



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340 – 230 490-0
Fax: 0340 – 230 490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172

**Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 115
„Verbindungsstraße zur L52 für die
2. Anbindung des Industrie- und Gewerbeparks Burg
an das überregionale Straßennetz“**

Entwurf

Stand Februar 2024

Auftraggeber:

Stadt Burg

In der Alten Kaserne 2

39288 Burg

Projektbearbeitung

Dipl.-Geoökol. Martin Lamottke
M. Sc. Stefanie Jolitz-Seif

Gesamtbearbeitung

Dipl.-Biologe Lukas Kratzsch

Avifauna

B. Sc. Helga Weiss
Dipl.-Geoökol. Martin Lamottke

Reptilien, Amphibien, Biotope



Magdeburg, im Februar 2024

Dipl.-Geoökol. Martin Lamottke



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung/ Vorhabenbeschreibung.....	7
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplanes	7
1.2	Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden	7
1.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten/ Variantenprüfung	7
1.4	Untersuchungsrahmen	9
2.	Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes	11
2.1	Vorgaben der Raumordnung	11
2.2	Vorgaben der Landschaftsplanung	14
3.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands	16
3.1	Menschen.....	16
3.2	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	17
3.2.1	Flora	17
3.2.2	Fauna	29
3.2.2.1	Avifauna	30
3.2.2.2	Fledermäuse	34
3.2.2.3	Amphibien	35
3.2.2.4	Reptilien	38
3.2.2.5	Sonstige Tiergruppen	40
3.3	Boden.....	41
3.4	Wasser	43
3.5	Klima/ Luft	46
3.6	Landschaft (Landschaftsbild)	47
3.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	49
3.8	Fachrechtliche Schutzgebiete.....	49
3.8.1	Natura 2000 Gebiete	49
3.8.2	Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete	51
3.9	Wechselwirkungen	53
3.10	Besonderer Artenschutz	53
3.10.1	Brutvögel	55
3.10.2	Fledermäuse	67
3.10.3	Amphibien	71
3.10.4	Reptilien	74
3.10.5	Fischotter.....	77
3.11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	79
4.	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen.....	81
4.1	Menschen.....	81
4.2	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	82
4.2.1	Flora	82
4.2.2	Brutvögel	83
4.2.3	Fledermäuse	84
4.2.4	Amphibien	85
4.2.5	Reptilien	86
4.2.6	Fischotter.....	87
4.2.7	Fische.....	88
4.3	Boden.....	89
4.4	Wasser	89
4.5	Klima/ Luft	91
4.6	Landschaft.....	92
4.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	93



4.8	Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte.....	93
4.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.....	93
4.10	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe.....	94
5.	Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und ggf. Ersatz von Auswirkungen auf die Schutzgüter	96
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Auswirkungen.....	96
5.2	CEF-Maßnahmen	99
5.3	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz.....	100
5.4	Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz.....	103
5.5	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	106
6.	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	107
7.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	108
8.	Quellen	114

Karten

Karte 1:	Lage
Karte 2:	Biotop- und Nutzungstypen
Karte 3:	Planungsrelevante Brutvögel
Karte 4:	Landschaftsästhetische Bewertung
Karte 5:	Naturschutzrechtlich gesicherte Schutzgebiete
Karte 6:	Eingriffskarte

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen.....	27
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Brutvogelerfassung	30
Tabelle 3:	Zur Brutzeit 2021 nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand im Plangebiet	31
Tabelle 4:	Begehungstermine und Reusenfang Amphibien	36
Tabelle 5:	potenzielle Amphibien im Plangebiet	36
Tabelle 6:	Untersuchungstermine Zauneidechsen-Erfassung	39
Tabelle 7:	FFH- und SPA-Gebiete.....	49
Tabelle 8:	Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete.....	51
Tabelle 9:	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	95
Tabelle 10:	Bilanzierung vom Ausgangszustand (Bestand) des Plangebiets.....	100
Tabelle 11:	Bilanzierung vom Zielzustand (Planung) des Plangebiets.....	101

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: geprüfte Varianten der Machbarkeitsstudie (Quelle: PMI-MD 2020)	9
Abbildung 2: Ausschnitt aus Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (blau - Plangebiet)	11
Abbildung 3: Ausschnitt des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Magdeburg (blau - Vorhabenbereich)	12
Abbildung 4: FNP der Stadt Burg (blauer Kreis – Vorhabenbereich)	13
Abbildung 5: Wasserführender Graben (FGK) und trockenengefallener Teil des Grabens (FGY) im Südwesten des Geltungsbereichs mit Bruchweide	18
Abbildung 6: Schilf-Landröhricht am Graben umgeben von Intensivgrünland.....	19
Abbildung 7: Ruderalflur im südöstlichen Geltungsbereich.....	20
Abbildung 8: Intensivgrünland östlich des wasserführenden Grabens	20
Abbildung 9: Ackerbrache entlang der L52.....	21
Abbildung 10: Intensivacker im nördlichen Geltungsbereich.....	22
Abbildung 11: Baumgruppe aus Robinien an der L52	22
Abbildung 12: Weidengebüsch im Grünlandbereich entlang des Fliegergrabens	23
Abbildung 13: Strauch-Baumhecke aus Espe und Liguster an der geplanten Kurve zum Acker	24
Abbildung 14: Schwarzpappel am Wegrand, Ecke Lindenallee	25
Abbildung 15: Abwasserpumpwerk an der geplanten Straße	25
Abbildung 16: Unbefestigter Weg in Richtung Lindenallee	26
Abbildung 17: Bruchweide und Schwarzpappel mit Höhlung und Astbruch	34
Abbildung 18: Bruchweide mit Höhlungen am Fliegergraben	35
Abbildung 19: Schematische Darstellung der Gewässer und der geplanten Straßenführung ...	36
Abbildung 20: Reusenfang am Fliegergraben	37
Abbildung 21: Reusenfang Retentionsbecken 2, Totes Individuum zwischen Graben und nördlichem Retentionsbecken.....	38
Abbildung 22: Adultes Weibchen und Männchen auf der Fläche um das Abwasserpumpwerk.	39
Abbildung 23: Ruderalflur mit Zauneidechsen-Vorkommen.....	40
Abbildung 24: links: Fliegergraben mit Blick in Richtung Süden, rechts: Graben am Gewerbegebiet mit Rückstaubereich	43
Abbildung 25: Mittlerer Grundwasserflurabstand (Maßstab 1:10.000, DTK10 © GeoBasis- DE/LGB, dl-de/by-2-0)	44
Abbildung 26: Nächstgelegene Wasserschutzgebiete (Maßstab 1:100.000, DTK50 © GeoBasis- DE/LGB, dl-de/by-2-0)	45
Abbildung 27: Klimadiagramm für Burg (Quelle: CLIMATE-DATA.ORG 2024).....	46
Abbildung 28: Amphiben- und Reptilien-Schutzzaun.....	97
Abbildung 29: Lage der Maßnahmen (Maßstab 1:5.000, DOP20 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by- 2-0).....	105

Abkürzungsverzeichnis

AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
B-Plan	Bebauungsplan
IGP	Industrie- und Gewerbepark
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSBB	Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt
vgl.	vergleiche
o. J.	ohne Jahr

1. Einleitung/ Vorhabenbeschreibung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Die Stadt Burg plant die Errichtung einer Verbindungsstraße zwischen dem Industrie- und Gewerbepark (IGP) Burg und der Landstraße L52. Die Erschließung erfolgt von dem IGP Burg (Ecke Lindenallee, Erlenweg) in Richtung Norden bis zur Landstraße L52.

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Stadt Burg, Kreisstadt des Landkreises Jerichower Land in Sachsen-Anhalt. Es handelt sich um eine Fläche zwischen dem Industrie- und Gewerbepark (IGP) Burg und der Grabower Landstraße L52 (vgl. Karte 1).

Gegenwärtig besteht das Plangebiet aus teils sukzessiv aufgewachsenen Gehölzbeständen, Ackerbrache, Intensivacker, Grünland und dem zentral verlaufenden Fliegergraben mit standorttypischem Gehölzsaum. Die angrenzenden Nutzungen bestehen im Süden aus dem Industrie- und Gewerbegebiet, im Norden und Osten aus überwiegend Intensivackerflächen und im Westen aus Gehölzbeständen, Brache und ebenfalls Intensiväckern.

Für das Gebiet wird ein Bebauungsplan aufgestellt, welchem nach § 2 Abs. 4 und 2a BauGB ein Umweltbericht mit Beschreibung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen beizufügen ist.

1.2 Festsetzungen des Planes / Bedarf an Grund und Boden

Im Geltungsbereich des B-Plans ist als Festsetzung die Anlage von vollversiegelten Verkehrsflächen, von Flächen für die Abwasserbeseitigung, von Grünflächen, von Wasserflächen, von Flächen für die Landwirtschaft, von Wald sowie von Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft enthalten.

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 109.550 m² und die geplante Straßenführung umfasst ca. 32.340 m². Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Umwandlung von Gehölz- und Freilandbiotopen in Straßenfläche vorgesehen.

1.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten/ Variantenprüfung

In einer Machbarkeitsstudie (PMI-MD 2020) wurde untersucht inwieweit der Industrie- und Gewerbepark Burg durch eine neue zweite Erschließungsstraße an die vorhandene überregionale Infrastruktur angeschlossen werden kann. Die Machbarkeitsstudie beurteilt die Problemlagen, prüft und bewertet die Optimierungsmöglichkeiten des Verkehrsablaufs durch vier verschiedene Varianten einer zweiten Erschließungsstraße.



In der Machbarkeitsstudie werden die Varianten wie folgt beschrieben (Auszug PMI-MD 2020):

Die Variante 1 verläuft von der Thomas-Müntzer-Straße über vorhandene Wege, den Erlenweg bis zur Lindenallee auf einer Länge von 1.285 m. Dabei quert sie ein Anschlussgleis der Bundeswehrkaserne und verläuft durch eine Waldfläche (vgl. Abbildung 1).

Bei Variante 2 wurden zwei Trassenführungen betrachtet. Sie führen von der Lindenallee in Höhe Erlenweg bis zur vorhandenen Wendeanlage der Kastanienallee (vgl. Abbildung 1).

- Die Variante 2.1 verläuft entlang der Grundstücksgrenze der Progroup Paper PM1 GmbH, mit Beanspruchung einer Waldfläche, auf einer Länge von 1.107 m.
- Die Variante 2.2 verläuft auf den Grundstücken der Progroup Paper PM1 GmbH, parallel zu Variante 2.1, allerdings mit weniger Inanspruchnahme der vorhandenen Waldfläche, auf einer Länge von 1.019 m.

Bei der Variante 3 wurden ebenfalls zwei Trassenführungen betrachtet (vgl. Abbildung 1).

- Die Variante 3.1 verläuft von der Lindenallee durch den Erlenweg zur Grabower Landstraße (L52) auf einer Länge von 1.870 m mit einer geplanten Zwischenanbindung an die Ortsumgehung. Nach Mitteilung des LSBB LSA ist das jedoch nicht möglich, sodass die Variante verworfen wurde.
- Die Variante 3.2 verläuft von der Lindenallee durch den Erlenweg zur L52 auf einer Länge von 1.257 m. Auch hier ist die Nutzung der zukünftigen Anschlussstelle geplant bzw. ein Anschluss an die Landstraße. Ein Großteil dieser Trasse verläuft über die Notausfahrt der Bundeswehrkaserne. Alternativ wurde die Nutzung von Fahrspuren landwirtschaftlicher Fahrzeuge in Betracht gezogen, dann aber wieder verworfen.
-
- Die Variante 4 verläuft von der Westseite des Erlenweges unter hauptsächlichlicher Nutzung eines bereits vorhandenen Weges zur L52 bzw. zur Notausfahrt der Bundeswehr auf einer Länge von 1.399 m. Im Gegensatz zur ursprünglichen Variante 3.1 biegt die Trasse deutlich südlicher Richtung Osten (zur Notausfahrt) ab.

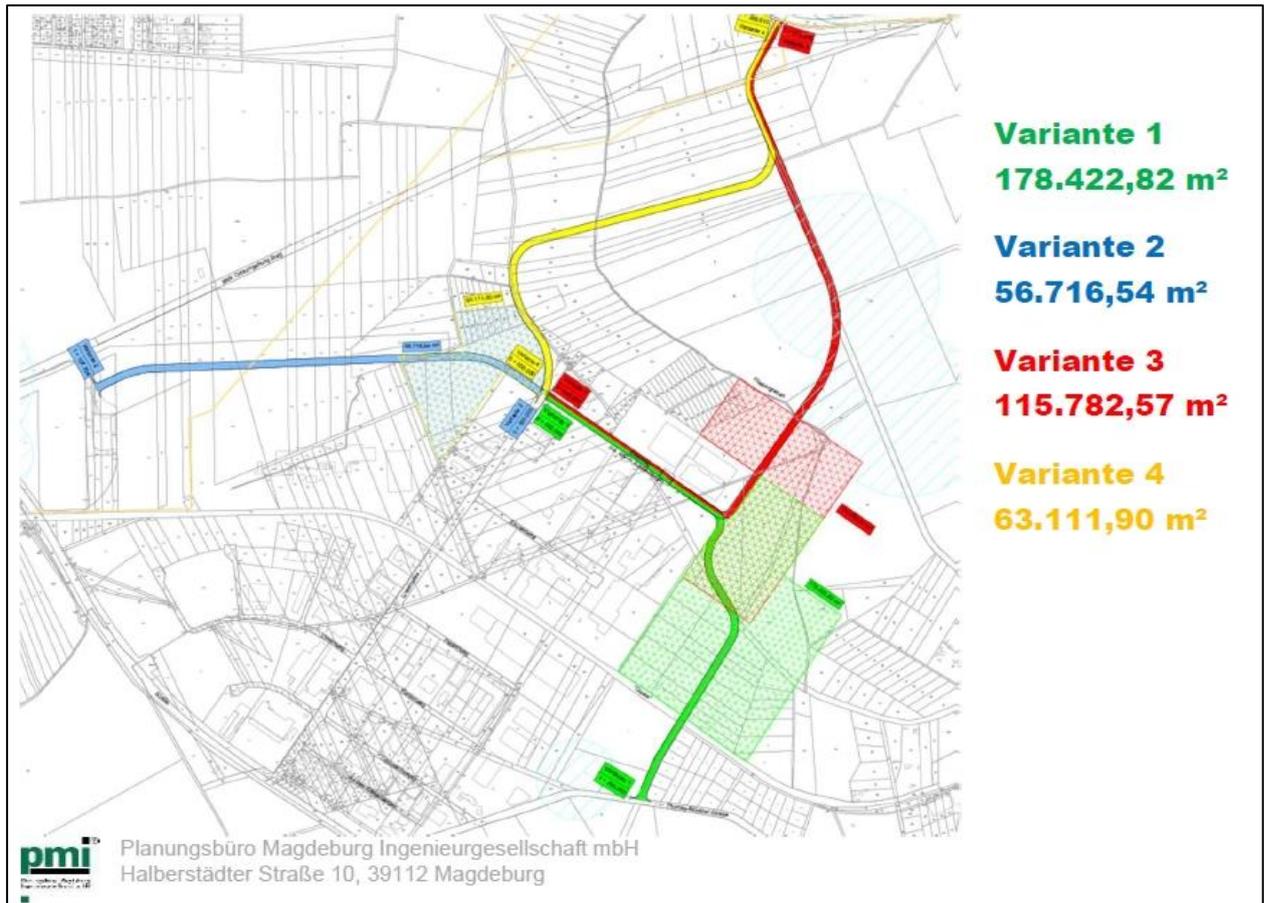


Abbildung 1: geprüfte Varianten der Machbarkeitsstudie (Quelle: PMI-MD 2020)

Unter Betrachtung und Abwägung aller Einflussfaktoren wird durch PMI-MD (2020) die Variante 4 als die bevorzugte Erschließungsstraße empfohlen, da sie eine zukunftsfähige Erschließungsmaßnahme zur weiteren Entwicklung und Sicherung des Industrie- und Gewerbeparkes Burg auf der einen Seite und einer weiter verbesserten Infrastrukturentwicklung der Stadt Burg als Gesamtheit auf der anderen Seite, darstellt.

Der Auftraggeber entschied sich auf Grundlage der in der Machbarkeitsstudie ermittelten Ergebnisse und Empfehlungen für die Variante 4 der Erschließungsstraße. Diese Variante stellt die Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht inkl. Artenschutz-Fachbeitrag dar.

1.4 Untersuchungsrahmen

Definition der verwendeten Begriffe:

Das **Plangebiet** bezeichnet den Geltungsbereich des B-Plans.

Das **Untersuchungsgebiet** legt die definierten Radien der faunistischen Erfassung fest.

Der **Untersuchungsumfang** berücksichtigt die potenziellen Einflüsse des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und deren Wechselwirkungen nach baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen. Folgende Schutzgüter werden betrachtet.

Menschen:

- Gesundheit / körperliches Wohlergehen: Bewertung möglicher Einwirkungen von Immissionen
- Erholungseignung und Erlebnisfunktion: Erholungsverhalten der Anwohner
- Touristische Nutzung: Bewertung möglicher Auswirkungen auf Tourismus

Abiotische Schutzgüter:

- Boden: Bodenformen und Altlasten sowie Fläche
- Wasser: Oberflächengewässer und Grundwasser
- Klima, Luft: Mikroklima

Biotische Schutzgüter:

- Pflanzen/Biotope: Biototypen durch Erfassung / Ortsbegehung; Darstellung geschützter Biotope
- Tiere: Kartierung des **Brutvogelbestandes**, Erfassung **Greifvogelniststätten** im 100 m-Radius; Kontrolle zum Vorkommen von **Fledermäusen** (Quartiere); Kontrolle auf Vorkommen von **Zauneidechsen**; Kontrolle auf Vorkommen von **Amphibien**; Kontrolle auf Vorkommen **weiterer relevanter Arten**

Landschaft:

- Schönheit, Eigenart und Vielfalt des Landschaftsbildes, landschaftliche Erholungseignung, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

- Kulturgüter und Bodendenkmale

Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte:

- naturschutzrechtliche Schutzgebiete, Wasserschutzgebiete, u. a.

2. Raumbedeutsame Vorgaben und Ziele des Umweltschutzes

2.1 Vorgaben der Raumordnung

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt

Als raumordnerische Vorgabe ist für das Plangebiet der Landesentwicklungsplan für Sachsen-Anhalt zu berücksichtigen.

Im Landesentwicklungsplan ist das Plangebiet vollständig ausgegraut. Nachfolgende Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt des Landesentwicklungsplanes mit dem Bereich des Plangebietes (blauer Kreis). Die hellgrün dargestellten Flächen stellen Vorranggebiete für Natur und Landschaft dar. Die blau schraffierten Bereiche bezeichnen Flächen des Hochwasserschutzes. Das Plangebiet liegt sicher außerhalb aller Vorranggebiete, Vorrangstandorte sowie aller Vorbehaltsgebiete. Im LEP LSA sind für das Plangebiet keine raumordnerischen Vorgaben oder Ziele zu berücksichtigen.

Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Burg (angrenzend). Genthin als Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums befindet sich nordöstlich in ca. 25 km Entfernung. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Magdeburg im Südwesten.

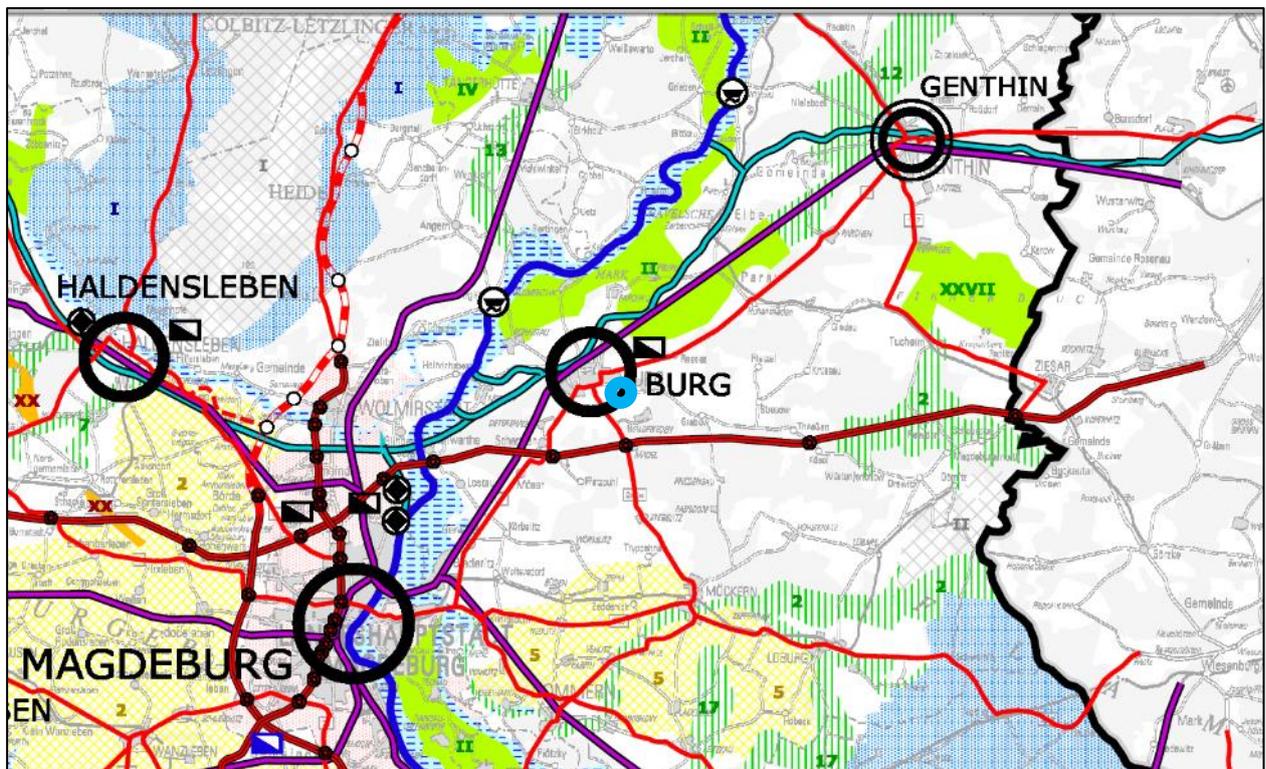


Abbildung 2: Ausschnitt aus Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (blau - Plangebiet)

Regionaler Entwicklungsplan

Im Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Magdeburg (RP MD 2006) befindet sich das Plangebiet überwiegend in einem Bereich mit geringen Vorgaben/ Planungen. Es quert ein Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (Fliegergraben). Weitere Vorgaben und Ziele sind für das Plangebiet nicht im REP Magdeburg enthalten.

In der näheren Umgebung befindet sich nördlich entlang der Ihle ein Vorranggebiet für den Hochwasserschutz.

Zudem ist eine südliche Ortsumgehung der Stadt Burg der Bundesstraße B1 verzeichnet, die den Norden des Plangebietes tangiert (vgl. Abbildung 3 – rot gestrichelte Linie).

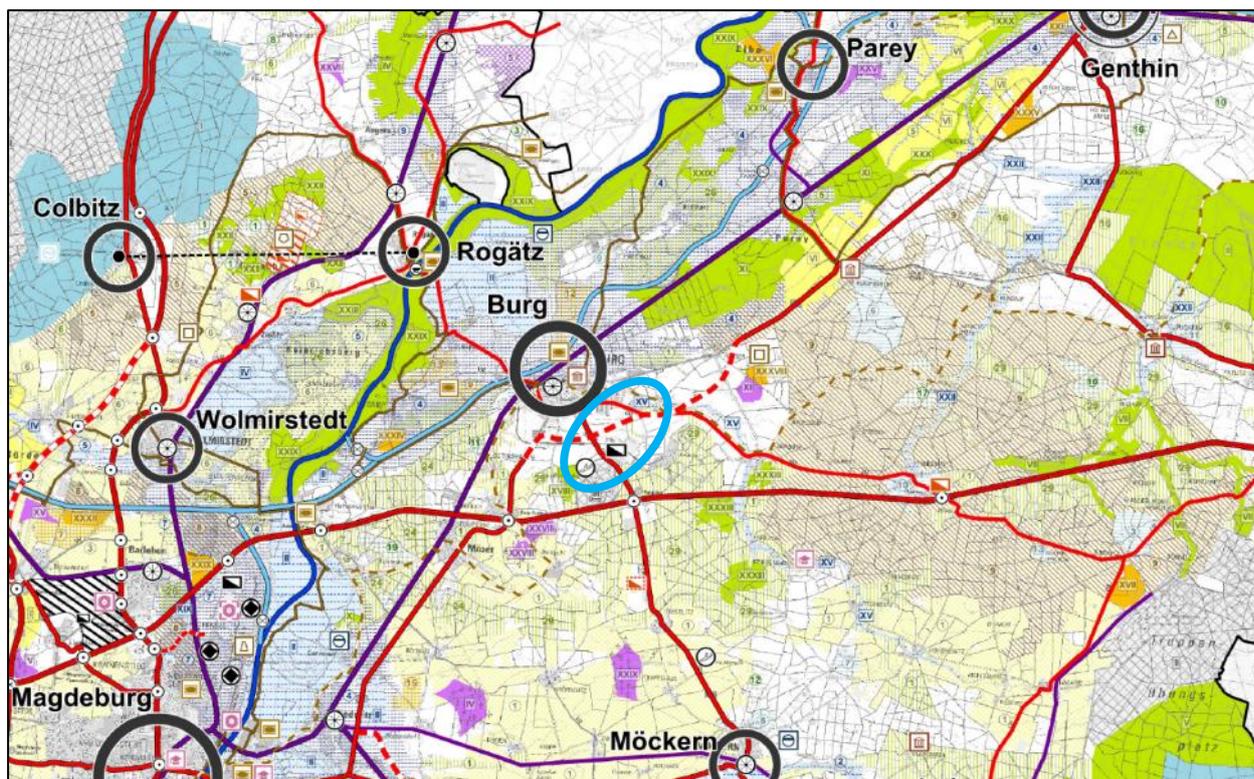


Abbildung 3: Ausschnitt des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Magdeburg (blau - Vorhabenbereich)

Die Regionalversammlung hat in der Sitzung am 28.06.2023 den 3. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes der Planungsregion Magdeburg mit Umweltbericht (Beschluss RV 11/2023) zur öffentlichen Auslegung und Trägerbeteiligung vom 28.07. bis 01.09.2023 beschlossen. Für das Plangebiet liegen keine Änderungen im Vergleich zum RP MD 2006 vor.

Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Für das Plangebiet besteht ein wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Burg vom Juni 2021.

Die im Plangebiet ausgewiesenen Flächen betreffen insbesondere Flächen für Landwirtschaft, Wald mit dem Ziel Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ Abs. 2 Nr. 10 BauGB) umzusetzen und sonstige Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) (vgl. Abbildung 4).

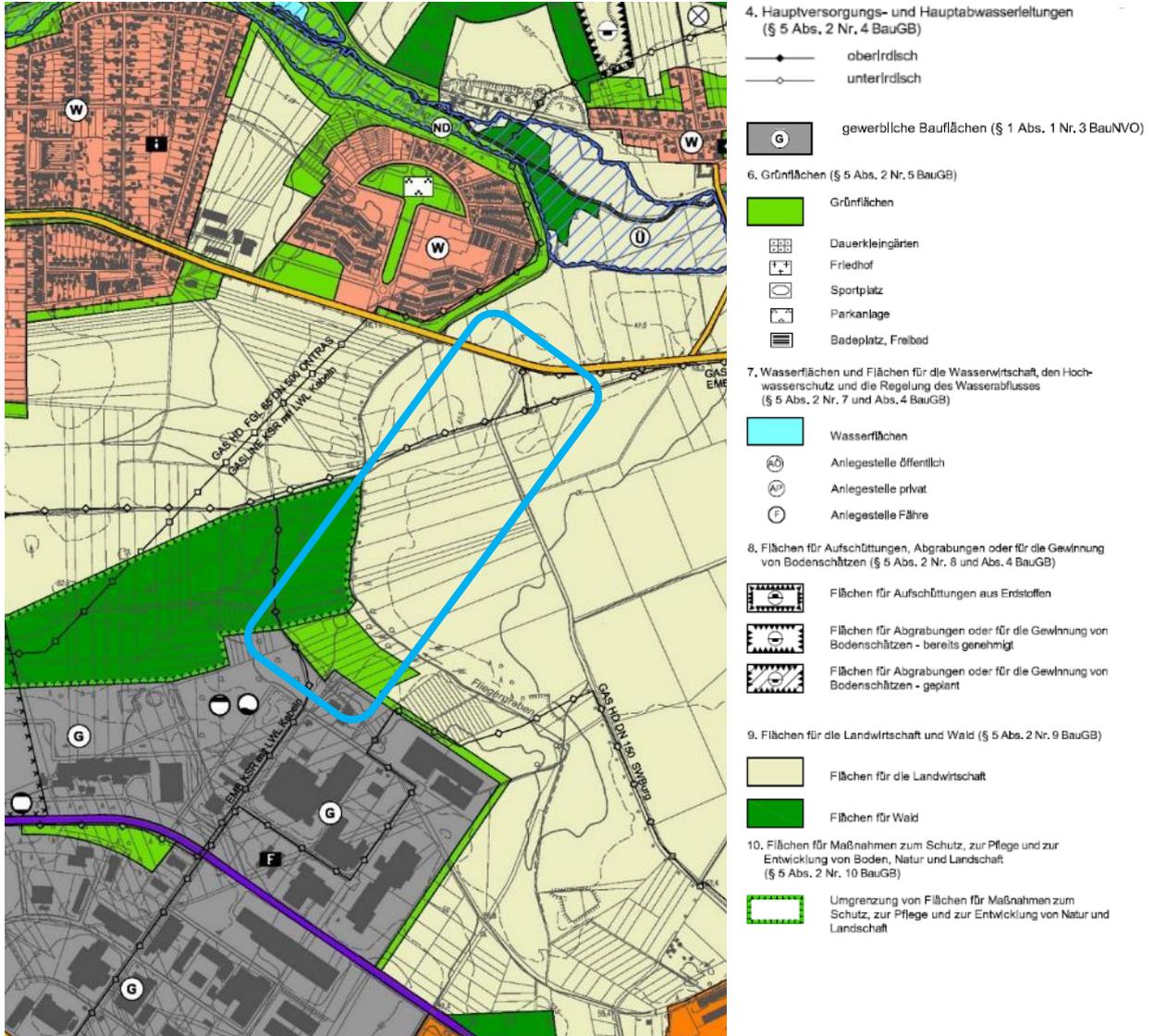


Abbildung 4: FNP der Stadt Burg (blauer Kreis – Vorhabenbereich)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung nicht entgegensteht.

2.2 Vorgaben der Landschaftsplanung

Gemäß dem **Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt** von 1994 befindet sich das Plangebiet in der Landschaftseinheit Burger Vorfläming. Für diese Landschaftseinheit wird u.a. folgendes Leitbild beschrieben:

- Milderung der Störung durch Lärmbelastigungen durch die Autobahn,
- Verringerung von Zerschneidungen durch Verkehrswege,
- Ortschaften sollen durch Alleepflanzungen und Flurgehölze an Straßen und Wegen besser an Wälder angebunden werden,
- Extensivierung Land- und Forstwirtschaft,
- Erhaltung und Entwicklung von naturnaher Waldvegetation (Trocken wie Quellmoorbruchwälder),
- Regeneration der Bodenflora durch ökologisch-pflegliche Bodenbehandlung,
- Renaturierung der Fließgewässerunterläufe, unnötige Entwässerungsmaßnahmen rückgängig machen, Entwicklung von Feuchtwiesen durch gezielte Wiederanstauung.
- Einschränkung/ Aufhebung der Störungen des Wasserhaushaltes infolge von Grundwasserabsenkungen,
- Landnutzung soll sich an Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes orientieren, Wälder sollen durch Naturverjüngung erneuert und extensiv genutzt werden,
- Insgesamt ist eine Extensivierung der Bewirtschaftung in Forst-, Grünland- und Ackernutzung durchzusetzen, das Acker-/Grünlandverhältnis soll sich zugunsten des Grünlands verschieben.

Im **Landschaftsplan** (LP) der Stadt Burg von 1996 sind für das Ackerland des Hochflämings folgende Ziele formuliert:

- Erhalt der Ackernutzung bei Verbesserung der Lebensbedingungen für Flora und Fauna
- Entwicklung von vernetzenden Strukturen, z.B. Hecken auf erosionsgefährdeten Ackerschlägen, Ackerrandstreifen, unter Berücksichtigung der Sichtbeziehungen sowie Begrenzung der Wegbreite landwirtschaftlicher Wege
- Gliederung der Ackerflächen durch wegbegleitende Baumreihen / chausseebegleitenden Alleen z.B. Obstbäumen
- Förderung und Erhalt von Ackerbrachen im räumlichen Zusammenhang sowie von Streuobstwiesen im Randbereich von Burg
- Bauliche Entwicklung im direkten Anschluss an vorhandene Siedlungsbereiche jedoch Vermeidung weiterer baulicher Ausdehnung entlang der Bundes- und Landstraße sowie Ausschluss der baulichen Entwicklung auf Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate
- Vermeidung von Mehrfachzerschneidungen durch Verkehrswege

Der Bereich des Fliegergraben ist die Ihleau/ Beekeau mit den folgenden Zielen ausgewiesen:

- Erhaltung der Bachläufe, Seitenarme, Kleingewässer und Verbesserung der Gewässergüte sowie der Selbstreinigungskraft und des Biotopswerts

- Erhaltung und Entwicklung von Röhrichen und Seggenrieden, extensiv bewirtschafteten Grünlands, Ufergehölzen (Kopfweiden), der Bruchwaldrelikte sowie keine Ausdehnung der baulichen Nutzung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass dem Vorhaben im Plangebiet aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege keine grundsätzlichen Belange entgegenstehen. Es befindet sich nicht innerhalb einer sehr sensiblen und empfindlichen Landschaft. Bestimmte, naturschutzfachlich wertvollere Bereiche sind bei der weiteren Planung jedoch zu beachten und näher zu untersuchen.



3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung beeinträchtigt sein können, werden entsprechend dem derzeit vorliegenden Kenntnisstand für die beschriebenen Untersuchungsräume nachfolgend aufgezeigt.

