Planaufstellende Kommune:

Gemeinde Elsteraue
Hauptstraße 30

06729 Elsteraue

Projekt:

Bebauungsplan Nr. 7
„Wohngebiet B2 Draschwitz“

Teil 2: Umweltbericht zum Vorentwurf inkl. artenschutzrechtlicher Einschätzung

Erstellt: Januar 2022

Verfasser:

büro.knoblich
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin·Erkner·Halle (Saale)

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Hallorenring 4
06108 Halle (Saale)

Bearbeiter: M.Sc. T. Rottwinkel

Projekt-Nr. 21-096

geprüft:

Brandenburgische Architektenkammer

.....
Dipl.-Ing. B. Knoblich
(i.A. Dipl.-Ing. S. Winkler)

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Einleitung ... 4
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans ... 4
1.2 Ziele des Umweltschutzes ... 4
1.2.1 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes ... 5
1.2.1 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne ... 10
1.3 Vorgehensweise zur Umweltprüfung ... 10
2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter ... 11
3 Beschreibung des Plangebiets ... 12
3.1 Lage des Plangebietes ... 12
3.2 Naturräumliche Gliederung und Geologie ... 13
3.3 Potentielle natürliche Vegetation ... 13
4 Beschreibung des Bestandes der Umweltschutzgüter ... 14
4.1 Fläche ... 14
4.2 Boden ... 15
4.3 Wasser ... 17
4.4 Klima und Luft ... 18
4.5 Arten und Lebensgemeinschaften ... 18
4.5.1 Biotope und Flora ... 18
4.5.2 Fauna 24
4.5.3 Biologische Vielfalt ... 24
4.6 Landschaftsbild/Ortsbild ... 25
4.7 Mensch und menschliche Gesundheit ... 26
4.8 Kultur- und Sachgüter ... 26
4.9 Schutzgebiete und -objekte ... 28
5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Plandurchführung ... 29
5.1 Fläche ... 29
5.2 Boden ... 30
5.3 Wasser ... 31
5.4 Klima und Luft ... 32
5.5 Arten und Lebensgemeinschaften ... 32
5.6 Landschaftsbild/Ortsbild ... 33
5.7 Mensch und menschliche Gesundheit ... 33
5.8 Kultur- und Sachgüter ... 34
5.9 Schutzgebiete ... 34
5.10 Beschreibung möglicher Wechselwirkungen ... 34
5.11 Weitere Belange des Umweltschutzes ... 35
5.12 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Vorhabens ... 36
5.13 Alternativen ... 36
6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation ... 37

6.1 Vermeidungsmaßnahmen ... 37
6.2 Kompensationsmaßnahmen ... 38
6.3 Überwachung ... 42
6.4 Ökologische Bilanz ... 43
7 Artenschutzrechtliche Einschätzung ... 43
7.1 Rechtliche Grundlagen ... 43
7.2 Ermittlung der Wirkfaktoren ... 44
7.3 Relevanzprüfung: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums ... 44
7.4 Bestandsaufnahme ... 47
7.5 Prüfung der Betroffenheit ... 48
7.6 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen ... 49
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 51
9 Quellen ... 52

Abbildungverzeichnis

Abb. 1 Lage des Plangebiets ... 13
Abb. 2: Bodenqualität nach dem Müncheberger SQR; rot = 80/100, grau = nicht bewertet (entspricht der Flächenverhätnisse aller Bodenwerte) ... 16
Abb. 3: Biotoptypen im Planungsgebiet ... 19
Abb. 4: mesophiles Grünland (Blickrichtung Südost nach Nordwest) ... 20
Abb. 5: Stark geschwächter Solitärbaum auf dem Plangebiet ... 21
Abb. 6: nördlicher „sonstiger Hausgarten“ (Blickrichtung Südost nach Nordwest) ... 22
Abb. 7: südlicher "sonstiger Hausgarten" (Blickrichtung Südost nach Nordwest) ... 22
Abb. 8: Planzeichnung mit Repositionierung des Fuß- und Radweges ... 23
Abb. 9: Denkmäler in der Umgebung des Plangebiets ... 27
Abb. 10: Pflanzung einer Strauch-Baumhecke auf dem Wall und Richtung Baufeld (MN1) sowie zusätzliche Baumpflanzungen pro Grundstück (MN2). ... 41
Abb. 11: Darstellung Strauch-Baumhecke (MN1). ... 41

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Wirkfaktoren des Vorhabens ... 11
Tab. 2 Biotopbestand im Plangebiet und Wertigkeit nach MULE (2009) ... 19
Tab. 3 Änderung der Flächennutzung im Plangebiet ... 30
Tab. 4 Ermittlung der prüfrelevanten Artengruppen ... 45

Anlagen

Anlage 1 – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum der Ortslage Draschwitz in der Gemeinde Elsteraue. Es grenzt im Norden an ein bebautes Grundstück mit Garten, im Osten und Süden an Wohnhäuser, teils mit Gärten und im Westen an die Bundesstraße B2 (Zeitzer Straße) mit dahinterliegender landwirtschaftlicher Fläche. Das Plangebiet umfasst keinen rechtskräftigen Bebauungsplan und liegt planungsrechtlich im Außenbereich. Ein überwiegender Teil der Flächen des Plangebiets wird der landwirtschaftlichen Nutzung zugeordnet.

Auf der Plangebietsfläche sollen bis zu acht Wohngrundstücke mit ortstypischen Wohnhäusern entstehen. Die Straßenanbindung erfolgt über die Draschwitzer Hauptstraße.

Das Ziel des aufzustellenden Bebauungsplans ist die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Eigenentwicklung des Ortsteils Draschwitz zu schaffen. Die Gemeinde Elsteraue möchte mit dem Bebauungsplan eine Bereitstellung von Bauflächenpotenzial schaffen.

Für die Gemeinde Elsteraue liegt ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP, vom 10. Oktober 2007) vor. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Elsteraue sind für die Plangebietsfläche gemischte Bauflächen und Grünflächen ausgewiesen. Da der vorliegende Bebauungsplan mit der Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes (WA) nicht mit den Nutzungszielen des aktuellen FNP übereinstimmt, wird parallel ein Änderungsverfahren zum FNP gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Um schädliche Einwirkungen der Zeitzer Straße (B2) auf die geplante Wohnnutzung zu vermeiden, wurde frühzeitig ein lärmtechnisches Gutachten erstellt. Das Ergebnis des Gutachtens wurde im Verfahren berücksichtigt. Mit der Planung soll die geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden.

Zusammengefasst sollen die folgenden Planungsziele erreicht werden:

- planungsrechtliche Vorbereitung der Bebauung mit bis zu 8 Einfamilienhäusern und den dafür notwendigen Erschließungsflächen zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Sicherung der Errichtung von Stellplätzen auf den Grundstücken
- städtebauliche Abrundung des Ortsteils Draschwitz

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB wird für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden in dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Im § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde.

Die Ziele hinsichtlich Natur und Landschaft werden in § 1 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Im Rahmen der Umweltprüfung sind Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG zu vermeiden bzw. zu vermindern und unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden gemäß Eingriffsregelung erarbeitet und erforderliche Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

1.2.1 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden die Belange des Umweltschutzes in einer Umweltprüfung untersucht und im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Hierbei sind die jeweils aktuell gültigen Fachgesetze vorausgesetzt.

