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie	v	-	E	E	-
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	h	E	v	v	E
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	s	-	E	E	-
<i>Betula pendula</i>	Weißbirke	v	v	v	v	s
<i>Buddleia davidii</i>	Sommerflieder	E	-	-	-	-
<i>Caragana arborescens</i>	Erbsenstrauch	s	v	s	v	-
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	-	-	E	E	-
<i>Clematis vitalba</i>	Gem. Waldrebe	h	h	v	v	E
<i>Colutea arborescens</i>	Blasenstrauch	h	s	E	E	s
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	v	v	v	v	E
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	v	v	v	E	-
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrieffl. Weißdorn	h	h	h	p	h
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrieffl. Weißdorn	v	s-	h	v	v
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhut	s	h	h	h	s
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	-	E	E	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	h	h	h	v	s
<i>Hedera helix</i>	Efeu	v	-	s	s	-
<i>Humulus lupulus</i>	Wilder Hopfen	v	v	s	v	-
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	v	E	E	E	E
<i>Laburnum anagyroides</i>	Gemeiner Goldregen	E	-	-	-	-
<i>Lonicera periclymenum</i>	Rankendes Geißblatt	v	s	-	s	-
<i>Lycium halimifolium</i>	Gemeiner Bocksdorn	v	v	v	s	v
<i>Malus spec.</i>	Kultur-Apfel (oft Wildlinge)	v	v	v	v	E
<i>Populus tremula</i>	Espe	v	h	v	v	-
<i>Populus spec.</i>	Pappel-Kreuzung unbest.	v	h	v	s	v
<i>Populus x hybrida</i>	Schwarzpappel-Hybride	h	v	h	E	s
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche, incl. Süßkirsche	s	v	v	h	E
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	h	h	h	h	v
<i>Prunus domestica</i>	Pflaume, Zwetsche	v	E	E	-	v
<i>Prunus padus</i>	Frühblühende Traubenkirsche	s	s	v	s	E
<i>Prunus serotina</i>	Spätblühende Traubenkirsche	v	h	v	s	s
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	v	v	h	v	v
<i>Pyrus communis</i>	Kulturbirne (z.T. absterbend)	v	E	v	E	v
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Holzbirne (Durchtrieb, Wild-	v	v	s	E	E
<i>Quercus robur/petraea</i>	Stiel-/Traubeneiche	s	v	s	s	E
<i>Rhus typhina</i>	Essigbaum	s	E	-	-	-
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie	h	v	v	E	s
<i>Rosa vulgaris, canina, rugosa, spec.</i>	Hecken-, Hunds-, Vitaminrose,	h	h	h	h	p
<i>Rubus fruticosus</i> bzw. <i>Rubus aggr.</i>	Brombeere Unterarten	h	h	h	h	v
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	v	h	h	h	s
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	h	h	v	v	s
<i>Salix alba</i> / <i>S. alba</i> "vitellina"	Weiß-Weide / Trauerweide	-	E	-	-	-
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	h	p	h	h	v
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	s	s	s	s	E
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder	h	v	v	v	E
<i>Tilia vulgaris/cordata</i>	Europäische Linde/Winterlinde	v	v	v	s	E
<i>Ulmus spec., Ulmus minor</i>	Ulmen-Bastarde, Feldulme	v	s	v	s	E



Legende

Biotoptypen

- Gehölze**
- HEX Sonstiger Einzelbaum
 - HED Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten
 - HRA Obstbaumreihe
 - HRB Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
 - HGA Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten
 - HSF Alter Streuobstbestand brach gefallen
 - HYA Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)
 - HYB Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (überwiegend heimische Arten)

Magerrasen, Felsfluren

- RHB Halbtrockenrasen, wenig geschädigt
- RHD Ruderalisierter Halbtrockenrasen
- RHX Halbtrockenrasenbrache

Ruderalfluren

- URA Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten

Sonstige Biotope und Objekte

- ZAY Sonstige Halde / Aufschluss

Bebauung

- BIF Technische Militäranlage
- BWY Sonstige Einzelbebauung
- BEC Müll- und Bauschuttdeponie

Befestigte Flächen / Verkehrsflächen

- VWA Unbefestigter Weg
- VWB Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurbahnen)
- VWC Ausgebauter Weg
- VPZ Befestigter Platz
- VBB Gleisanlage stillgelegt

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes
- § geschütztes Biotop

Welterbestadt Quedlinburg

Landkreis Harz

Bebauungsplan Nr. 31

"Industriegebiet Quarmbeck"