3.1 Menschen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb geschlossener Ortschaften. Es wird durch Freiflächen (Acker, Brache, Grünland), Gehölze (flächenhaft und linear) und ein Fließgewässer geprägt. Das Siedlungsgebiet der Stadt Burg grenzt mit ca. 1 km Abstand direkt an das Plangebiet an.

Das Wohnumfeld in der Umgebung besitzt überwiegend kleinstädtischen bis dörflichen Charakter mit meist lockerer Einzelbebauung mit umliegenden Gärten. Ebenso sind Kleingärten und kleine Grünbereiche in den Ortsrandlagen (Stadt Burg, Gütter, Obergütter) zu finden. Der nördliche Bereich des Plangebietes wird von der Landstraße L52 sowie einer nördlich daran angrenzenden Gehölzgruppe geprägt. Der Süden des Plangebietes wird durch den IGP Burg abgegrenzt.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in einem Abstand von mindestens 200 m zum Plangebiet (Wolfgang-A.-Mozart-Straße).

Die umgebenden Flächen sind überwiegend agrarisch geprägt, Wege und Gräben sind meist von Gehölzen flankiert. Größere Waldflächen sind der Wulfensche Forst im Süden des IGP, der Forst zwischen Möser und Hohenwarthe im Südwesten der Stadt Burg sowie das Bürgerholz im Nordosten der Stadt Burg. Insgesamt vermittelt der kleinstädtische / dörfliche Charakter ein gutes Wohnumfeld. Über die Verkehrsanbindungen der B1 und der A2 sind das Oberzentrum Magdeburg und die umgebenden Mittelzentren erreichbar. Ebenfalls verläuft die Bahnlinie Magdeburg – Cottbus (RE1) mit Bahnhöfen in Brandenburg, Potsdam und Berlin, westlich der Stadt Burg entlang, sodass insgesamt die Versorgung im Umfeld gewährleistet werden kann.

Die Wohnumfeldqualität des Plangebietes ist zu großen Teilen landwirtschaftlich geprägt. Daneben prägen die Stadt Burg im Nordwesten, der IGP im Süden sowie der Forst und das Militärgelände im Südosten das Bild der Landschaft. Im Süden und Norden des Plangebietes befinden sich kleinere Gehölzbestände. Als nächstgelegene größere Gewässerläufe sind die Ihle im Norden sowie der Elbe-Havel-Kanal im Nordwesten zu nennen. Durch das gering wellige Relief (~ 10 m Höhenunterschiede) und zahlreiche Baumreihen und Hecken wirkt die Landschaft dennoch teils strukturiert und das Wohnumfeld ist als überwiegend positiv zu bewerten.

Zusammenfassend ist das Wohnumfeld im Plangebiet als gut zu bewerten.

Die Gesundheit des Menschen wird durch bestehende Immissionen der B246a, der B1 sowie der L52 im Norden und Osten (Lärm, Erschütterung und Schadstoffe) beeinträchtigt. Diese sind lokal begrenzt und in ihrer Wirkintensität stark von der vorherrschenden Windströmung abhängig.

Lärmbelastungen (Vorbelastungen) bestehen durch direkt an das Plangebiet angrenzende Straßen (L52, Lindenallee, Erlenweg) sowie durch die Industriefläche des IGP Burg.

Die landschaftliche Erholungseignung des Untersuchungsgebietes besitzt überwiegend mittlere Wertigkeit. Die landschaftlichen Vorzüge sind im Verhältnis zu den angrenzenden Landschaftseinheiten, insbesondere in den Bereichen der Elbaue im Westen wenig attraktiv. Die Umgebung des Plangebietes selbst zählt nicht zu den ausgewiesenen Erholungslandschaften (vgl. LRP 1994). Das Plangebiet bietet aufgrund der Lage in der offenen Landschaft vor allem Anwohner aus der Umgebung eine Möglichkeit zur Erholungsnutzung (Spazieren, Radfahren etc.).

Rad- und Wanderwege sind ebenfalls in die Betrachtung einzubeziehen und für die abschließende zusammenfassende Bewertung der Erholungseignung zu berücksichtigen.

Die überwiegende Flächennutzung im Gebiet ist durch Landwirtschaft geprägt. Hierbei dominiert überwiegend die Ackerwirtschaft. Der Boden weist ein geringes bis mittleres landwirtschaftliches Ertragspotenzial auf.

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebiets für den Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit als mittel zu bewerten.

3.2 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

3.2.1 Flora

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit Burger Vorflämung, auf welchem sich gemäß der potenziell natürlichen Vegetation (pnV) ein lindenreicher Stieleichen-Hainbuchenwald bzw. ein Straußgras-Eichenwald im Wechsel mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln würde. In den grundwasserbeeinflussten Niederungen wären Schwarzerlen-Eschenwälder bis hin zu Moorbirkenwälder bzw. Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald vorzufinden (MLUR 2001).

Methodik

Zum Zweck der Erfassung der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen fand eine Kartierung des Plangebietes in der Vegetationsperiode am 11.05. und 21.05.2021 statt. Dabei wurden die Biotop- und Nutzungstypen flächendeckend erfasst.

Die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen fand gemäß der Kartieranleitung für Offenlandlebensraumtypen im Land Sachsen-Anhalt (LAU 2010) unter Berücksichtigung der angepassten Biotoptypenrichtlinie (MULE 2020) in Geländearbeit in der Vegetationsperiode statt. In der folgenden Beschreibung sowie in der Karte 2 sind die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes ersichtlich.



Ergebnisse

FGK Graben mit Artenarmer Vegetation (sowohl unter als auch über Wasser)

Der teils wasserführende „Fliegergraben“ verläuft südlich der L52. Das Gewässerufer ist durch einseitig begleitende Gehölze beschattet. Der gegenüberliegende Saum ist durch eine nitrophil geprägte Gras- und Staudenflur aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) charakterisiert. Gewässerbegleitende Gehölze sind im Geltungsbereich verschiedene Weiden wie z.B. die Bruchweide (*Salix fragilis*) und Birke (*Betula pendula*). Die Bruchweide am Gewässersaum zeichnet sich durch zahlreiche Höhlungen und Spalten im Holz aus (vgl. Abbildung 5). Aufgrund der Grabenräumungen konnten keine Pflanzenarten innerhalb des Gewässers nachgewiesen werden. Zudem ist der Fliegergraben durch Begradigung und den Verrohrungen beeinträchtigt, sodass der Graben nicht als natürlich oder naturnah zu bezeichnen ist. Der betrachtete Fließgewässerabschnitt wird daher nicht als geschützt eingestuft.

FGY Sonstiger Graben

Westlich des Fliegergrabens befindet sich der Meliorationsgraben „Graben am Gewerbegebiet Burg“, welcher dauerhaft trockengefallen ist und keine Feuchtezeiger aufweist. Das Profil ist bis zur Sohle mit typischen Arten der umgebenden Ruderalfluren bewachsen (vgl. Abbildung 5).



Abbildung 5: Wasserführender Graben (FGK) und trockengefallener Teil des Grabens (FGY) im Südwesten des Geltungsbereichs mit Bruchweide

NLA Schilf-Landröhricht (§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG)

Am Graben, auf Höhe der geplanten Straße, befindet sich ein rund 650 m² großer Schilfröhricht (*Phragmites australis*). Umgeben wird das Biotop von einer nitrophilen Gras- und Brennnesselflur sowie von Intensivgrünland (vgl. Abbildung 6). Das Röhricht befindet sich auf einer hohen exponierten Aufschüttung, welche sich in einer leichten Senke zwischen Intensivacker und Graben befindet. Schilfröhrichte sind ab einer Größe von 100 m² nach BNatSchG geschützte Biotope.



Abbildung 6: Schilf-Landröhricht am Graben umgeben von Intensivgrünland

URA Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten

Vor allem entlang der Wegränder und Straßen, aber auch zwischen Feldern und Gehölzen sind vielfach mehr oder weniger breit ausgebildete Ruderalfluren mit ausdauernden Arten vorhanden (vgl. Abbildung 7). Neben Grasarten (*Festuca*, *Lolium perenne*, *Calamagrostis*, *Poa annua*, *Holcus lanatus*, *Agrostis* spec.) sind Frühlings-Greiskraut (*Senecio vernalis*), Königskerze (*Verbascum* spec.), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*), Vergissmeinnicht (*Myosotis* spec.), Filziges Hornkraut (*Cerastium tomentosum*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) immer wieder typische Vertreter der Ruderalfluren im Gebiet.

Im südlichen Bereich des Plangebiets, Richtung Lindenallee, sind vermehrt Ruderalfluren mit zunehmendem Gehölzaufwuchs aus Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) zu finden. Diese offenen Fluren gleichen sich durch Sukzession zunehmend den umgebenden Biotopen aus geschlossenen Gehölzbeständen an. Die Ruderalflur entlang des Feldweges zeigt nur mittig der Fläche einen vermehrten Gehölzaufwuchs, welcher sich auf Schutt und Müllablagen befindet.



Abbildung 7: Ruderalflur im südöstlichen Geltungsbereich

GIA Intensivgrünland, Dominanzbestände

Sowohl westlich als auch östlich des Grabens befinden sich rund 50 m breite Säume aus nährstoffreichem Intensivgrünland. Der östlich verlaufende Grünlandsaum (Auenbereich) ist im Vergleich zum umgebenden Intensivacker leicht abgesenkt. Es wird durch die Arten Weiße Taubnessel (*Lamium album*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Stiefmütterchen (*Viola spec.*), Acker-Krummhals (*Lycopsis arvensis*), Sichelmöhre (*Falcaria vulgaris*), Kleine Klette (*Arctium minus*), Gemeines Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Vergissmeinnicht (*Myosotis spec.*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) geprägt (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 8: Intensivgrünland östlich des wasserführenden Grabens

ABA Befristete Stilllegung, Flächen selbstbegründend

Entlang der L52, westlich und südlich des Geltungsbereichs, befinden sich temporäre Ackerbrachen. Charakteristische Arten dieser Flächen sind Frühlings-Greiskraut (*Senecio vernalis*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) und *Festuca*-Arten.

Im südlichen Geltungsbereich, nördlich des horizontal verlaufenden Grabenteils, befindet sich ebenfalls eine Ackerbrache. Diese ist zwischen Intensivacker- und Grünland eingeschlossen. Hier sind ferner Arten wie Habichtskraut (*Hieracium spec.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Turmkraut (*Arabis glabra*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) vorzufinden (vgl. Abbildung 9).



Abbildung 9: Ackerbrache entlang der L52

AI Intensiv genutzter Acker

Ein großer Bereich des Untersuchungsgebiets besteht aus intensiv genutztem Acker (vgl. Abbildung 10). Dieser Ackerstandort ist durch Geschiebedecksand über Schmelzwassersand charakterisiert und gehört zu den lehmigen Grundmoränenplatten mit Angrenzung an sandige Endmoränen (LVERMGEO 2021). Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die Ackerflächen überwiegend mit Gerste bestellt. Rund 400 m der geplanten Straße verlaufen über diesen Acker.



Abbildung 10: Intensivacker im nördlichen Geltungsbereich

HED Baumgruppe/- bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten

Die nördlich angrenzende Baumgruppe entlang der L52 bildet sich aus einem dichten Robinienbestand (*Robinia pseudoacacia*) auf einem leicht erhöhten exponierten Standort (vgl. Abbildung 11). Die Stammdurchmesser umfassen schwaches bis mittleres Baumholz. Auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich am rechten Straßenrand ebenfalls ein kleiner Bestand aus Robinien.



Abbildung 11: Baumgruppe aus Robinien an der L52

HFA Weidengebüsch außerhalb von Auen

Auf der Ackerbrache zwischen Graben und Feldweg befindet sich ein Weidengebüsch in einem vernässten Bereich. Es setzt sich aus mehreren Korbweiden (*Salix viminalis*) zusammen (vgl. Abbildung 12). Dieses Gebüsch ist vermutlich sukzessiv aufgewachsen und ist als strukturgebendes Element in der Landschaft von Bedeutung.



Abbildung 12: Weidengebüsch im Grünlandbereich entlang des Fliegergrabens

HHB Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (§ 22 Abs. 1 Nr. 8 NatSchG LSA)

Entlang der von der L52 abgehenden Straße befinden sich verschiedene Hecken- und Baumstrukturen (vgl. Abbildung 13). An der geplanten Abbiegung Richtung Acker steht eine Strauch-Baumhecke aus Espe (*Populus tremula*) und einem Unterbau aus Liguster (*Ligustrum*). Die Espen haben einen Stammdurchmesser von 30-60 cm.

HHC Feldhecke mit standortfremden Gehölzen

Der Strauch-Baumhecke entlang der von der L52 abgehenden Straße ist eine 87 m lange Hecke aus Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hundsrose (*Rosa canina*), Flieder (*Syringa*) und Chinesischer Scheinquitte (*Chaenomeles speciosa*) vorgelagert. Die Hecke ist sehr dicht verwachsen und deutet darauf hin, dass keine Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren erfolgten. Die Strauchzusammensetzung aus Flieder und Hunds-Rose ist in abwechselnder Reihenfolge angeordnet. Da mehr als 50 % der Feldhecke aus standortfremden Gehölzen besteht, erfolgt keine Einstufung als geschütztes Biotop.



Abbildung 13: Strauch-Baumhecke aus Espe und Liguster an der geplanten Kurve zum Acker

HRA Obstbaumreihe

Entlang des ersten Teils der von der L52 abgehenden Straße befindet sich rechtsseitig eine Obstbaumreihe aus verschiedenen Kirschbäumen (*Prunus spec.*). Die Obstbaumreihe im Plangebiet weist keinen Schutzstatus nach § 21 NatSchG LSA auf, da sie weit unter 100 m lang ist.

HRB Baumreihe aus überwiegend heimischen Arten (§ 21 Abs. 1 NatSchG LSA)

Der Obstbaumreihe gegenüber befindet sich eine Baumreihe aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Kirsche (*Prunus spec.*), Holunder (*Sambucus spec.*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*). Die Rotbuche ist als Blutbuche (*Fagus sylvatica f. purpurea*) ausgeprägt. Die Anordnung und Baumartenzusammensetzung deuten auf eine ehemalige Pflanzung hin. Die Baumreihen im Plangebiet sind bei einer Gesamtlänge > 100 m als geschützt einzustufen.

HRC Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Arten

Im Bereich der L52 zwischen bestehendem Radweg und Ackerbrache ist eine kurze Baumreihe aus Robinie (*Robinia pseudoacacia*) anzutreffen.

XGX Mischbestand Laubholz-Nadelholz, nicht heimische Baumarten

Direkt angrenzend an die südlich angrenzende Lindenallee befindet sich ein Mischbestand aus Waldkiefern (*Pinus sylvestris*) und Laubholzbäumen, so z.B. Schwarzpappel (*Populus nigra*). Dieser lichte Bestand erstreckt sich weiter Richtung Westen (vgl. Abbildung 14).

XXR Reinbestand Robinie

Im südwestlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Bereiche mit einem Reinbestand aus Robinie (*Robinia pseudoacacia*). Die Krautschicht ist eher durch nährstoffzeigende Arten aus Gräsern und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) geprägt und als artenarm zu beschreiben.

BIY Sonstige Bebauung

Entlang des Feldwegs Richtung Lindenallee befindet sich ein umzäuntes Abwasserpumpwerk (vgl. Abbildung 15).



Abbildung 14: Schwarzpappel am Wegrand, Ecke Lindenallee



Abbildung 15: Abwasserpumpwerk an der geplanten Straße

VWA Unbefestigter Weg

Es verläuft ein unbefestigter Feldweg im südlichen Geltungsbereich, welcher in die Lindenallee mündet. Dieser Weg ist der einzige aus Richtung Norden, der direkt in das angrenzende Industriegebiet führt (vgl. Abbildung 16).



Abbildung 16: Unbefestigter Weg in Richtung Lindenallee

VWD Fuß-/ Radweg

Südlich der bestehenden L52 verläuft ein asphaltierter Fuß-/ Radweg.

VSB Ein bis zweispurige Straße

Von der L52 abgehend verläuft eine asphaltierte, einspurige Straße mit der Bezeichnung „Fliegergraben“ Richtung Südosten.

Bewertung

In der folgenden Tabelle werden alle beschriebenen Biotoptypen aufgelistet und hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet. Als Bewertungskriterium wird das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.13.2009 herangezogen. Weiterhin wird die Einstufung als geschützter Biotop gemäß 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA herangezogen. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen (hoch – mittel – gering).

Tabelle 1: Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

Haupt-Code	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstyp	gesetzlich geschützt nach § 21/§ 22 NatSchG LSA bzw. § 29/ § 30 BNatSchG	Biotopwert ¹	Naturschutzfachliche Bewertung ²
Fließgewässer				
FGK	Graben mit Artenarmer Vegetation (sowohl unter als auch über Wasser)		10	mittel
FGY	Sonstiger Graben		10	mittel
NLA	Schilf-Landröhricht	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	23	hoch
Ruderalflur				
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten		14	mittel
Grünland				
GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände		10	mittel
Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen				
HED	Baumgruppe/- bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten		13	mittel
HFA	Weidengebüsch außerhalb von Auen		23	hoch
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	§ 22 Abs. 1 Nr. 8 NatSchG LSA	20	hoch
HHC	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen		10	mittel
HRA	Obstbaumreihe		14	mittel
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	§ 21 Abs. 1 NatSchG LSA	16	hoch
HRC	Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Arten		10	mittel
HYA	Gebüsch frischer Standorte		20	hoch
Wälder				
XXG	Mischbestand Laubholz-Nadelholz, überwiegend heimische Baumarten		14	mittel
XXR	Reinbestand Robinie		8	mittel

Haupt-Code	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstyp	gesetzlich geschützt nach § 21/§ 22 NatSchG LSA bzw. § 29/ § 30 BNatSchG	Biotopwert ¹	Naturschutzfachliche Bewertung ²
Äcker				
ABA	Befristete Stilllegung, Flächen selbstbegrünend		10	mittel
AI	Intensiv genutzter Acker		5	gering
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen				
BIY	Sonstige Bebauung		0	gering
VWA	Unbefestigter Weg		6	gering
VWD	Fuß-/ Radweg		0	gering
VSB	Ein bis zweispurige Straße		0	gering

¹Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.13.2009

²abgeleitet aus Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.13.2009 (Biotopwert 0-5: gering; Biotopwert 6-15: mittel; Biotopwert 16-30: hoch)

Als naturschutzfachlich hochwertig sind die Strauch-Baumhecke, die Baumreihen und die Baumgruppe aus einheimischen Bäumen und Sträuchern (auch Gebüsche frischer Standorte) anzusehen. Die Gehölzbiotope bieten aufgrund ihrer höheren Strukturvielfalt und örtlichen Seltenheit inmitten einer ausgeräumten strukturarmen Kulturlandschaft eine hohe Lebensraumattraktivität für diverse Tierarten (Vögel, Kleinsäuger und Insekten). Ein besonders hochwertiges Biotop stellt das Weidengebüsch außerhalb von Auen dar. Es zählt als weiteres wichtiges strukturgebendes Element in der Landschaft. Ebenfalls wertgebend ist das Schilfröhricht am Graben. Es zeichnet sich durch seine besondere Einzigartigkeit im Untersuchungsgebiet aus und erfüllt damit eine wichtige Habitatfunktion innerhalb der sonst monoton gestalteten Ackerlandschaft.

Auch die Ruderalfluren, welche wiederholt und konstant im Untersuchungsgebiet vorkommen, stellen wichtige Habitate für Arten innerhalb der Ackerlandschaft dar.

Zu den Biotopen mittlerer Bewertungen zählen Baumbestände aus überwiegend nicht-heimischen Arten, Obstbaumreihen, Intensivgrünland, Mischbestände aus Laub- und Nadelholz sowie Ackerbrachen. Auch der im Untersuchungsgebiet verlaufende Graben erhält einen mittleren Biotopwert. Trotz der naturschutzfachlich mittleren Wertigkeit dienen die Biotope verschiedenen Pflanzen- und Tierarten als Lebensraum und gliedern die Landschaft. Besonders der Graben ist trotz mittlerer naturschutzfachlicher Bewertung ein bedeutendes Element in der sonst von Landwirtschaft geprägten Landschaft.

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung sind die Ackerflächen als naturschutzfachlich geringwertig einzuschätzen. Sie stellen keine attraktiven Lebensräume für die Fauna dar und besitzen nur eine geringe naturschutzfachliche Funktion. Hier finden nur wenige Pflanzen- und Tierarten einen Lebens- und Rückzugsraum.

Die weiteren anthropogen geprägten Biotope, dazu gehören die bebauten Flächen sowie die versiegelten Verkehrswege, stellen nur geringe bis keine naturschutzfachlichen Wertigkeiten dar. Befestigte Wege sowie bebaute Bereiche sind Flächen ohne jegliche Vegetation und somit bedeutungsarm für eine Lebensraumbildung. Lediglich eine Erwärmung durch Speicherung der Sonneneinstrahlung kann eventuelle Artvorkommen begünstigen, welche jedoch einer zeitlichen Beschränkung unterliegen.

Insgesamt weist das Plangebiet durch die vorhandenen Gehölzbestände eine mittlere naturschutzfachliche Wertung für das Schutzgut Flora auf.

3.2.2 Fauna

Bezüglich der Fauna stellt sich das Plangebiet als überwiegendes Offenland mit kleineren Gehölzanteilen dar.



Zur Abschätzung der vorkommenden Fauna fanden Kartierungen zu folgenden Artengruppen statt:

- Vögel (fünfmalige Begehung)
- Amphibien (fünfmalige Begehung)
- Reptilien (viermalige Begehung)

Darüber hinaus wird für das Plangebiet eine Potenzialanalyse durchgeführt. Diese wird durch die Gebietsbegehungen und Kartierungen für die einzelnen Artengruppen gestützt.

Konkret wurden die Vorkommen relevanter Arten wie Vögel, Amphibien, Reptilien, Fledermäuse und sonstigen Tiergruppen im Feld untersucht sowie geeignete Habitate dieser Artengruppen im Geltungsbereich abgeprüft (z.B. Quartierpotenzial für Fledermäuse im Zuge der Erfassung von Höhlungen und Nestern).

3.2.2.1 Avifauna

Methodik

Bekanntere Untersuchungen zu Vorkommen der Vogelwelt liegen vom Plangebiet aus zurückliegender Zeit nicht vor. Um die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Avifauna einschätzen zu können, wurden Ortsbegehungen durchgeführt, die eine Potenzialabschätzung der Brutvogelvorkommen ermöglichen.

Im Untersuchungsgebiet wurden alle Brutvogelarten nach der Methode der Revierkartierung entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et. al. 2005) kartiert. Für die Erfassung der Brutvögel erfolgten im Jahr 2021 insgesamt fünf Kontrollgänge. Die Kartierungen fanden an folgenden Terminen statt: 05.03., 30.03., 12.05., 21.05. und 21.06.2021.

Ebenfalls wurden Greifvogelniststätten im 300 m-Radius um das Plangebiet erfasst, um mögliche Horstschutzzonen ermitteln zu können. Zu Anfang der Erfassungen wurde zusätzlich auf vorhandene Höhlungen und Nester innerhalb des Plangebietes geachtet.

Eine Übersicht über die Begehungstermine dieser Erfassungen mit Angaben zu den Witterungsbedingungen gibt Tabelle 2. Während dieser Kartierungsgänge wurden auch Nahrungsgäste, Durchzügler und überfliegende Vögel miterfasst.

Tabelle 2: Begehungstermine zur Brutvogelerfassung

Datum	Untersuchung	Wetterbedingungen
05.03.2021	Kartierung der Brutvögel, Erfassung von Höhlungen und Nestern in Gehölzbeständen	wolkig; Wind: N 1; 1°C bis 3°C
30.03.2021	Kartierung der Brutvögel	wolkenlos; Wind: W 2; 16°C bis 18°C
12.05.2021	Kartierung der Brutvögel	bedeckt; Wind: NW 1; 10° bis 12°C



Datum	Untersuchung	Wetterbedingungen
21.05.2021	Kartierung der Brutvögel	wolkig bis heiter; Wind: S 2; 12°C bis 15°C
08.06.2021	Kartierung der Brutvögel	wolkenlos; Wind: NW 2 bis 1; 20°C bis 23°C

Ergebnisse

Zur Brutzeit 2021 wurden im Plangebiet 21 Brutvogelarten festgestellt. Unter ihnen war die Feldlerche die häufigste. Acht weitere Arten traten in unmittelbarer Nähe in vergleichbaren Lebensräumen als Brutvögel auf, sodass diese als potenzielle Brutvogelarten mit bis zu einem Brutpaar hinzugezählt werden können. Sieben weitere Vogelarten wurden als Nahrungsgäste im Plangebiet nachgewiesen, weitere fünf Arten überflogen das Gebiet, ohne sich rastend aufzuhalten. Während der fünf zur Brutvogelkartierung durchgeführten Begehungen konnten 41 Arten festgestellt werden, diese sind in Tabelle 3 aufgeführt. Hier finden sich auch Angaben zu deren Schutz- und Gefährdungsstatus sowie deren Brutbeständen.

Tabelle 3: Zur Brutzeit 2021 nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	gesetzlicher Schutz ¹	Rote Liste Sachsen-Anhalt (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) ²	Rote Liste BRD (RYSILAVY et al. 2020) ²	Brutpaarbestand / Status im Plangebiet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	§		*	2
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	§		*	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	§		*	2
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	-	§	3	3 ^B	3
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	§		*	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	§		*	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	§		*	Nahrungsgast
Elster	<i>Pica pica</i>	-	§		*	Nahrungsgast
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	§	3	3 ^B	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	§		*	1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	§		*	1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	§	V	*	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	§		*	4
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	§§	V	V ^B	2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§		*	Nahrungsgast
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	§		*	Nahrungsgast
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	§§	V	V ^B	0
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	§		*	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	§		*	3
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	§		*	Nahrungsgast
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	§	3	3 ^B	0
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§		*	Überflieger
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§		*	0
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	§		3 ^B	Überflieger

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	gesetz-licher Schutz ¹	Rote Liste Sachsen-Anhalt (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) ²	Rote Liste BRD (RYSLAVY et al. 2020) ²	Brutpaar-bestand / Status im Plangebiet
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	§		*	3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	§		*	3
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	§		*	Überflieger
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	§	V	*	0
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	§		V ^B	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	§		*	0
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	3	V ^B	Überflieger
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	§		*	1
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	§§		*	Nahrungsgast
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	§		*	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	§§	V	*	Überflieger
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	§		*	0
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	§		*	0
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§	V	3 ^B	0
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§		*	2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§§		*	Nahrungsgast
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	§		*	0

¹ Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV):
§: besonders geschützte Art §§: streng geschützte Art

² Gefährdung nach Roter Liste Sachsen-Anhalt bzw. BRD:
3, 3^B: gefährdet V, V^B: Vorwarnliste *: ungefährdet

Als Nahrungsgäste wurden im Gebiet nachgewiesen: Rohrweihe (1 am 12.5., siehe oben); Grünspecht (1 am 30.3. im südlichen Abschnitt); Turmfalke (regelmäßig 1 Weibchen im nördlichen Abschnitt); Eichelhäher (1 am 30.3. im Südwestteil); Elster (4 am 30.3. im Südwestteil); Kolkrabe (2 am 30.3. an verschiedenen Stellen im Gebiet); Hausrotschwanz (1 am 30.3. im nördlichen Abschnitt, vermutlich Zügler; 1 am 12.5. nahe Erlenweg/Lindenallee). Diese Arten sind Brutvögel in der näheren Umgebung. Des Weiteren wurden folgende Arten ausschließlich als Überflieger nachgewiesen: Rotmilan; Mauersegler; Nebelkrähe; Rauchschwalbe; Mehlschwalbe. Diese Arten brüten in der näheren oder weiteren Umgebung und querten das Plangebiet auf ihren Nahrungsflügen.

Es wurden keine Horstbäume im Plangebiet festgestellt, sodass Brutplätze von Saat-, Raben- und Nebelkrähe, Kolkraben, Greifvögeln und Waldohreulen aktuell ausgeschlossen werden können. Im direkten Grenzbereich des Geltungsbereichs, in einem Gehölz nördlich der L52, brütete eine Rabenkrähe ohne Erfolg in einer Robinie. Der Horst wurde nach Aufgabe der Rabenkrähenbrut vom Mäusebussard übernommen und anschließend zur Brut genutzt. Am 8.6.2021 saßen zwei Mäusebussard-Junge auf dem arttypisch mit Laub ausgeschmückten Horst.

Bewertung

Unter den direkt auf der geplante Straße nachgewiesenen Brutvogelarten unterliegen keine Arten dem Schutz nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL). In unmittelbarer Umgebung wurden jedoch je ein Brutrevier vom Neuntöter (in einem Gebüschkomplex an der



L52) sowie von der Heidelerche (am Waldrand südwestlich des Plangebietes) festgestellt, sodass diese Arten als potenzielle Brutvogelarten in Betracht gezogen werden. Weitere Arten des Anhangs I traten lediglich als Nahrungsgast (1 Rohrweihen-Männchen überfliegt am 12.5.2021 4 m hoch nach Westen) bzw. Überflieger (2 Rotmilane am 8.6.2021 in großer Höhe) auf.

„Streng geschützt“ im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNATSCHG) oder der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV) sind unter den nachgewiesenen und potenziellen Brutvogelarten des Gebietes neben der Heidelerche noch die Grauammer (1-3 Brutpaare) und der Mäusebussard, der nur wenig abseits des Plangebietes nördlich der L52 im Untersuchungsjahr in einer Robinie erfolgreich eine Brut aufzog. Der Mäusebussard nutzte hierfür einen aufgegebenen Rabenkrähenhorst als Nestgrundlage.

Einen Gefährdungsstatus nach den gebietsbezogenen Roten Listen (Sachsen-Anhalt, Bundesrepublik Deutschland) besitzen unter den Brutvögeln Kuckuck (0-1 Revier), Feldlerche (4-6 Brutpaare), Star (2-3 Brutpaare) und Bluthänfling (1-2 Brutpaare). Sie werden jeweils in der Kategorie 3 (Gefährdet) geführt, in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYS LAVY 2020) alle genannten Arten, in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017) sind dies Kuckuck, Feldlerche und Bluthänfling. Weitere Arten werden in den Vorwarnlisten geführt. Diese Arten sind demzufolge aktuell noch nicht gefährdet; es wird aber davon ausgegangen, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken. Zu diesen Arten zählen in Sachsen-Anhalt: Neuntöter, Heidelerche, Gelbspötter, Star und Grauammer. Für Deutschland werden Pirol, Heidelerche und Grauammer dieser Kategorie zugeordnet.

Bei den Brutvogelarten handelt es sich ausschließlich um in Sachsen-Anhalt häufig (nach SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017 mit Landesbeständen von mehr als 5.000 Brutpaaren) und mittelhäufig (Schwanzmeise, Kuckuck, Grauammer, mit Landesbeständen zwischen 501 und 5.000 Brutpaaren) vorkommende Arten. Seltene, sehr seltene oder extrem seltene Brutvogelarten (mit Landesbeständen bis zu 500 Brutpaaren) kommen im Plangebiet nicht vor. Die vorkommenden Arten treten auch in der Umgebung des Plangebietes verbreitet auf, da hier die entsprechenden Biotope häufig vorzufinden sind. Regional oder überregional bedeutsame Bestandszahlen oder Brutdichten der einzelnen Arten werden im Plangebiet nicht erreicht.

Es sind überwiegend Arten der Wälder und Feldgehölze vertreten. Als typische Offenlandarten sind zu bezeichnen: Kuckuck, Neuntöter, Heidelerche, Feldlerche, Dorngrasmücke, Bluthänfling und Grauammer. Dagegen fehlen an Gewässer und Röhrichte gebundene Vogelarten oder typische Siedlungsbewohner. Die potenziell vorkommenden Arten (29) können folgenden Nistgilden zugeordnet werden: Höhlenbrüter (4 Arten), Nischenbrüter (Gartenrotschwanz), freie Baum- und Gebüschbrüter (16 Arten), Hochstaudenbrüter (Nachtigall), Bodenbrüter (6 Arten), sowie Brut-schmarotzer (Kuckuck). Fels- und Gebäudebrüter sowie Röhrichtbrüter sind keine Brutvögel des Plangebietes.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Plangebiet einer Reihe von Gehölbewohnern und Offenlandarten Brutmöglichkeiten bietet. Alle potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind

in Sachsen-Anhalt häufig oder mittelhäufig und weit verbreitet. Das Gebiet besitzt für wertgebende Vogelarten sowie insgesamt für Brutvögel eine geringe bis mittlere Bedeutung.

3.2.2.2 Fledermäuse

Methodik

Im Rahmen einer Gebietsbegehung fand eine Überprüfung auf Quartiere und potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse statt. Dabei wurden vor allem die Gehölze im Plangebiet geprüft.

Ergebnisse

Bei der Begehung der Fläche konnten besonders am Gewässersaum des Fliegergrabens potenzielle Quartiere und Höhlungen gefunden werden. Insbesondere ältere Gehölze z.B. Bruchweiden und Schwarzpappeln weisen Astbrüche, Spechthöhlen und Spalten auf, welche als geeignete Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen (vgl. Abbildung 17 und Abbildung 18). Die Lage am Gewässer und dem Grünland sorgt für eine zusätzliche Attraktivität der Höhlungen.



Abbildung 17: Bruchweide und Schwarzpappel mit Höhlung und Astbruch



Abbildung 18: Bruchweide mit Höhlungen am Fliegergraben

Bewertung

Im Plangebiet sind besonders entlang des Fliegergrabens Strukturen anzutreffen, die für Fledermäuse potenzielle Quartiere darstellen können. Dem Plangebiet kommt eine allgemeine Bedeutung für Fledermäuse zu.