Allgemeine Schutzziele

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 5 BauGB	Um diese Ziele zu gewährleisten erfolgt die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans im Regelverfahren einschließlich der Beteiligungen von Trägern öffentlicher Belange.
§ 1 Abs. 6 BauGB	Hierbei handelt es sich um Umweltbelange, die im vorliegenden Umweltbericht ausführlich in den einzelnen Kapiteln betrachtet werden.
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Betrachtung und Bewertung erheblicher Beeinträchtigungen ist im vorliegenden Umweltbericht erfolgt. Durch eine E-A-Bilanzierung wurde die Ausgleichserfordernis ermittelt. Es wurden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.
§ 4c BauGB	Die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung sind im vorliegenden Umweltbericht dargelegt.
§ 1 BNatSchG	Die dauerhafte Sicherung besonderer Werte des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgt im Rahmen der festgelegten Ausgleichsmaßnahme. Diese trägt zu einer ökologischen Aufwertung sowie zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes bei.
§ 1 Abs. 3 BNatSchG	Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts wurden Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung und zur Kompensation von Eingriffen festgelegt. Hierdurch erfolgt eine Aufwertung hinsichtlich aller Umweltbelange innerhalb des Plangebietes. Das Pflanzen von Gehölzen wird dem Erhalt von Fauna und Flora usw. zuträglich sein, ihnen neue Lebensstätten bieten und Habitatfunktionen erfüllen können.
§ 14 BNatSchG	Werden durch die E-A-Bilanzierung und die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt.
§ 15 BNatSchG	

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 18 Abs. 1 BNatSchG	Die Fläche zur Kompensation wurden im Bebauungsplan festgesetzt und dargestellt.
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Die Belange wurden bewertet und entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Die Einhaltung der Maßnahmen wird durch das Monitoring durch die Gemeinde gesichert.
§ 1 Abs. 2 BImSchG	
§ 6 KrWG	
§ 6 NatSchG LSA (zu § 14 BNatSchG)	Werden durch die E-A-Bilanzierung und die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt. Es erfolgt eine Beteiligung der betreffenden Behörden im Zuge der Auslegungsverfahren des Bebauungsplans.
§§ 7-8 NatSchG LSA (zu § 15 BNatSchG)	
§§ 10, 18 NatSchG LSA (zu § 17 BNatSchG)	

Umweltbelang Fläche

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 5 BauGB	Das geplante Bauvorhaben (Schaffung eines Wohngebietes) ist innerhalb bestehender Wohnbebauung geplant. Das Vorhaben ist deshalb der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung zuträglich.
§ 1a Abs. 2 BauGB	Das geplante Wohngebiet bindet an bestehende Infrastruktur an, sodass eine Neuerschließung zentralisiert an einem bereits vorbelasteten Ort stattfindet.
§ 1 Abs. 3 BNatSchG	Die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erfolgt durch die Bilanzierung der geplanten Eingriffe und eine entsprechend, geeignete Kompensationsmaßnahme.

Umweltbelang Boden

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1a Abs. 2 BauGB	Mögliche Wirkungen und Beeinträchtigungen des Umweltbelanges Boden wurden geprüft und bewertet. Zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Einwirkungen in den Boden sind Maßnahmen festgesetzt, so sind entsprechende Normen bei Bodenarbeiten einzuhalten. Durch das Monitoring ist der fachgerechte Umgang mit dem Umweltbelang und der spätere Schutz zu kontrollieren.
§ 1 BBodSchG	
§ 1 Abs. 1 BImSchG	
§ 1 Abs. 3 BNatSchG	
DIN 18 300	
DIN 18 915	
DIN 19 731	

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 5 BBodSchG	Da kein Ausgleich innerhalb des Plangebietes geschaffen werden kann und der Gemeinde keine Entsiegelungsmaßnahmen als Ausgleich zur Verfügung stehen, wird das restliche Kompensationsdefizit über eine externe Kompensationsmaßnahme ausgeglichen.
§ 8 BauO LSA	Nicht überbaute Flächen werden begrünt oder bepflanzt.

Umweltbelang Wasser

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 8 WHG	Mögliche Wirkungen und Beeinträchtigungen des Umweltbelanges Wasser wurden geprüft und bewertet. Zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Einwirkungen in das Grundwasser sind Maßnahmen festgesetzt. Hierfür sind entsprechende Normen einzuhalten.
§ 12 WHG	
§ 48 WHG	
§ 55 WHG	
§§ 57-60 WHG	
§ 1 Abs. 1 BImSchG	
§§ 78, 81 WG LSA (zu §§ 8, 12, 54-58 WHG)	
DWA-A 138	

Umweltbelang Klima und Luft

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 3 BNatSchG	Mögliche Wirkungen und Beeinträchtigungen des Umweltbelanges Klima und Luft wurden geprüft und bewertet. Durch die Kompensationsmaßnahme kann eine klimatische Aufwertung erfolgen.
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Zum Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Vorbeugung) wird an dieser Stelle auf die Einhaltung der einschlägigen Verordnungen verwiesen.
1. BImSchV	
TA Luft	

Umweltbelang Biotope, Fauna und Flora

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Betrachtung und Bewertung erheblicher Beeinträchtigungen ist im vorliegenden Umweltbericht erfolgt. Durch eine E-A-Bilanzierung wurde die Ausgleichserfordernis ermittelt. Es wurden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Die Belange des Schutzes wild lebender Tiere und Pflanzen wurden durch Ortsbegehungen und anschließende Potenzialanalysen ausreichend betrachtet.
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	
§ 1 Abs. 3 BNatSchG	

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Eventuelle Betroffenheiten potenziell vorkommender, geschützter Tier- und Pflanzenarten werden in einem gesonderten Kapitel betrachtet und bewertet. Es werden zudem Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgelegt, die einer Vorbeugung oder Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von Tieren oder wertvollen Biotopstrukturen dienen. Die Belange des Schutzes wild lebender Tiere und Pflanzen wurden durch Ortsbegehungen und anschließende Potenzialanalysen ausreichend betrachtet. Es wird an dieser Stelle auf die geltenden Richtlinien und Normen verwiesen.
§ 39 BNatSchG	
§ 44 BNatSchG	
Europäische Vogelschutzrichtlinie	
FFH-Richtlinie	
DIN 18 920	

Umweltbelang biologische Vielfalt

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Die geplante Überbauung findet auf unversiegelten Flächen zwischen einer Autobahn, einer Bundes- sowie einer Staatsstraße statt. Die Fläche bietet derzeit ein großes Potenzial zur Entfaltung der biologischen Vielfalt. Durch die geplante Kompensationsmaßnahme erfolgt ein gewisser ökologischer Ausgleich. In diesem Bereich kann eine Eigenentwicklung des biologischen Potenzials stattfinden.
§ 1 Abs. 2 BNatSchG	
§ 8 BauO LSA	Nicht überbaute Flächen werden begrünt oder bepflanzt.