Kartierung von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien

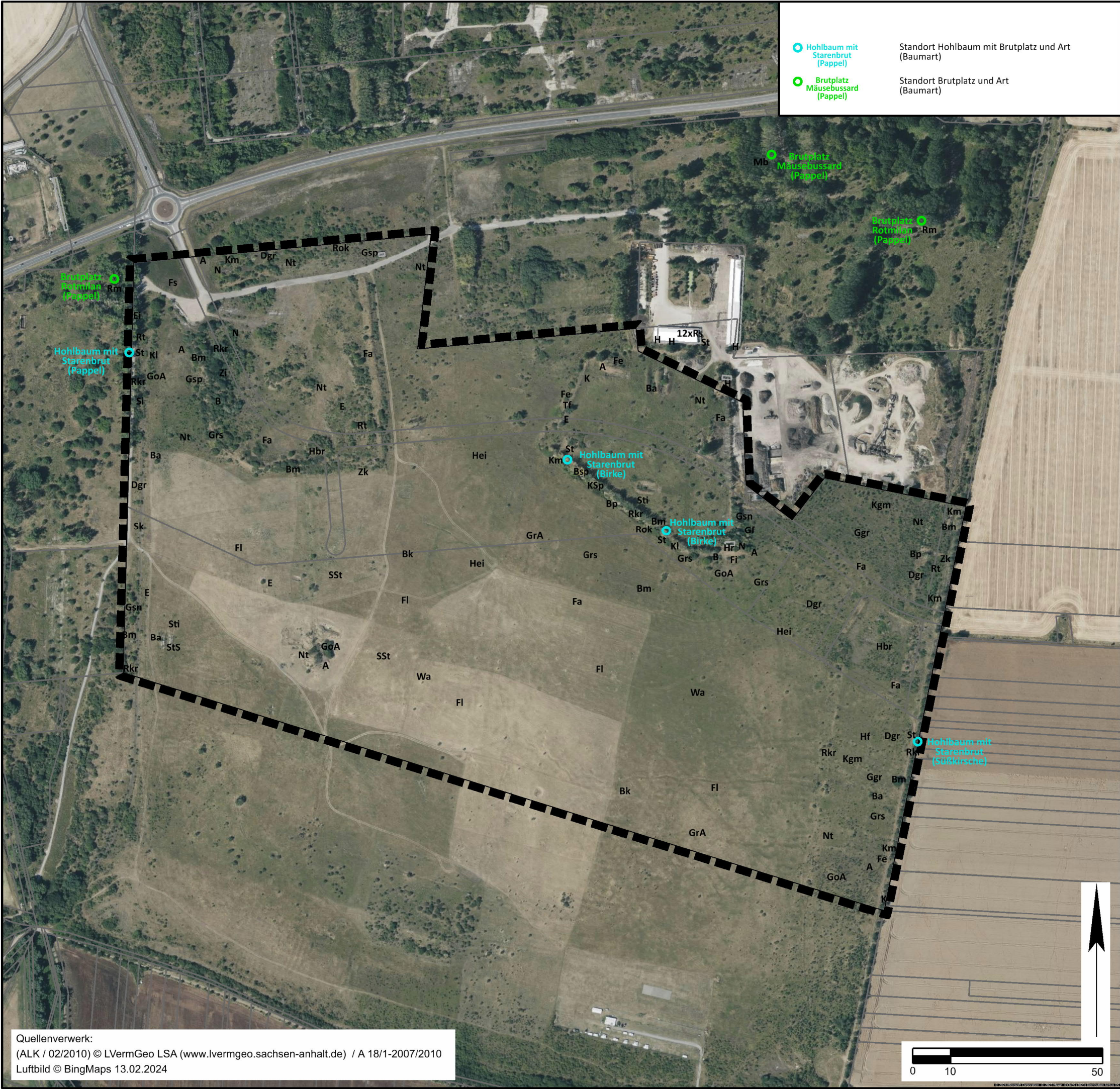
Anlage 1: Plan Biotoptypenkartierung

infraplan
Gesellschaft für Infrastrukturplanungen mbH

Breite Straße 28, 38855 Wernigerode
Telefon (03943) 203 95 90
E-Mail: info@infraplan.de

Stand: 13.08.2024

Maßstab 1 : 5.000 (im Original)



Hohlbaum mit Starenbrut (Pappel)

Brutplatz Mäusebussard (Pappel)

Standort Hohlbaum mit Brutplatz und Art (Baumart)

Standort Brutplatz und Art (Baumart)

Legende

Bestand an Brutvogelrevieren (Brutnachweis und Brutverdacht)