3.2.2.3 Amphibien

Methodik

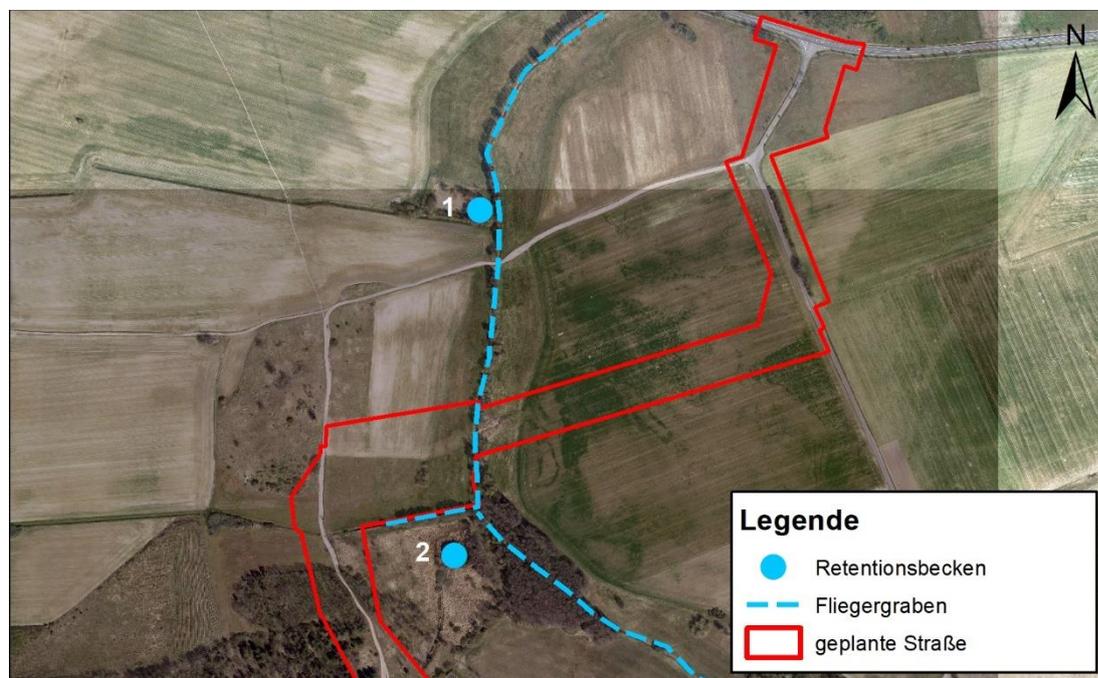
Zur Einschätzung der vorkommenden Amphibien wurden zunächst Recherchen zu den Verbreitungsräumen und den Habitatanforderungen (Landschaftspläne, Verbreitungskarten nach GROSSE et al. (2015) etc.) durchgeführt (vgl. Tabelle 5). Das Vorhandensein geeigneter Lebensräume wurde geprüft. Im Rahmen der faunistischen Begehung im Frühjahr wurden Amphibienkartierungen durchgeführt. Hierfür erfolgten fünf Begehungen des Plangebietes (Tabelle 4).

Im Rahmen der Begehungen wurden Arten anhand von Rufen, Sichtungen, Laich und Larven bestimmt. Kescher- oder Reusenfänge wurden an allen Terminen durchgeführt.

Tabelle 4: Begehungstermine und Reusenfang Amphibien

Datum	Untersuchung	Wetterbedingungen
04.03.2021	Akustische Prüfung, Begehung, Reusen Auswurf	Bedeckt, 3 °C
05.03.2021	Akustische Prüfung, Begehung, Reusen Auswurf	Bedeckt, -1 °C
29.03.2021	Akustische Prüfung, Begehung, Reusen Auswurf	Bedeckt, 18 °C
30.03.2021	Akustische Prüfung, Begehung, Reusen Auswurf	Sonnenaufgang, 6 °C
11.05.2021	Akustische Prüfung, Begehung, Reusen Auswurf	Wolkig, 23 °C

Das Plangebiet verfügt über einen wasserführenden **Graben (Fliegergraben)** und im weiteren Umfeld über zwei **Retentionsbecken** außerhalb des Plangebietes (vgl. Abbildung 19). Zwischen diesen Gewässern ist von Migrationsbewegungen der im Gebiet befindlichen Amphibienarten auszugehen. Die zwei Retentionsbecken unterliegen zunehmender Verlandung und einer mittleren bis starken Eutrophierung und Verschlammung.

**Abbildung 19: Schematische Darstellung der Gewässer und der geplanten Straßenführung**

Gemäß dem Bericht des LAU LSA „Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt“ (4/2015) sind in den betreffenden Messtischblättern des Plangebietes folgende Amphibienarten gelistet (vgl. Tabelle 5):

Tabelle 5: potenzielle Amphibien im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV	gesetzlicher Schutz ¹	Rote Liste Sachsen-Anhalt ²	Rote Liste BRD ²
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	§	V	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	-	§	V	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-Richtlinie, Anhang IV	gesetzlicher Schutz ¹	Rote Liste Sachsen-Anhalt ²	Rote Liste BRD ²
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	x	§§	3	3
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>	-	§	-	-
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	§	-	-
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	-	§	-	-
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	x	§§	3	3
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	x	§§	3	V
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	x	§§	2	2
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	x	§§	3	3
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	x	§§	2	V
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	x	§§	2	3

¹ Schutz nach dem BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung:
§: besonders geschützte Art §§: streng geschützte Art

² Gefährdung nach Roter Liste Sachsen-Anhalt (GROSSE et al. 2019) / BRD (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020):
2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste -: ungefährdet grau: keine Projektrelevanz bzw. kein Vorkommen

Ergebnisse

Innerhalb der Kartierungen konnte die Erdkröte (*Bufo bufo*) im Graben durch Reusenfang und Sichtfunde nachgewiesen werden. Gras- und Moorfrosch wurden akustisch im Bereich des südlichen Wasserrückhaltebeckens (Abbildung 19, Nr. 2) nachgewiesen. Das südliche Retentionsbecken war aufgrund der dichten Vegetation nur bedingt zugänglich. Jedoch konnten anhand von akustischen Nachweisen ebenfalls Erdkröten in diesem Bereich festgestellt werden. Im Fliegergraben konnten einzelne Individuenfunde erbracht werden (auch durch Reusenfang). In dem nördlichen Wasserrückhaltebecken (Abbildung 19, Nr. 1) konnten keine Amphibienbestände vorgefunden werden. Jedoch konnte eine durch den Wegeverkehr getötete Kröte, auf dem südlich vor dem Retentionsbecken befindlichen Feldweg, auf Höhe des Grabens gefunden werden.



Abbildung 20: Reusenfang am Fliegergraben



Abbildung 21: Reusenfang Retentionsbecken 2, Totes Individuum zwischen Graben und nördlichem Retentionsbecken

Bewertung

Die Wasserrückhaltebecken sind zum Teil von einem mächtig ausgeprägten Schilfgürtel bewachsen und unterliegen einer zunehmenden Verschlammung. Sie eignen sich lediglich für Amphibienarten wie Erdkröte, Teichmolch und den Teichfrosch als Laichhabitat. Es ist nicht von anderen Arten im Gebiet auszugehen. Bei den Kartierungen konnte ein Artvorkommen der Erdkröte nur im Fliegergraben und dem südlichen Retentionsbecken (Nr. 2) festgestellt werden. Der Fliegergraben führt nur in geringem Maß Wasser und ist zum Teil trockengefallen. Insgesamt bietet das Plangebiet trotz einzelner Vorkommen der Erdkröte keine optimalen Bedingungen die über mehr als dieses Vorkommen hinausgehen.

Das Gebiet besitzt für Amphibien eine durchschnittliche Bedeutung.

Eine Migration von Amphibien zwischen den einzelnen Retentionsbecken und dem Graben ist im Gebiet wahrscheinlich. Das unterstreicht der Fund eines überfahrenen Individuums auf dem Weg zwischen Graben und Retentionsbecken (vgl. Abbildung 21). Die Wanderwege verlaufen dabei in geschützten Bereichen entlang des Fliegergrabens.

3.2.2.4 Reptilien

Methodik

Zur Einschätzung der vorkommenden Reptilien wurden zunächst Recherchen zu den Verbreitungsräumen und den Habitatanforderungen (Landschaftspläne, Verbreitungskarten nach GROSSE et al. (2015) etc.) durchgeführt. Das Vorhandensein geeigneter Lebensräume wurde überprüft. Es fanden zwei Kartierungen zu geeigneten Zeiträumen (Mai) im Plangebiet statt. Darüber hinaus werden Kartierungen im Spätsommer durchgeführt, um auch sicher juvenile Zauneidechsen aufzufinden.

Tabelle 6: Untersuchungstermine Zauneidechsen-Erfassung

Datum	Untersuchung	Wetter
11.05.2021	Begehung der Fläche und Absuchen nach Zauneidechsen	14 °C, bedeckt
21.05.2021	Begehung der Fläche und Absuchen nach Zauneidechsen	20 °C, sonnig

Das Untersuchungsgebiet umfasst das gesamte Plangebiet inkl. Puffer in die angrenzenden Biotope. Insbesondere die Ruderalfluren im Gebiet, wie auch Schutt-/ Steinhaufen und die Randstrukturen entlang der Gehölze wurden dabei intensiv betrachtet. Die geeigneten Geländestrukturen wurden an sonnig warmen Tagen nach Reptilien abgesucht.

Die Fläche wurde hierfür in schmalen Streifen abgelauften. Dabei wurde auf Zauneidechsenindividuen und arttypische Bewegungen am Boden geachtet. Fundorte wurden anschließend in der Karte markiert.

Ergebnisse

Bei der Reptilienerfassung konnten bereits auf verschiedenen Ruderalfluren Zauneidechsen festgestellt werden. Auf der Fläche westlich des Feldwegs (vgl. Abbildung 23) konnten 5 Präsenfeststellungen erbracht werden. Hier bieten sich durch Schuttablagerungen auf sonnenexponierten Ruderalfluren optimale Bedingungen für Zauneidechsen. Weiterhin wurden auf der Ruderalflur um das Abwasserpumpwerk mehrere adulte Zauneidechsen festgestellt (vgl. Abbildung 22).



Abbildung 22: Adultes Weibchen und Männchen auf der Fläche um das Abwasserpumpwerk



Abbildung 23: Ruderalflur mit Zauneidechsen-Vorkommen

Bewertung

Innerhalb der Areale mit erwartbaren Vorkommen von Zauneidechsen wurden Individuen nachgewiesen. Besonders auf den Ruderalfluren links und rechts des unbefestigten Wegs sind Zauneidechsen vorzufinden. Durch die offenen Grasbereiche mit Aufwuchs locker stehender Bäume bieten sich hier gut ausgestattete Habitate für diese Art.

Innerhalb des Plangebietes und der umliegenden Flächen gibt es Habitate, die für Zauneidechsen geeignete Flächen darstellen. Insgesamt betrachtet weist das Gebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Art auf.

3.2.2.5 Sonstige Tiergruppen

Das Plangebiet wurde während der Begehungen auf Spuren und Hinweise weiterer an aquatische Lebensräume gebundene Arten wie z.B. Biber und Fischotter untersucht. Der **Biber** ist im Plangebiet dokumentiert (NATIONALER FFH-BERICHT 2019). Für den **Fischotter** ist kein Verbreitungsgebiet im betroffenen Messtischblatt vermerkt (TEUBNER et al. 2011). Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Jerichower Land liegen jedoch Nachweise aus dem Jahr 2002 und 2011 (Altdaten Landesamt für Umwelt) der Art vor, was auf ein (ggf. potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens hinweist.

Der Fliegergraben bietet aufgrund seines schmalen Durchmessers und einer nur geringen Wasserführung keinen geeigneten Lebensraum für den Biber und den Fischotter. Die Länge des Fliegergrabens vom Quellbereich bis zum Plangebiet beträgt ca. 1 km. Ab Höhe des Plangebietes ist der Fliegergraben als dauerhaft wasserführend zu beschreiben. Die Habitatausstattung der Fließ- und Standgewässer des Plangebietes und dessen Umgebung ist lediglich von geringer Güte (Verlandung, Trockenfallen, Dünger/ Pestizideintrag), sodass aufgrund der Bindung der Arten an geeignete aquatische Lebensräume, entsprechend diese Arten nicht im Plangebiet zu erwarten sind. Eine Nutzung des Fliegergrabens kann höchstens zur Migration durch den Fischotter erfolgen, da es sich bei diesem um eine hochmobile Art handelt (LANUV 2019), während der Biber nicht so große Areale wie der Otter durchstreift. Zudem stellt der Biber höhere Ansprüche an die Strukturvielfalt seines Lebensraumes als der Fischotter, weswegen für den Biber keine Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Aufgrund der beschriebenen Verhältnisse im betroffenen Gewässerabschnitt des Fliegergrabens ist ein Vorkommen von **Fischen** im Plangebiet nicht zu erwarten. Zudem ist im oberen Gewässerlauf des Fliegergrabens eine Wehr (Q_587428_0031_2) verbaut, sodass die ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben ist.

Das nächstgelegene **Wolfsrudel** Nr. 14 „MOE“ ist bei Möckern in etwa 11 km Entfernung angesiedelt (LAU 2020). Der Wander- und Aktionsradius des Rudels kann sich bis in das Plangebiet erstrecken, jedoch ist dies nicht zu erwarten. Die hier bestehenden Flächen sind wenig attraktiv im Vergleich zu den Waldgebieten zwischen Burg und Möckern. Des Weiteren besteht durch das Vorhaben keine über das allgemeine Lebensrisiko gehende Gefährdung für diese Art.

3.3 Boden

Beschreibung

Naturräumlich betrachtet befindet sich das Plangebiet innerhalb der Landschaftseinheit des Burger Vorflämings. Die Landschaft des Burger Vorflämings ist eine flachwellig-ebene saalekaltzeitlich geprägte Grundmoränenlandschaft mit aufgesetzten niedrigen warthestadialen Endmoränenzügen und dem flach eingesetzten jungen Talnetz der Ihle.

Die Bodenformenmosaik des Burger Vorflämings werden bestimmt durch den Wechsel von Sand-Braunpodsolon und Salmtieflehm-Braunerden/Fahlerden im grundwasserferneren Platten- und Hügelbereich und den Gley- und Anmoorböden in den grundwassernahen Niederungen und Bachauen. Die besser mit Mineralien ausgestatteten Standorte treten gehäuft nördlich der Ihle auf. Die Bachtäler werden besonders an den Zusammenflüssen mehrerer Bäche von anmoorigen Böden (Sand-Anmoorgleye, Niedermoore) bestimmt, die auch größere Flächen einnehmen können.

Im Bereich des Plangebietes kommen entlang des Fliegergrabens Gleye bis Humusgleye aus Niederungssand mit sehr durchlässigen und geringen Austausch- und Puffervermögen vor. Die

Ackerflächen werden vor allem durch Pseudogley-Braunerden aus lehmigem Geschiebedecksand über Geschiebelehm mit geringen Durchlässigkeiten und höherem Ertragspotenzial bestimmt. Ganz im Süden gehen die Böden in Gley-Rosterden und Podsol-Gley-Braunerden aus Geschiebedecksand über Niederungssand mit höchsten Durchlässigkeiten und geringstem Ertragspotenzial über. Auf diesen Flächen sind daher auch zumeist Wald- und Forstflächen anzutreffen.

Die Regulierungsfunktion des Bodens basiert auf seiner natürlichen Komplexität, Vielfalt und seiner Biokomposition. So besitzen die Böden des Plangebietes einen geringen Schutz gegenüber eindringenden Schadstoffen, da die Böden zumeist sehr durchlässig und damit nicht in der Lage sind, eine höhere Schadstoffmenge zu binden.

Im Plangebiet selbst ist der Boden teils anthropogen geprägt mit z. T. versiegelten Flächen, geschotterten Wegen und teils Schutt- und Unratablagerungen. Die an das Plangebiet angrenzenden asphaltierten Straßen (L52 und IGP Burg) stellen Bodenversiegelungen dar.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich gemäß Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde vom 16.12.2022 die Altlastverdachtsfläche „Neue Kaserne Burg“ (Standort 30657) auf den Flurstücken 100/7 und 10224 in der Flur 36 der Gemarkung.

Bewertung

Die versiegelten Bereiche des Plangebietes sowie die Belastung in Form von lokalem Schadstoffeintrag durch die Industriefläche im Süden und die umgebenden Intensivackerflächen sind als Vorbelastung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu werten. Insgesamt besitzen die Böden des Untersuchungsgebietes gegenüber den natürlich gewachsenen Böden eine untergeordnete Bedeutung und erreichen damit geringe bis mittlere Wertigkeit.

Die Böden des Plangebietes sind vielfach in der gesamten Landschaftseinheit anzutreffen und werden daher nicht als selten eingestuft. Des Weiteren bieten die Böden Lebensraumbedingungen wie sie ebenfalls im gesamten Bereich des Landschaftsraumes zu finden sind, sodass naturschutzfachlich nicht mit dem Auftreten seltener Lebensgemeinschaften zu rechnen ist. Hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit sind die Böden mit einem geringem bis mittleren Ertragspotenzial von mäßiger Bedeutung.

Die meist sandigen Böden des Plangebietes besitzen überwiegend geringe Nährstoffgehalte und -haltefähigkeiten, ein mäßiges Bodenleben und eine überwiegend hohe Wasserdurchlässigkeit.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Böden gemäß Bodenfunktionsbewertungsmodell LSA (LPR 2010) eine geringe bis mittlere Bodenfunktionsbewertung besitzen. Es befindet sich eine Altlastverdachtsfläche im Plangebiet.



3.4 Wasser

Beschreibung

Oberflächenwasser

Das Plangebiet quert den Graben am Gewerbegebiet Burg sowie den Fliegergraben. Der Fliegergraben ist ein dauerhaft wasserführender Zufluss (Vorfluter) der Ihle. Er ist natürlichen Ursprungs, jedoch naturfern ausgebaut und mit Nährstoffen aus der intensiven Landwirtschaft belastet. In großen Teilen ist der Graben mit Gehölzen bestanden.

Der Graben am Gewerbegebiet Burg ist ein angelegter Meliorationsgraben mit einer Länge von ca. 1.000 m und der Mündung im Fliegergraben. Dieser Graben führt lediglich Schmelz- und Niederschlagswasser ab, besitzt jedoch nahe dem Fliegergraben eine Tiefe, die es ermöglicht, dass sich dauerhaft Wasser im Rückhalt anstaut (vgl. Abbildung 24).



Abbildung 24: links: Fliegergraben mit Blick in Richtung Süden, rechts: Graben am Gewerbegebiet mit Rückstaubereich

Der Fliegergraben kann durch ein östlich des Plangebietes gelegenes Retentionsbecken des IGP Burg mit Wasser gespeist werden. Dieses Retentionsbecken befindet sich in einem Abstand von ca. 120 m östlich und südlich zum Plangebiet.

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand im Untersuchungsgebiet wird mit 0 - 1 m bis zu 2 - 5 m unter Flur angegeben (Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, vgl. Abbildung 25). Im Bereich nahe des Fliegergrabens ist mit einem Grundwasserflurabstand von ca. 1 m zu rechnen.

Vor allem durch landwirtschaftliche Düngereinträge und damit einhergehender starker Verschmutzung des Grundwassers mit Nitraten besteht ein Problem in dieser Region.

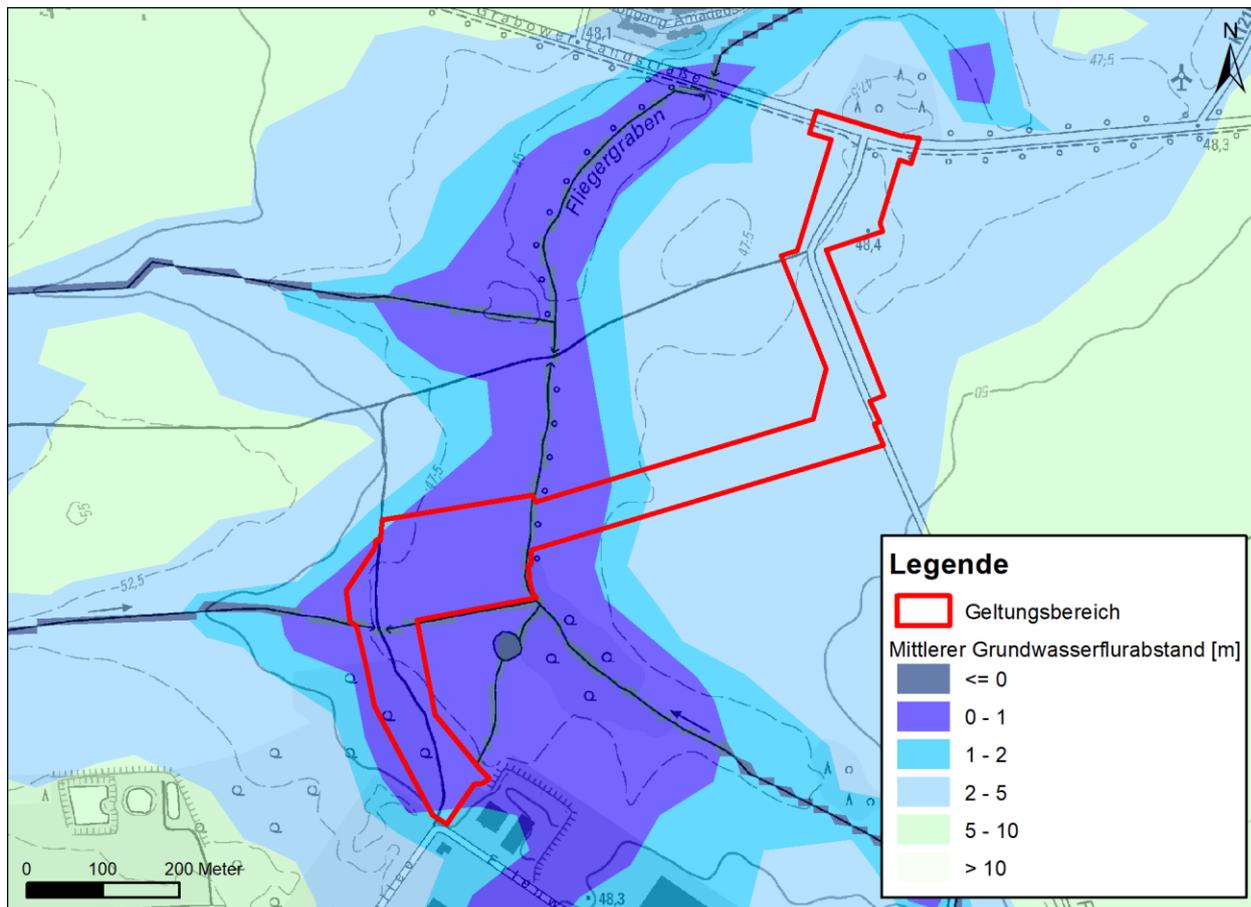


Abbildung 25: Mittlerer Grundwasserflurabstand (Maßstab 1:10.000, DTK10 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Die Wasserdurchlässigkeit der Böden kann aufgrund der vorherrschenden Bodensubstrate als mittel bis sehr hoch eingeschätzt werden.

Mit ca. 6 km Entfernung zum Untersuchungsgebiet befindet sich das Wasserschutzgebiet Parchau. Die nächsten Schutzgebiete sind mit 8 km und 9 km Hohenseeden und Theeßen. Keines der Gebiete liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet (Abbildung 26).

Gemäß der Hochwassergefahrenkarten des LHW (2022) befindet sich das gesamte Plangebiet außerhalb möglicher Gefahrenbereiche.

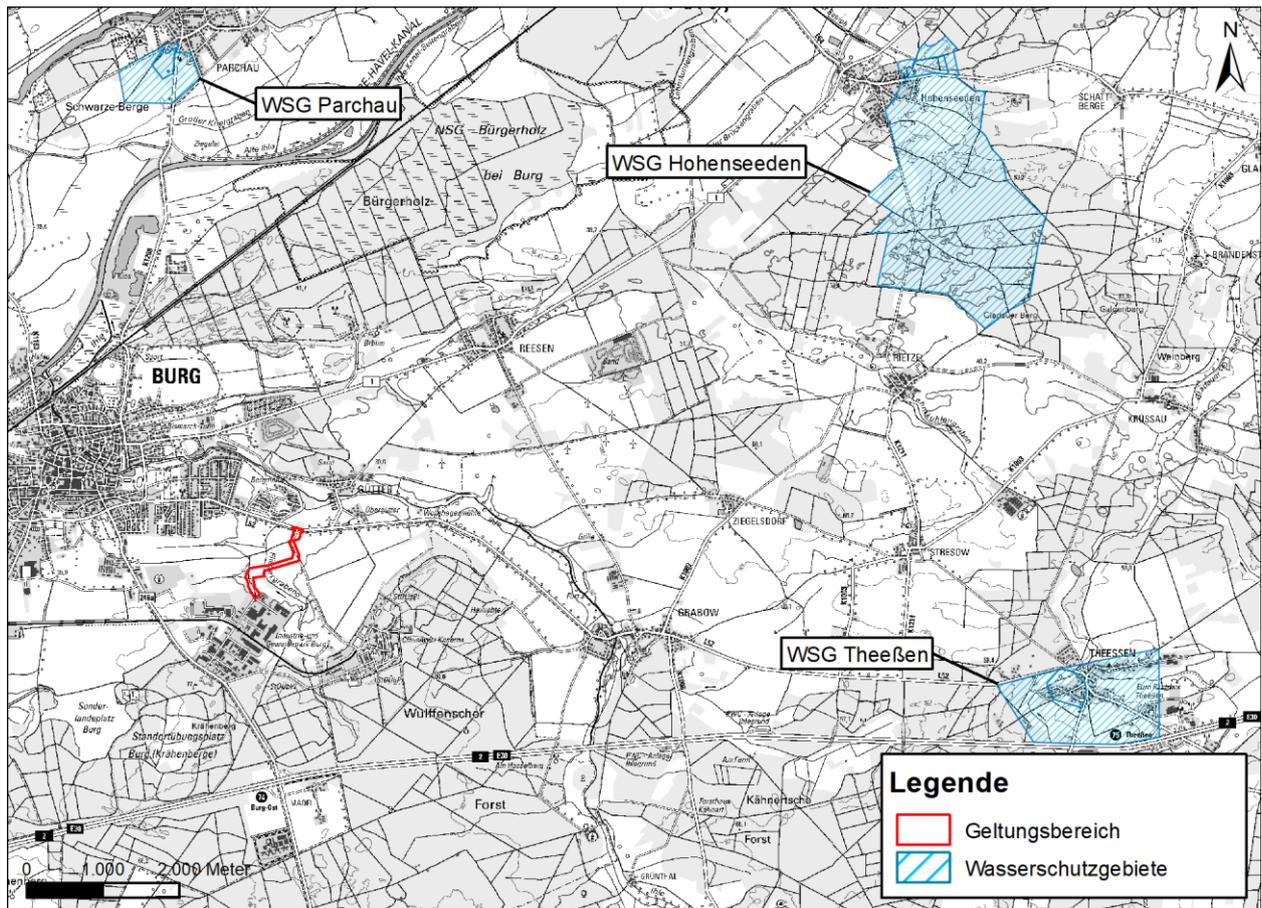


Abbildung 26: Nächstgelegene Wasserschutzgebiete (Maßstab 1:100.000, DTK50 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Bewertung

Oberflächenwasser

Die Gräben im Plangebiet sind stark anthropogen ausgebaut (Trapezprofil) und besitzen meist naturferne Uferrandgestaltungen. In der umgebenden, ansonsten strukturarmen und intensiv ackerbaulich genutzten Landschaft, stellt jedoch vor allem der Fliegergraben mit seinen begleitenden Gehölzen ein prägendes Element dar. In Bereichen dauerhafter Wasserführung sind dem Graben höhere Wertigkeiten zuzuschreiben. Zubringer wie der Alte Lehmgraben oder der Graben am Gewerbegebiet Burg sind zum Großteil meist trockengefallen. Diese trockenen Abschnitte besitzen überwiegend geringere Wertigkeiten, die sich an der Umgebung orientieren.

Grundwasser

Bezogen auf die Grundwasserneubildungsrate kommt dem Schutzgut Wasser aufgrund der Vorbelastungen durch Versiegelungen (Wege und Straßen) und den vorliegenden Bodenformen (überwiegend nicht bindige Böden) eine hohe Wertigkeit zu.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber eindringenden Stoffen ist aufgrund der vorkommenden Bodenart als hoch zu bewerten. Im Umkreis von 5 km befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete.

Insgesamt kommt dem Schutzgut Wasser im Plangebiet eine mittlere Wertigkeit zu.

3.5 Klima/ Luft

Beschreibung

Der Burger Vorfläming ist dem Klima des Ostdeutschen Binnentieflandes im subatlantisch-subkontinentalen Übergangsbereich zuzuordnen. Es ist durch den Übergang von ozeanischem Klima im Westen zum kontinentalen im Osten gekennzeichnet. Die Jahresmitteltemperaturen liegen bei ca. 10,4° C. Im Jahr werden durchschnittlich 686 mm Niederschlag erreicht. Die Niederschlagsverteilung weist ein deutliches Maximum im Juli sowie Minima im Februar und April auf (vgl. Abbildung 27). Die mittlere Niederschlagsmenge während der Vegetationsperiode (April-September) beträgt 375 mm (CLIMATE-DATA.ORG 2024).

Das Elbetal, in dessen Bereich das Plangebiet liegt, ist infolge seines Wasserreichtums und des hohen Grünlandanteils ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet mit hoher Nebelbildung.

Dem Plangebiet kommt allerdings eine geringe Wertigkeit zu, was sich mit den bestehenden Belastungsemitenten des IGP Burg, der Kleinflächigkeit des Gebiets sowie der sich in der unmittelbaren Umgebung befindlichen Ackerflächen begründet.

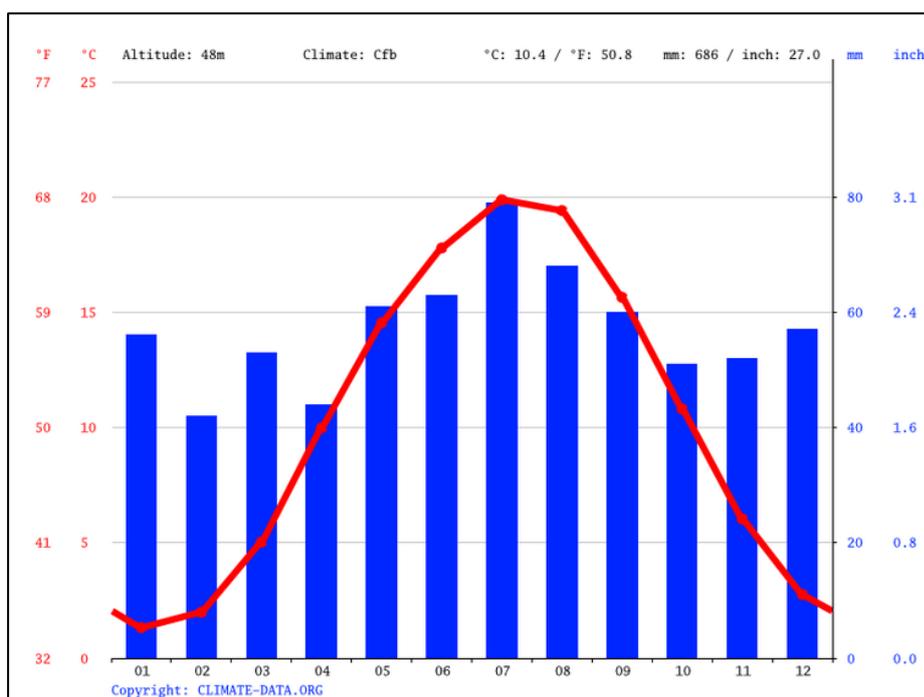


Abbildung 27: Klimadiagramm für Burg (Quelle: CLIMATE-DATA.ORG 2024)

Bewertung

Die Bedeutung des Raumes für die Frischluftversorgung von Siedlungen ist weitgehend als gering bis mittel einzuschätzen.

Die Offenheit der Landschaft wird vor allem durch die im Süden befindlichen Gehölzflächen sowie auf der gesamten Fläche anzutreffenden, linearen Gehölzbestände verringert, sodass hohe Windgeschwindigkeiten in bodennahen Schichten entstehen können. Die Gehölze im Feld sowie die Baumreihen an den Straßen und Gewässern gehören damit zu sehr wertvollen Bereichen zur Reduzierung der Windgeschwindigkeit.

Das Mikroklima besitzt für das Untersuchungsgebiet eine untergeordnete Bedeutung.

Insgesamt betrachtet besitzt das Schutzgut Klima/Luft eine mittlere Bewertung.

3.6 Landschaft (Landschaftsbild)

Die Betrachtung des Landschaftsbildes erfolgt in Anlehnung an die Darstellung des Landschaftsplans Burg (LOHAUS und BTE 1996) sowie nach allgemeinen Gesichtspunkten zur Landschaftsbewertung NOHL (1993). Der Untersuchungsraum erstreckt sich in einem Radius von 500 m. Daraus entsteht eine landschaftsästhetische Bewertung nach den Kriterien **Vielfalt, Eigenart und Schönheit** in fünf Wertstufen (geringe bis sehr hohe ästhetische Wertigkeit). Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgt terrestrisch und wird anschließend in der Karte 4 wiedergegeben (vgl. Karte 4).

Mögliche Auswirkungen, die über den 500 m-Radius hinausgehen, werden verbal-argumentativ beschrieben, jedoch nicht auf der Karte dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit Burger Vorfläming, zwischen Magdeburg und Genthin. Dieses Gebiet ist vom Übergang der Magdeburger Börde, über die Elbaue bis in den Fläming gekennzeichnet. Von einer sehr offenen, von intensiver Ackernutzung geprägten Landschaft, geht es zwischen Magdeburg und Burg in ein aus Wald- und Offenlandflächen strukturiertes Gelände über. Dabei reduziert sich die Dominanz der Ackerflächen zunehmend. Äcker und Wälder stehen in einem ähnlichen Flächenverhältnis zueinander, wodurch sich das Landschaftsbild des Burger Vorfläming deutlich abwechslungsreicher als in die Magdeburger Börde gestaltet und ein differenziertes Landschaftsbild erzeugt.

Vor allem die Niederungsbereiche kleiner Gräben stellen in der Landschaft wichtige Elemente der Eigenart, Vielfalt und Schönheit dar. Gestört wird dieses Landschaftsbild durch das große Industriegebiet IGP Burg. Andere Flächen in der Umgebung wie das Militärgelände Waldfrieden (Clausewitz-Kaserne) oder der Photovoltaik Park an der Kastanien Allee sind zumeist von Gehölzen flankiert und in der Vegetationsperiode in die freie Landschaft hinaus kaum sichtbar. Störwirkungen werden damit effektiv minimiert.