Umweltbelang Landschaftsbild

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 5 BauGB	Mögliche Beeinträchtigungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild werden im Umweltbericht betrachtet. Es sind keine signifikanten Einwirkungen auf das Landschaftsbild bzw. das Ortsbild zu erwarten, da sich das Vorhaben in bestehende Wohnbebauung zwischen größeren Verkehrsverbindungen einfügt und der Raum somit bereits vorbelastet ist. Durch die geplante Kompensationsmaßnahme erfolgt zudem eine Aufwertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes.
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	
§ 1 Abs. 4 BNatSchG	
§ 1 Abs. 5 BNatSchG	

Umweltbelang Mensch

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Mögliche Wirkungen und Beeinträchtigungen auf den Menschen wurden geprüft und bewertet. Diesbezügliche Maßnahmen müssen nicht ergriffen werden.
32. BImSchV	Es wird an dieser Stelle auf die geltenden Verordnungen, Richtlinien und Normen verwiesen.
TA Lärm	
TA Luft	
LAI Leitfaden	
DIN 18005-1 Beiblatt 1:1987-05	
DIN 4109-1	
DIN 4109-2	

Umweltbelang Kultur- und Sachgüter

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Es findet eine Betrachtung von Kultur- und Sachgütern im Umfeld des Plangebietes statt. Es sind jedoch keine Kultur- oder Sachgüter direkt betroffen. Mögliche archäologische Funde sind der zuständigen Behörde anzuzeigen (§ 1 Abs. 1 BImSchG, § 9 DSchG LSA).
§ 9 DSchG LSA	

Schutzgebiete und -objekte

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§§ 20-29 BNatSchG	Es findet eine Betrachtung vorhandener Schutzgebiete bzw. -objekte in und um das Plangebiet statt. Es werden keine Schutzgebiete durch das Vorhaben berührt. Es ist nicht davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen zu nahegelegenen FFH-Gebieten stattfinden könnten (§§ 20-29 und 31-34 BNatSchG, §§ 18-21 NatSchG LSA). Der Eingriff (Verlust) eines Schutzobjektes (gesetzlich geschütztes Biotop - Streuobstwiese) wird ausgeglichen. Ein Antrag auf Befreiung von den Bestimmungen des § 30 BNatSchG wird mit dem vorliegenden Umweltbericht gestellt.
§§ 31-34 BNatSchG	
§§ 18-21 NatSchG LSA (zu §§ 22-25 und 27-29 BNatSchG)	
§ 23 NatSchG LSA (zu § 32 Abs. 4 BNatSchG)	

Erneuerbare Energien, Abfälle, Risiken

Fachgesetz	Berücksichtigung im B-Plan
§ 1 Abs. 6 BauGB	Es finden Betrachtungen, Vorschläge und Maßgaben zur Nutzung erneuerbarer Energien und der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung als Anforderung der Berücksichtigung von Umweltbelangen statt.
§ 1 Abs. 1 BImSchG	
§ 1 KrWG	
§ 3 KrWG	
§ 6 KrWG	
§ 9 KrWG	
§ 15 Abs. 1 und 2 KrWG	
§ 69 KrWG	Mögliche Risiken für Unfälle oder Katastrophen mit Personen- oder Sachschaden oder Schadenswirkungen auf die Umweltbelange werden betrachtet und ausgewertet. Dies erfolgte zum Teil bereits im Bebauungsplan.
§§ 11-16a BauO LSA	
Abschnitt 5 (§§ 32-37) BauO LSA	
DIN 14090	
Richtlinie	

1.2.1 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne

Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt: Nach BNatSchG § 10 und NatSchG LSA § 5. Aufgestellt 1994 mit zwischenzeitlich aktualisierten Teilen.

Landschaftsrahmenplan des Burgenlandkreises: Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen (Breitkarte 1) des LANDESENTWICKLUNGSPLAN (LEP LSA, 2010).

Landschaftsplan: Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Elsteraue aus dem Jahr 2007 ist der westliche Teil des Plangebietes als Grünfläche (ca. 80%), der östliche als gemischte Baufläche (ca. 20%) dargestellt. Die vorliegende Planung widerspricht damit in Teilen den darin festgelegten Entwicklungszielen. Aussagen zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung werden im Rahmen der Begründung betrachtet. An dieser Stelle wird daher auf weitere Betrachtungen verzichtet.

1.3 Vorgehensweise zur Umweltprüfung

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB.

Der erste Schritt besteht in der Erläuterung der Wirkfaktoren des Vorhabens, die zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet führen können. Im zweiten Schritt der Umweltprüfung wird eine Bestandserfassung und -bewertung des Ist-Zustands durchgeführt. Darauf folgt im dritten Schritt die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie im Falle der Nichtdurchführung der Planung, der Nullvariante. Im Fall der Durchführung der Planung werden alle möglichen Beeinträchtigungen schutzgutbezogen analysiert und ihre Erheblichkeit gegenüber dem jeweiligen Schutzgut ermittelt.

Nachfolgend werden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen erarbeitet und unvermeidbare Konflikte des Vorhabens ermittelt. Im nächsten Schritt werden geeignete naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen herausgearbeitet, die den verbleibenden Konflikten entgegenwirken und die Beeinträchtigungen ausgleichen bzw. die beeinträchtigten Elemente und Funktionen in geeigneter Art und Weise ersetzen und wiederherstellen.

Als methodische Grundlage für die Durchführung der Eingriffsregelung wurde die Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MULE, 2009) verwendet. Der gegenwärtige Umweltzustand wird verbal-argumentativ beschrieben und orientiert sich am rechtskräftigen Bebauungsplan. Hieraus wurden die Empfindlichkeiten der Schutzgüter abgeschätzt.

Alle verwendeten Gesetzestexte und Richtlinien wurden in der zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Umweltberichts aktuellen Fassung verwendet.

2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter

Berücksichtigt werden alle potentiellen Wirkfaktoren, die von den Bauvorhaben im Plangebiet im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans stehen. Dabei wird grundsätzlich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden. Baubedingte Wirkfaktoren sind nur von temporärer Dauer und auf die Bauzeit begrenzt, während anlagebedingte Wirkfaktoren durch die Anlage des Baugebietes an sich wirken. Die betriebsbedingten Wirkfaktoren beziehen sich auf die finale Nutzung der Fläche. Es ergeben sich die in Tab. 1 genannten Wirkungen durch das Vorhaben auf die Umweltschutzgüter.

Tab. 1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächen-/Biotopinanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	X	X	-
Rodung / Fällung von Gehölzen	-	X	-
Optische Reize Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge Lichtemissionen	X	-	(X)
Schallemissionen	X	-	(X)
Luftschadstoffemissionen	X	-	(X)
Erschütterungen	X	-	-

(X) = betriebsbedingte Wirkfaktoren, die sich von bereits bestehenden Wirkfaktoren nicht erheblich unterscheiden

Neben der *baubedingten* Flächen-/Biotopinanspruchnahme durch die baulichen Erweiterungen können visuelle und akustische Störwirkungen sowie Erschütterungen und ggf. auch Lichtimmissionen für die Fauna im Plangebiet entstehen. Zudem sind während der Bauzeit Bewegungen von Maschinen und Baufahrzeugen zu erwarten, was die Wirkfaktoren Lärmimmissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen zur Folge hat.

Als *anlagebezogener* Wirkfaktor ist ausschließlich die direkte Flächenentzug sowie die Rodung vereinzelter vorhandener Gehölze durch Überbauung im Rahmen des Bauvorhabens zu erwarten.

Die *betriebsbedingten* Wirkfaktoren im Sinne von optischen Reizen sowie Licht-, Lärm- und Luftschadstoffemissionen entstehen durch Anwohnerverkehr und Nutzung außenliegender Lichtquellen, welche sich jedoch in die bereits bestehende Wirkfaktorenkulisse (umgebende Wohnsiedlung und Bundesstraße) einfügen und diese nicht verstärken, sodass hierdurch keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

3 Beschreibung des Plangebiets

3.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich in Draschwitz im Westen der Gemeinde Elsteraue und liegt an der Bundesstraße B2 östlich an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 264/27, 263/27, 286/48 und das nördliche Drittel des Flurstücks 214 der Flur 3 der Gemarkung Draschwitz. Die Gesamtfläche des Plangebiets umfasst ca. 6.809 m². Davon werden ca. 5.382 m² als allgemeines Wohngebiet und 1.427 m² zum größten Teil als Grün- und Verkehrsfläche genutzt.