Symbol	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL LSA	RL D	Schutz
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	+	+	b
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+	b
Bp	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	b
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+	+	b
Hf	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	b
Bk	Braunkehlchen	<i>Savicola rubetra</i>	3	2	b
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+	+	b
Bsp	Buntspecht	<i>Picoides major</i>	+	+	b
Dgr	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+	+	b
Ei	Eichelhäher	<i>Garulus glandarius</i>	+	+	b
E	Elster	<i>Pica pica</i>	+	+	b
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b
Fs	Feldschwirl	<i>Locusta naevia</i>	3	2	b
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	b
Fi	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+	+	b
Ggr	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+	+	b
Grs	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+	+	b
Gsp	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	+	b
GoA	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+	+	b
GrA	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V	s
Gsn	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	b
Gf	Grünfink	<i>Carduelis spinus</i>	+	+	b
H	Hausperling	<i>Passer domestica</i>	V	+	b
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+	+	b
Hbr	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+	+	b
Hei	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	s, Anh.1
Fa	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+	+	b
Kgm	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	+	b
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+	+	b
KSp	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	+	3	b
Km	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+	+	b
K	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	+	+	b
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	s, EG VO
N	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+	+	b
Nt	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	+	b, Anh.1
Rkr	Rabenkrähe	<i>Corone corone</i>	+	+	b
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	b
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+	+	b
Rok	Rotkehlchen	<i>Eritacus rubecula</i>	+	+	b
Rm	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	+	s, EG VO, Anh.1
SSt	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+	+	b
Sk	Schwarzkehlchen	<i>Savicola rubicola</i>	+	+	b
Si	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+	+	b
St	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	b
StS	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2	1	b
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+	+	b
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	+	s, EG VO
Wa	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	+	V	b
Zk	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	b
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+	+	b

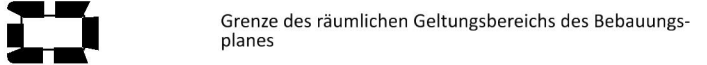
Erläuterungen:

Gefährdungskategorien nach Roten Listen

- RL-ST - Rote Liste der in Sachsen-Anhalt gefährdeten Brutvogelarten (Schönbrodt und Schulze, 2017)
- RL-D - Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Ryslavi et al., 2020)
- Gefährdungsgrad: 1 = "vom Erlöschen bedroht"; 2 = "stark gefährdet"; 3 = "gefährdet", V = "Art der Vorwarnliste"; R = Art mit geografischer Restriktion; + = keine Gefährdung

Schutzkategorien

- s = streng geschützter Art nach BNatSchG / BArtSchV
- b = besonders geschützte Art nach BNatSchG
- EG VO = Greifvögel und Eulen Schutz nach EG-VO 338/97 (Auflagen zu Jagd und Handelsverbote)
- Anh. I = Art des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie; Arten, für die gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind



Welterbestadt Quedlinburg

Landkreis Harz

Bebauungsplan Nr. 31

"Industriegebiet Quarmbeck"