Dörflich geprägte Siedlungsbereiche sind randlich zum Plangebiet, vor allem im nördlichen Untersuchungsraum zu finden. Das Wohngebiet Burg Ihletal beinhaltet neben Mehrfamilienhäusern ohne Garten auch Grundstücke für Einfamilienhäuser mit angrenzender Gartenfläche. Die Ortschaften Gütter und Obergütter besitzen als Straßen- bzw. Angerdörfer

typische Ausstattungen mit überwiegend Einfamilienhäusern, Höfen und angrenzendem Gartenland. Sie zählen mit ihrer Eigenart zu den typischen Dörfern der Region. Das Wohn- und Siedlungsgebiet im Südosten von Burg, entlang der Grabower Landstraße besitzt dagegen klar geometrische Straßenführungen und tritt als klar definiertes, reines Wohngebiet am Stadtrand in Erscheinung.

Nahbereich (< 500 m)

Um eine Bewertung des Landschaftsbildes in unmittelbarer Nähe zum geplanten Bebauungsplan vornehmen zu können, erfolgt eine Betrachtung des Landschaftsbildes nach o.g. Kriterien vor Ort. Zur Bewertung des Nahbereichs ist das Landschaftsbild in einem Radius von 500 m zu ermitteln. Zur Unterstützung der textlichen Beschreibung und Bewertung werden Fotos herangezogen.

Der Nahbereich gliedert sich in eine intensive Ackernutzung, Siedlungs-, und Industriegebiete sowie den Niederungsbereich des Fliegergrabens mit angrenzendem Grünland. Das Relief der Landschaft ist eben und weist keine differenzierten Strukturen auf. Besonders östlich und westlich des Grabens sind weite, offene und ohne begrenzende Elemente bestehende Ackerflächen. Diese weisen nur einen geringen landschaftsästhetischen Wert auf. Diese landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen sind gänzlich ohne vertikale oder horizontale Strukturierung durch Bäume oder Sträucher und entsprechen einer ausgeräumten Landschaft. Lediglich die Saumbereiche der Wege und Straßen sind durch Baumreihen gegliedert und geben der Landschaft punktuell mehr Vielfalt.

Nördlich und südlich ist die Landschaft durch Wohn- und Industriegebiete gezeichnet. Die im Norden an der L52 befindliche Siedlung ist offen einsehbar und befindet sich direkt an der Straße. Das Industriegebiet wird von Norden durch einen kleinen Wald und den Gehölzsaum des Grabens verdeckt und ist aus der Mitte der Fläche nicht einsehbar.

Ein für die Landschaft hochwertiges, in Eigenart und Schönheit hervortretendes Element der Landschaft ist der Fliegergraben mit den begleitenden Gehölzen. Der Graben ist als weitgehend naturfern zu betrachten. Die großen, alten und charakteristischen Gehölze am östlichen Saum geben der sonst monotonen Landschaft jedoch eine besondere Eigenart, welche deutlich höherwertiger ist als die umgebenden Ackerflächen. Der Graben folgt in Grundzügen noch einem naturnahen Verlauf, was zusätzlich positiv auf das Landschaftsbild wirkt.

Fernbereich (> 500 m)

Ebenso wie die Charakteristik des Nahbereichs erfolgt nach einer Kartierung und textlichen Bewertung die Beschreibung des Fernbereichs.

Der Fernbereich gliedert sich in intensiv genutzten Acker sowie Siedlungs- und Industriebereiche. Nordwestlich befinden sich strukturarme Ackerflächen, die durch Stadt Burg begrenzt werden. Im Norden sind Siedlungsbereiche aus Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie das Dorf Gütten



vorzufinden. In diesem Bereich befindet sich der Flusslauf der Ihle, hierdurch wird das Landschaftsbild im Norden deutlich aufgewertet. Die Ihle weist einen naturnahen Verlauf auf und ist durch einen Gehölzsaum begleitet, wodurch sich eine hohe landschaftsästhetische Wirkung ergibt. Von Osten bis Süden dominiert eine Ackerlandschaft mit südlich angrenzendem Forst bzw. Wald, welcher an das dort befindliche Industriegebiet anschließt.

3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Gemäß der Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt vom 17.11.2022 liegt das Plangebiet „westlich eines neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungsareals sowie eines Gräberfeldes mit Brandbestattungen der römischen Kaiserzeit bis Völkerwanderungszeit. Hinter solchen Fundstreuungen verbergen sich in der Regel umfangreichere archäologische Kulturdenkmale, so dass davon auszugehen ist, dass sich die Ausdehnung bis in das betreffende Areal erstreckt.“ (Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt vom 17.11.2022).

Bewertung

Mit dem Vorhandensein von potenziellen Bodendenkmälern im Plangebiet hat das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter eine mittlere Bedeutung für das Plangebiet.

3.8 Fachrechtliche Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine naturschutzrechtlichen oder sonstigen Schutzgebiete. Schutzgebiete im Umkreis von 5 km Entfernung werden folgend dargestellt.

3.8.1 Natura 2000 Gebiete

Die folgenden nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gekennzeichneten Gebiete (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) befinden sich im 5 km Radius des Plangebiets.

Tabelle 7: FFH- und SPA-Gebiete

Schutzgebiet	Entfernung
FFH-Gebiet Heide südlich Burg	in ca. 2,0 km Entfernung
FFH-Gebiet Ihle zwischen Friedensau und Grabow	in ca. 4,7 km Entfernung
FFH-Gebiet Bürgerholz bei Burg	in ca. 3,3 km Entfernung

Für die FFH-Gebiete und die SPA-Gebiete wurden seitens des Landes Sachsen-Anhalt Standard-Datenbögen (SDB) erarbeitet, die nach derzeitigem Kenntnisstand, die Gebietsmerkmale

sowie die Schutzziele und Schutzzwecke der Gebiete darstellen. Gleichzeitig sind die vorkommenden Arten (nach Kenntnisstand) des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutzrichtlinie enthalten. Nachfolgend soll ein Überblick über die Gebiete im 5 km-Umkreis und deren Schutzzweck sowie die vorkommenden Arten entsprechend der Standard-Datenbögen des LAU Sachsen-Anhalt gegeben werden.

FFH-Gebiet Heide südlich Burg

Das 100 ha große Gebiet ist geprägt durch einen ebenen Offenlandbereich der durch saure und trockene Böden beschaffen ist. Die geologische Ausstattung entspricht weichselkaltzeitlichen bis frühholozänen äolischen Sanden auf glazifluvialen Sedimenten. Damit einhergehend ist die typische Vegetation durch Calluna-Heide und Magerrasen charakterisiert. Durch militärische Nutzung entstand die Heidelandschaft, welche heute hochspezialisierten Tieren als Lebensraum dient.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (SDB 2020):

- Code: 4030 - Trockene europäische Heiden

Weitere Arten:

Lacerta agilis - Zauneidechse

FFH-Gebiet Ihle zwischen Friedensau und Grabow

Das 5 km lange Schutzgebiet umfasst ausschließlich das Fließgewässer „Ihle“ und ihr Ufer. In diesem Gebiet existiert ein bedeutendes Vorkommen der Grünen Flußjungfer.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (SDB 2020)

- Code: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- Code: 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinionbetuli*) [*Stellario-Carpinetum*]
- Code: 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Kammolch (*Triturus cristatus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Grüne Flußjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

FFH-Gebiet Bürgerholz bei Burg (auch NSG)

Das FFH-Gebiet hat eine Größe von 941 ha und ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen NSG. Charakterisiert ist es durch Erlenbruchwaldgebiete mit Anteilen von Erlen-Eschen-Wäldern und Stieleichen-Hainbuchenwäldern mit angrenzenden Wirtschaftsgrünländern. Damit hat es eine Bedeutung als Lebensraum für Kranich, Bekassine und Schwarzstorch.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (SDB 2020)

- Code 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- Code 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- Code 9110: Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)



- Code 9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]
- Code 9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- Code 91E0: Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten
 Eremit (*Osmoderma eremita*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Fischotter (*Lutra lutra*)

3.8.2 Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet und im weiteren Umfeld befinden sich fachrechtliche Schutzgebiete. Die nachfolgende Tabelle 8 gibt einen Überblick über die Gebiete und stellt die Entfernung der Schutzgebiete zu dem geplanten Bauvorhaben dar.

Tabelle 8: Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete

Schutzgebiet	Entfernung
Biosphärenreservat Mittelelbe	in ca. 5,1 km Entfernung
LSG Umflutehle-Külzauer Forst	in ca. 5,2 km Entfernung
LSG Möckern-Magdeburgerforth	in ca. 4,7 km Entfernung
NSG Bürgerholz bei Burg	in ca. 3,3 km Entfernung

Biosphärenreservat Mittelelbe

Das Biosphärenreservat Mittelelbe umfasst eine Größe von 1260 km² und ist durch Altwasser Arme, Auwälder, Binnendünen, Feuchtgrünländer und eine historische Kulturlandschaft geprägt. Hier befinden sich auch die größten Hartholzauenwälder Mitteleuropas. Das Reservat ist in Kernzone, Pflegezone und Entwicklungszone aufgeteilt.

- Vorkommende Pflanzenarten: Kleines Nixkraut (*Najas minor*), Wassernuss (*Trapa natans*), Hirschsprung (*Corrigiola littoralis*), Brenndolde (*Cnidium dubium*), Wald-Gedenkemein (*Omphalodes scorpioides*), Wiener Blaustern (*Scilla vindobonensis*)
- Vorkommende Tierarten: Elbebiber (*Castor fiber albicus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Flussregenpfeiffer (*Charadrius dubius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*)
 Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)

LSG Umflutehle-Külzauer Forst

Die Größe des LSG beträgt rund 4.000 ha und wird im Norden durch den Elbe-Havel-Kanal und im Osten durch die Bahnlinie Magdeburg Berlin begrenzt. Das Gebiet wird durch Reste wärme liebender Trockenrasen, Flußufer-Pioniergesellschaften, Auenwiesen, Verlandungsbereiche und Weichholzauen geprägt.



- Vorkommende Pflanzen: Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), liegender Ehrenpreis (*Veronica prostrata*), Silbergras (*Corynephorus canescens*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*), Schilfrohr (*Phragmites australis*)
- Vorkommende Tiere: Elbebiber (*Castor fiber albicus*), Zwergmaus (*Micromys minutus*), Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Teich-, Schilf- und Droselrohrsänger (*Acrocephalus*), Bartmeisen (*Panurus biarmicus*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Entwicklungsziele:
 - Waldumbau zu natürlichen Laubwäldern
 - Entwicklung einer Weichholzaue entlang der Elbufer
 - Extensives Grünlandmanagement und Beweidung
 - Gerwischer Dünen vor Sukzession und Schädigungen schützen
 - Tourismusmanagement und Ausbau des Elberadwegs

LSG Möckern-Magdeburgerforth

Das rund 26.000 ha große Gebiet erstreckt sich über den südlichen Landrücken im westlichen Fläming zwischen Burg und Loburg. Der Großteil des LSG befindet sich im Landkreis Jerichower Land. Mit 50% Waldbestand, dominierenden im Gebiet Kiefernforste mit Nebenbaumarten wie Stieleiche, Hängebirke und Rotbuche. In den Quellmulden befinden sich Bruchwälder vorherrschend. Weiterhin befinden sich Grünländer in den Bachauen und intensiv Äcker in den Randbereichen des LSG.

- Vorkommende Pflanzen: Gemeiner Grasnelke (*Armeria maritima*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Berg-Jasione (*Jasione montana*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*),
- Vorkommende Tiere: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kranich (*Grus grus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*).

Aufgrund der großen Entfernungen zu den Schutzgebieten (mindestens 2,0 km) sind keine direkten Auswirkungen des Plangebietes auf diese Gebiete absehbar.

NSG Bürgerholz bei Burg

Das Naturschutzgebiet ist 920 ha groß und dient dem Schutz und Erhalt der Auen und Bruchwälder sowie der extensiv genutzten Wiesengesellschaften. Weiterhin dient es dem Schutz vom Aussterben bedrohter Großvogelarten.

- Vorkommende Pflanzen: Engelwurz-Kohldistel-Wiese (*Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei*), Großseggenriede (*Caricion elatae*), Röhrichte (*Phragmitetum australis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*)



- Kranich (*Grus grus*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Wespenbusard (*Pernis apivorus*), Mittelspecht (*Dryobates medius*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*)

3.9 Wechselwirkungen

Es bestehen verschiedene Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Die Bodenverhältnisse des Gebietes sind aufgrund möglicher Beeinträchtigungen mitbestimmend für die Gefährdung anderer Schutzgüter. Besitzt der Boden z. B. günstige Puffer-, Filter- und Transformationseigenschaften und überwiegend bindige Bodensubstrate, so besteht eine deutlich geringere Gefährdung des Grundwassers.

Eine weitere Wechselwirkung besteht zwischen dem Landschaftsbild und der naturbezogenen Erholungsnutzung. Ein ästhetisch wertvolles Gebiet ist für die Erholungseignung in einem deutlich höheren Maß geeignet als visuell einseitige oder technogen überprägte Gebiete mit geringer Wertigkeit. In einer ausgeräumten Ackerlandschaft besitzt die naturbezogene Erholung kaum Bedeutung. Insgesamt wirkt die floristische Ausstattung des Gebiets auf die Fauna sowie andersherum. Relevant sind auch die anthropogenen Einflüsse, die auf das Gebiet wirken und die damit einhergehenden Entwicklungen und Lebensraumverhältnisse für Tiere und Pflanzen.

3.10 Besonderer Artenschutz

Im Rahmen der Erstellung eines B-Planes wird im Zuge der Erarbeitung des Umweltberichtes gleichzeitig eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange durchgeführt.

Ziel dieser Prüfung ist, eine Klärung herbeizuführen, ob Verbotstatbestände für Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG vorliegen bzw. ggf. Ausnahmeregelungen gemäß § 45 BNatSchG Anwendung finden.

Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung, der Sicherung einer durchgängigen ökologischen Funktionalität (CEF) und zur Kompensation nicht vollständig vermeidbaren Eintretens von Zugriffsverboten (FCS im Rahmen notwendiger Ausnahmezulassung) werden in der Prüfung ggf. hergeleitet und in das Maßnahmenkonzept des Umweltberichtes zum B-Plan integriert.

Die Abarbeitung der Artenschutzbelange trifft die zur Klärung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens notwendigen Aussagen als:

- Prognose des vorhabensbedingten Eintretens der Zugriffsverbote auf relevante Arten unter Berücksichtigung artspezifischer Maßnahmen zur Verhinderung der Verbotverletzung(en),
- Einschätzung des Erfordernisses der Zulassung einer Ausnahme und Prüfung der fachlichen Voraussetzungen auf Ausnahmezulassung.

Als relevante Arten bzw. Artengruppen werden nachfolgend Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Fischotter (*Lutra lutra*) betrachtet. Unter den Brutvögeln werden Arten aufgeführt, die gemäß der Liste der im Land Sachsen-Anhalt im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (SCHULZE et al. 2018) eingriffsrelevant sein können und somit einer Konfliktanalyse bedürfen. Im Folgenden werden diese gemeinsam mit allen weiteren im Plangebiet vorkommenden Brutvögeln in der Konfliktanalyse einer zusammenfassenden Betrachtung unterzogen, da in Verbindung mit dem zu prüfenden Vorhaben die Wirkung auf diese Arten innerhalb von Artengruppen gleichgesetzt werden kann. Dazu wurden die vorkommenden Brutvogelarten ihren Nistgilden zugeordnet und entsprechend zu Artengruppen zusammengefasst. Die Gebüsch- und Hochstaudenbrüter werden mit dem Kuckuck gemeinsam geprüft, da der Kuckuck als Brutschmarotzer von diesen abhängig ist. Des Weiteren besteht für folgende planungsrelevante Arten (vgl. SCHULZE et al. 2018) bzw. Artengruppen eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben: Fledermäuse, Amphibien, Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Fischotter (*Lutra lutra*).

3.10.1 Brutvögel

Formblatt Vögel		Gebüsch-, Hochstaudenbrüter, Brutschmarotzer		
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Art (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus sowie nicht benannte weitere euryöke Arten*)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (RL)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland	LSA
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)		x	3	3
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)		x	V	3
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		x	3	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005)				
<p>Bluthänfling: Offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen, Agrarlandschaften mit Hecken, Heiden und verbuschten Halbtrockenrasen; dringt auch in Dörfer und Stadtrandbereichen vor; von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen als Nahrungshabitate sowie strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume als Nisthabitate. Kurzstrecken- bzw. Teilzieher, Ankunft im Brutgebiet ab Ende Februar, Abzug ab Ende Juni.</p> <p>Kuckuck: Verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften, zur Eiablage bevorzugt in offenen Teilflächen (u.a. Röhrichte) mit geeigneten Sitzwarten; fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften; im Siedlungsbereich dörflische Siedlungen, selten in Gartenstädten, Städte nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks. Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet ab Mitte April, Abzug ab Anfang August.</p> <p>Neuntöter: Offene bis halboffene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand; hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland, das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist; auch in Randbereichen von Niederungen, Hochmooren, Moorresten, Heiden, Dünentälern, an reich strukturierten Waldrändern, an Hecken gesäumten Feldwegen, Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauflächen sowie Industriebrachen; wichtig sind dornige Sträucher und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Nahrungshabitate. Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet ab Ende April, Abzug ab Mitte Juni.</p>				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland Allgemeine Verbreitung. Bluthänfling und Neuntöter häufig, Kuckuck mittelhäufig.			Verbreitung in Sachsen-Anhalt Allgemeine Verbreitung. Bluthänfling und Neuntöter häufig, Kuckuck mittelhäufig.	

Formblatt Vögel	Gebüsch-, Hochstaudenbrüter, Brutschmarotzer
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
<i>Bluthänfling (3 Brutpaare) wurde im Plangebiet nachgewiesen. Zudem wurden in unmittelbarer Umgebung je ein Brutrevier vom Neuntöter (in einem Gebüschkomplex an der L52) und vom Kuckuck (in einer Baumreihe begleitend zum Fliegergraben) festgestellt, sodass diese Arten als potenzielle Brutvögel in Betracht gezogen werden.</i>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	nur Tiere
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Arten weisen überwiegend keine Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest i. d. R. nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden.</i> <i>Im Zuge des Vorhabens sind Gehölzentnahmen notwendig. Da die Brutstandorte dieser Arten jährlich veränderlich sind, besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen, wenn die Bauarbeiten einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist ein Tötungsrisiko ausgeschlossen.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die potenzielle Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen kann nicht ausgeschlossen werden, geht aber nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	

Formblatt Vögel	Gebüsch-, Hochstaudenbrüter, Brutschmarotzer
<p><i>Die betreffenden Arten sind relativ unempfindlich gegenüber Störeinflüssen und brüten deshalb regelmäßig auch entlang gehölzbestandener Straßen und Feldwege. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten sind erhebliche Störungen dieser Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <i>nur Tiere</i></p>	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>	
<p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die Arten weisen überwiegend keine Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest i. d. R. nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden.</i></p> <p><i>Es besteht die Möglichkeit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeit, bzw. mit einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bei Ausschluss von Brutvorkommen, zu realisieren (Vermeidungsmaßnahme V1).</i></p> <p><i>Im Plangebiet sind kleinflächige Rodungen von Gehölzen geplant. Im näheren Umfeld des Plangebietes sind jedoch weitere geeignete Gehölze vorhanden, die den vorkommenden Brutvogelarten eine Alternative zur Nestanlage ermöglichen. Es ist anzunehmen, dass sich die lokal vorkommenden Brutvögel im Umfeld weiterhin ansiedeln werden und damit die lokalen Populationen aller Brutvogelarten in ihren Beständen erhalten bleiben.</i></p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>d) Abschließende Bewertung</p>	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>	

* Amsel, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Goldammer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Schwanzmeise

Formblatt Vögel		Bodenbrüter		
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Art (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus sowie nicht benannte weitere euryöke Arten*)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (Listen)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland	LSA
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		x	3	3
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	x	x	V	V
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	x	x	V	V
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK 2005)				
<ul style="list-style-type: none"> • bewohnen halboffene und offene Landschaften • besiedeln vorwiegend Acker- und Grünlandflächen, Bodenbrüter 				
Feldlerche:				
<p>Weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung; hauptsächlich in Kulturlandschaften wie Grünland- und Ackergebiete, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler sowie größere Waldlichtungen; von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Die Art meidet auch feuchte bis nasse Areale nicht, wenn diese an trockene Bereiche angrenzen oder mit ihnen durchsetzt sind. Kurzstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet ab Ende Januar. Abzug ab Ende Mai.</p>				
Graumammer:				
<p>Offene, ebene, gehölzarme Landschaften, z.B. extensiv genutzte Acker- und Grünland-Komplexe, bevorzugt auf schweren, kalkhaltigen Böden mit mosaikförmiger, vielfältiger Nutzungsstruktur, Ruderalflächen, z.T. Ortsrandlagen; vielfältige Singwarten z.B. Einzelbäume, Büsche, hochstehende Ackerbrachen, auch Hoch-Leitungen; dichte Bodenvegetation als Nestdeckung, aber auch Flächen mit niedriger und lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme; bevorzugt in Klimaregionen mit geringen Niederschlagssummen in der Hauptvegetationsperiode. Teilzieher. Ankunft im Brutgebiet ab Anfang Februar. Abzug ab Anfang August.</p>				
Heidelerche:				
<p>Lichte Waldgebiete auf Sandböden mit schütterer Gras- bzw. Krautvegetation und einzelnen Bäumen sowie Büschen und/oder an reich strukturierten Waldrändern, z.B. kleinflächige Heiden, Binnendünen, Hochmoorränder, Waldlichtungen, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen, Feuerschutzschneisen, Hochspannungskorridore, Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze, Grünland- und Ackerflächen, Weinberge, Baumschulen und Obstbaumkulturen in unmittelbarer Waldnähe; meidet offene Landschaften sowie dicht bewaldete Gebiete; von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind vegetationslose bzw. spärlich bewachsene Areale, das Vorhandensein von Singwarten (kleine Büsche) und Sandbadeplätze. Ankunft im Brutgebiet ab Mitte Februar. Abzug ab Ende Juli.</p>				

Formblatt Vögel	Bodenbrüter
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die betreffenden Arten sind relativ unempfindlich gegenüber Störeinflüssen und brüten deshalb regelmäßig auf bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten sind erhebliche Störungen dieser Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <i>nur Tiere</i>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Arten weisen überwiegend keine Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest i. d. R. nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden. Es besteht deshalb die Möglichkeit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeit, bzw. mit einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bei Ausschluss von Brutvorkommen, zu realisieren (Vermeidungsmaßnahme V1).</i> <i>Das Gebiet um das Plangebiet ist zu großen Teilen von intensiver Landwirtschaft geprägt. Die vorhabenbedingte Inanspruchnahme von Ackerflächen ist mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden. Um die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sollen im räumlichen Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Besiedlung geschaffen werden.</i> <i>Im Rahmen der beschriebenen CEF-Maßnahme (Blühstreifen bzw. Lerchenfenster) kann diese Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten werden, das Eintreten von Verbotstatbeständen wird vermieden.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.	

*Fitis, Rotkehlchen, Zilpzalp



Formblatt Vögel		Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Arten (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus, euryöke Arten*)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Es wurden keine planungsrelevanten Brutvögel (vgl. SCHULZE et al. 2018) nachgewiesen, bei denen es sich um Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter handelt. Bei dem Star handelt es sich um eine planungsrelevante Art, sofern Schlafplatzansammlungen ab 20.000 Individuen betroffen sind. In direkter Umgebung des Plangebiets wurden nur 2 Brutpaare nachgewiesen.		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<i>Höhlen- und Halbhöhlenbrüter benötigen Bäume mit Baumhöhlen bzw. Gebäude, um brüten zu können. Als Höhlenbauer sind in Deutschland die Spechte zu nennen. Die meisten anderen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nutzen als Sekundärnutzer diese und andere Neststandorte. Die Umgebung dieser Höhlungen werden für die Nahrungssuche genutzt.</i>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland <i>Mittelhäufiges und häufiges Vorkommen.</i>	Verbreitung in Sachsen-Anhalt <i>Häufiges Vorkommen.</i>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>Die Nachweise der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter erfolgten im Untersuchungsgebiet in den Waldbeständen, den Strauch-Baumhecken und der Baumgruppe.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der bau- und/ oder anlagebedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Bei vorhabensbedingten Rodungsarbeiten im Baufeld kann eine Betroffenheit mit potenziellen Gelegen bzw. Nestlingen nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung der Rodungsarbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist ein Tötungsrisiko ausgeschlossen.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Vögel	Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die potenzielle Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen kann nicht ausgeschlossen werden, geht aber nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.</i> Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die betreffenden Arten sind relativ unempfindlich gegenüber Störeinflüssen und brüten deshalb regelmäßig auch entlang gehölzbestandener Straßen und Feldwege. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der Arten sind erhebliche Störungen dieser Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i> Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Arten weisen überwiegend keine Brutplatztreue auf. Dies bedeutet, dass das Nest/ die Höhle i. d. R. nach Beendigung der Brut aufgegeben wird und in der nächsten Brutsaison neue Nester gebaut werden. Der Star kann Bruthöhlen mehrere Jahre hintereinander nutzen. Der Star wurde im Gehölzbestand nördlich der L52 nachgewiesen. Eine Überbauung dieser Flächen erfolgt nicht. Buntspechte nutzen selbstgebaute Höhlen zur Brut, die übrigen vorkommenden Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sind dagegen auf vorhandene Höhlungen und Nischen angewiesen, wobei sie mitunter auch verlassene Buntspechthöhlen nachnutzen.</i> <i>Es besteht die Möglichkeit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeit, bzw. mit einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bei Ausschluss von Brutvorkommen, zu realisieren (Vermeidungsmaßnahme V1).</i> <i>Im Plangebiet sind kleinflächige Rodungen von Gehölzen geplant. Die zu fallenden Bäume sind besonders reich an Baumhöhlen und sind wichtige Habitatbäume in der sonst ausgeräumten Landschaft. Insbesondere durch Rodung von Bäumen wird es für einige Brutvogelarten zu nachhaltigem Lebensraumverlust und darüber hinaus zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten (Niststandorten) kommen. Zum Ausgleich des Verlusts ist die Anlage von Nistkästen (ACEF 2) geplant.</i>	

Formblatt Vögel	Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.	

* Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Star

Formblatt Vögel		freie Baumbrüter	
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Art (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus sowie nicht benannte weitere euryöke Arten*)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV streng geschützt besonders geschützt		Gefährdungsstatus (Listen) Deutschland LSA
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	x	x	* *
2. Bestand und Empfindlichkeit			
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK 2005)			
<p>Mäusebussard: Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat); auch im Inneren geschlossener, großflächiger Wälder, in Forsten beim Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen; in der reinen Agrarlandschaft reichen Einzelbäume, Baumgruppen, kleine Feldgehölze, Alleebäume, mitunter ein Hochspannungsmast zur Ansiedlung aus; brütet im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen. Teilzieher, Kurzstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet ab Februar. Abzug ab August.</p>			
Verbreitung			
Verbreitung in Deutschland Weit verbreitet, häufig.		Verbreitung in Sachsen-Anhalt Weit verbreitet, häufig.	
Verbreitung im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich	
Im direkten Grenzbereich des Plangebietes, in einem Gehölzbestand nördlich der L52, brütete eine Rabenkrähe ohne Erfolg in einer Robinie. Der Horst wurde nach Aufgabe der Rabenkrähenbrut vom Mäusebussard übernommen und anschließend zur Brut genutzt. Das Untersuchungsgebiet dient der Art als Brutrevier und zum Nahrungserwerb, hier v.a. die Freiflächen zum Beutefang von Kleinsäugetern und Kleinvögeln.			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG			
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		nur Tiere	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?			
		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):			
Eine Überplanung des Gehölzbestandes nördlich der L52, zu dem der Horstbaum gehört, ist nicht geplant. Der Mäusebussard ist hoch empfindlich gegenüber Störungen am Brutplatz (April bis Juli) (MUNLU 2012; GARNIEL & MIERWALD 2010). Hinsichtlich des Lärmes ist die Art unempfindlich, reagiert jedoch auf optische Störungen in 200			

Formblatt Vögel	freie Baumbrüter
<p><i>m mit Flucht. Der Horstbaum befindet sich in ca. 50 m vom Vorhaben entfernt. Bautätigkeiten inkl. Baufeldräumung können daher innerhalb der Brutzeit zur Aufgabe des Brutgeleges führen. Bei Durchführung der Rodungsarbeiten außerhalb der Brutperiode kann das Verletzungs-/Tötungsverbot wildlebender Tiere (Nestlinge) bzw. ihrer Entwicklungsform (Gelege) vermieden werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist ein Tötungsrisiko ausgeschlossen.</i></p>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Der Mäusebussard hält keinen besonderen Abstand zu Straßen ein. Er gehört zu den Vogelarten mit erhöhtem Kollisionsrisiko, da er bei der Jagd häufig straßennahe Flächen nutzt und auch Aas auf/ an den Straßen als Nahrung dient (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die potenzielle Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nähe des bestehenden Brutplatzes zur bereits vorhandenen vielbefahrenen L52 wird jedoch das allgemeine Lebensrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.</i></p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die Art ist relativ unempfindlich gegenüber technogenen Störeinflüssen und brütet deshalb regelmäßig randlich zu viel befahrenen Transportwegen. Aufgrund der diesbezüglichen geringen Empfindlichkeit der Art sind erhebliche Störungen infolge von Wartungsarbeiten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ausschließbar.</i></p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Formblatt Vögel	freie Baumbrüter
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<i>Eine Entnahme von Horstbäumen erfolgt nicht, womit Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Mäusebussards nicht beeinträchtigt werden.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

* Buchfink, Pirol, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz



3.10.2 Fledermäuse

Formblatt		Fledermäuse
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Arten (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt	
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus		
Art	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>),	V	3
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>),	D	2
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>),	G	2
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*	2
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>),	V	2
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>),	G	2
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>),	2	1
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>),	-	3
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>),	V	1
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brantii</i>)	V	1
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>),	-	2
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>),	D	G
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	V	2
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
Der Große Abendsegler besiedelt vorrangig Spechthöhlen, aber auch Nistkästen, Holzverkleidungen von Gebäuden, Stammrissen und Spalten, jagt über hindernisfreiem Flugraum, über Gewässern, Talwiesen, abgeernteten Feldern und in lichten Wäldern.		
Der Kleine Abendsegler bewohnt in den Sommermonaten natürliche Baumhöhlen und Baumspalten in Waldgebieten. Zum Jagen nutzt er große Waldgebiete, aber auch strukturreiche Offenlandschaften, er jagt über Gewässern und selbst im Siedlungsbereich.		
Die Rauhautfledermaus siedelt in (gewässernahen) Laub- und Kiefernwäldern in Baumhöhlen, Holzspalten und Stammrissen, aber auch in Spalten in waldnahen Gebäuden sowie in Nist- und Fledermauskästen oder Holzstapeln. Typische Jagdhabitats sind Gewässerufer, Waldränder und Feuchtwiesen.		
Die Zwergfledermaus besiedelt in den Sommermonaten Zwischendächer und Spalten im Giebelbereich von Gebäuden, Baumhöhlen und -spalten sowie Nistkästen, in den Wintermonaten (Überwinterung) in geräumigen Höhlen		

Formblatt	Fledermäuse
<p>und Kellern. Geeignete Jagdhabitats sind meist mit vertikalen Strukturen, wie an Waldrändern und Hecken, aber auch über Gewässern oder an Straßenbeleuchtungen.</p> <p>Das Braune Langohr zeigt eine Bindung an gehölzreiche Lebensräume. Sommerquartiere können sich sowohl im Wald als auch in Siedlungsbereichen befinden. Die Nahrungssuche erfolgt oft in geringer Entfernung zum Quartier und wird im Flug erbeutet. Die Art unternimmt keine weiten Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier (selten mehr als 20 km).</p> <p>Die Breitflügelfledermaus besiedelt in den Sommermonaten Spalten und kleine Hohlräume; als Wochenstubenquartiere werden Gebäude, Dachfirsten und Fassadenverkleidungen genutzt. Als Winterquartiere dienen Keller, Stollen, Höhlen und oberirdische Spaltenquartiere. Zur Jagd werden offene Flächen mit Gehölzstrukturen wie Waldränder, Offenland mit Hecken oder Baumreihen, Parkanlagen aber auch Gewässerufer und Müllkippen bevorzugt.</p> <p>Die Mopsfledermaus bewohnt in den Sommermonaten Spalten hinter abstehender Rinde, Stammrisse oder Zwiesel in Altholzbeständen und Fensterläden oder Verkleidungen waldnaher Gebäude. Sie jagt bevorzugt in oder an Wäldern, freien Flugraum innerhalb eines Baumbestandes, Waldwege und -ränder.</p> <p>Die Wasserfledermaus ist eine auentypische Art, die in geringer Höhe über Wasserflächen jagt. Sie kommt überall vor, wo größere Seen und Teiche vorhanden sind.</p> <p>Das Große Mausohr ist eine gebäudebewohnende Art. Ihre Nahrung nimmt das Große Mausohr vom Boden auf. Jagdgebiete müssen daher freien Zugang zum Boden aufweisen. Die Art führt saisonale Wanderungen zwischen 50 - 100 km durch.</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus besiedelt als eine der kleinsten Arten Stadtrandbereiche, mit lockerer Bebauung und Parkanlagen. Ihre Quartiere befinden sich in Wäldern hinter Borke oder Stammrissen. Sie jagt strukturgebunden.</p> <p>Die Fransenfledermaus besiedelt vorwiegend Wälder und Parks sowie die Randbereiche von Siedlungen. Ihre Beute sucht sie niedrigfliegend entlang von Grenzstrukturen (Waldrändern) auf der Vegetationsoberfläche. Die Art gilt als wenig wanderfreudig.</p> <p>Die Mückenfledermaus kommt in Gewässernähe und Auenbereichen vor. Sie jagt bevorzugt im Auwald oder über den offenen Wasserflächen. Sommer- und Winterquartiere befinden sich vorwiegend an oder in Gebäuden.</p> <p>Die Große Bartfledermaus bevorzugt zur Reproduktion Quartiere innerhalb bzw. an Gebäuden, als Winterquartiere sind v.a. unterirdische Objekte bekannt. Sie kommt bevorzugt entlang von Fluss- und Bachauen oder in Teichgebieten mit Bruch- und Auenwäldern vor. Die Art kann große Wanderungstrecken zurücklegen.</p>	
<p>Verbreitung</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Im Rahmen einer Gebietsbegehung fand eine Überprüfung auf Quartiere und potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse statt. Dabei wurden vor allem die Gehölze im Plangebiet geprüft. Bei der Begehung der Fläche konnten besonders am Gewässersaum des Fliegergrabens potenzielle Quartiere und Höhlungen gefunden werden.</p>	
<p>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</p>	
<p>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</p>	
<p>Werden im Zuge der bau- und/ oder anlagebedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>	