Der Geltungsbereich begrenzt sich folgendermaßen:

- im Nordwesten: durch das Flurstück 475, Gemarkung Draschwitz (B2 / Zeitzer Straße)
- im Nordosten: durch das Flurstück 72, Gemarkung Draschwitz (Grünland/Gartenanlage)
- im Südosten: durch die Flurstücke 214, 411/48, 212/1 und 287/48, Gemarkung Draschwitz (Weg, Wohnbebauung und Straße)
- im Südwesten: durch das Flurstück 342/28, Gemarkung Draschwitz (Wohnbebauung mit Garten)

Bei dem Plangebiet handelt es sich um Grünland, das im östlichen Teil mit einer Gartenanlage und Schuppen bebaut ist und östlich an die B2 angrenzt mit dahinterliegender landwirtschaftlicher Fläche. Weiterhin umgeben ist die Planfläche von Wohnbebauung (östlich bis südöstlich) und Gärten (nördlich und südlich) sowie mit der geplanten Zufahrt im Südosten angrenzend an eine weitere Straße (Draschwitzer Hauptstraße). Ca. 25 m südlich des Plangebiets befindet sich der Hort Draschwitz.

Abb. 1 Lage des Plangebiets (blau umrandet)

3.2 Naturräumliche Gliederung und Geologie

Das Gebiet der Ortslage Draschwitz in der Gemeinde Elsteraue liegt zwischen der naturräumlichen Großlandschaft des Norddeutschen Tieflands und der Deutschen Mittelgebirgsschwelle in der Naturregion Altenburg-Zeitzer Lößhügelland gelegen. Nach REICHHOFF et al. (2001) befindet sich das Plangebiet in der Landschaftseinheit Weiße-Elster-Tal.

Das Weiße-Elster-Tal gehört zum Landschaftstypus „4.2 Ackergeprägte offene Kulturlandschaft“ (BFN, 2021). Weite Teile der Landschaft werden agrarisch genutzt. Grünlandbereiche finden sich im breitesten Bereich der Aue bei Zeitz und Schkauditz. Waldstandorte sind lokal begrenzt auf den Bereich um Zeitz.

3.3 Potentielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt den höchstentwickelbaren Vegetationszustand, der sich aufgrund der aktuellen klimatischen, bodenkundlichen und floristischen Standortbedingungen einstellen würde, wenn anthropogene Einflüsse völlig ausbleiben würden. Als Spiegel der Standortverhältnisse gibt sie Aufschluss darüber, mit welchem naturschutzfachlichen Ziel Kompensationsmaßnahmen, etwa durch Neuanpflanzungen, durchgeführt werden können. Mit Ausnahme von Gewässern, Mooren, Felsen und Gebieten oberhalb der Waldgrenze wäre Mitteleuropa zu großen Teilen von Waldgesellschaften bedeckt (LIFL 2013).

Die potenzielle natürliche Vegetation des Plangebietes wird als Siedlungsgebiet („Z13“) dargestellt (METAVER 2021) und zählt somit zu den stark anthropogen geprägten Bereichen, für die eine Angabe der pnV unzweckmäßig oder zu unsicher ist.

4 Beschreibung des Bestandes der Umweltschutzgüter

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Vorangestellt werden die einschlägigen fachgesetzlichen Ziele.

4.1 Fläche

§ 1a Abs. 2 BauGB bestimmt, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und die Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen auf ein Minimum zu halten ist.

Die Fläche beschreibt neben den nachfolgenden Schutzgütern die Umwandlung der Nutzung einer Fläche sowie deren Versiegelung im Kontext der vorhandenen Versiegelungsanteile im Untersuchungsraum als auch die mögliche Zerschneidung von Bereichen im Siedlungsraum. Grundlage für die Bestandsaufnahme ist die tatsächliche aktuelle Flächennutzung innerhalb des künftigen Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Bestand

Grundlage für die Bestandsaufnahme ist der aktuelle Flächennutzungsplan mit Änderung vom 10.10.2007 innerhalb des künftigen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 7 „Wohngebiet B2 Draschwitz“. Die derzeitige Nutzung der Flächen setzt sich wie folgt zusammen:

- Grünfläche
- Gemischte Baufläche

Die Grünfläche liegt seit mindestens 1998 brach, wird aber voraussichtlich regelmäßig gemäht. Eine Erholungsfunktion kann dieser Fläche mit Lage zwischen der Draschwitzer Hauptstraße und der B2 nicht zugeschrieben werden.

Die weitere Umgebung des Plangebiets ist vorwiegend durch Siedlungsstrukturen (Wohnnutzung im Norden, Osten und Süden, Landwirtschaftsflächen im Westen) geprägt. Unmittelbar westlich schließt die B2 an.

Vorbelastung

Im Plangebiet befinden sich bis auf ein ca. 10 m² großes Gartenhaus im südöstlichen Bereich keine versiegelten Flächen. Sie ist bereits durch die bebaute Umgebung innerhalb eines zerschnittenen Landschaftsraums anthropogen vorbelastet.

Bewertung

Gemäß rechtskräftigem FNP liegt im westlichen Teil des Plangebiets eine Nutzung der Fläche als Grünfläche und im östlichen Teil gemischte Baufläche vor. Der Planungsraum ist dementsprechend anthropogen vorbelastet.

4.2 Boden

Der Begriff „Boden“ wird im BBodSchG erstmals bundesgesetzlich formuliert. Danach ist der Boden die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger natürlicher Funktionen, der Funktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und von Nutzungsfunktionen ist. Diese Funktionen sind in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführt.

Für den vorsorgenden Bodenschutz sind die drei Funktionen

- Lebensraumfunktion (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen unter Einschluss der Bodenorganismen),
- Regelungsfunktion (Filter- und Speichermedium für den Wasser- und Stoffhaushalt, Reaktionskörper für den Ab- und Umbau von Stoffen) sowie
- Archivfunktion

von herausragender Bedeutung. Sie kennzeichnen die Rolle des Bodens im Naturhaushalt und sollen bei der Schutzguterfassung und -bewertung daher im Mittelpunkt stehen. Die Vorsorgeanforderungen müssen nach § 7 Satz 3 BBodSchG unter Berücksichtigung der Grundstücksnutzung verhältnismäßig sein.

Bestand

Das Plangebiet wird von Braunerde-Tschernosemen aus Löss, gering verbreitet über Geschiebemergel oder glazifluviatilem Sand dominiert (GDI-BGR, 2021). Die Feldkapazität wird als hoch (FK4) eingestuft. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Bodengroßlandschaft der Lössbörden (ebd.).

Das Plangebiet gehört zur Bodengroßlandschaft „Löss- und Sandlöss-Landschaften“. Die lokale Zuordnung erfolgt mit der Definition „Löss-Bergland“ (KAIN, O.D.). Für das südöstliche Drittel des Plangebiets sind keine Bewertungen der Bodenqualitäten vorhanden (vgl. Abb. 2). Das Ertragspotential und somit die natürliche Bodenfruchtbarkeit der nordwestlichen Zweidrittel der Fläche ist mit einer mittleren (55/100) Grünflächenzahl bewertet. Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe ist in diesem Flächenteil als hoch (Stufe IV) eingestuft, das Bindungsvermögen für Schadstoffe wird mit 12 - 20 $cmol_C$/kg als hoch (Stufe IV) eingeschätzt (BGR, 2021).

Vorbelastungen

Vorbelastungen schränken die natürlichen Bodenfunktionen teilweise oder ganz ein und resultieren aus den Wirkfaktoren Versiegelung, Veränderung der bodenphysikalischen Verhältnisse (z. B. Verdichtung) und Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen.

Im Plangebiet wird eine Vorbelastung der Böden durch die anthropogene Überprägung in Form eines Intensivgrünlands dargestellt.