Kartierung von Biotoptypen, Brutvögeln und Reptilien

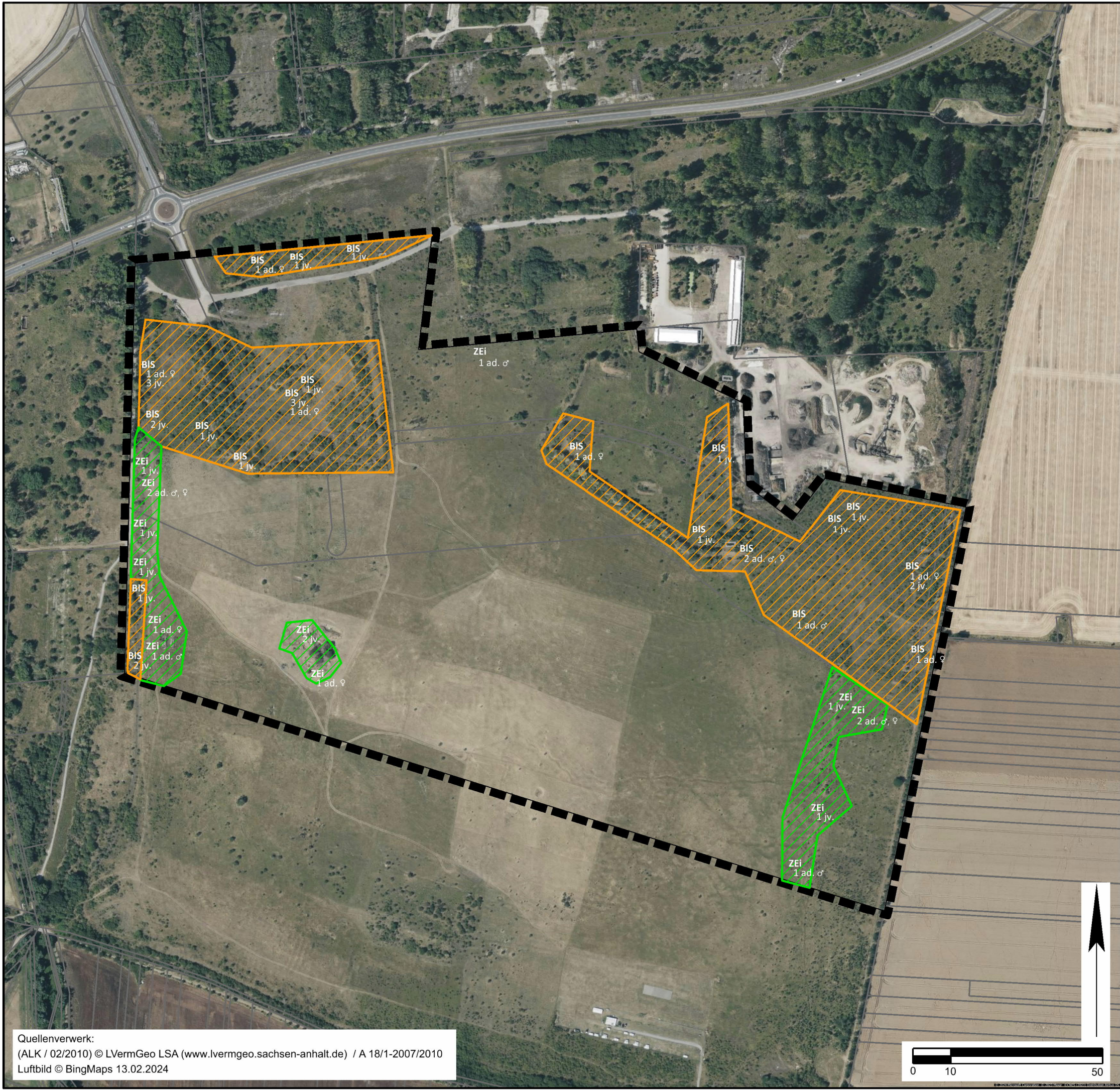
Anlage 2: Plan Brutvogelkartierung

Gesellschaft für Infrastrukturplanungen mbH

Breite Straße 28, 38855 Wernigerode
Telefon (03943) 203 95 90
E-Mail: info@infra-plan.de

Stand: 13.08.2024

Maßstab 1 : 5.000 (im Original)



Legende

Bestand an Reptilien*

Symbol	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL-ST	RL-D	Schutz
BIS	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	+	+	§
ZEI	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	§§, Anh. IV

- Günstiges Habitatpotential für die Blindschleiche
- Günstiges Habitatpotential für die Zauneidechse

Erläuterungen:

- 1 jv. = ein juveniles Tier (Schlüpflinge bis 1-jährig)
- 1 ad. ♀ = ein adultes Weibchen (erwachsen)
- 1 ad. ♂ = ein adultes Männchen (erwachsen)
- 2 ad. ♂, ♀ = zwei adulte Tiere; Männchen + Weibchen (erwachsen)

RL-ST - Rote Liste Sachsen-Anhalt - Kap. 14: Kriechtiere (Reptilia);
Verf.: GROSSE W.-R., Meyer, F. & M. Seyring (LAU Halle, 2020)
RL-D - Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands;
Verf: Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020)

Gefährdungsgrad:
1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet,
V = Art der Vorwarnliste; + = keine Gefährdung

Schutzstatus:
§ - besonders geschützte Art
§§ - streng geschützte Art
Anh. IV - Art im Anhang IV der FFH-Richtlinie

Sonstiges

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

Welterbestadt Quedlinburg
Landkreis Harz



Bebauungsplan Nr. 31
"Industriegebiet Quarmbeck"

Kartierung von Biotoptypen, Brutvögeln
und Reptilien
Anlage 3: Plan Reptilienkartierung

infraplan
Gesellschaft für Infrastrukturplanungen mbH
Breite Straße 28, 38855 Wernigerode
Telefon (03943) 203 95 90
E-Mail: info@infraplan.de

Stand: 13.08.2024

Maßstab 1 : 5.000 (im Original)

Quellenverwerk:
(ALK / 02/2010) © LVermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de) / A 18/1-2007/2010
Luftbild © BingMaps 13.02.2024