Formblatt	Fledermäuse
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<p><i>Durch Entfernen der Gehölze (Bruchweiden, Schwarzpappel) am Fliegergraben werden potenzielle Quartier- und Höhlenbäume entnommen. Um Tötungen und Verletzungen ausschließen zu können, muss im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) erfolgen. Somit kann sichergestellt werden das zum Zeitpunkt der geplanten Bautätigkeiten die Bäume keine Besetzung durch Fledermausquartiere aufweisen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme (V2) ist ein Tötungsrisiko ausgeschlossen.</i></p>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<p><i>Die betriebsbedingte Mortalität/Tötung von Fledermäusen resultiert insbesondere aus Kollisionen mit Kraftfahrzeugen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. Zudem erfolgt der hauptsächliche Verkehr tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse. Betriebsbedingt ergibt sich somit keine signifikante Erhöhung der Risiken.</i></p>	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<p><i>Baubedingt können Störungen infolge von Baustellenlärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung sowie durch Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten. Durch Entfernen der Gehölze (Bruchweiden, Schwarzpappel) am Fliegergraben werden potenzielle Quartier- und Höhlenbäume entnommen. Um Störungen ausschließen zu können, muss im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme (V2) eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) erfolgen. Somit kann sichergestellt werden das zum Zeitpunkt der geplanten Bautätigkeiten die Bäume keine Besetzung durch Fledermausquartiere aufweisen.</i></p> <p><i>Die Gehölze entlang des Fliegergrabens im Untersuchungsgebiet können als Leitstruktur und Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Bei Arbeiten in der Morgen- oder Abenddämmerung kann es zu erheblichen Störungen für die nachtaktive Art kommen, weswegen auf Nachtbaustellen verzichtet werden sollte.</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen (V2, V6) ist ein Tötungsrisiko ausgeschlossen.</i></p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	nur Tiere
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

3.10.3 Amphibien

Formblatt		Amphibien
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Arten (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt	
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus		
Art (fett planungsrelevante Arten nach SCHULZE et al. 2018)	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt GROSSE et al. 2019
<u>Streng geschützt</u>		
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	3	2
Nördlicher Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	3
<u>Besonders geschützt</u>		
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	*	V
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	V	V
Teichfrosch (<i>Rana esculenta</i>)	*	*
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	*	*
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Allgemein stehen Amphibien in enger Beziehung zu Gewässerlebensräumen mit dichter Vegetation (u. a. Moorfrosch, Molche, Grasfrosch), für Winterruhe werden Landhabitats aufgesucht (Steinhäufen und Erdhöhlen, Waldflächen, auch Sekundärlebensräume wie Kies- und Sandgruben), aber auch Siedlungsbereich, Landlebensräume u. a. Feuchtwiesen und Flachmoore sowie Laub- und Mischwälder (insbesondere Auen- und Bruchwälder). Wanderzeiten beschränken sich auf Frühjahr (Februar bis Mai) und Herbst (Juni bis Oktober).		
Moorfrosch:		
Habitats sind vor allem Auengebiete, Sumpf- und Wiesenhabitats; typische Laichgewässer sind flache Tümpel, Kleinweiher und Altwässer sowie Randzonen von Mooren. (GROSSE et al. 2015)		
Nördlicher Kammmolch:		
Der Kammmolch bewohnt sind sonnige, pflanzenreiche, relativ große und tiefe, meist stehende und fischfreie Gewässer wie Tümpel, Teiche und Kleinweiher, auch Steinbrüche und Flachwasserseen; Offenland bevorzugt, in der Umgebung Laub- und Mischwälder mit einer ausgeprägten Krautschicht und einem hohen Totholzanteil besonders günstig. (GROSSE et al. 2015)		

Formblatt	Amphibien
Verbreitung	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich
Erdkröte	Teichfrosch
Grasfrosch	Teichmolch
Moorfrosch	Nördlicher Kammmolch
<p><i>Die Wasserrückhaltebecken sind zum Teil von einem mächtig ausgeprägten Schilfgürtel bewachsen und unterliegen einer zunehmenden Verschlammung. Sie eignen sich lediglich für Amphibienarten wie Erdkröte, Teichmolch und den Teichfrosch als Laichhabitat. Es ist nicht von anderen Arten im Gebiet auszugehen. Bei den Kartierungen konnte ein Artvorkommen der Erdkröte nur im Fliegergraben und dem südlichen Retentionsbecken festgestellt werden. Der Fliegergraben führt nur in geringem Maß Wasser und ist zum Teil trockengefallen. Insgesamt bietet das Planungsgebiet trotz einzelner Vorkommen der Erdkröte keine optimalen Bedingungen die über mehr als dieses Vorkommen hinausgehen.</i></p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der bau- und/ oder anlagebedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<p><i>Im Bereich zwischen dem Fliegergraben und dem westlich davon gelegenen Robinienwald ist mit Amphibienwanderungen zwischen den Landlebensräumen/ Überwinterungsgebieten und Laichgewässern zu rechnen. Besonders die Bautätigkeiten im Bereich des Grabens können zu Störungen oder Individuenverlusten führen.</i></p> <p><i>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind während der Bauphase die Bereiche des Fliegergrabens vor Beginn sämtlicher ersteinrichtender Tätigkeiten durch einen geeigneten Amphibienschutzzaun zu sichern. Dieser soll die Tiere in entsprechender Weise an den durch Bauarbeiten gestörten Bereichen vorbeileiten und so vermeiden das Amphibien in die Baubereiche einwandern. Nach Abschluss sämtlicher Bautätigkeiten ist der temporäre Amphibienschutzzaun zu entfernen, sodass migrationsbedingte Wanderungen der Tiere möglich sind. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V3) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i></p>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):	
<p><i>Betriebsbedingt stellt die Straße durch den Verkehr eine deutliche Gefährdung, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, dar. Für die Tiere ist es nicht möglich die in Betrieb genommene Straße ohne stark erhöhtes Lebensrisiko zu überqueren. Aufgrund der bestehenden Migrationswege sind die Tiere darauf angewiesen, die Straße zu kreuzen und haben keine Ausweichmöglichkeiten in der direkten Umgebung. Die Gewässer im Plangebiet sowie der nahen Umgebung stehen für Amphibien in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang. Aufgrund des Straßenverlaufs,</i></p>	

Formblatt	Amphibien
<p>dem Mangel an anderweitigen geeigneten Gewässern und der bestehenden Entfernungen ist es für die Amphibien nicht möglich auf andere Gewässer oder Wege auszuweichen.</p> <p>Um betriebsbedingte negative Auswirkungen zu vermeiden und aufgrund der sich periodisch und jährlich wiederholenden Lebenszyklen der Amphibien sind dauerhafte Leiteinrichtungen entlang der geplanten Straße zu realisieren. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V4) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Die vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung (V3, V4) einer signifikanten Erhöhung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos der Amphibien wirken gleichzeitig konfliktmindernd hinsichtlich der Störeffekte.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</p>	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Durch das Vorhaben sind keine dauerhaften Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen, sodass eine Beschädigung bzw. Zerstörung dieser für die Arten nicht prognostiziert werden kann. Die ökologische Durchlässigkeit des Fliegergrabens wird für die Amphibien erhalten bleiben.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>d) Abschließende Bewertung</p>	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>	

3.10.4 Reptilien

Formblatt Artenschutz		Zauneidechse		
Projektbezeichnung 2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Vorhabenträger Stadt Burg	Betroffene Arten (siehe Schutz- und Gefährdungsstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungsstatus (Listen)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland	LSA
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	x	x	3	3
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. In Folge der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Erst im Mittelalter und der frühen Neuzeit konnte die Art aufgrund von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Heute ist sie häufig nur auf anthropogen veränderten Flächen zu finden (MEYER & SY 2004). Gerade Magerbiotopie wie u. a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche und ähnliche Lebensräume werden hier besiedelt. Wärmebegünstigte Südböschungen werden bevorzugt aufgesucht. In Deutschland ist diese Art überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der häufig Sekundärhabitats beansprucht. Als wichtige Ausbreitungsachsen und Lebensräume werden vermehrt Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Gleisanlagen genutzt. Das Vorhandensein von gut besonnten und vegetationsarmen Flächen ist entscheidend für die Art. In diesen grabfähigen Böden werden die Eier abgelegt.</p> <p>Generell gilt die Zauneidechse gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen als unempfindlich. Reviergrößen in Optimallebensräumen der Weibchen liegen bei 110 m², die der Männchen bei 120 m². Zumeist sind diese Voraussetzungen in der heutigen Landschaft nicht mehr gegeben, so dass die Tiere zur Befriedigung ihrer Habitatbedürfnisse größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den dauerhaften Erhalt einer Population wird unter optimalen Bedingungen 1 ha angegeben.</p>				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland (GROSSE & SEYRING 2019): Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, wobei die höchsten Nachweisfrequenzen im Nordost- und Südwestdeutschland zu finden sind.		Verbreitung in Sachsen-Anhalt (GROSSE & SEYRING 2019): Die Zauneidechse ist in Sachsen-Anhalt die häufigste Reptilienart und ist landesweit nahezu flächig verbreitet.		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich				
Innerhalb des Plangebietes und der umliegenden Flächen gibt es Habitate die für Zauneidechsen geeignete Flächen darstellen. Besonders auf den Ruderalfluren links und rechts des unbefestigten Wegs sind Zauneidechsen vorzufinden.				

Formblatt Artenschutz	Zauneidechse
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die geplante Straße verläuft entlang von Zauneidechsenhabitaten sowie entlang nachgewiesener Vorkommen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind die im Vorhabenbereich befindlichen und angrenzenden potenziellen Zauneidechsenhabitate vor Beginn sämtlicher ersteinrichtender Tätigkeiten durch einen geeigneten Reptilienschutzzaun zu sichern. Die auf der Baufläche befindlichen Tiere werden abgefangen und in angrenzende geeignete Zauneidechsenhabitate, die im Rahmen einer CEF-Maßnahme geschaffen werden, umgesetzt. Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune ist im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung zu sichern.</i></p> <p><i>Nach Abschluss sämtlicher Bauarbeiten ist der Reptilienschutzzaun zu entfernen, sodass eine Wiederbesiedlung der Flächen ermöglicht wird.</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V3, ACEF3) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Zauneidechsen sind störungssensibel und vermeiden in der Regel befahrene Straßen. Sie entfernen sich innerhalb ihrer Lebensspanne häufig nicht weiter als 30 m von ihrem Schlupfort und agieren damit in einem kleinen Radius (BLANKE 2010). Damit ist auszuschließen, dass erhebliche Migrationsbewegungen über die Straße erfolgen. Es ist von keiner Gefährdung, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, auszugehen.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung (V3, ACEF3) einer signifikanten Erhöhung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos der Reptilien wirken gleichzeitig konfliktmindernd hinsichtlich der Störeffekte.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Formblatt Artenschutz	Zauneidechse
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG) <i>nur Tiere</i>	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p><i>Durch das Vorhaben werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein. Um die ökologische Funktionalität dieser zu gewährleisten, ist die Anlage von Zauneidechsenhabitaten erforderlich. Unter Berücksichtigung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (ACEF3) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p style="margin-left: 100px;"><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>	

3.10.5 Fischotter

Formblatt Artenschutz			Fischotter	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Betroffene Arten		
2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz	Stadt Burg	(siehe Schutz- und Gefährdungstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG/ BArtSchV		Gefährdungstatus (Listen)	
	streng geschützt	besonders geschützt	Deutschland (MEINIG et al. 2020)	LSA (TROST et al. 2018)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	x	x	3	3
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumannsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Der Fischotter ist eine semiaquatische Art (WEBER & TROST 2015). Er benötigt große, zusammenhängende Gewässersysteme mit Seen, Flüssen, Teichen oder Bächen und geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten (z.B. Baumwurzeln an Ufern). Die Tiere leben als Einzelgänger und können pro Nacht bis zu 20 km im Wasser und an Land zurücklegen (LANUV 2019). Migrationen können auch in weniger strukturierten Gewässern (z.B. Kanäle oder Meliorationsgräben) erfolgen (WEBER & TROST 2015).</p> <p>Artspezifische besondere Empfindlichkeiten gegenüber Bauvorhaben bestehen insbesondere hinsichtlich des direkten Verlustes oder Verschlechterung geeigneter Lebensräume sowie Veränderungen der Gewässerstrukturen durch Überbauung oder Verschlechterung der Gewässergüte. Störungen ergeben sich zum Beispiel durch intensive Freizeitaktivitäten (v.a. Angeln, Baden, Wassersport, Rad-/Wanderwege). Beeinträchtigungen ergeben sich zudem durch Zerschneidung der Lebensräume und Schaffung von Ausbreitungsbarrieren (v.a. Straßenbau, Verrohrungen) sowie Individuenverluste durch Kollision an Straßen und durch Fallen für den Totfang (für Bisam und Nutria) und Reusenfischerei (LANUV 2019).</p>				
Verbreitung				
<p>Verbreitung in Deutschland (34U GMBH 2024):</p> <p>In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den östlichen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen, daneben gibt es noch größere Vorkommen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und im östlichen Bayern.</p>		<p>Verbreitung in Sachsen-Anhalt:</p> <p>Die Art weist kein geschlossenes Verbreitungsgebiet auf. An den Grenzen zu Brandenburg (Elbe-Havel-Winkel) und Sachsen (Elbe-Elster-Winkel) existieren stabile Vorkommen. Nachweise der Art gelangen weiterhin im Drömling und der nördlichen Altmark (HAUER & HEIDECKE 1999). Der Elbe kommt, wie Nachweise am gesamten anhaltischen Flussverlauf (EBERSBACH et al. 1998) zeigen, eine große Bedeutung bei der Verbindung der einzelnen Vorkommen zu.</p>		
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Jerichower Land liegen Nachweise aus dem Jahr 2002 und 2011 (Altdaten Landesamt für Umwelt) der Art vor, was auf ein (ggf. potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens hinweist.</p>				



Formblatt Artenschutz	Fischotter
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Baubedingt kann eine Fallenwirkung durch Baugruben bestehen, sodass eine Gefährdung von Individuen durch oder während der Migration möglich ist. Wenn Tiere in eine Baugrube gelangen können sie diese unter Umständen nicht mehr verlassen und verenden dort. Um dies zu vermeiden, sind Baugruben für den Fischotter zu sichern oder Ausstiegshilfen im Bereich von Baugruben bereitzustellen (V5). Bei Bauarbeiten während der Dämmerung/ Nacht kann es zu Kollisionen mit dem fließenden Baufahrzeugen kommen, weswegen auf nächtliche Baumaßnahmen zu verzichten ist (V6).</i></p> <p><i>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V5, V6) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Entlang des Fliegergrabens sind mehrere Verrohrungen vorhanden, die eine Migration erschweren. Im zu querenden Gewässerabschnitt des Fliegergrabens wurden keine Ottervorkommen bzw. deren Baue nachgewiesen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. U.a. wird teilweise der Verkehr der L52 vor der dortigen Querung des Fliegergrabens umgeleitet. Zudem erfolgt der hauptsächliche Verkehr tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit des Fischotters. Daher ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen des Fischotters nicht signifikant erhöht.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	nur Tiere
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Die vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung (V5, V6) einer signifikanten Erhöhung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos des Fischotters wirken gleichzeitig konfliktmindernd hinsichtlich der Störeffekte.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Formblatt Artenschutz	Fischotter
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
<i>nur Tiere</i>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<i>Im zu querenden Gewässerabschnitt des Fliegergrabens wurden keine Ottervorkommen bzw. deren Baue nachgewiesen. Der Fliegergraben weist mehrere Verrohrungen auf, die für den Fischotter ungern passiert werden. In Anbetracht dessen und weiterer Beeinträchtigungen des überplanten Gewässerabschnitts (Verlandung, Trockenfallen, Dünger/ Pestizideintrag) ist eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte unwahrscheinlich. So bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang trotz der partiellen Überbauung des Grabens vorhanden.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

3.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Die Nullvariante beschreibt die Entwicklung des Gebietes ohne Realisierung des Vorhabens.

Der nordöstliche Teil, welcher durch intensive Landwirtschaft und partielle Ackerbrachen bestanden ist, würde aufgrund der bereits Jahrzehntelangen Nutzung als Acker weiterhin in dieser Form erhalten bleiben. Auch der Fliegergraben und die umgebenden Grünländer würden in der gleichen Art weiterbestehen, gepflegt und bewirtschaftet werden.

Die Ruderalfluren würden ohne entsprechende Pflege durch Sukzession zunehmend verbuschen und sich zu gehölzdominierten Flächen entwickeln. Damit würden die aktuellen Eigenschaften der Flächen verschwinden und die angrenzenden Robinienbestände würden sich weiter ausbreiten.

Die Menschen des angrenzenden Ortsumfeldes finden ihre bisherigen Wohn- und Lebensverhältnisse weiterhin vor. Das Plangebiet wird auch weiterhin nur eingeschränkt als Erholungsraum geeignet sein, landschaftsästhetische Aufwertungen finden nicht statt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Fläche bei Nichtrealisierung des B-Plans weiterhin im bestehenden Zustand erhalten bleibt und teilweise Sukzession weiter voranschreitet.

Das Vorhaben dient der Havariesicherheit und der Verbesserung des Anschlusses des Industrie- und Gewerbeparkes an das übergeordnete Verkehrsnetz. Bei Nichtdurchführung der Planung würden diese Zwecke nicht erfüllt werden.



4. Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden ermittelt, indem Wirkungen des Vorhabens nach Ausbreitung und Intensität betrachtet werden. Dabei erfolgt eine 3-stufige Bewertung (gering, mittel, hoch).

Nach einer detaillierten Prüfung dieser Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale werden die Auswirkungen hinsichtlich der Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit zusammenfassend dargestellt und einer Gewichtung unterzogen.

4.1 Menschen

Baubedingt ist mit Lärm und Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der ortsfernen Lage der Eingriffsfläche sind die Beeinträchtigungen jedoch als gering zu werten.

Anlagebedingt kommt es zu Veränderungen, da das Gelände nach Abschluss der Bebauung durch eine Zerschneidung der Landschaft geprägt sein wird. Zusätzlich entstehen Lärm- und Staubemissionen auf der Fläche. Dieser Eingriff verändert ebenfalls Sichtbeziehungen und die Erholungseignung des Gebietes. Das Plangebiet ist doch kein ausgewiesenes Erholungsgebiet. Demnach hat es eher einen allgemeinen Charakter, der zudem durch die Stadt, dem IGP, etc. vorgeprägt ist. Beeinträchtigungen der Erholungseignung entstehen durch das Vorhaben, die jedoch nicht erheblich über das in der Umgebung bestehende Maß hinausgehen. Demnach ist die anlagebedingte Wirkung als gering anzusehen.

Betriebsbedingt können Auswirkungen auf den Menschen bezüglich Schallimmissionen entstehen. Um dies zu prüfen, wurde eine Schallimmissionsprognose vom Büro ÖKO-CONTROL GMBH (2022) durchgeführt. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

„Die durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen haben ergeben, dass für die Zusatzbelastung (geplante Verbindungsstraße) an allen betrachteten Immissionsorten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV um mindestens 25 dB(A) am Tag bzw. 22 dB(A) in der Nacht unterschritten werden. Für die Gesamtbelastung im Plan-Zustand, unter Einbeziehung des prognostizierten Verkehrsaufkommens auf den Bestandsstraßen L52, B 246 sowie „Lindenallee“, ist am Immissionsort IO1 „W.-A.-Mozart-Str. 6“ zur Nachtzeit eine Überschreitung des gebietspezifischen Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV um 1 dB(A) zu erwarten. Weitere Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte werden nicht prognostiziert. Es ist vorhabensbedingt mit einer Verringerung der Lärmbelastung um ca. 2 dB(A) für die Immissionsorte IO1 bis IO3, aufgrund einer Abnahme des Verkehrsaufkommens auf der L52 bedingt durch die geplante Verbindungsstraße, zu rechnen. Das Vorhaben trägt somit zur Verringerung der Lärmbelastung für Immissionsorte entlang der „W.-A.-Mozart-Str.“ bei.“ (ÖKO-CONTROL GMBH 2022)

Durch den Betrieb der Straße entstehen insbesondere visuelle und akustische Störungen in der bisher bestehenden Landschaft. Das Plangebiet mit seinen unbefestigten Wegen, extensiven Äckern und dem Fliegergraben wird durch den Betrieb der Straße in seiner Erholungseignung eingeschränkt.

Jedoch trägt die neue Straße zu einer Entlastung der L52 bei und damit auch zu einer Reduzierung des Durchgangsverkehres in der Stadt Burg und einer Entlastung des Conrad-Tack-Rings. Demnach ist die betriebsbedingte Belastung in unterschiedlichem Maß zu bewerten. Bezogen auf die Wirkung auf andere Verkehrsknotenpunkte im Fernbereich besteht eine Entlastung durch das Vorhaben. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind daher als gering zu werten.

4.2 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

4.2.1 Flora

Baubedingt sind die Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, -zufahrten und Baufelder sowie der Baustellenbetrieb als Wirkung zu verzeichnen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen auf die angrenzenden Biotope (v. a. durch Staubentwicklung) sind zeitlich befristet, sodass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Im Zuge des Vorhabens werden Teile des Intensivgrünlands, der Ackerbrachen und der Ruderalfluren entfernt. Zudem kommt es zu Gehölzentnahmen innerhalb der Baumreihen, der Strauch-Baumhecken, den grabenbegleitenden Gehölzen und dem Waldsaum. Insbesondere die höhlenreichen Weiden und Schwarzpappeln am Gewässersaum stellen hochwertige Biotopenelemente dar. Der Gehölzsaum bildet einen räumlich-funktionalen Verbund von Höhlen- und Habitatbäumen. Die aktuell bestehenden Baumreihen und Obstbaumreihen stellen in der sonst ausgeräumten Agrarlandschaft wichtige Biotopstrukturen dar.

Bei den überplanten Baumreihen handelt es sich teilweise um geschützte Landschaftsbestandteile nach § 21 NatSchG LSA. Die überplante Strauch-Baumhecke ist ein geschütztes Biotop nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG. Weiterhin befindet sich das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop Schilf-Landröhricht im Bereich des Plangebietes des geplanten Vorhabens. Die geplante Straße soll angrenzend bzw. durch die benannten geschützten Biotope hindurchgehend verlaufen. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 30 Abs. 2 BNatSchG dar. Laut § 30 Abs. 3 BNatSchG kann „Von den Verboten des Absatzes 2 [...] auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.“ Dies trifft auf die beanspruchten Biotope zu und wurde bei der Planung der Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt (vgl. Kapitel 5.4).

Die Beanspruchung des Schilf-Landröhrichts, der Gehölze am Fliegergraben, der Baumreihen sowie der Strauch-Baumhecken stellen einen erheblichen Eingriff dar. Dieser ist jedoch durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgleichbar und stellt damit eine mittlere Auswirkung dar.



Anlagebedingt werden Biotop mit höherer Wertigkeit durch ein sehr gering wertiges Biotop (versiegelte Straße) in Anspruch genommen. Die hier entstehenden Auswirkungen sind teils als erheblich einzuschätzen, können jedoch kompensiert werden (siehe baubedingte Auswirkungen). Insgesamt mindert die Straße die aktuell zur Verfügung stehenden Flächen für Vegetation.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf die Biotoptypen zu erwarten.

4.2.2 Brutvögel

Baubedingt können Störungen infolge von Baustellenlärm, Erschütterungen, Staubentwicklung und Abgasen sowie durch Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten. Zudem besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Das bedeutet, dass die Rodungs- und Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten (im Zeitraum zwischen Anfang September und Ende Februar) generell keine baubedingten Beeinträchtigungen der Brutvögel hervorrufen (Vermeidungsmaßnahme V1). Sollten Bauarbeiten während der Brutzeiten durchgeführt werden, führt das zu erheblichen Störungen der Tiere. Außerdem können Individuenverluste (insbesondere von Gelegten und nichtflüggen Jungvögeln) nicht ausgeschlossen werden, sodass hohe Beeinträchtigungen in der Bauphase zu erwarten sind, wenn diese in der Brutzeit stattfindet.

Anlagebedingt wird es im Plangebiet durch kleinflächige Rodungen von Gehölzen sowie Entzug von Ackerflächen zu nachhaltigem Lebensraumverlust von Brutvögeln und darüber hinaus zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten (Niststandorten) kommen.

Eine Entnahme von Horstbäumen ist nicht geplant. Die zu fällenden Bäume sind jedoch besonders reich an Baumhöhlen und sind wichtige Habitatbäume in der sonst ausgeräumten Landschaft. Insbesondere durch Rodung von Bäumen wird es für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter zu nachhaltigem Lebensraumverlust und darüber hinaus zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten (Niststandorten) kommen. Zum Ausgleich des Verlusts ist die Anlage von Nistkästen (A_{CEF} 2) geplant.

Durch das Vorhaben werden Ackerflächen in Anspruch genommen, die Bodenbrütern (Feldlerche, Grauammer) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen. Die vorhabenbedingte Inanspruchnahme dieser Flächen ist mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden. Um die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sollen im räumlichen Umfeld Ausweichmöglichkeiten zur Besiedlung geschaffen werden. Im Rahmen der beschriebenen CEF-Maßnahme (A_{CEF}1 Blühstreifen bzw. Lerchenfenster) kann diese Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten werden, das Eintreten von Verbotstatbeständen wird vermieden.

Im Plangebiet sind kleinflächige Rodungen von Gehölzen geplant. Im näheren Umfeld des Plangebietes sind jedoch weitere geeignete Gehölze vorhanden, die den vorkommenden freien Baumbrütern, den Gebüsch- und den Hochstaudenbrütern eine Alternative zur Nestanlage ermöglichen. Es ist anzunehmen, dass sich die lokal vorkommenden Brutvögel im Umfeld weiterhin ansiedeln werden und damit die lokalen Populationen aller Brutvogelarten in ihren Beständen erhalten bleiben.

Weiterhin besteht ein partieller Eingriff in das nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG geschützte Biotop Schilf-Landröhricht. Dieser Lebensraum ist durch seine Einzigartigkeit im Plangebiet von besonderer Bedeutung und muss erhalten bleiben bzw. im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und nach § 30 Abs. 3 BNatSchG ausgeglichen werden.

Aufgrund der Einzigartigkeit der strukturreichen, alten Bäume am Graben und des Landröhrichts ist von einer mittleren anlagebedingten Beeinträchtigung auszugehen.

Betriebsbedingt findet durch die Straße eine dauerhafte Lärm- und Staubemission im Gebiet statt. Die potenzielle Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen kann nicht ausgeschlossen werden, geht aber nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Der bisherige eher durch Landwirtschaft geprägte Charakter der Fläche wird durch die neue Straße nachhaltig verändert. Dies kann zu einem Verlust der bisherigen Lebensraumattraktivität für verschiedene Vögel führen. Jedoch bleiben alle Lebensräume erhalten und werden lediglich durch die Straße zerschnitten. Für die vorkommenden Brutvogelarten ergibt sich dadurch eine geringe Beeinträchtigung.

4.2.3 Fledermäuse

Baubedingt können Störungen infolge von Baustellenlärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung sowie durch Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten. Durch Entfernen der Gehölze (Bruchweiden, Schwarzpappel) am Fliegergraben werden potenzielle Quartier- und Höhlenbäume entnommen, die zum Zeitpunkt der Entnahme besetzt sein könnten. Dies könnte zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen führen. Um Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausschließen zu können, muss daher im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) erfolgen. Somit kann sichergestellt werden, dass zum Zeitpunkt der geplanten Bautätigkeiten die Bäume keine Besetzung durch Fledermausquartiere aufweisen. Darüber hinaus können die Gehölze entlang des Fliegergrabens im Untersuchungsgebiet als Leitstruktur und Jagdhabitat für Fledermäuse fungieren. Bei Arbeiten in der Morgen- oder Abenddämmerung kann es zu erheblichen Störungen für Fledermäuse kommen, weswegen auf Nachtbaustellen verzichtet werden sollte (V6).

Aufgrund der bestehenbleibenden Ausstattung des Gebiets entsteht kein Verlust von Nahrungs- und Reproduktionsstätten. Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen (V2, V6) bestehen keine erheblichen baubedingten Auswirkungen.



Anlagebedingt werden durch das Entfernen der Gehölze (Bruchweiden, Schwarzpappel) am Fliegergraben potenzielle Quartier- und Höhlenbäume entnommen. Mit dem Entfernen der Höhlenbäume sind dauerhafte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden, die auszugleichen sind (A_{CEF} 2).

Betriebsbedingt resultiert die Mortalität/Tötung von Fledermäusen insbesondere aus Kollisionen mit Kraftfahrzeugen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. Zudem erfolgt der hauptsächliche Verkehr tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse. Betriebsbedingt ergibt sich somit keine signifikante Erhöhung der Risiken.

4.2.4 Amphibien

Das Gebiet wurde hinsichtlich der Vorkommen von Amphibien untersucht. Es wurden in mehreren Terminen vermehrt Erdkröten sowie Gras- und Moorfrosch im Plangebiet nachgewiesen. Potenziell ist das Vorkommen weiterer Arten (vgl. Tabelle 5) möglich.

Baubedingt können Störungen infolge von Baustellenlärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung sowie durch Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten. Im Bereich zwischen dem Fliegergraben und dem westlich davon gelegenen Robinienwald ist mit Amphibienwanderungen zwischen den Landlebensräumen/ Überwinterungsgebieten und Laichgewässern zu rechnen. Besonders die Bautätigkeiten im Bereich des Grabens können zu Störungen oder Individuenverlusten führen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind die Bereiche des Fliegergrabens vor Beginn sämtlicher ersteinrichtender Tätigkeiten durch einen geeigneten Amphibienschutzzaun zu sichern. Dieser soll die Tiere in entsprechender Weise an den durch Bauarbeiten gestörten Bereichen vorbeileiten und so vermeiden das Amphibien in die Baubereiche einwandern. Nach Abschluss sämtlicher Bautätigkeiten ist der temporärer Amphibienschutzzaun zu entfernen, sodass migrationsbedingte Wanderungen der Tiere möglich sind.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V3) sind keine baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingt stellt die Straße eine Zerschneidung der Wanderwege von Amphibien dar. Sowohl die Verbindung zwischen Norden und Süden und die damit einhergehende Migrationsbahn zwischen den beiden Wasserrückhaltebecken als auch der Migrationsweg zwischen Osten und Westen zwischen Graben und Robinienwald, werden durch die Anlage zerschnitten. Im Jahresverlauf nutzen Amphibien wie z. B. die nachgewiesene Erdkröte verschiedenartige Lebensräume. Potenziell ist es möglich, dass die Tiere den westlich gelegenen Wald als Landlebensraum nutzen und zur Laichzeit zum Graben oder in die Retentionsbecken migrieren. Durch das Vorhaben sind

keine dauerhaften Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen, sodass eine Beschädigung bzw. Zerstörung dieser für die Arten nicht prognostiziert werden kann. Die ökologische Durchlässigkeit des Fliegergrabens wird für die Amphibien erhalten bleiben.

Anlagebedingt entsteht keine Beeinträchtigung der Migrationswege, da die Straße ohne Kraftverkehr keine erhebliche Einschränkung für Amphibien darstellt.

Betriebsbedingt stellt die Straße, durch den Verkehr eine deutliche Gefährdung, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, dar. Für die Tiere ist es nicht möglich die in Betrieb genommene Straße, ohne stark erhöhtes Lebensrisiko zu überqueren. Aufgrund der bestehenden Migrationswege sind die Tiere darauf angewiesen die Straße zu kreuzen und haben keine Ausweichmöglichkeiten in der direkten Umgebung. Die Gewässer im Plangebiet sowie der nahen Umgebung stehen für Amphibien in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang. Aufgrund des Straßenverlaufs, dem Mangel an anderweitigen geeigneten Gewässern und der bestehenden Entfernungen ist es für die Amphibien nicht möglich auf andere Gewässer oder Wege auszuweichen.

Um betriebsbedingte negative Auswirkungen zu vermeiden und aufgrund der sich periodisch und jährlich wiederholenden Lebenszyklen der Amphibien sind dauerhafte Leiteinrichtungen entlang der geplanten Straße zu realisieren (V4).

Betriebsbedingt entsteht ein hohes Lebensrisiko für Amphibien, das durch Umsetzung von Vermeidungsmaßnahme V4 auf ein geringes Risiko reduziert werden kann.

4.2.5 Reptilien

Das Gebiet wurde hinsichtlich der Vorkommen von Reptilien untersucht. Es wurden an mehreren Terminen Zauneidechsen im Plangebiet nachgewiesen.

Baubedingt können Störungen infolge von Baustellenlärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung sowie durch Bewegungen im Zuge der Beräumung und Bebauung der Fläche auftreten. Die geplante Straße verläuft entlang von Zauneidechsenhabitaten sowie entlang nachgewiesener Vorkommen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind die im Vorhabenbereich befindlichen und angrenzenden potenziellen Zauneidechsenhabitate vor Beginn sämtlicher ersteinrichtender Tätigkeiten durch einen geeigneten Reptilienschutzzaun zu sichern. Die auf der Baufläche befindlichen Tiere werden abgefangen und in angrenzende geeignete Zauneidechsenhabitate, die im Rahmen von CEF-Maßnahmen geschaffen werden, umgesetzt.

Die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune ist im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung zu sichern. Nach Abschluss sämtlicher Bauarbeiten ist der Reptilienschutzzaun zu entfernen, sodass eine Wiederbesiedlung der Flächen ermöglicht wird.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (V3) und der Umsetzung der CEF-Maßnahme (A_{CEF3}) sind keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf Reptilien zu erwarten.

Anlagebedingt führt die Straße zu einer Zerschneidung zwischen sich westlich und östlich befindlichen potenziellen und aktuellen Zauneidechsenhabitaten. Weiterhin entstehen Lärm, Emissionen und Erschütterungen im Zuge der anlagebedingten Nutzung. Zauneidechsen sind störungssensibel und vermeiden in der Regel befahrene Straßen. Sie entfernen sich innerhalb ihrer Lebensspanne häufig nicht weiter als 30 m von ihrem Schlupfort und agieren damit in einem kleinen Radius (BLANKE 2010). Damit ist auszuschließen das erhebliche Migrationsbewegungen über die Straße erfolgen. Es ist von keiner Gefährdung, die über das allgemeinen Lebensrisikos hinausgeht auszugehen.