Abb. 2: Bodenqualität nach dem Müncheberger SQR; rot = 80/100, grau = nicht bewertet (entspricht der Flächenverhätnisse aller Bodenwerte)

Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden orientiert sich am Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU, 2014) sowie an den Daten und Übersichten zu Bodenfunktionen im Plangebiet.

Das BFBV-LAU (2014) weist folgende bodenbezogene, besondere Funktionen aus, die zu behandeln sind:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit,
- Naturnähe/Extremstandorte,
- Wasserhaushaltspotential sowie
- Archivfunktion

Die im Plangebiet vorherrschenden Bodenverhältnisse sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung (als Intensivgrünland) ebenso stark überformt. Der Großteil des Plangebiets (ohne schmalen Bereich im Südosten) ist in LAGB (2022) als „Acker“ vermerkt.

Für das Plangebiet wurde eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen nach dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV-LAU, 2014) für Sachsen-Anhalt durchgeführt. Das Ertragspotential und somit die natürliche Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet ist über die Grünlandzahl von 55 mit „mittel“ eingestuft. Somit weist der Boden natürlicherweise eine mittlere Produktion von Biomasse auf. Die Fläche ist zum größten Teil unversiegelt, aber aufgrund der Nutzung als Intensivgrünland und sonstiger Hausgarten mit einer mittleren Naturnähe zu bewerten. Das Wasserhaushaltspotential ist als „mittel“ zu bewerten, da Lössbörden eine hohe Feldkapazität besitzen und daraus zum Teil resultierend als fruchtbar eingestuft werden. Die Ertragsfähigkeit wird lokal jedoch mit „mittel“ eingestuft. Darüber hinaus liegen bislang keine

Hinweise vor, dass der Boden innerhalb des Plangebietes eine besondere Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufweist.

Da ein Großteil der Fläche lt. Biotopkartierung LAGB (2022) als „Acker“ ausgewiesen ist, ist anzunehmen, dass das Bodengefüge durch die anthropogene Bearbeitung stark gestört ist und die Qualität des Bodens samt Bodenfunktionen somit bestenfalls als „mittel“ zu bewerten sind. Der Boden im Plangebiet weist demzufolge ein mittleres Konfliktpotential auf.

4.3 Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst neben den Oberflächengewässern, wie Flüssen und Seen auch den Grundwasserkörper. Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL, 2000) bildet die Rechtsgrundlage für die Belange dieses Schutzgutes und verfolgt das Ziel innerhalb von drei Bewirtschaftungszeiträumen bis 2027:

- eine Verschlechterung des Gewässerzustands zu verhindern,
- die Gewässer (Flüsse, Seen, Übergangs-, Küstengewässer und Grundwasser) in einen guten ökologischen wie auch chemischen Zustand zu bringen,
- einen guten mengenmäßigen Zustand von Grundwasser zu erreichen sowie
- die Verschmutzung durch eine Reihe von Stoffen, die in der Wasserrahmenrichtlinie als höchst bedenklich eingestuft wurden, sogenannte prioritäre Stoffe, schrittweise zu reduzieren. Hierzu gehören unter anderem Pestizide, Schwermetalle und weitere organische Schadstoffe.

Bestand

Das Plangebiet gehört der Flussgebietseinheit Elbe an (UBA, 2004).

<u>Oberflächengewässer</u>

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Etwa 220 m nordwestlich fließt der Floßgraben und ca. 230 m südöstlich die Weise Elster. Auf der gegenüberliegenden Uferseite der Weißen Elster befindet sich ein Geflecht aus vielen kleineren Fließgewässern.

<u>Grundwasser</u>

Das Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs und sichert als primäre Ressource die Trinkwasserversorgung. Wichtigstes Ziel ist also die Sicherung der Grundwasserqualität durch Schutz vor Verunreinigungen und die Sicherung der Grundwasserneubildung.

Das Plangebiet befindet sich gemäß europäischer WRRL (2000) im Grundwasserkörper „Weißelsterbecken mit Bergbaueinfluss“ (SAL GW 059) (MULE, 2004) innerhalb der Flussgebietseinheit Elbe. Er befindet sich in einem „nicht guten“ Zustand, sein mengenmäßiger Zustand wird ebenso als „nicht gut“ bewertet (FGG Elbe, 2015). Die Grundwasserneubildung im Plangebiet beträgt 0-25 mm/Jahr und ist damit als niedrig einzustufen (GLD, 2021).

Vorbelastung

Eine Vorbelastung stellt der Braunkohle-Tagebau Profen dar, der sich in ca. 700 m Entfernung zum Plangebiet befindet und das Grund- bzw. Grubenwasser bis zu einer Tiefe von mindestens 50 m abpumpt, aufbereitet und in die Weiße Elster leitet.

Weitere Vorbelastungen (z. B. Verunreinigungen) des Schutzgutes Wasser im Plangebiet sind nicht bekannt.

Bewertung

Eine besondere Bedeutung kommt den grundwasserbezogenen Wert- und Funktionselementen des Planungsraums entsprechend der vorherigen Ausführungen nicht zu.

4.4 Klima und Luft

Bestand

Draschwitz liegt auf ca. 175 m Höhe. Das Klima ist warm und gemäßigt und gehört dem subkontinentalen Klima des Binnenbecken- und Binnenhügellandes an. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,6°C. Der wärmste Monat ist der Juli mit durchschnittlich 18,9°C. Der Januar ist mit einer Durchschnittstemperatur von 0,5°C der kälteste Monat im Jahr. Der Jahresdurchschnittsniederschlag beträgt 750 mm. Der regenreichste Monat ist der Juni mit 84 mm Niederschlag. Der Monat mit dem geringsten Niederschlag ist der Februar, mit 46 mm im Durchschnitt (CLIMATE-DATA.ORG, 2021).

Vorbelastungen

Es sind keine olfaktorischen Belastungen im Plangebiet bekannt. Emissionsquellen wie größere Industrie- oder Intensivtierhaltungsanlagen sind für das Plangebiet nicht verzeichnet. Lufthygienische Belastungen durch verkehrsbedingte Emissionen wie Abgase oder Verkehrslärm sind entsprechend eines Standorts an einer vielbefahrenen Bundesstraße (B2) als vorhanden anzunehmen. Da eine Wohnbebauung geplant ist, wird keine Zunahme an Beeinträchtigungen diesbezüglich erwartet.

Bewertung

Das Plangebiet selbst kann insgesamt als lufthygienisch leicht belastet eingestuft werden. Bedeutsame Frisch- oder Kaltluftentstehungsgebiete befinden sich nicht im UR (REICHHOFF et al., 2001).

4.5 Arten und Lebensgemeinschaften

4.5.1 Biotope und Flora

Bestand

Das Plangebiet stellt sich zurzeit als Grünland mit einer regelmäßigen Mahd dar und wird laut Landesbiotopkartierung Sachsen-Anhalts (LAGB, 2022) als „Acker“ beschrieben. Es wurde am 21.09.2021 zuletzt durch das Büro Knoblich begangen. Im Westen grenzt die B2 und jenseits davon eine Ackerfläche an. Nördlich des Plangebietes (vgl. Abb. 3) befindet sich vereinzelt Wohnbebauung mit Gärten sowie einige Grünlandflächen. Östlich bis südlich grenzt Wohnbebauung an. Im östlichen Teil des Plangebiets befindet sich eine als sonstiger Hausgarten genutzte Fläche die zur Hälfte mit einer Hecke umgeben ist. Darauf befinden sich eine Blaufichte und ein Kirschbaum, die als Teil des Gartens anzusehen sind und ebenso bilanziert werden (vgl. Tab. 2 und Anlage 1).