Durch das Vorhaben werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten überplant. Um die ökologische Funktionalität dieser zu gewährleisten, ist die Anlage von Zauneidechsenhabitaten erforderlich. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme (A_{CEF3}) sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Daraus ergibt sich eine geringe anlagebedingte Beeinträchtigung.

Betriebsbedingte Beunruhigungen durch den aufkommenden Kraftfahrzeugverkehr, Erhaltungs- und Wartungsarbeiten und die damit auftretende anthropogene Störung des Gebiets führen zu einer bisher nicht bestehenden Belastung des Geländes. Diese Einflüsse bestehen jedoch für die Zauneidechsen nur in unmittelbarer Nähe zur Straße. Zauneidechsen sind störungssensibel und vermeiden in der Regel befahrene Straßen. Sie entfernen sich innerhalb ihrer Lebensspanne häufig nicht weiter als 30 m von ihrem Schlupfort und agieren damit in einem kleinen Radius (BLANKE 2010). Darüber hinaus gibt es im weiteren Umfeld der geplanten Straße ausreichend Möglichkeiten für die Tiere die Nähe der geplanten Straße zu vermeiden. Ausschlaggebend für die Eignung eines Zauneidechsenhabitats sind geeignete Nahrungs- und Grabungsflächen sowie Schutz- und Sonnenplätze. Damit ist auszuschließen, dass erhebliche Migrationsbewegungen über die Straße erfolgen. Es entstehen keine Auswirkungen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.

4.2.6 Fischotter

Baubedingt kann eine Fallenwirkung durch Baugruben bestehen, sodass eine Gefährdung von Individuen durch oder während der Migration möglich ist. Wenn Tiere in eine Baugrube gelangen können sie diese unter Umständen nicht mehr verlassen und verenden dort. Um dies zu vermeiden, sind Baugruben für den Fischotter zu sichern oder Ausstiegshilfen im Bereich von Baugruben bereitzustellen (V5). Bei Bauarbeiten während der Dämmerung/ Nacht kann es zu Kollisionen

mit dem baubedingten Verkehr kommen, weswegen auf nächtliche Baumaßnahmen zu verzichten ist (V6).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V5, V6) sind keine baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingt ist das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht zu erwarten. Im zu querenden Gewässerabschnitt des Fliegergrabens wurden keine Ottervorkommen bzw. deren Baue nachgewiesen. Der Fliegergraben weist mehrere Verrohrungen auf, die durch den Fischotter ungern passiert werden. In Anbetracht dessen und weiterer Beeinträchtigungen des überplanten Gewässerabschnitts (Verlandung, Trockenfallen, Dünger/ Pestizideintrag) ist eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte unwahrscheinlich. So bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang trotz der partiellen Überbauung des Grabens ohne erhebliche Änderung. Eine anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt daher nicht ein.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Entlang des Fliegergrabens sind mehrere Verrohrungen vorhanden, die eine Migration erschweren. Im zu querenden Gewässerabschnitt des Fliegergrabens wurden keine Ottervorkommen bzw. deren Baue nachgewiesen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. U.a. wird teilweise der Verkehr der L52 vor der dortigen Querung des Fliegergrabens umgeleitet. Zudem erfolgt der hauptsächliche Verkehr tagsüber und somit außerhalb der Aktivitätszeit des Fischotters. Daher ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen der Art nicht signifikant erhöht.

4.2.7 Fische

Gemäß der Stellungnahme des Landesanglerverbandes e.V. vom 08.11.2022 ist der Fliegergraben Zubringer der Ihle, die als Salmonidengewässer ausgewiesen ist. Da eine Verrohrung die weitreichendste Maßnahme zur Denaturierung eines Gewässers ist, lehnt der Landesanglerverband e.V. eine Verrohrung ab. Gemäß dem Geotechnischen Bericht (GGU 2021) wird aus geotechnischer Sicht aufgrund des geringen Eingriffs in den tieferen Baugrund sowie der flächigeren Lastverteilung die Herstellung des Durchlassbauwerkes als Wellblech-Maulprofil empfohlen. Mit diesem wird eine ökologische Durchgängigkeit weitgehend gewährleistet. Abgesehen davon ist ein Vorkommen von Fischen in diesem Gewässerabschnitt unwahrscheinlich (vgl. Kapitel 3.2.2.5). Somit sind keine Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Fischen (und Makrozoobenthos) durch das Vorhaben zu erwarten.

Die obere Fischereibehörde äußert in seiner Stellungnahme vom 06.12.2022, dass durch das Vorhaben eine grundsätzliche Beeinflussung der fischereilichen Belange zu erwarten ist. „Wenn Bäume im Zuge der Baumaßnahmen am Gewässerrand der betroffenen Oberflächengewässer gefällt werden, dann müssen die Wurzeln als Deckung für die *Ichthyofauna* im Gewässer



verbleiben.“ (Stellungnahme der oberen Fischereibehörde vom 06.12.2022). Im Zuge der Bau-maßnahmen ist die Entnahme von Gehölzen erforderlich. An dieser Stelle wird der Graben verrohrt, sodass ein Belassen der Wurzeln im Gewässer nicht möglich ist.

„Unmittelbar vor Arbeiten mit schwerer Technik im und am Gewässerbett oder notwendigen Trockenlegungen [...] ist der betroffene Gewässerabschnitt mittels Elektrofischfanggerät abzufischen“ (Stellungnahme der oberen Fischereibehörde vom 06.12.2022). Da im Plangebiet ein Vorkommen von Fischen unwahrscheinlich ist (vgl. Kapitel 3.2.2.5), besteht keine Notwendigkeit zum Abfischen. **Bau-, anlage-, und betriebsbedingte** Beeinträchtigungen treten nicht auf.

4.3 Boden

Baubedingt kommt es zu starken Bodenbewegungen und -beanspruchungen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich teilweise um vorhabenbedingt zukünftig bebaute Flächen, sodass bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die nachstehenden anlagebedingten Auswirkungen verwiesen wird. Da die bautechnische Erschließung über die an das Plangebiet direkt angrenzende Straße (L25, Fliegergraben, Lindenallee) erfolgen wird, können zusätzliche baubedingte Flächenbeanspruchungen außerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden. Im Plangebiet befinden sich bereits in Teilbereichen befestigte Straßen, die eine Vorbelastung darstellen, welche durch den Neubau integriert wird.

Anlagebedingt kommt es durch den Bau der Straße zu einer Flächenversiegelung. Hierbei wird zum Teil die von der L52 abgehende Straße „Fliegergraben“ ausgebaut und vergrößert. In großen Teilen wird Ackerboden, Wald oder Ruderalflur für den Straßenbau genutzt und versiegelt. Mit der Versiegelung gehen alle Bodenfunktionen irreversibel verloren. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu bewerten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf.

4.4 Wasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befindet sich der Fliegergraben als **Oberflächengewässer** 2. Ordnung. Der Graben ist natürlichen Ursprungs, jedoch naturfern bis bedingt naturnah ausgebaut und mit Nährstoffen aus der intensiven Landwirtschaft belastet. Er fließt im oberen Verlauf parallel zur Ihle und dient als Abflussentlastung. Der Fliegergraben ist an die Wasserrückhaltebecken des Gewerbegebiets und des neuen Wohnungsgebiets angebunden (LP 1996). Teils ist der Graben mit Gehölzen bestanden.

Baubedingt kann es zu Belastungen und Beschädigungen des Gewässers, der Gewässersohle und der Uferbereiche kommen. Gemäß der Stellungnahme der unteren Wasserbehörde vom 16.12.2022 ist ein sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit zu gewährleisten. Erhebliche Beeinträchtigungen können so während der Bauphase vermieden werden.

Anlagebedingt kommt es in Folge der Überbauung zu einer punktuellen Beschattung des Gewässers sowie einer geringfügigen Reduktion der möglichen Durchflussmenge. Der Graben besitzt kein ausgeprägtes faunistisches oder floristisches Arteninventar und führt zudem nicht regelmäßig Wasser, damit besitzt er keine höherwertige Bedeutung als Biotop. Er unterliegt zudem einer regelmäßigen Mahd. Aufgrund seiner geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit und einer bereits starken anthropogenen Überprägung erfolgt mit der Verrohrung kein Eingriff in das Schutzgut Oberflächengewässer.

Gemäß der Stellungnahme des Ehle/Ihle Verbands vom 10.10.2022 ist bei Querungen der Gewässer ein Abstand von 1,5 m zur Gewässersohle einzuhalten. Der Ehle/Ihle Verband geht davon aus, dass sich das Vorhaben nicht nachteilig auf die schadlose Abführung des Wassers, insbesondere bei Hochwasser, auswirken wird. Weiterhin ist ein schneller ungehinderter Abfluss von Niederschlägen von großen befestigten Flächen zu vermeiden, sodass keine Erosionserscheinungen durch die Einleitung von Wasser in die Gewässer auftreten. Hierzu ist ggf. eine Drosslung oder Zurückhaltung des Wassereintrags und Befestigung der Einlaufbereiche in die Gewässer erforderlich. Um den Eintrag von Feststoffen in die Gewässer zu vermeiden, sind technische Möglichkeiten zum Rückhalt von Schwebstoffen mittels Sand-fängen/ Absetzbecken oder -gräben anzubringen.

Anlagebedingt sind bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer zu erwarten.

Betriebsbedingt ist von einem dauerhaften Emissionseintrag durch Autoabgase und Feinpartikel zu rechnen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. Teilweise wird der Verkehr der L52 vor der dortigen Querung des Fliegergrabens umgeleitet. Es kommt daher nicht zu einer Erhöhung des dauerhaften Emissionseintrages, sondern zu einer Umverteilung. Dies ist mit keinen erheblichen Auswirkungen verbunden.

Grundwasser

Die im Plangebiet befindlichen Gewässer gehören zum Einzugsgebiet des Elbe-Havel-Kanals. Der **Grundwasserstand** im Gebiet liegt bei 0 - 1 m bis zu 2 – 5 m unter Flur. Damit besteht besonders im Bereich des Fliegergrabens einschließlich der Ruderal- und Gründlandflächen ein geringer Grundwasserflurabstand von unter 2 m (LP 1996, Karte 3). Diese Lockergesteinstandorte weisen gegenüber Schadstoffeinträgen eine sehr hohe bis hohe Empfindlichkeit auf. Weiterhin befindet sich im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen ein Gebiet mit relativ hohem Grundwasserneubildungspotential (LP 1996). Außerhalb des Pangebiets bestehen für das



Grundwasser Vorbelastungen durch die Kiessandlagerstätte Niegripp, die Straßen A2 und B1 und die Kreismülldeponie Burg. Im Plangebiet führt die intensive Ackerbauliche Nutzung innerhalb der besonders sensiblen Bereiche für Schadstoffeinträge zu einer Gefährdung der Grundwasserqualität (LP 1996).

Baubedingt kommt es im Bereich des Arbeitsstreifens zur vorübergehenden Bodenverdichtung, sodass die Infiltrationsrate kurzzeitig beeinträchtigt wird. Diese Auswirkungen sind temporär und stellen keinen Eingriff in das Schutzgut Grundwasser dar.

Anlagebedingt führt die geplante Straßentrasse zu Bodenversiegelungen, wodurch die Grundwasserneubildung nicht stattfinden kann. Das auf der Fahrbahn auftreffende Niederschlagswasser wird in Seitengräben aufgefangen und auf angrenzenden Flächen wieder versickert. Das Wasser steht der Grundwasserneubildung auf angrenzenden Flächen wieder zur Verfügung, sodass die räumliche Verteilung erhalten bleibt und sehr geringe Beeinträchtigungen auf das Grundwasser zu erwarten sind.

Als **betriebsbedingte** Wirkungen sind möglichen Verunreinigungen des Grundwassers zu nennen, die durch den Verkehr (Schadstoffeinträge) entstehen. Diese können durch den Boden in den Grundwasserleiter gelangen. Dieser Prozess ist nachhaltig und damit ständig wirksam. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. Teilweise wird der Verkehr der L52 vor der dortigen Querung des Fliegergrabens umgeleitet. Es kommt daher nicht zu einer Erhöhung des dauerhaften Emissionseintrages, sondern zu einer Umverteilung. Dies ist mit keinen erheblichen Auswirkungen verbunden.

4.5 Klima/ Luft

Baubedingt kann es durch Staubentwicklung während der Bautätigkeit zu geringfügigen, zeitlich begrenzten Belastungen der Luft in der Umgebung kommen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind nur temporär und nicht als erheblich zu bewerten.

Anlagebedingt kann es anhand der Zunahme der Versiegelung zu einer geringfügigen Beeinflussung des lokalen Klimas durch Erwärmung des Nahbereichs und aufsteigende Warmluft kommen. Diese Veränderung ist jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit nicht erheblich.

Betriebsbedingt ist von einem dauerhaften Emissionseintrag durch Autoabgase und Feinpartikel zu rechnen. Mit der 2. Anbindung des IGP Burg an die L52 kann der Verkehrsweg von/ zum IGP Burg reduziert werden. Zudem führt die neue Straße zu einer Entlastung der L52 bei und damit auch zu einer Reduzierung des Durchgangsverkehres in der Stadt Burg sowie einer Entlastung des Conrad-Tack-Rings. Es kommt daher nicht zu einer Erhöhung des dauerhaften Emissionseintrages, sondern zu einer Umverteilung.

4.6 Landschaft

Baubedingt kann es während der Bauphase durch Baugeräte, Kräne und den Baustellenbetrieb im näheren Umfeld zu zeitlich beschränkten Sichtveränderungen kommen. Da die Beeinträchtigungen temporär begrenzt sind und sich außerhalb von Siedlungsbereichen befinden, sind keine baubedingten dauerhaften Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Anlagebedingt wird durch den Bau der neuen Straße das aktuell bestehende Landschaftsbild stark verändert. Die bisher bestehende Agrar- und Kulturlandschaft, welche durch den Graben und seine begleitenden strukturreichen Gehölze, halboffenen Ruderalflächen und Waldbereiche charakterisiert ist, wird durch die Landstraße und den damit einhergehenden Verkehr stark technologisch geprägt und zerschnitten.

Im Norden der geplanten Straße besteht die Vorbelastung der L52 im Landschaftsbild. Weiterhin befindet sich abgehend von der L52 eine bereits bestehende versiegelte Straße. Auf ihrem Verlauf soll der erste Teil der neuen Straße errichtet werden. In diesem Bereich sind die Belastungen im Landschaftsbild als gering anzusehen da keine erhebliche Veränderung des bisherigen Charakters erfolgt. Nachdem die Straße über den Acker in Richtung Osten abbiegt, ändern sich die landschaftsbildbezogenen Auswirkungen im Gebiet. Entlang des Ackers, des Grabens und der Ruderalflächen am Feldweg im Süden des Plangebiets bestehen keine erheblichen Vorbelastungen der Landschaft. Hier stellt die Errichtung der neuen Straße einen deutlich stärkeren Eingriff auf das Landschaftsbild dar. Besonders in diesen südlichen Bereichen besteht durch den Wald, die teilweise halboffene Landschaft und ein durch den Graben und die vorhandenen Begleit- und Flurgehölze hochwertigeres Landschaftsbild. Die Ästhetik minimierend wirkend sind die im Gebiet häufig anzutreffenden Zäune im Bereich des Grabens und der südlich befindlichen Bereiche. Die Auswirkungen der neuen Straße im südlichen Teil sind als gering bis mittel erheblich anzusehen. Im südlichen Verlauf der geplanten Straße ist die Erheblichkeit von teils bereits vorhandenen Belastungen wie Müllablagerungen, Zäunen und einem Abwasserpumpwerk und der angrenzenden Lindenallee geprägt.

Daraus ergibt sich eine differenzierte Bewertung der Wirkung auf das Landschaftsbild. Insgesamt ist die Erheblichkeit des Eingriffs östlich des Grabens aufgrund der Vorbelastung als gering anzusehen. Im Bereich des Grabens und der angrenzenden Strukturen aus Weidengebüsch, Baumreihen und Ackerbrache sind die anlagebedingten Wirkungen als erheblich zu betrachten. Im weiteren südlichen Verlauf der geplanten Straße sind die Auswirkungen als gering bis mittel zu beschreiben.

Das **betriebsbedingte** Ausmaß der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erlebniswertes der Landschaft hängt u. a. vom Verkehrsaufkommen ab. Dieses muss anhand einer Verkehrsanalyse prognostiziert werden. Durch den Betrieb der Straße kommt es besonders zu visuellen Emissionen durch Bewegungsreize der fahrenden Autos, welche das Landschaftsbild deutlich verändern. Auch hier ist die Bewertung entsprechend dem Verlauf der Straße unterschiedlich und vergleichbar mit der Bewertung der anlagebedingten Wirkung. Somit ist besonders im

Zentrum der Planung, im Bereich des Grabens, eine erhebliche Wirkung durch die Straße zu erwarten. Die Wirkung nördlich und südlich davon ist hingegen durch bereits bestehende Vorbelastungen als gering bis mittel erheblich zu bewerten.

4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baubedingt bestehen gemäß der Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA LSA) vom 17.11.2022 aufgrund der topographischen Situation bzw. der naturräumlichen Gegebenheiten sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen in der tangierten Region bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Eingriffen der Kulturdenkmale. Gemäß §§ 1 und 9 DenkmSchG LSA sind archäologische Kulturdenkmale im Sinne des DenkmSchG LSA zu schützen, zu erhalten und zu pflegen. Dem Vorhaben kann aus facharchäologischer Sicht nur unter der Bedingung zugestimmt werden, dass zur Baumaßnahme entsprechend § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA eine fachgerechte archäologische Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des LDA LSA durchgeführt wird. Ein Antrag auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung ist bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde einzureichen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erkennen.

4.8 Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Im Plangebiet und der direkten Umgebung sind keine Schutzgebiete vorhanden. Mit umliegenden Schutzgebieten (vgl. Kapitel 3.8) sind keine Wechselwirkungen zu erwarten. Somit sind Auswirkungen ausgeschlossen.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und Wasser ist festzustellen, dass die Beseitigung des Mutterbodens zur Straßenherstellung eine Erhöhung der Gefährdung des Grundwassers vor Verunreinigungen darstellt. Ein großer Teil wird dabei wieder mit Mutterboden überdeckt, wenn Witterung und Bindigkeit es zulassen, sodass die Auswirkungen zeitlich begrenzt sind. Die Wahrscheinlichkeit negativer Auswirkungen auf das Grundwasser ist, wie eingangs dargestellt, gering.

Es besteht eine Wechselwirkung zwischen der Erholungseignung des Gebiets und dem Landschaftsbild. Die hier bestehende Agrarlandschaft weist insgesamt keine ausgeprägte Erholungseignung auf. Jedoch sind Teilbereiche besonders für Spaziergänger der lokalen

Bevölkerung von höherem Wert. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bewirken auch eine Beeinträchtigung der naturnahen Erholung. Eine Verstärkung der Auswirkungen aufgrund dieser Wechselwirkungen erfolgt nicht.

4.10 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Kompensierbarkeit der Eingriffe

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Bauleitplanes werden nachfolgend tabellarisch zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen beurteilt.

Bei der Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden solche Beeinträchtigungen als erheblich oder nachhaltig im Sinne des § 13 BNatSchG eingestuft, die zu einem Verlust oder Teilverlust von Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt führen. Diese Elemente werden bei der Erhebung und Bewertung der Schutzgüter herausgearbeitet. Die Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen mit allgemeiner Bedeutung werden einzelfallbezogen beurteilt. Sie sind dann erheblich, wenn die Erfüllung der an diese gebundenen Funktionen auf Dauer nicht mehr oder nur noch teilweise gewährleistet ist.

Das Baugesetzbuch legt im § 1a Abs. 3 fest, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (innerhalb der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Es ist abschließend einzuschätzen, ob durch den Bau nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter auftreten.

Durch das geplante Vorhaben werden die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie das Landschaftsbild beeinträchtigt. Demzufolge entstehen im Sinne des Naturschutzgesetzes Eingriffe in den Natur- und Landschaftsraum und erfordern somit eine Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von vorhabenbedingten Beeinträchtigungen werden im folgenden Kapitel abgehandelt (vgl. Kapitel 5).

Tabelle 9: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad d. Beeinträchtigung	Erheblichkeit
Mensch	- baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Abgase, Erschütterungen	gering	nein
	- Nutzungsänderung Grünland und Acker zu Verkehrsfläche	gering	nein
Flora und Fauna	- Staub- und Lärmemissionen durch Bauarbeiten und anschließenden Betrieb	gering	nein
	- anlagebedingter Verlust von Intensivgrünland, Acker, Schilfröhricht und Gehölzen am Fliegergraben (Bruchweiden)	mittel	ja
	- Zerschneidung der Landschaft	mittel	ja
	- anlagebedingter Verlust von Lebensräumen	mittel	ja
Boden	- Verlust an Bodenfunktionen durch Neuversiegelung	hoch	ja
Wasser	- stoffliche Belastungen des Grundwassers bei flächiger Versickerung	gering	nein
Klima und Luft	- lokale Staubentwicklungen	gering	nein
	- Störung einer Fläche mit geringer bioklimatischer Bedeutung	gering	nein
Landschaft	- Umwandlung befestigter Platz in Bebauung und Umwandlung Grünfläche in Verkehrs-, Abstell- und Lagerfläche	gering	nein
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	- Eingriffe, Veränderungen und Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern	mittel	ja
fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte	- keine	-	-

5. Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und ggf. Ersatz von Auswirkungen auf die Schutzgüter

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Auswirkungen

Es werden keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete beansprucht.

Weitere konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in die einzelnen Schutzgüter sind nachfolgend dargestellt.

Schutzgut Mensch insbesondere menschliche Gesundheit

- keine

Schutzgut Flora

- Begrenzung der Inanspruchnahme von temporären und dauerhaften Lager- und Bauflächen auf ein notwendiges Mindestmaß
- Nutzung und Ausbau teilweise vorhandener Wege
- Sorgsamer Umgang mit dem am Graben befindlichen nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG geschützten Biotop Schilf-Landröhricht entlang der geplanten Straße

Schutzgut Tiere

V 1 – Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeiten von Vögeln

Die Rodung der Gehölze und der Eingriff in die Offenlandbiotope ist außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Zur Vermeidung von Störungstatbeständen sollen Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Gehölzfällung, Flächenvorbereitung) außerhalb der Brutzeit erfolgen (Bauzeit nicht von 01.03. bis 31.08.). Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen zur Baufeldfreimachung sind ausschließlich im Zeitraum 01.09. eines Jahres bis 28.02. des Folgejahres zulässig. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit fortgeführt werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens eine Woche betragen. Ist die Unterbrechung deutlich länger, sollte in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine ökologische Baubegleitung durch einen vom Bauherrn zu beauftragenden Fachgutachter stattfinden. Der Fachgutachter wird nach der Kontrolle Bericht erstatten bzw. sich bei positivem Befund unverzüglich mit der zuständigen Naturschutzbehörde in Verbindung setzen und die notwendigen Maßnahmen abstimmen.

V 2 – Erfassung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevanter Arten vor Baubeginn

Bei den Erfassungen des Eingriffsbereichs wurden Höhlen- und Biotopbäume erfasst. Der Tatsache entsprechend, dass sich neue Fortpflanzungs- und Ruhestätten herausbilden bzw. neu besetzt werden können, sollte die Vermeidungsmaßnahme V2 realisiert werden.

Um eine baubedingte Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen bzw. deren Töten zu vermeiden, sind vor Baubeginn die Flächen hinsichtlich der

Vorkommen von Höhlen, Spalten etc. nochmals zu untersuchen. Dies hat durch einen entsprechenden Fachgutachter zu erfolgen.

Auch zur Vermeidung einer Zerstörung von potenziellen Fledermausquartieren (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG) sollten Baumfällungen in den Wintermonaten erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind diese ebenfalls unmittelbar vor der Rodung durch einen Fachgutachter zu überprüfen und ggf. zu verschließen. Gehölzrodung im Winter steht den Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG nicht entgegen.

V 3 – Errichtung temporärer Amphibien- und Reptilienschutzzäune

Um baubedingte Beeinträchtigungen für Reptilien und Amphibien zu vermeiden, sollen zeitlich begrenzt Schutzzäune aufgestellt werden. Diese sind sowohl im Saumbereich des Grabens als auch an den Ruderal- und Waldflächen aufzustellen. Durch die Zäune wird ein Einwandern in Baustellenbereiche verhindert. Die sich vor den Zäunen befindlichen Tiere, welche sich noch in Richtung der Baustelle befinden, werden abgefangen und in ein durch CEF-Maßnahmen angelegtes Habitat oder in die geschützten Bereiche hinter dem Zaun umgesetzt.

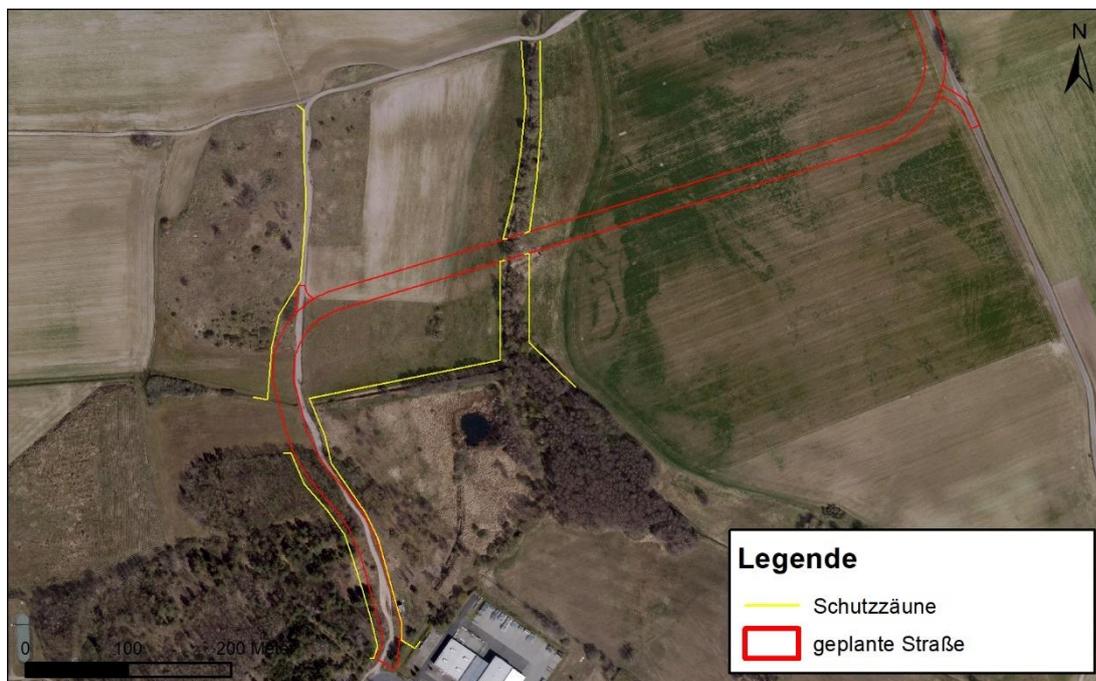


Abbildung 28: Amphibien- und Reptilien-Schutzzaun

V 4 – Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung

Aufgrund des Gewässervorkommens und der Amphibien-Nachweise innerhalb der Kartierungen ist von einem etablierten Amphibienbestand auszugehen. Der Neubau der Straße stellt eine permanente Wanderbarriere für Amphibien dar. Aus diesem Grund ist die Errichtung einer dauerhaften Amphibienleiteinrichtung notwendig. Die geplante Straße soll in direktem Weg über dem Fliegergraben verlaufen. Hierbei ist baubedingt grundlegend ein Rohrdurchlass einzubauen, dieser kann mit einer Leiteinrichtungen und Wanderhilfe für Amphibien verbunden werden.

V 5 – Sicherung von Baugruben für Fischotter / Bereitstellung von Ausstiegshilfen

Um für den Fischotter eine Fallenwirkung durch Baugruben zu verhindern, sind diese durch Schutzzäune zu sichern. Um eine Beeinträchtigung des Baubetriebes zu vermeiden, sind transportable Schutzzäune zu verwenden. Diese können innerhalb des Baubetriebes (tagsüber) abgebaut werden und sind beim Verlassen der Baustelle (nachts) zur Sicherung der Baugruben aufzustellen.

Die Maßnahme ist im Migrationskorridor des Bibers und Fischotters entlang des Fliegergrabens vorzusehen und verhindert Störwirkungen und physische Barrieren.

Alternativ können im Bereich der Baugruben Ausstiegshilfen, z. B. in Form von schräg stehenden Brettern als Ausstiegsrampe vorgesehen werden. Sollte dies z. B. aufgrund der Tiefe der Baugruben nicht möglich sein, muss eine transportable Schutzzäunung vorgesehen werden.

Die Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.

V 6 – Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen sowie Baustellenbeleuchtung

Um die Wechsel- und Migrationsbeziehungen entlang der Fließgewässer auch während der Bauphase zu gewährleisten, ist auf einen artgerechten Einsatz der nächtlichen Leuchten zu achten. Dazu ist eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle zu vermeiden. Die tägliche Bauzeit beschränkt sich daher ganzjährig auf eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang bis eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang.

Wenn aus bautechnischer Sicht eine Beleuchtung der Baustelle zwingend erforderlich wird, ist diese punktuell und ggf. mit Blendschutz zu versehen. Diese Baustellenbeleuchtung darf den Flugkorridor der Fledermäuse sowie die angrenzenden Gehölze nicht ausleuchten.

Schutzgut Boden

- sorgsamer Umgang mit bodengefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Begrenzung der Versiegelung auf ein notwendiges Mindestmaß,
- schichtengerechte Wiederverfüllung von Flächen mit Bodenaushub,
- Tiefenlockerung baubedingt beanspruchter Flächen zur Beseitigung von Verdichtungen,

Schutzgut Wasser

- sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Havarievorsorge beim Einsatz von Wasserschadstoffen,
- Einhaltung eines Abstands von 1,5 m zur Gewässersohle bei Querungen der Gewässer
- Ggf. Drosslung oder Zurückhaltung des Wassereintrags und Befestigung der Einlaufbereiche in die Gewässer
- Anbringen von technischen Möglichkeiten zum Rückhalt von Schwebstoffen mittels Sandfängen/ Absetzbecken oder -gräben

Schutzgut Klima/Luft

- keine

Schutzgut Landschaft

- keine



Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Durchführung einer fachgerechten archäologischen Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt

5.2 CEF-Maßnahmen

Mit Umsetzen des Vorhabens sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten zu erwarten. Dies soll mittels folgender CEF-Maßnahmen (s. Maßnahmenblätter) ausgeglichen werden:

A_{CEF 1} – Anlage von Blühstreifen

Zur Etablierung eines zusätzlichen Reviers der Feldlerche wird ein 10 m breiter Blühstreifen (inkl. ca. 2 m Schwarzbrache) mit einer Länge von 100 m benötigt (VSW & PNL 2010). Zum Ausgleich des Verlusts von 3 Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche sind daher 3 Blühstreifen erforderlich (3.000 m² Gesamtflächenbedarf). Die unterschiedlichen Blühstreifen müssen mindestens 200 m voneinander entfernt sein (VSW & PNL 2010). Die Maßnahme ist ebenfalls für die Grauammer wirksam.

Alternative: Anlage von Feldlerchenfenstern

Mittels Feldlerchenfenstern ist eine Erhöhung der Dichte höchstens um 3 Brutpaare/10 ha möglich (bei min. 2 Fenstern/ha). Bei einer Ackerfläche von 10 ha können somit mindestens 20 Lerchenfenster etabliert werden. Unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen Siedlungsdichte mit 2-4 Revieren/ 10 ha kann somit ein Ausgleich für den Verlust der drei Brutplätze geschaffen werden.

Zum Ausgleich des Verlusts von 3 Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche sind 20 Feldlerchenfenster erforderlich. Feldlerchenfenster können die Nahrungsbedingungen der Grauammer (und anderer Feldvögel) wesentlich verbessern (SACHER & BAUSCHMANN 2011).

Pro Hektar sollten min. 3 (max. 10) Lerchenfenster pro ha mit jeweils ca. 20 m² in Wintergetreide angelegt werden. Die Anlage erfolgt durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. Der Abstand sollte > 25 m zum Feldrand, > 50 m zu Gehölzen, Gebäuden etc. betragen. Die Fenster werden nach der Aussaat wie der Rest des Schlages bewirtschaftet (VSW & PNL 2010).

A_{CEF 2} – Ausgleich des Verlustes der natürlichen Baumhöhlen durch Nisthilfen

Aufgrund der Entnahme der am Fliegergraben befindlichen höhlen- und spaltenreichen Saumgehölze ist ein Ausgleich der verlorengegangenen Nistmöglichkeiten zu erbringen. Die Lebensraumeigenschaften der entnommenen Bäume können nicht gleichwertig durch Neupflanzungen im Gebiet ersetzt werden. Hierbei ist der Zeitfaktor essenziell, welcher die Habitatsigenschaften junger und alter Bäume differenziert. Die durch Fällungen fehlenden Baumhöhlen sollten durch Nistkästen für Vögel und Fledermäuse an Bäumen, welche noch keine natürlichen Baumhöhlen

aufweisen, ersetzt werden. Das Ersatzangebot sollte sowohl für Klein- als auch Großvögel (z.B. Eulen) geschaffen werden.

A_{CEF} 3 – Schaffung von Ersatzlebensräumen zur Umsiedlung von Zauneidechsen

Außerhalb der Eingriffsflächen, jedoch in direkter räumlicher Nähe sind Ersatzhabitats vor Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen herzustellen. Dabei sind geschützte Biotope frei von Maßnahmen zu halten. Geeignete Flächen sind die geplanten Maßnahmenflächen M3 und M4.

5.3 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder zu ersetzen. Nach der Novellierung des BNatSchG sind somit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gleichrangig zu stellen. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG gilt eine Beeinträchtigung als kompensiert, wenn die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise ersetzt sind, oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet wurde. Weiterhin sieht § 15 Abs. 6 BNatSchG die Möglichkeit einer Ersatzzahlung vor, wenn Eingriffe nicht oder nicht vollständig kompensierbar sind, der Eingriff aber zulässig ist.

Die Bilanzierung des Eingriffs und der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf der methodischen Grundlage des Bewertungsmodells von Sachsen-Anhalt (MBI. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, inkl. Änderung 2009) sowie gemäß Vereinbarung mit der unteren Naturschutzbehörde verbal-argumentativ zur naturschutzfachlichen Beurteilung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Der Ausgangszustand nach dem o. g. Bewertungsmodell wird in der folgenden Tabelle 10 dargestellt:

Tabelle 10: Bilanzierung vom Ausgangszustand (Bestand) des Plangebiets

Ausgangsbiotop	Code	Bio-topwert	Abschlag	korr. Bio-topwert	Fläche [m²]	Punkte Bestand
Befristete Stilllegung	ABA	10	5*	5	24.024	120.120
Intensiv genutzter Acker	AI	5	0	5	43.691	218.455
Sonstige Bebauung	BIY	0	0	0	159	0
Intensivgrünland	GIA	10	0	10	10.127	101.270
Weidengebüsch außerhalb von Auen	HFA	23	0	23	593	13.639
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (§)	HHB	20	0	20	237	5.460
Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	HHC	10	0	10	460	4.560
Obstbaumreihe	HRA	14	0	14	74	1.036

Ausgangsbiotop	Code	Bio- topwert	Abschlag	korr. Bio- topwert	Fläche [m ²]	Punkte Bestand
Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	HRB	16	0	16	524	8.384
Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (§)	HRB	16	0	16	1.249	19.984
Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Gehölzen	HRC	10	0	10	127	1.270
Gebüsch frischer Standorte	HYA	20	0	20	348	6.960
Schilf-Landröhricht	NLA	23	0	23	1.054	24.242
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	14	0	14	11.723	164.122
Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)	VSB	0	0	0	4.812	0
unbefestigter Weg	VWA	6	0	6	2.323	13.938
Fuß-/ Radweg	VWD	0	0	0	370	0
Mischbestand Laubholz-Nadelholz überwiegend heimische Baumarten	XGX	14	2*	12	3.013	36.156
Reinbestand Robinie	XXR	8	4*	4	1.357	5.428
Reinbestand Robinie	XXR	8	2*	6	3.253	19.518
Summe					109.550	770.588

* Abschlag gem. Bewertungsmodell ⁴⁾

Neben den Flächeneingriffen werden die Graben-Biotope (FGK, FGY) ebenfalls überplant. Sie werden in der Eingriffsbilanzierung (vgl. Tabelle 10) der Ruderalflur (URA) bzw. der Baumreihe (HRB) zugeschrieben, da beide Grabenbiotope als Begleitbiotope einzustufen sind. Der Graben mit artenarmer Vegetation (FGK) weist eine zu geringe Breite (< 1 m) auf, um ein für sich stehendes Biotop darzustellen, und der Sonstige Graben (FGY) wird aufgrund der ausbleibenden Wasserführung von Arten der Ruderalflur charakterisiert.

Im Rahmen des Vorhabens sind zum Ausgleich des Eingriffs die Maßnahmen M1 - M8 (siehe Kapitel 5.3) im Plangebiet beabsichtigt. Zusammengefasst ergibt sich für das geplante Vorhaben des B-Plans Nr. 115 folgender Zielzustand:

Tabelle 11: Bilanzierung vom Zielzustand (Planung) des Plangebiets

Zielbiotop	Code	Planwert	Fläche [m ²]	Punkte Planung
Befristete Stilllegung	ABA	5*	9.018	45.090
Intensiv genutzter Acker	AI	5*	29.490	147.450
Sonstige Bebauung	BIY	0*	159	0
Intensivgrünland	GIA	10*	1.964	19.640
Weidengebüsch außerhalb von Auen	HFA	23*	593	13.639



Zielbiotop	Code	Planwert	Fläche [m ²]	Punkte Planung
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (§)	HHB	20*	137	4.860
Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	HHC	10*	370	3.700
Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (§)	HRB	16*	615	9.840
Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (§)	HRB	9	791	7.119
Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Gehölze	HRC	10*	127	1.270
Gebüsch frischer Standorte	HYA	20*	305	6.100
Gebüsch frischer Standorte	HYA	16	391	6.256
Schilf-Landröhricht (§)	NLA	23*	700	16.100
Schilf-Landröhricht (§)	NLA	20	420	8.400
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	14*	8.079	113.103
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	13	12.046	156.598
Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)	VSB	0	32.341	0
Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0) Teil: Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion)	WEA	23	6.322	145.406
Mischbestand Laubholz-Nadelholz überwiegend heimische Baumarten	XGX	14*	2.392	33.488
Mischbestand Laubholz, heimische Baumarten	XQV	16	2.193	35.088
Reinbestand Robinie	XXR	6*	991	5.946
Summe			109.550	779.096

* kein Eingriff = Biotopwerte bleiben bestehen ggf. wird das Biotop verkleinert

Im Zuge des Vorhabens werden 4.240 m² Wald beansprucht und 6.322 m² neu aufgeforstet (Ausgleichsmaßnahme M7), sodass der Waldverlust mehr als 1:1 ausgeglichen wird.

Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop Schilf-Landröhricht wird zu 354 m² überplant und 420 m² werden neu entwickelt (Ausgleichsmaßnahme M6).

Von den Baumreihen, die nach § 21 NatSchG LSA geschützte Landschaftsbestandteile sind, werden 634 m² überplant und 791 m² durch die Ausgleichsmaßnahme M5 neu entwickelt. Die Entnahme der Baumreihen wird somit ausgeglichen.

Die überplante Strauch-Baumhecke ist ein geschütztes Biotop nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG. Durch das Vorhaben werden 30 m² Strauch-Baumhecke entnommen. Ein direkter Ausgleich erfolgt nicht. Durch die Ausgleichsmaßnahmen (M1, M2, M5, M7, M8) erfolgen vermehrt Gehölzpflanzungen, die den geringfügigen Verlust der Strauch-Baumhecke ökologisch ausgleichen.



Bei der Gegenüberstellung von Ausgangszustand (vgl. Tabelle 10) zu Zielzustand (vgl. Tabelle 11) der Planung ergibt sich folgendes Ergebnis:

Ausgangszustand (Bestand):	770.588 Wertpunkte
Zielzustand (Planung):	779.096 Wertpunkte
Eingriffsbedingte Wertdifferenz:	+ 8.508 Wertpunkte (Überschuss)

Die durch das Vorhaben bedingten Eingriffe können mit den vorgesehenen Maßnahmen M1-M8 ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss.

5.4 Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz

Zur Kompensation des Eingriffes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch den B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“ sind folgende Maßnahmen (vgl. Abbildung 29) geplant:

M1 Waldumbau

Der neophytische Robinienbestand östlich des bestehenden Weges soll zu einem Mischbestand Laubholz aus heimischen Baumarten umgebaut werden. Hierdurch kann eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit des Forstbestandes erwirkt werden.

M2 Waldumbau

Der neophytische Robinienbestand westlich des bestehenden Weges soll zu einem Mischbestand Laubholz aus heimischen Baumarten umgebaut werden. Hierdurch kann eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit des Forstbestandes erwirkt werden.

M3 Anlage einer Staudenflur

Auf den befristeten stillgelegten Äckern mit flächigem Bewuchs aus Gräsern und Kräutern beidseits eines Grabens soll eine ruderale Staudenflur entwickelt werden.

M4 Entsiegelung Weg und Anlage einer Staudenflur

Die befristete Stilllegungsfläche, der Intensivacker sowie der zu entsiegelnde Weg sind zu einer Ruderalflur umzubauen. Durch die geplanten Eingriffe des Straßenbaus werden in der Umgebung Ruderalfluren beseitigt, sodass damit auch Habitate der Zauneidechse verloren gehen. Um einen Ausgleich zu schaffen und der Zauneidechse neue, geeignete Habitatflächen zur Verfügung zu stellen sind in diesem Bereich Zauneidechsen Habitate anzulegen (Steinriegel und Totholz mit vorgelagerter Sandfläche).

M5 Entsiegelung Weg und Anlage einer Baumreihe

Um die Entnahme der Baumreihen auszugleichen und gleichzeitig die landschaftsbezogene Erholung zu bewahren, soll neben der geplanten Staudenflur eine Baumreihe aus heimischen Arten

entlang des geplanten Geh- und Radweges angelegt werden. Hierzu ist zunächst der bestehende Weg zu entsiegeln.

M6 Anlage eines Landröhrichtes

Um die Entnahme des Schilf-Landröhrichts auszugleichen, soll auf Intensivacker und befristet stillgelegtem Acker Schilf-Landröhricht entwickelt werden.

M7 Erstaufforstung

Auf Intensivgrünland ist die Anlage und Entwicklung eines Auenwaldes geplant. Hierdurch kann die Beanspruchung von Waldfläche ausgeglichen werden. Neben den ökologischen Vorteilen führt die Erhöhung der Waldfläche und das Einbringen heimischer Laubbaumarten zu einer Aufwertung der landschaftsbezogenen Erholung.

M8 Entsiegelung Straße und Anlage eines Gebüsches frischer Standorte

Mit der Maßnahme M8 wird ein Abschnitt einer asphaltierten einspurigen Straße entsiegelt und auf diesem und dem westlich angrenzenden Intensivacker ein Gebüsch frischer Standorte angelegt. Die Maßnahme grenzt an die Strauch-Baumhecke östlich der Straße und erweitert die bestehende Gehölzfläche.

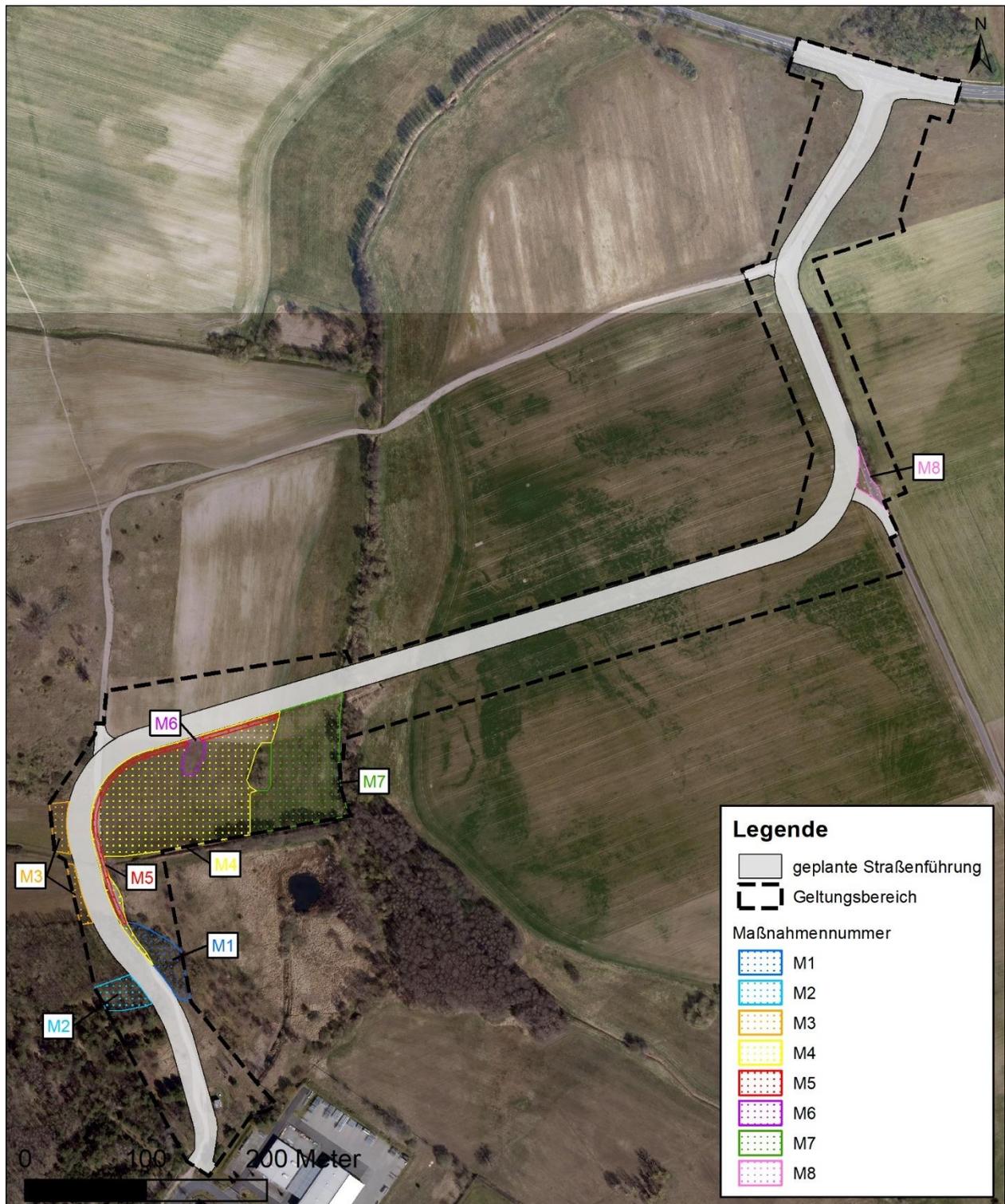


Abbildung 29: Lage der Maßnahmen (Maßstab 1:5.000, DOP20 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

5.5 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Entsprechend § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes auf Flächen der Stadt Burg entstehen z. T. nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch Überprägung. Die Stadt Burg realisiert zur Kontrolle der Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen folgendes Monitoring bei der Umsetzung des Bebauungsplanes:

- Überwachung der Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes bei der Realisierung des Vorhabens, insbesondere bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen, sowie der Kompensationsmaßnahmen,
- Einzelfallprüfung bei Hinweisen von Bürgern und Öffentlichkeit.

6. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Beim Umweltbericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine grundsätzlichen Schwierigkeiten absehbar. Es erfolgen Erfassungen zu Biotop- und Nutzungstypen, Vögeln, Fledermäusen (Quartiere), Amphibien und Reptilien.

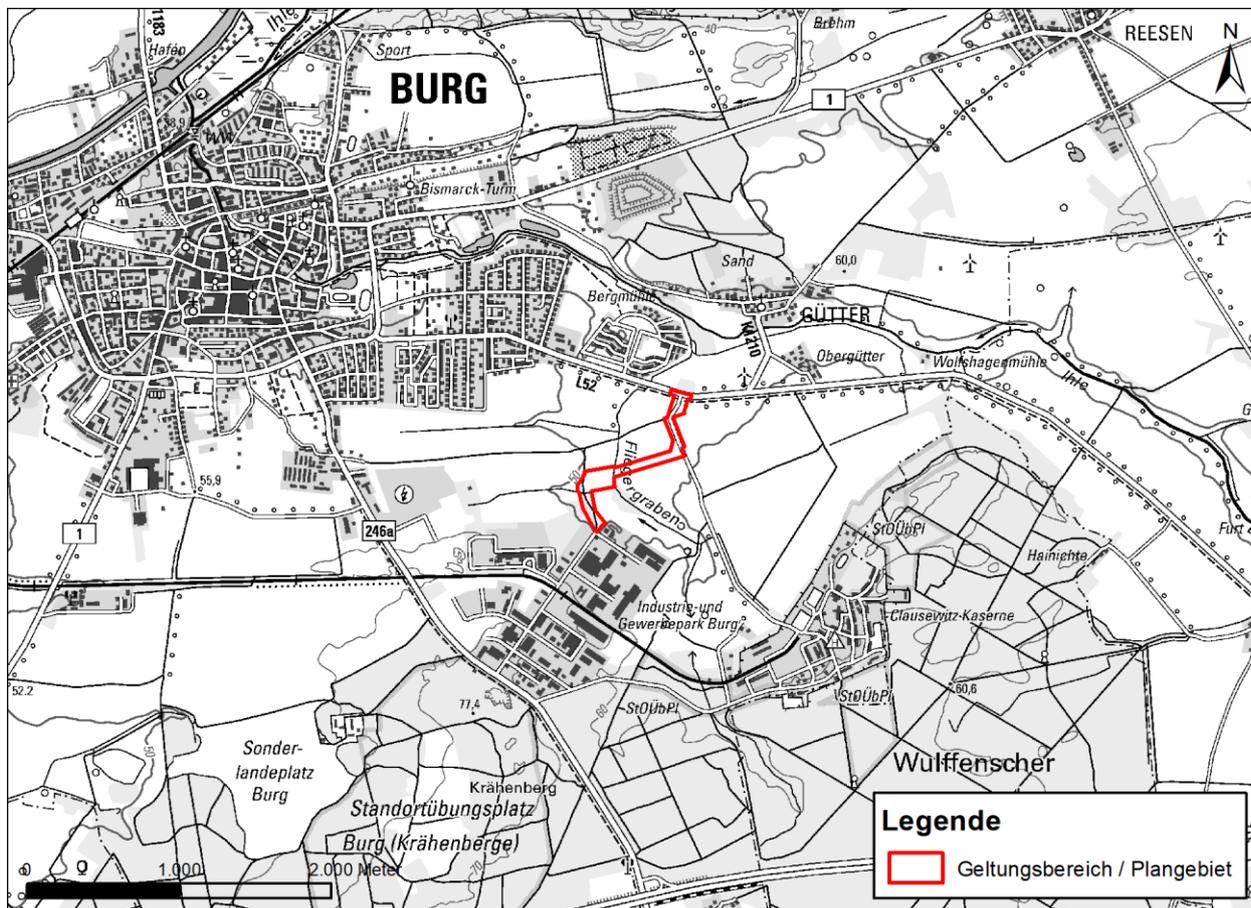
Die durchzuführenden Potenzialeinschätzungen zu den Artengruppen beruhen auf Vor-Ort-Begungen und der Auswertung der Biotop- und Nutzungstypen.

Der Untersuchungsaufwand und die Untersuchungsintensität sind als verhältnismäßig in Bezug auf das Untersuchungsergebnis einzuschätzen.

Es sind bisher keine Schwierigkeiten bezüglich der Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter absehbar.

7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Burg plant die Errichtung einer Verbindungsstraße zwischen dem IGP Burg und der Landstraße L52. Die Erschließung erfolgt von dem IGP Burg (Ecke Lindenallee, Erlenweg) in Richtung Norden bis zur Landstraße L52.



Für das Gebiet wird ein Bebauungsplan aufgestellt, dem nach § 2 Abs. 4 und 2a BauGB ein Umweltbericht mit Beschreibung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen beizufügen ist.

Im Geltungsbereich des B-Plans ist als Festsetzung die Anlage von vollversiegelten Verkehrsflächen, von Flächen für die Abwasserbeseitigung, von Grünflächen, von Wasserflächen, von Flächen für die Landwirtschaft, von Wald sowie von Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft enthalten. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 109.550 m² und die geplante Straßenführung umfasst ca. 32.340 m².

Das Vorhaben widerspricht nicht den landschaftsplanerischen Vorgaben.

Der derzeitige Umweltzustand wird anhand der Schutzgüter in Kapitel 3 beschrieben und bewertet. Spezielle Untersuchungen wurden für die Schutzgüter Tiere (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien), Pflanzen (Biotopkartierung) und Landschaft (Kartierung des

Landschaftsbildes) durchgeführt. Darauf aufbauend werden die umweltbezogenen Auswirkungen, die durch das Vorhaben auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind, in Kapitel 4 beschrieben und bewertet.

An dieser Stelle werden die **Beschreibungen und Bewertungen des derzeitigen Umweltzustands und der umweltbezogenen Auswirkungen** der einzelnen Schutzgüter zusammengefasst.

Schutzgut Mensch insbesondere menschliche Gesundheit

Die Bedeutung des Plangebiets ist für den Menschen insbesondere die menschliche Gesundheit als mittel zu bewerten (betrifft Wohnumfeld, Erholungseignung, Flächennutzung und Gesundheit).

Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose ist nur an einem Ort eine Überschreitung des gebietsspezifischen Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV um 1 dB(A) zu erwarten. Abgesehen davon werden die Immissionsgrenzwerte unterschritten und darüber hinaus trägt das Vorhaben zur Verringerung der Lärmbelastung für Immissionsorte entlang der „W.-A.-Mozart-Str.“ bei. Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten. Im Plangebiet entsteht jedoch eine Beeinträchtigung der Erholungseignung, die aber nicht erheblich über das in der Umgebung bestehende Maß hinausgeht. Erhebliche Beeinträchtigungen für den Menschen sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgut Flora (Pflanzen)

Gegenwärtig besteht das Plangebiet aus teils sukzessiv aufgewachsenen Gehölzbeständen, Ackerbrache, Intensivacker, Intensivgrünland und dem zentral verlaufenden Fliegergraben mit standorttypischem Gehölzsaum. Daneben finden sich bebaute Flächen sowie versiegelte Verkehrswege. Insgesamt weist das Plangebiet eine mittlere naturschutzfachliche Wertung für das Schutzgut Flora auf.

Es werden Biotop (u.a. geschützte Biotop und Landschaftsbestandteile) beansprucht, wodurch das Schutzgut Flora erheblich beeinträchtigt wird.

Schutzgut Fauna (Tiere): Brutvögel

Das Plangebiet bietet einer Reihe von Gehölzbewohnern und Offenlandarten Brutmöglichkeiten. Alle potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind in Sachsen-Anhalt häufig oder mittelhäufig und weit verbreitet. Das Gebiet besitzt für wertgebende Vogelarten sowie insgesamt für Brutvögel eine geringe bis mittlere Bedeutung.

Durch das Vorhaben kann es zu Tötungen/ Verletzungen, Störungen und dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln kommen. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Beeinträchtigungen von Brutvögeln.

Schutzgut Fauna (Tiere): Fledermäuse

Das Plangebiet beinhaltet Strukturen und besonders Gebiete entlang des Fliegergrabens, die für Fledermäuse potenzielle Quartiere darstellen können. Dem Plangebiet kommt eine allgemeine Bedeutung für Fledermäuse zu.

Durch das Vorhaben kann es zu Tötungen/ Verletzungen, Störungen und dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen kommen. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen.

Schutzgut Fauna (Tiere): Amphibien

Das Plangebiet bietet trotz einzelner Vorkommen der Erdkröte keine optimalen Bedingungen die über mehr als dieses Vorkommen hinausgehen. Das Gebiet besitzt für Amphibien daher eine durchschnittliche Bedeutung.

Durch das Vorhaben kann es zu Tötungen/ Verletzungen und Störungen der Amphibien kommen. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Beeinträchtigungen von Amphibien.

Schutzgut Fauna (Tiere): Reptilien

Innerhalb des Plangebietes und der umliegenden Flächen gibt es Habitats, die für Zauneidechsen geeignete Flächen darstellen. Insgesamt betrachtet weist das Gebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Art auf.

Durch das Vorhaben kann es zu Tötungen/ Verletzungen, Störungen und dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse kommen. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Beeinträchtigungen der Zauneidechse.

Schutzgut Fauna (Tiere): Fischotter

Der Fischotter ist potenziell im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommend. Die Habitatausstattung der Fließ- und Standgewässer des Plangebietes und dessen Umgebung ist lediglich von geringer Güte, sodass eine Nutzung des Fliegergrabens höchstens zur Migration durch den Fischotter erfolgen kann. Das Plangebiet weist daher eine geringe Bedeutung für den Fischotter auf.

Während der Bauarbeiten kann es durch das Vorhaben zu Tötungen/ Verletzungen und Störungen der Fischotter kommen. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Beeinträchtigungen der Fischotter.

Schutzgut Boden

Die Böden erfüllen die Bodenfunktionen gering bis mittel.

In großen Teilen wird Ackerboden, Wald oder Ruderalflur für den Straßenbau genutzt und vollversiegelt. Mit der Vollversiegelung gehen alle Bodenfunktionen irreversibel verloren, was zu einer erheblichen Beeinträchtigung führt.

Es befindet sich eine Altlastverdachtsfläche im Plangebiet.

Schutzgut Wasser

Der Fliegergraben ist der einzig wasserführende Oberflächenwasserkörper im Plangebiet. Er ist stark vom Menschen durch Bebauung und Stoffeinträge beeinträchtigt. Das Grundwasser ist empfindlich gegenüber eindringenden Stoffen und die Grundwasserneubildungsrate hat eine hohe Bedeutung. Insgesamt kommt dem Schutzgut Wasser im Plangebiet eine mittlere Wertigkeit zu.

Aufgrund der geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit und einer bereits starken anthropogenen Überprägung des Fliegergrabens erfolgt mit der Verrohrung kein Eingriff in das Schutzgut



Oberflächengewässer. Während der Bautätigkeit ist ein sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu gewährleisten, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Schutzgut Klima/ Luft

Die Bedeutung des Raumes für die Frischluftversorgung von Siedlungen ist weitgehend als gering bis mittel einzuschätzen. Die Gehölze im Feld sowie die Baumreihen an den Straßen und Gewässern gehören zu sehr wertvollen Bereichen zur Reduzierung der Windgeschwindigkeit. Insgesamt betrachtet besitzt das Schutzgut Klima/Luft im Plangebiet eine mittlere Bewertung. Durch die Zunahme der Versiegelung kann es zu einer geringfügigen Beeinflussung des lokalen Klimas durch Erwärmung des Nahbereichs und aufsteigende Warmluft kommen. Diese Veränderungen ist jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit nicht erheblich. Das Vorhaben führt nicht zu einer Erhöhung des dauerhaften Emissionseintrages, sondern zu einer Umverteilung. Die neue Straße führt zu einer Entlastung der L52 und damit auch zu einer Reduzierung des Durchgangsverkehres in der Stadt Burg sowie einer Entlastung des Conrad-Tack-Rings. Für das Schutzgut Klima/ Luft sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Die Landschaft im Plangebiet weist überwiegend geringwertige Elemente (Industrie/ Gewerbe, Intensive Landwirtschaft) auf. Auf der Höhe des Fliegergrabens und östlich dessen sind auch mittel- bis hochwertige Elemente (Gehölzstrukturen, Forstbestände) zu finden.

Die Erheblichkeit des Eingriffs ist östlich des Grabens aufgrund der Vorbelastung als gering anzusehen. Im Bereich des Grabens und der angrenzenden Strukturen aus Weidengebüsch, Baumreihen und Ackerbrache sind die Auswirkungen auf die Landschaft als erheblich zu betrachten.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mit dem Vorhandensein von potenziellen Bodendenkmälern im Plangebiet hat das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter eine mittlere Bedeutung für das Plangebiet.

Bei Bodeneingriffen könnten bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Das Vorhaben führt daher zu erheblichen Eingriffen der Kulturdenkmale, weswegen zur Baumaßnahme eine fachgerechte archäologische Dokumentation durchgeführt wird.

Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine Schutzgebiete, womit Auswirkungen ausgeschlossen sind.

Aus der vorgehenden Übersicht ist ersichtlich, dass die Verwirklichung des B-Plans Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“ mit erheblichen Auswirkungen für Schutzgüter verbunden ist. Das Vorhaben dient der Havariesicherheit und der Verbesserung des Anschlusses des Industrie- und Gewerbeparkes an das übergeordnete Verkehrsnetz und wird daher von der Stadt Burg als notwendig befunden.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG). Gutachterlich werden folgende **Maßnahmen zur Vermeidung** von Auswirkungen vorgeschlagen:

Schutzgut Mensch insbesondere menschliche Gesundheit

keine

Schutzgut Pflanzen

- Begrenzung der Inanspruchnahme von temporären und dauerhaften Lager- und Bauflächen auf ein notwendiges Mindestmaß
- Nutzung und Ausbau teilweise vorhandener Wege
- Sorgsamer Umgang mit dem am Graben befindlichen nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG geschützten Biotop Schilf-Landröhricht entlang der geplanten Straße

Schutzgut Tiere

- V 1 – Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeiten von Vögeln
- V 2 – Erfassung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten relevanter Arten vor Baubeginn
- V 3 – Errichtung temporärer Amphibien- und Reptilienschutzzäune
- V 4 – Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung
- V 5 – Sicherung von Baugruben für Fischotter / Bereitstellung von Ausstiegshilfen
- V 6 – Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen sowie Baustellenbeleuchtung

Schutzgut Boden

- sorgsamer Umgang mit bodengefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Begrenzung der Versiegelung auf ein notwendiges Mindestmaß,
- schichtengerechte Wiederverfüllung von Flächen mit Bodenaushub,
- Tiefenlockerung baubedingt beanspruchter Flächen zur Beseitigung von Verdichtungen,

Schutzgut Wasser

- sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bautätigkeit,
- Havarievorsorge beim Einsatz von Wasserschadstoffen,
- Einhaltung eines Abstands von 1,5 m zur Gewässersohle bei Querungen der Gewässer
- Ggf. Drosslung oder Zurückhaltung des Wassereintrags und Befestigung der Einlaufbereiche in die Gewässer
- Anbringen von technischen Möglichkeiten zum Rückhalt von Schwebstoffen mittels Sandfängen/ Absetzbecken oder -gräben

Schutzgut Klima/Luft

keine

Schutzgut Landschaft

keine



Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Durchführung einer fachgerechten archäologischen Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt

Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom Verursacher auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen) (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Zur Kompensation des Eingriffes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind folgende **Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen** geplant:

- M1 Waldumbau
- M2 Waldumbau
- M3 Anlage einer Staudenflur
- M4 Entsiegelung Weg und Anlage einer Staudenflur
- M5 Entsiegelung Weg und Anlage einer Baumreihe
- M6 Anlage eines Landröhrichtes
- M7 Erstaufforstung
- M8 Entsiegelung Straße und Anlage eines Gebüsches frischer Standorte

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde festgestellt, dass dem B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“ bei Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) keine grundsätzlichen Belange der Umweltverträglichkeit entgegenstehen.

8. Quellen

- 34u GmbH (2024): Artensteckbriefe. Internet: <https://www.artensteckbrief.de/>
- BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten, Laurenti-Verlag Bielefeld
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- Climate-Data.org (2024): Klima Burg (Deutschland). Internet: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/sachsen-anhalt/burg-22172/>
- DWD – Deutscher Wetterdienst (2024): Klimadiagramm von Magdeburg, Sachsen-Anhalt / Deutschland. Internet: https://www.dwd.de/DWD/klima/beratung/ak/ak_103610_di.pdf
- EBERSBACH, H.; HAUER, S.; THOM, I. u.a. (1998): Untersuchung und Dokumentation der Verbreitung von Fischotter und Biber im Bearbeitungsgebiet „ABSP Elbe“. – Studie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- HAUER, S. & D. HEIDECKE (1999): Zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. – *Hercynia N.F.* – Leipzig 32(1999). – S. 149 – 160
- 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“.
- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.
- GROSSE, W.-R.; MEYER, F. & M. SEYRING (2019): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Kapitel 13/14 Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020: 345–355
- LAGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2020): Übersichtskarte der Böden (BÜK400d): <http://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=buek400>
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Internet: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>. Zugriff am: 12.02.2024.

- LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001): Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt - Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Halle (Saale). 152 S.
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2006): Ökologisches Verbundsystem in Sachsen-Anhalt, Sonderheft – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 43. Jahrgang
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2008): Handlungsanweisung zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützten Biotope im Land Sachsen-Anhalt (Stand: 15.04.2008)
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt – Teil Offenland. Stand 11.05.2010
- LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2020): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt. Bericht zum Monitoringjahr 2019/2020
- LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2022): Hochwassergefahrenkarten. Internet: <https://www.geofachdatenserver.de/de/lhw-hochwassergefahrenkarten.html>. Zugriff am 23.02.2024
- LVerGeo – Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (2021): Sachsen-Anhalt-Viewer. Bodenübersicht: Internet: https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/de/startseite_viewer.html. Zugriff am 21.07.2021.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MRLU – MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsens-Anhalts (Stand: 01.01.2001) Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. – Bearbeitung: Reichhoff, Kugler, Refior, Warthemann. – im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt und des Landesamts für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- MULE – Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie (2020): Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt vom 15.02.2020 (RdErl. des MULE vom 15.02.2020 – 24.2-2247).
- NatSchG LSA – Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010, 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- ÖKO – CONTROL GMBH (2022): Schallimmissionsprognose im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.115 der Stadt Burg (Stand: 18.10.2022)
- PMI-MD (PLANUNGSBÜRO MAGDEBURG INGENIEURGESELLSCHAFT MBH) (2020): Machbarkeitsstudie „Anbindung des Industrie- und Gewerbeparks Burg über eine 2. Erschließungsstraße an das überregionale Verkehrsnetz“ im Auftrag der Stadt Burg; Anlage 1 zu BV 075/2020

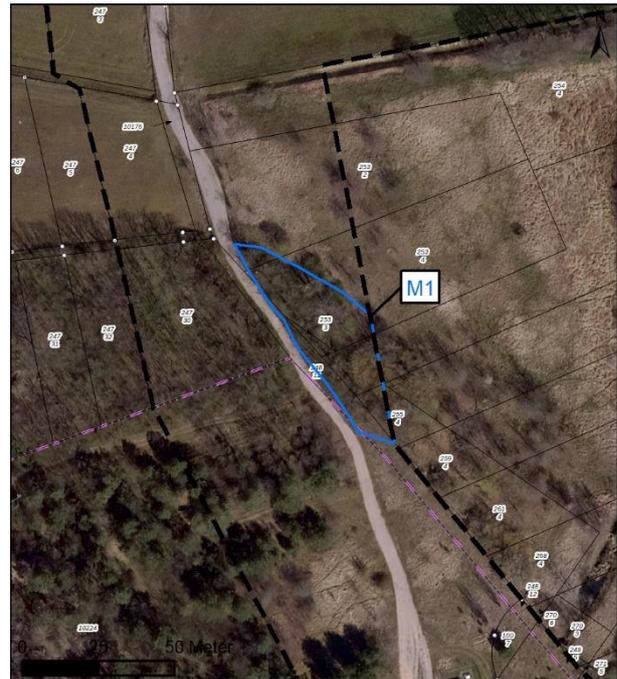
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHRER, J.; SÜDBECK, P & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SACHER, T. & G. BAUSCHMANN (2011): Artenhilfskonzept für die Grauammer (*Miliaria calandra*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Reichelsheim. 129 S. + Anhang.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 - Vorabdruck). Apus 22, Sonderheft: 3-80.
- SÜDBECK, P.; ANDRETTKE, S.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TROST, M.; OHLENDORF, B.; DRIECHCIARZ, R.; WEBER, A.; HOFMANN, T. UND K. MAMMEN (2018): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Kapitel 11 Säugetiere (Mammalia). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020: 293–302
- Vogelschutz-RL: Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170 vom 25.6.2019, S. 115).
- VSW & PNL – STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT GBR (2010): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen
- WEBER, A. & M. TROST (2015): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt - Fischotter (*Lutra lutra* L., 1758). In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg., 2015): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt – Heft 1/2015. ISSN 0941-7281.