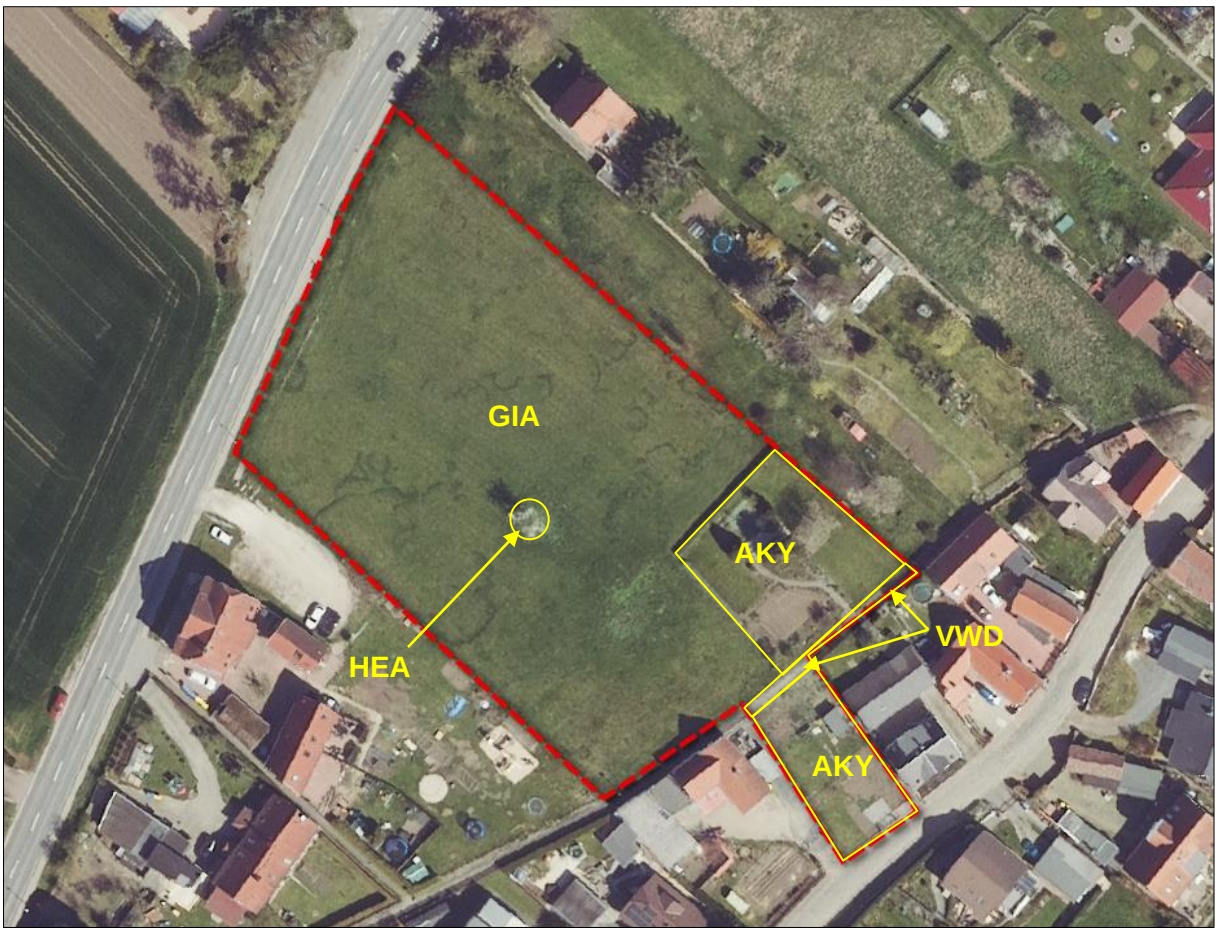

Abb. 3: Biotoptypen im Planungsgebiet

Tab. 2 Biotopbestand im Plangebiet und Wertigkeit nach MULE (2009)

Biotopcode (nach MULE, 2009 und RL LSA, 2019)	**Biotoptyp**	**Fläche**	**Biotopwert (WE/m²)**	**Biotopwert**
GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände	5.581 m²	10	55.810
HEA	Solitärbaum auf Wiesen	15 m²	15	225
AKY	Sonstiger Hausgarten	1.173 m²	7	8.211
VWD	Fuß-/ Radweg (ausgebaut)	40 m²	0	0
	Summe	**6.809 m²**	**-**	**64.366**

Intensivgrünland, Dominanzbestände (GIA)

Ein Großteil des Plangebiets stellt sich als Intensivgrünland (Dominanzbestände) dar. Diese Fläche wird regelmäßig gemäht und stellt einen artenarmen Lebensraum dar. Vermehrt wächst roter Klee auf der Fläche. Es finden sich am Rand keine wertgebenden Ruderalfluren (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Intensivgrünland (Blickrichtung Südost nach Nordwest)

Solitärbaum auf Wiesen (HEA)

Mittig des Grünlands befindet sich ein Solitärbaum (Obstgehölz), der allerdings zum Zeitpunkt der Vor-Ort-Begehung (21.09.2021) mit einer sehr geschwächten Vitalität, Schnittwunden im Grob- bis Starkastbereich (über 5 bzw.10 cm) und anfangender Wipfeldürre beschrieben wird (vgl. Abb. 5). Aufgrund dessen wird die Wertigkeit des Biotoptyps von 20 auf 15 Werteinheiten pro m² gesenkt.

Abb. 5: stark geschwächter Solitärbaum auf dem Plangebiet

Sonstiger Hausgarten (AKY)

Die nördliche als „sonstiger Hausgarten“ deklarierte Fläche befindet sich in regelmäßiger Pflege, besitzt neben anderen Gehölzen 2 erwachsene Bäume (Kirsche und Blaufichte) und eine regelmäßig geschnittene Hecke (vgl. Abb. 6). Die südliche schmale Fläche wird laut Planzeichnung zur Erschließung der Planfläche genutzt, befindet sich derzeit aber noch in sporadischer Nutzung (vgl. Abb. 7).

Abb. 6: nördlicher „sonstiger Hausgarten“ (Blickrichtung Südost nach Nordwest)

Abb. 7: südlicher "sonstiger Hausgarten" (Blickrichtung Südost nach Nordwest)

Fuß-/ Radweg (ausgebaut) (VWD)

Teile dieses gepflasterten Weges befinden sich innerhalb des Plangebiets und werden im Zuge der Baumaßnahmen umverlegt (vgl. Abb. 8).

Abb. 8: Planzeichnung mit Repositionierung des Fuß- und Radweges

Vorbelastung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Siedlungsgebiets der Ortschaft Draschwitz mit der nordwestlich anliegenden vielbefahrenen B2. In etwa 160 m nordwestlich davon verläuft eine Gleisanlage der DB-Schienenverkehr parallel zur B2. Nordwestlich in ca. 340 m Entfernung befindet sich eine PV-Anlage sowie ca. 450 m vom Plangebiet die äußere Begrenzung des Braunkohletagebaus Profen. Südlich bis östlich grenzt Wohnbebauung an. Ein Großteil der Planfläche wird regelmäßig gemäht.

Bewertung

Das Plangebiet unterliegt zum Teil starker anthropogener Einflussnahmen, wie z.B.

- eine regelmäßige Mahd,
- die Nutzung als Gartenfläche sowie umgebener Wohnraumnutzung,
- Schall-, Licht- und Schadstoffimmissionen durch die vielbefahrene B2,
- eine Gleisanlage der DB-Schienenverkehr sowie
- eine Photovoltaikanlage und Braunkohletagebau in unter 500 m Entfernung,

welche in eine Minderung in der Wertigkeit der vorhandenen Biotope und Flora resultiert.

4.5.2 Fauna

Bestand

Das Plangebiet der Bebauungsplanänderung ist vollständig von Siedlungs-, Verkehrs- und Ackerflächen umgeben. Auf der Planfläche selbst sind vorwiegend Habitatstrukturen eines Intensivgrünlands anzunehmen, die für einige Arten bzw. Artgruppen geeignete Lebensraumbedingungen darstellen. Jedoch könnten viele Artengruppen die Säume und Offenlandflächen als Nahrungs-, Aufzucht- und Reproduktionshabitat nutzen.

Vorbelastung

Im Plangebiet ist von einer Vorbelastung durch Siedlungsstrukturen wie angrenzende Wohnbebauung, einem Braunkohletagebau und Verkehrsflächen mit Versiegelungs- und Störkulisse auszugehen.

Bewertung

Das Plangebiet hat als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten aufgrund der anthropogenen Überprägung und Nachbarschaft und den damit verbundenen Störungen durch Lärm, Bewegung und Licht nur eine geringe bis mittlere Bedeutung.

Eine ausführliche Betrachtung der im Gebiet potenziell auftretenden streng geschützten Arten erfolgt in Kap. 7 (Artenschutzfachbeitrag) des vorliegenden Umweltberichts.

4.5.3 Biologische Vielfalt

Bestand

Die biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst die folgenden drei Ebenen:

- Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften,
- Artenvielfalt und
- genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten.

Die Vielfalt an Ökosystemen ist im Plangebiet gering ausgeprägt, da es sich zum größten Teil um ein regelmäßig gemähtes Grünland an der stark befahrenen B2 handelt. Der stark geschwächte Solitärbaum bietet bedingt geeigneten Lebensraum für Avifauna. Die kleineren Flächen im südöstlichen Bereich des Plangebiets werden als Hausgärten genutzt.

Entsprechend wenig divers stellt sich damit die mögliche Artenvielfalt dar, die zusätzlich durch den Siedlungscharakter der Umgebung vorwiegend auf Kulturfolger beschränkt ist.

Vorbelastung

Die bestehenden Strukturen sind als anthropogen vorbelastet einzustufen.

Bewertung

Die biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der Strukturarmut und durch den Isolationscharakter, verursacht durch die angrenzend verlaufende B2 im Nordwesten sowie durch die Wohnbebauung, als gering bis bestenfalls mittel zu bewerten. Somit ist die Vielfalt an Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Arten als gering zu betrachten, wodurch sich eine geringe biologische Vielfalt ableiten lässt.

4.6 Landschaftsbild/Ortsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Der Beurteilungsraum für die Bestandserfassung des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenortes – den Sichtraum, d. h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

Bestand

Das Plangebiet, eine als Intensivgrünland deklarierte Fläche, liegt innerhalb der Wohnsiedlung im Zentrum von Draschwitz. Nördlich, östlich und südlich schließt Wohnbebauung, vereinzelt mit Hausgärten, und westlich unmittelbar die B2 sowie dahinter ein Intensivacker an. Zwischen Plangebiet und der B2 befindet sich kein Lärmschutz.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist von ländlicher Siedlungsbebauung und Infrastruktur geprägt. Die Reliefenergie im und um das Plangebiet ist sehr gering. Nordwestlich in ca. 450 m Entfernung erstreckt sich der Braunkohletagebau Profen.

Das Ortsbild um das Plangebiet besitzt gegenwärtig bereits einen ländlich geprägten Charakter. Es ist durch die vorhandene angrenzende Wohnbebauung, intensive Ackerwirtschaft sowie die Verkehrsflächen (B2) am Randbereich gekennzeichnet. Strukturierende Elemente, wie Gehölzaufwuchs und Einzelbäume sind auf Grundstücken gegenüberliegend der B2, nördlich des Plangebiets, vorhanden.

Vorbelastung

Das Plangebiet wird durch die unmittelbar nordwestlich angrenzende B2 tangiert, welche das Landschaftsbild in Form einer technischen Überprägung vorbelastet. Das Intensivgrünland unterliegt einem Mahdregime und regelmäßig befahren.

Bewertung

Das Plangebiet besteht neben einer Gartenfläche zum größten Teil aus Grünland. Durch Zäune und vereinzelten Gehölzpflanzungen auf angrenzenden Grundstücken mit Wohnhäusern ist das Gelände zum Teil eingefriedet und fügt sich damit in das Landschafts- und Ortsbild ein, sodass die Wohnbebauung nicht als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wahrgenommen wird.

Da sich die direkt angrenzenden Verkehrsstrukturen weiterhin als Vorbelastungen des Plangebiets darstellen, kann darauf geschlossen werden, dass der Betrachtungsraum über keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild verfügt. Die Landschaft unterliegt einer anthropogenen Beeinflussung, wobei das Orts- und Landschaftsbild, durch überwiegenden Anteil an Ein- und Mehrfamilienhäusern einschließlich Gärten, einen dörflichen Charakter aufweist.

Insgesamt kommt dem Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild eine untergeordnete Bedeutung zu.

4.7 Mensch und menschliche Gesundheit

Der Mensch ist Teil der Umwelt und damit direkt von Umweltauswirkungen betroffen. Andererseits löst er durch seine Aktivitäten eine Vielzahl von Auswirkungen auf die Umwelt aus. Für die Umweltprüfung sind die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen als Individuum und als Bevölkerung und seine Gesundheit relevant. Dazu gehört auch die Sicherung gesunder Lebensverhältnisse (Gesundheit) und die Sicherung von Lebensqualität (Wohlbefinden).

Für das Schutzgut Mensch ist insbesondere zu betrachten, inwieweit schädliche Umwelteinwirkungen vor der Aufstellung eines Bauleitplans vorhanden sind und welche Auswirkungen durch Planungen und Projekte zu erwarten sind. Dabei steht das Schutzgut Mensch in enger Wechselbeziehung zu den übrigen Schutzgütern, vor allem zu denen des Naturhaushalts.

Bestand

Eine besondere Erholungsnutzung liegt für den Betrachtungsraum nicht vor. In ca. 230 m Entfernung in südöstliche Richtung befindet sich die Weiße Elster und kann potentiell zur Erholung dienen, allerdings sind keine deklarierten Rad- und Wanderwege vorhanden, sondern lediglich Feldwege, die zum Teil als Zufahrt zu Ackerflächen dienen.

Vorbelastung

Von einer Vorbelastung des Plangebietes durch Schallimmissionen und Luftschadstoffe, ausgehend von den angrenzenden Verkehrsflächen (B2 und Draschwitzer Hauptstraße) ist auszugehen. Eine Gleisanlage der DB-Schienenverkehr liegt in ca. 160 m nordwestlicher Richtung.

Bewertung

Aktuell kann dem Plangebiet für den Menschen eine nur geringe Bedeutung zugesprochen werden.

Das Plangebiet besitzt aufgrund der eingeschränkten Nutzbarkeit der Fläche eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Bestand

Bei allen Bodenarbeiten ist grundsätzlich mit dem Auftreten archäologischer Funde und Befunde zu rechnen. Mehrere unter Denkmalschutz stehende Objekte sind im Untersuchungsraum vorhanden. Innerhalb des Plangebiets sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt. Nachfolgenden werden diese Objekte aufgelistet (vgl. Abb. 9).