Anlage 1: Maßnahmenblätter

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M 1 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Waldumbau Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstücke 248/11, 253/2, 253/3, 253/4, 254/3, 255/4 Gemarkung Burg, Flur 36, Flurstück 10.224		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 1.306 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 11 Jahre - Ersatz für Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere (Habitataufwertung) sowie Landschaftsbild (Schaffung von Laubwald aus heimischen Arten) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 8.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - geschlossener Robinienbestand im Stangenholz bis schwachen Baumholz, randlich Fliedergebüsch - Standort / pnV: Pfeifengras-Stieleichenwald im Wechsel mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald		

Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:

- Geplant ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubmischbestandes aus dominierender Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit truppweise beigemischter Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winder-Linde (*Tilia cordata*) unter ausschließlicher Verwendung gebietsheimischer Herkünfte. Vorausgehend ist die vollständige Entnahme der Robinie erforderlich, die durch Ringeln zum Absterben gebracht werden soll unter Vermeidung einer Entwicklung von Wurzelbrut. Zum Schutz der Pflanzung ist die Maßnahmenfläche mit einem Wildschutzzaun zu umgeben.



Umsetzung der Maßnahme:

Ringeln:

- im Winter Ende Februar Jahr 1 partielles Ringeln = mit Restbrücke, dabei sollte ein mind. handbreiter Streifen bis ins Hartholz geringelt werden; Die Restbrücke sollte erkennbar vertikal verlaufen und etwa 1/10 des Stammumfangs betragen
- im Sommer Mitte Juni Jahr 2 kompletten Ringelns = Entfernen der Restbrücke; Gleichzeitig erfolgt das erstmalige Entfernen von Kallus und Stammaustrieben.
- in den Jahren 3 bis 5 entweder im Winter Ende Februar oder im Sommer Mitte Juni einmal jährlich Entfernen von Kallus und Stammaustrieben bis kein Stammaustrieb und kein Kallus mehr gebildet wird
- im Winter Ende Februar Jahr 6 bzw. erst, wenn 2 Vegetationsperioden kein Stammtrieb und kein Kallus mehr gebildet wird Fällen der Stämme, ca. 1 m oberhalb des Stammfußes (verzögert Wurzelaustriebe); Beräumung des Fällgutes
- bei allen Arbeiten unbedingte Vermeidung von Bodenstörungen und der Verletzung von Oberbodenwurzeln!

Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung):

Pflanzung:

- im Herbst / Winter Jahr 6 einzellockweise Pflanzung von Stiel-Eiche (Herkunft 817 04), Winterlinde (Herkunft 823 03) und Hainbuche (Herkunft 806 02), Mischungsanteil Stiel-Eiche (80 %), Winter-Linde (10 %), Hainbuche (10 %); 8.000 Stck./ha; Naturverjüngung standortheimischer Laubbaumarten kann übernommen werden
- Wildschutzzaun (rotwildsicher 1,80 m)
- in den Jahren 7 bis 11 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

langfristig Entwicklung eines standortgerechten Laubmischbestandes

Kompensationserfolg

- Eingriffe vermieden
 Eingriffe vermindert

- Eingriffe ausgeglichen
 Eingriffe ersetzt

- Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert

- Kompensation erreicht
 verbleibender Kompensationsbedarf



Aussagen zur multifunktionalen Kompensation:

- Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von naturschutzfachlich wertvollem Wald durch Umwandlung von Robinienforst in Laubmischwald)
- Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Aufwertung durch Einbringung heimischer Laubbaumarten)

Vorgesehene Regelung

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	m ² m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	m ² m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M 2 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Waldumbau Gemarkung Burg, Flur 36, Flurstück 10.224		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 890 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 11 Jahre - Ersatz für Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere (Habitataufwertung) sowie Landschaftsbild (Schaffung von Laubwald aus heimischen Arten) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 6.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - geschlossener Robinienbestand im Stangenholz bis schwachen Baumholz - Standort / pnV: Pfeifengras-Stieleichenwald im Wechsel mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald <u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - Geplant ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubmischbestandes aus dominierender Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) mit truppweise beigemischter Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) und Winder-Linde (<i>Tilia cordata</i>) unter ausschließlicher Verwendung gebietsheimischer Herkünfte. Vorausgehend ist die vollständige Entnahme der Robinie erforderlich, welche durch Ringeln zum Absterben gebracht werden soll unter Vermeidung einer Entwicklung von		

Wurzelbrut. Zum Schutz der Pflanzung ist die Maßnahmenfläche mit einem Wildschutzzaun zu umgeben.



Umsetzung der Maßnahme:

- Einmessen der Flurstücksgrenze im Norden

Ringeln:

- im Winter Ende Februar Jahr 1 partielles Ringeln = mit Restbrücke, dabei sollte ein mind. handbreiter Streifen bis ins Hartholz geringelt werden; Die Restbrücke sollte erkennbar vertikal verlaufen und etwa 1/10 des Stammumfangs betragen
- im Sommer Mitte Juni Jahr 2 kompletten Ringelns = Entfernen der Restbrücke; Gleichzeitig erfolgt das erstmalige Entfernen von Kallus und Stammaustrieben.
- in den Jahren 3 bis 5 entweder im Winter Ende Februar oder im Sommer Mitte Juni einmal jährlich Entfernen von Kallus und Stammaustrieben bis kein Stammaustrieb und kein Kallus mehr gebildet wird
- im Winter Ende Februar Jahr 6 bzw. erst, wenn 2 Vegetationsperioden kein Stammtrieb und kein Kallus mehr gebildet wird Fällen der Stämme, ca. 1 m oberhalb des Stammfußes (verzögert Wurzelaustriebe); Beräumung des Fällgutes

Umsetzung der Maßnahme (Fortsetzung):

- bei allen Arbeiten unbedingte Vermeidung von Bodenstörungen und der Verletzung von Oberbodenwurzeln!

Pflanzung:

- im Herbst / Winter Jahr 6 einzellockweise Pflanzung von Stiel-Eiche (Herkunft 817 04), Winterlinde (Herkunft 823 03) und Hainbuche (Herkunft 806 02), Mischungsanteil Stiel-Eiche (80 %), Winter-Linde (10 %), Hainbuche (10 %); 8.000 Stk./ha; Naturverjüngung standortheimischer Laubbaumarten kann übernommen werden



<ul style="list-style-type: none"> - Wildschutzzaun (rotwildsicher 1,80 m) - <u>in den Jahren 7 bis 11</u> 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege 	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.	
Biotopeentwicklungs- und Pflegekonzept: langfristig Entwicklung eines standortgerechten Laubmischbestandes	
Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von naturschutzfachlich wertvollem Wald durch Umwandlung von Robinienforst in Laubmischwald) - Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Aufwertung durch Einbringung heimischer Laubbaumarten) 	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M 3 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Anlage einer Staudenflur Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstücke 247/3, 247/4, 247/22, 10.174		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 930 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 1 Jahr - Ersatz für Eingriffe in die Schutzgüter Boden (Verminderung der Verdichtung durch Tiefenlockern) sowie Pflanzen und Tiere (Schaffung wertvoller Habitatstrukturen) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 1.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - befristeter stillgelegter Acker mit flächigem Bewuchs aus Gräsern und Kräutern beidseits eines Grabens <u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - Auf dem stillgelegten Acker soll sich eine ruderale Staudenflur entwickeln. Als Initialmaßnahme ist die Ansaat einer Regiosaatgutmischung für Staudenfluren frischer bis trockener Standorte geplant. Vorausgehen muss eine Tiefenlockerung des Ackers.		

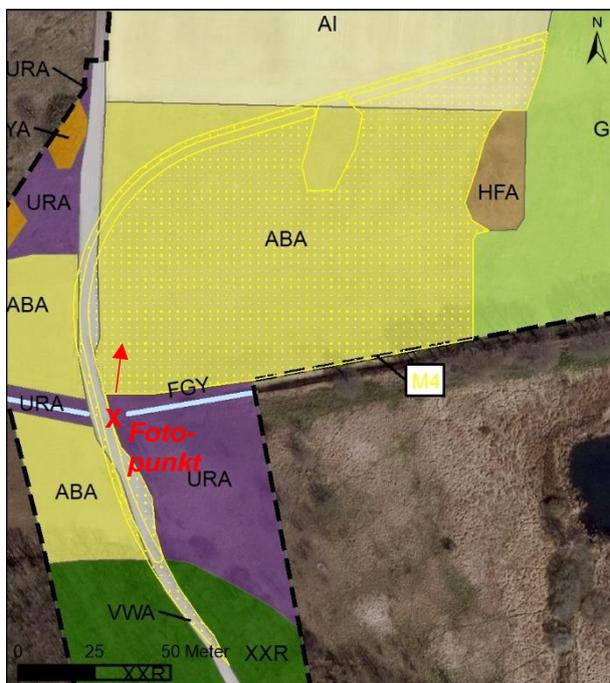


Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Ruderalflur, keine weitere Pflege erforderlich	
Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: - Eingriffe in Boden kompensiert (Tiefenlockerung, Extensivierung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung einer Sukzessionsfläche)	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	<h2>Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer M 4 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entsiegelung Weg und Anlage einer Staudenflur Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstücke 226/1, 230/1, 248/11, 249/1, 252/1, 253/2, 253/4, 254/4, 10.175, 10.176		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 10.800 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 1 Jahr - Ersatz für Eingriffe in die Schutzgüter Boden (Entsiegelung, Verminderung der Verdichtung durch Tiefenlockern) sowie Pflanzen und Tiere (Schaffung wertvoller Habitatstrukturen) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 6.000,00 €		
Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - überwiegend befristet stillgelegter Acker mit flächigem Gras- und Kräuterbewuchs - im Westen Abschnitt eines unbefestigten Wirtschaftsweges mit stellenweise schotterartigem Material (Feldsteine, ggf. Bauschutt) sichtbar - am Weg eine Robinie im Stangenholz - am Westrand kleinflächig ebenfalls befristet stillgelegter Acker - im Norden kleinflächig Intensivacker - Standort überwiegend frisch		

Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:

- Auf dem stillgelegten Acker, dem Intensivacker sowie dem Wegabschnitt, welcher durch die neu zu bauende Straße abgeschnitten ist, soll sich eine ruderale Staudenflur entwickeln. Als Initialmaßnahme ist die Ansaat einer Regiosaatgutmischung für Staudenfluren frischer bis trockener Standorte geplant. Vorausgehen muss eine Tiefenlockerung des verdichteten Weges sowie des Ackers.



Umsetzung der Maßnahme:

- Tiefenlockern und Grubbern des stillgelegten Ackers, Herstellung des Feinplanums
- Ringeln der einzelnen Robinie im Stangenholz am Wegrand zur Vermeidung der Ausbreitung von Robinien-Sämlingen auf der zu entwickelnden Ruderalflur
- Tiefenlockern des Weges, Beräumung von evtl. auftauchendem größerem Material wie Steine und Bauschutt, Herstellung des Feinplanums

- Ansaat einer Regiosaatgutmischung für Staudenfluren frischer bis trockener Standorte, vorzugsweise Rieger-Hofmann Bankettmischung Gräser 80 %, Blumen 20 %, UG / HK 4 (bzw. 5, falls nicht verfügbar), 5 g/m ²)	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Ruderalflur, keine weitere Pflege erforderlich	
Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input checked="" type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: - Eingriffe in Boden kompensiert (Entsiegelung, Tiefenlockerung, Extensivierung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung einer Sukzessionsfläche)	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M 5 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entsiegelung Weg und Anlage einer Baumreihe Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstück 226/1, 230/1, 249/1, 252/1, 253/2, 254/4, 10.175, 10.176		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 790 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 5 Jahre - Ersatz für Eingriffe in den Boden (Entsiegelung, Tiefenlockerung, Extensivierung), die Schutzgüter Pflanzen und Tiere (Schaffung wertvoller Habitatstrukturen) sowie Landschaftsbild (Baumreihe als aufwertendes Strukturelement) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 17.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - überwiegend befristet stillgelegter Acker mit flächigem Gras- und Kräuterbewuchs - im Westen Abschnitt eines unbefestigten Wirtschaftsweges mit stellenweise schotterartigem Material (Feldsteine, ggf. Bauschutt) sichtbar - am Westrand kleinflächig ebenfalls befristet stillgelegter Acker - im Norden kleinflächig Intensivacker - Standort überwiegend frisch		

Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:

- Auf dem stillgelegten Acker, dem Intensivacker sowie dem Wegabschnitt, der durch die neu zu bauende Straße abgeschnitten ist, sollen 27 Bäume in einer Reihe gepflanzt werden.
- Die geplante Straßenführung weist insgesamt eine Breite von 20 m auf. Laut Straßenquerschnitt sind von rechts nach links 2 m Pflanzstreifen, 0,5 m Bankett und dann der Geh- und Radweg geplant. Da die Pflanzstandorte der Bäume einen Abstand von 3,5 m zur geplanten Straßenführung aufweisen, beträgt der Abstand vom Stamm zum Geh- und Radweg 6 m.

**Umsetzung der Maßnahme:**

- einseitige straßenparallele Pflanzung von 27 heimischen Baumarten, Hochstämme, STU 10-12, mit Drahtballierung; Abstand min. 10 m untereinander
- heimische Baumarten, die für den Standort geeignet sind, sind z. B. Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Wild-Apfel (*Malus sylvestris*) und Wild-Birne (*Pyrus pyraster*)
- Befestigung Bäume mittels Dreibock, Einzelstammschutz, Wühlmausschutz
- Mulchen der Baumscheiben
- Stammschutzanstrich oder alternativer Stammschutz wie Stammschutz aus Kunststoff/ Kokos/ Schilf
- Greifvogelstangen
- 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege inkl. regelmäßigem Wässern

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: Baumreihe, keine weitere Pflege erforderlich	
Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation teilweise erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation:	
<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in Boden kompensiert (Entsiegelung, Tiefenlockerung, Extensivierung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von naturschutzfachlich wertvoller Gehölzstruktur aus heimischen Arten, Biotopverbund) - Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Schaffung von landschaftsbildwirksamen Strukturelementen) 	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	<h2>Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer M 6 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entwicklung eines Schilf-Landröhrichts Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstück 230/1		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 420 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 5 Jahre - Ersatz für Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere (Schaffung wertvoller Habitatstrukturen) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 2.800,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - befristet stillgelegter Acker mit flächigem Gras- und Kräuterbewuchs und Intensivacker <u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - Auf dem Intensivacker und befristetem stillgelegten Acker ist die Entwicklung eines Bestandes aus Schilf-Landröhricht geplant.		



Abgrenzung der Maßnahmenfläche im Bereich des Intensivackers und befristet stillgelegten Ackers anhand des Feuchtegradienten (Quelle: Luftbild von 2006, Google Earth)

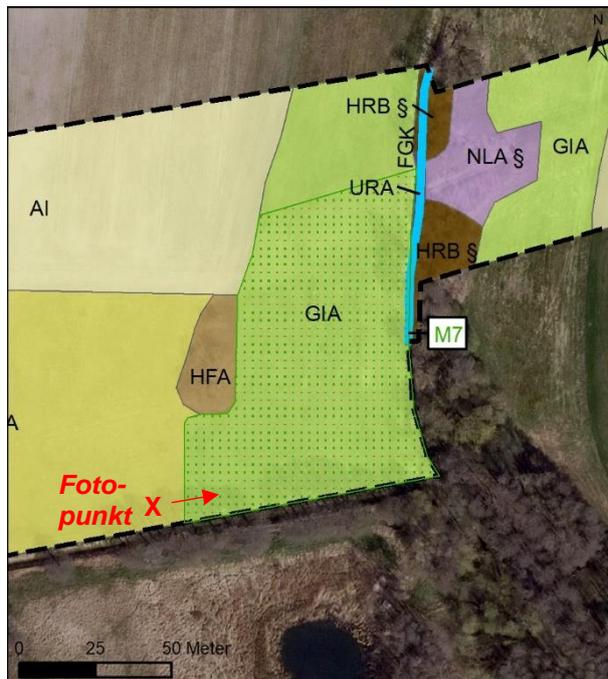
Umsetzung der Maßnahme:

- Aushub Oberboden der Maßnahmenfläche M6. Entnahme von Schilf-Landröhricht aus der Bestandsfläche östlich des Fliegergrabens und Verfüllung der Maßnahmenfläche mit dem rhiziomhaltigen Erdausub der Spenderfläche. Alternativ ist für die Pflanzung autochthones

<p>Material zu verwenden (aus Samen gezogen oder durch Entnahme von Rhizomen aus Landröhrichten).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflege: nur auf weniger nassen Standorten bei Aufkommen von Gehölzen einmalige Mahd zwischen Oktober und Februar in Abständen von 2 bis 5 Jahren und Abtransport des Mähguts, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Bei Wintermahd Mähgut im Umfeld zwischenlagern bis überwinterte Insekten ihr Quartier verlassen haben. - Einjährige Fertigstellungspflege, anschließend zweijährige Entwicklungspflege 	
<p>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.</p>	
<p>Biotopeentwicklungs- und Pflegekonzept: Landröhrichtbestand, keine weitere Pflege erforderlich</p>	
<p>Kompensationserfolg</p>	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
<p>Aussagen zur multifunktionalen Kompensation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in Boden kompensiert (Tiefenlockerung, Extensivierung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von Röhrichthabitaten, Biotopverbund) - Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Schaffung von landschaftsbildwirksamen Strukturelementen) 	
<p>Vorgesehene Regelung</p>	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer M 7 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Erstaufforstung Gemarkung Burg, Flur 37, Flurstücke 226/1, 230/1, 249/1, 252/1		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 6.320 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 5 Jahre - Ersatz für Eingriffe in das Schutzgut Boden (Extensivierung, Gehölzpflanzung), Pflanzen und Tiere (Habitataufwertung) sowie Landschaftsbild (Schaffung von Laubwald aus heimischen Arten) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 35.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - Intensivgrünland und stillgelegter Acker, frisch bis feucht - pnV: Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald - im Süden und Osten an Gräben mit standorttypischen Gehölzsäumen angrenzend (im Osten: „Fliegergraben“)		
<u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - Geplant ist die Anlage und Entwicklung eines Auenwaldes aus dominierender Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) mit truppweise beigemischter Gew. Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) sowie vorgelagertem Waldrand aus standortgerechten Sträuchern. Es sind ausschließlich		

gebietsheimische Herkünfte zu verwenden. Zum Schutz der Pflanzung ist die Maßnahmenfläche mit einem Wildschutzzaun zu umgeben.



Umsetzung der Maßnahme:

- Einmessen der Flurstücksgrenzen im Norden
- Anlage von Pflugstreifen (in Fließrichtung des Fliegergrabens!) Abstand 2,0 m und Tiefenlockern mit Bodenmeisel
- Wildschutzzaun (rehwildsicher 1,80 m)
- Ein Unterhaltungstreifen am südlichen Graben ist von der Bepflanzung und Zäunung freizuhalten.
- Anlage Hauptbestand:
Pflanzung von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*; Herkunft 802 03), Mischungsanteil 80 %; truppweise Beimischung von Gew. Traubenkirsche (*Prunus padus*; Herkunft 2.1), Mischungsanteil 20 %; Pflanzverband 2,0 x 1,0 m; Verwendung von Jungpflanzen

<ul style="list-style-type: none"> - im Norden und Westen Anlage Waldmantel, dreireihig, Breite 6,0 m: Gew. Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>), Eingrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>), Gem. Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>), Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Grau-Weide (<i>Salix cinerea</i>) und Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>), Herkunft jeweils 2.1; Pflanzung gruppenweise; Reihenabstand 2,0 m, Pflanzabstand 1,0 m; Verwendung von Jungpflanzen bzw. Sträuchern - 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege 	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept: langfristig Entwicklung eines standortgerechten Auenwaldes	
Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in den Boden kompensiert (Verbesserung der Bodenverhältnisse durch Extensivierung und Gehölzpflanzung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von naturschutzfachlich wertvollem Wald auf Intensivgrünland) - Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Aufwertung durch Einbringung heimischer Laubbaumarten) 	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	<h2>Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer M 8 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entsiegelung Straße und Anlage Gebüsch frischer Standorte Gemarkung Burg, Flur 38, Flurstücke 15/44, 158/15		
Konflikt Schutzgut Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild		
Beschreibung: Versiegelung von Boden Beseitigung von Flurgehölzen Beseitigung von Robinienforst und Laub-Nadel-Forst Beseitigung von Ruderalfluren und Schilf-Landröhricht Beseitigung von Lebensräumen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 390 m ² <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 5 Jahre - Ersatz für Eingriffe in das Schutzgut Boden (Entsiegelung, Extensivierung, Aufwertung der Bodenfunktionen durch Gehölzpflanzung), Pflanzen und Tiere (Habitataufwertung) sowie Landschaftsbild (Schaffung von Strukturelementen) <u>Grobkostenschätzung:</u> - ca. 10.000,00 € Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - Abschnitt einer asphaltierten einspurigen Straße sowie westlich angrenzendem Intensivacker im Bereich der Abzweigung der geplanten Straße - östlich der Straße Strauch-Baumhecke angrenzend <u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - Die Straße ist vollständig zu entsiegeln. Auf der entsiegelten Fläche sowie auf dem Acker ist die Anlage eines Gebüsches frischer Standorte aus standortgerechten Sträuchern geplant unter Verwendung von Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>),		

Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) und Gew. Schneeball (*Viburnum opulus*). Es sind ausschließlich gebietsheimische Herkünfte zu verwenden. Die Pflanzen sind vor Wildverbiss mittels Drahtlosen zu schützen.



Umsetzung der Maßnahme:

- vollständige Entsiegelung und Beräumung; Separierung der anfallenden Materialien, insbesondere von Gefahrenstoffen
- fachgerechte Entsorgung des anfallenden Materials, insbesondere von Gefahrenstoffen sowie Aufarbeitung von Recyclingmaterial
- Tiefenlockerung im Bereich der Straße sowie des Ackers
- Herstellen des Grob- und Feinplanums
- Anlage Gebüsch: Einzellochpflanzung, Pflanzverband 1,5 m x 1,5 m; gruppenweise Pflanzung von Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) und Gew. Schneeball (*Viburnum opulus*), Herkunft jeweils 2.1; Verwendung von Jungpflanzen bzw. Sträuchern; im Bereich der ehemaligen Straße Einarbeiten von Kompost, bodenverbessernden Zuschlagsstoffen
- Anbringung von Drahtlosen
- 5-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege inkl. regelmäßigem Wässern

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

langfristig Entwicklung eines Gebüsches frischer Standorte

Kompensationserfolg	
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input checked="" type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in den Boden kompensiert (Verbesserung der Bodenverhältnisse durch Entsiegelung, Extensivierung und Gehölzpflanzung) - Eingriffe in Biotope/Fauna kompensiert (Schaffung von Gebüschstrukturen) - Eingriffe ins Landschaftsbild kompensiert (Aufwertung durch Einbringung von Strukturelementen) 	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A_{CEF} 1 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Entwicklung eines Blühstreifens (alternativ Feldlerchenfenster) Gemarkung XXX , Flur XXX , Flurstücke XXX		
Konflikt Schutzgut Fauna		
Beschreibung: Beseitigung von Lebensräumen bodenbrütender Vögel (Feldlerche, Grauammer)		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Insgesamt ca. 3.000 m ² (bei Feldlerchenfenstern 400 m ²) <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode - Ausgleich für Eingriffe in das Schutzgut Tiere (Habitataufwertung) <u>Grobkostenschätzung:</u> - jährlich ca. 500,00 € (bei Feldlerchenfenster ca. 50,00 €) Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - Intensivacker - Durchschnittliche Siedlungsdichte mit 2-4 Feldlerchenrevieren/ 10 ha - großräumige Intensivackerschläge <u>Beschreibung und Durchführung der Maßnahme:</u> - geplant ist die Entwicklung von drei 10 m breiten Blüh-/ Ackerrandstreifen (inkl. ca. 2 m Schwarzbrache) mit einer Länge von 100 m auf Intensivacker - alternativ ist die Anlage von 20 Feldlerchenfenster auf Intensivacker geplant <u>Umsetzung der Maßnahme:</u> Entwicklung von 3 Blüh-/ Ackerrandstreifen (inkl. Schwarzbrachestreifen): - Räumung der Ackerfläche für 3 Blüh-/ Ackerrandstreifen (inkl. Schwarzbrachestreifen) je 10 m x 100 m - Abstand der Blühstreifen untereinander mindestens 200 m		

- anschließend für den Blühstreifen auf 8 m Breite eine Einsaat bis spätestens 30. April (angrenzend 2 m breiter Schwarzbrachestreifen verbleiben ohne Einsaat)
- für die Einsaat Verwendung von zertifiziertem Saatgut (UG 4 - Ostdeutsches Tiefland)
- kein Einsatz von Düngemitteln und Bioziden

Anlage von 20 Feldlerchenfenstern (alternative Maßnahme):

- Anlage von 2-3 Lerchenfenstern pro ha auf insgesamt 10 ha Intensivackerfläche in Wintergetreide angelegt werden
- Abstand zum Feldrand > 25 m, zu Gehölzen, Gebäuden etc. > 50 m
- Größe der Lerchenfenster ca. 20 m²
- Anlage erfolgt durch Aussetzen/ Anheben der Sämaschine, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

Maßnahme muss vor Beginn der Baumaßnahme wirksam sein

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Blüh-/ Ackerrandstreifen: pro Jahr zwei Pflegeschnitte (1. Mulchschnitt bis spätestens Mitte März, 2. Mulchschnitt ab dem 10. Juli mit einer Schnitthöhe von mindestens 15 cm), Pflegeschnitte erfolgen alternierend auf 50 % (max. 70 %) der Fläche; alle vier Jahre Umbruch und Neueinsaat.

Feldlerchenfenster: Bewirtschaftung der Fenster wie der Rest des Schlages

Kompensationserfolg

<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe vermieden	<input type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen
<input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht
	<input type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf

Aussagen zur multifunktionalen Kompensation:

- Eingriffe in Fauna kompensiert (Schaffung von Ersatzhabitaten für bodenbrütende Vögel)

Vorgesehene Regelung

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	m ²	



<input type="checkbox"/> Grunderwerb	m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	m ²	

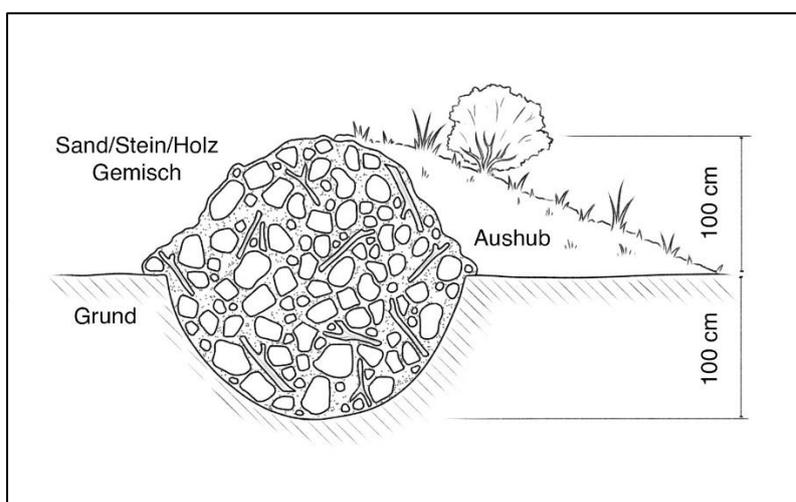


Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer A_{CEF} 2 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Ausgleich des Verlustes der natürlichen Baumhöhlen durch Nisthilfen Gemarkung Burg, Flur 37, (empfohlenes) Flurstück 247/30 Gemarkung Burg, Flur 36, (empfohlenes) Flurstück 10.224		
Konflikt Schutzgut Fauna		
Beschreibung: Beseitigung von Gehölzen mit natürlichen Baumhöhlen, die Lebensräume für höhlen-/ halbhöhlenbrütende Vögel sowie Fledermäuse darstellen		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - durch die Maßnahme erfolgt keine Inanspruchnahme von Fläche <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: sofort bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam - Ausgleich für Eingriffe in das Schutzgut Tiere (Habitataufwertung) <u>Grobkostenschätzung:</u> - abhängig von Anzahl der benötigten Nistkästen Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - Reinbestand Robinie (bleibt unverändert) <u>Beschreibung der Maßnahme:</u> - geplant ist das Aufhängen von Nisthilfen für höhlen-/ halbhöhlenbrütende Klein- und Großvögel sowie Fledermäuse <u>Umsetzung der Maßnahme:</u> - künstliche Ersatzhöhlen in Form von Nist- und Fledermauskästen sind an geeigneten, räumlich naheliegenden Bäumen anzubringen - Anbringen in ausreichender Höhe, um vor Prädatoren zu sichern (nach Möglichkeit in min. 3 m Höhe)		

<ul style="list-style-type: none"> - Ausrichtung in Richtung Osten, jedoch in jedem Fall nicht in Richtung der Wetterseite (Westen) - alternativ ist kurzfristig der Nutzungsverzicht ausgewählter Einzelbäume (insbesondere vorgeschädigter Bäume, z.B. durch Blitzschlag auf Kuppen, durch Wind- und Schneebruch) möglich, ab BHD>20cm, 10 Bäume / ha 	
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Maßnahme muss vor Entnahme der Höhlenbaume wirksam sein	
Biotopeentwicklungs- und Pflegekonzept: Erhalt der Nisthilfenfunktion im Reinbestand Robinie, Nisthilfen sind alle zwei Jahre zu reinigen und bei Bedarf instand zu setzen oder auszutauschen.	
Kompensationserfolg	
<input checked="" type="checkbox"/> Eingriffe vermieden <input type="checkbox"/> Eingriffe vermindert	<input type="checkbox"/> Eingriffe ausgeglichen <input type="checkbox"/> Eingriffe ersetzt
<input type="checkbox"/> Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert	<input type="checkbox"/> Kompensation erreicht <input type="checkbox"/> verbleibender Kompensationsbedarf
Aussagen zur multifunktionalen Kompensation: <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in Fauna kompensiert (Schaffung von Ersatzhabitaten für höhlen-/ halbhöhlenbrütende Vögel sowie Fledermäuse) 	
Vorgesehene Regelung	
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand m ² <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input type="checkbox"/> Grunderwerb m ² <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege

Bezeichnung der Baumaßnahme B-Plan Nr. 115 „2. Anbindung des IGP Burg an das überregionale Straßennetz“	<h2>Maßnahmenblatt</h2>	Maßnahmennummer A_{CEF} 3 (S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, M=Kompensations-, G=Gestaltungsmaßnahme)
Kurzbeschreibung der Maßnahme: Schaffung von Ersatzlebensräumen zur Umsiedlung von Zauneidechsen Gemarkung Burg, Flur 37, (empfohlene) Flurstücke 247/3, 247/4, 247/22, 10.174, 253/2, 253/4, 254/4		
Konflikt Schutzgut Fauna		
Beschreibung: Beseitigung eines Teillebensraumes der Zauneidechse		
Maßnahme		
<u>Flächengröße:</u> - Mindestgröße eines Habitats liegt bei ca. 10 m ² (z. B. 2 x 5 m); Maximalgröße liegt bei ca. 30 m ² (z. B. 5 x 6 m) - Gesamtgröße abhängig von der Anzahl der Habitate <u>Entwicklungsdauer und multifunktionale Kompensation:</u> - Entwicklungsdauer: 1 Jahr - Ausgleich für Eingriffe in das Schutzgut Tiere (Ersatzhabitat) <u>Grobkostenschätzung:</u> - 1.000,00 € je Habitat Beschreibung/Zielsetzung: <u>Ausgangszustand:</u> - Ruderalflur <u>Beschreibung der Maßnahme:</u> - Außerhalb der Eingriffsflächen, jedoch in direkter räumlicher Nähe, sind Ersatzhabitate vor Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen herzustellen. Dabei sind geschützte Biotope frei von Maßnahmen zu halten. Geeignete Flächen stellen die vorhandenen Ruderalfluren im Plangebiet sowie die geplanten Ruderalflächen dar (sofern diese entwickelt sind) <u>Umsetzung der Maßnahme:</u> - Kartierung der Zauneidechsen, um Vorkommen abzuschätzen und anhand dessen Größe und Anzahl der Ersatzhabitate festzulegen (Ausgleich mindestens im Verhältnis 1:1)		

- Anlage von Steinriegeln (frosthfrei – Aushub Bodenmaterial in 50 – 100 cm Tiefe)
 - o Wasserbausteine/ Findlinge/ Natursteinbruch mit Kantenlängen 20 - 40 cm
- Anlage von Totholzhaufen
 - o Verwendung von Ästen, Reisig, Wurzelstubben aus der Vorhabenfläche zu bevorzugen
- Anlage von Sandlinsen (mit Aushub mindestens 30 cm tief in Boden einlassen)
 - o gewaschener Feinsand (Bausand) min. 30 cm über Boden aufragen lassen, insgesamt mind. 60 cm mächtig
 - o idealerweise mit Südexposition, nicht verschattet
- Die drei Komponenten (Stein, Holz, Sand) können auch vermischt werden (s. Abbildung), wobei die Komponenten im Anteil von ca. 40 % Steine, 40 % Holz und 20 % Sand verwendet werden sollen.
- Pflege: Pflegemahd alle 1-2 Jahre, um ein Überwachsen und ein Beschatten der Strukturen zu vermeiden



Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

mindestens 1 Jahr vor Baubeginn bzw. vor Umsiedlung der Tiere

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Erhalt des Zauneidechsenhabitats, Monitoring zur Erfolgskontrolle mindestens im Folgejahr sowie im dritten Jahr nach der Schaffung des Ersatzhabitats.

Kompensationserfolg

- Eingriffe vermieden
 Eingriffe vermindert

- Eingriffe ausgeglichen
 Eingriffe ersetzt

- Netzzusammenhang NATURA 2000 gesichert

- Kompensation erreicht
 verbleibender Kompensationsbedarf

Aussagen zur multifunktionalen Kompensation:		
- Eingriffe in Fauna kompensiert (Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse)		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	m ²	Künftiger Eigentümer: privat
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	m ²	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	m ²	Künftige Unterhaltung: 5-jährige Fertigstellung- und Entwicklungspflege
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	m ²	