<u>Baudenkmäler:</u>

1) *Schule*: Hort Draschwitz
2) *Wohnhaus*
3) *Villa*: „Elterninitiative Kindertagesstätte Montalino Draschwitz e.V.“
4) *Wohnhaus*
5) *Straße*: Draschwitzer Hauptstraße

Denkmalbereich:

6) Häusergruppe

Kleindenkmal:

7) Inschriftstein

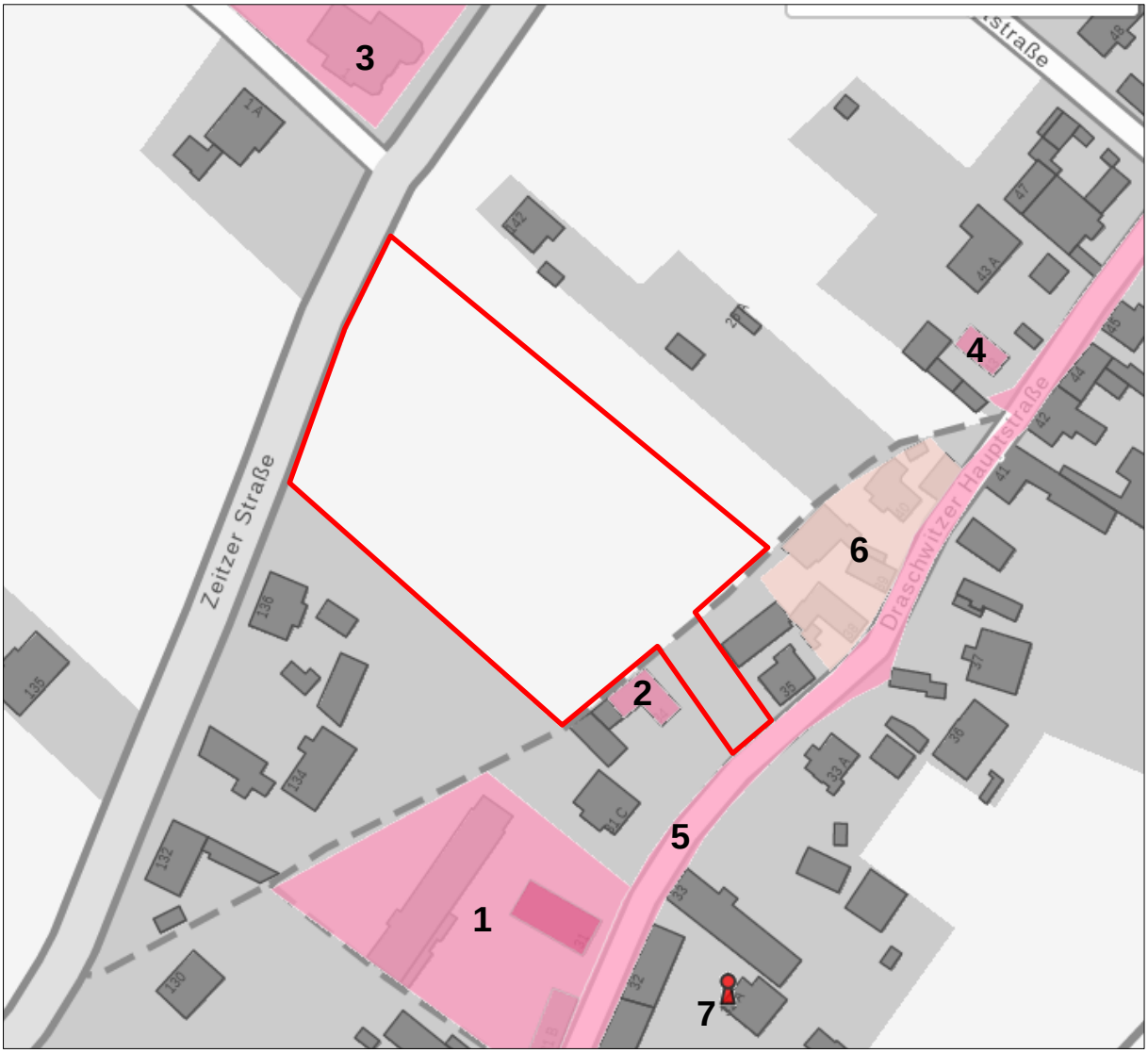

Abb. 9: Denkmäler in der Umgebung des Plangebiets

Vorbelastung

Es sind keine Vorbelastungen in Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter bekannt.

Bewertung

Das Plangebiet weist eine mäßige Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auf.

4.9 Schutzgebiete und -objekte

Natura-2000-Gebiete

Schutzgebiete nach europäischem Recht „Natura 2000“ (FFH-Gebiete und SPA) sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Südöstlich des Plangebiets (ca. 220 m entfernt) befindet sich das FFH-Gebiet „Weiße Elster nordöstlich Zeitz“. Weitere Natura-2000-Gebiete sind bis zwei Kilometer Entfernung nicht ausgewiesen.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG sind innerhalb von 2 km zum Plangebiet nicht vorhanden.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach § 26 BNatSchG sind innerhalb von 2 km zum Plangebiet nicht vorhanden.

Biosphärenreservat

Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG sind innerhalb von 2 km zum Plangebiet nicht vorhanden.

Naturparke

Naturparke nach § 27 BNatSchG sind innerhalb von 2 km zum Plangebiet nicht vorhanden.

Flächennaturdenkmale/Naturdenkmale

Das nächste Flächennaturdenkmal (FND) „Saulöcher bei Ostrau“ befindet sich in ca. 1,2 km Entfernung in südöstlicher Richtung. Weitere Flächennaturdenkmale oder Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG sind innerhalb eines Radius von zwei Kilometern nicht ausgewiesen.

Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 NatSchG LSA

Geschützte Biotope sind innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans und seiner nahen Umgebung nicht ausgewiesen und konnten während der Vor-Ort-Begehung auch nicht festgestellt werden.

Wasserschutzgebiete

Innerhalb eines Radius von zwei Kilometern vom Plangebiet befindet sich kein Wasserschutzgebiet gemäß § 51 Abs. 2 WHG bzw. § 73 WG LSA.

Überschwemmungsgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich kein Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 WHG bzw. § 99 WG LSA. Etwa 60 m südöstlich lokalisiert sich das Überschwemmungsgebiet (Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit) der Weißen Elster. Weitere Überschwemmungsgebiete sind in einem Umkreis von 2 km nicht vorhanden.

5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Plandurchführung

5.1 Fläche

Das Schutzgut Fläche steht in engen Wechselbeziehungen zu allen übrigen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima/Luft u.a.), welche im Umweltbericht separat betrachtet werden. Deshalb werden für das Schutzgut Fläche lediglich Flächennutzungskonflikte sowie die potentielle Eignung des Vorhabens Landschaften zu zerschneiden oder zu zersiedeln, betrachtet.

Das Plangebiet stellt sich aktuell als Baulücke zwischen den sich entwickelnden Wohn- und Landwirtschaftsflächen dar. Die Flächen des Plangebiets werden von der bisherigen Nutzung als Intensivgrünland zu einem allgemeinen Wohngebiet gem. MULE (2009) entwickelt. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) dafür beträgt 0,3. Durch den möglichen Flächenverbrauch durch Wohngrundstücke mit Eigenheimen wird die maximale Neuversiegelung in diesem Bereich auf 30 Prozent festgesetzt. Zusammen mit der Straßenverkehrsfläche, abzüglich der bereits versiegelten Fläche von 50 m² (Gartenhaus, gepflasterter Fußweg) beträgt die max. Neuversiegelung 2.491 m². Tab. 3 gibt eine Übersicht zur Änderung der Flächennutzung.

Nach dem Dokument zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (BRD, 2017) bedeutet das Nachhaltigkeitsziel der Bundesregierung bei einer Bevölkerungsgröße von derzeit ca. 82 Mio. Einwohnern umgerechnet auf einen einwohnerbezogenen Wert eine vertretbare Flächenzunahme von 36,5 cm² am Tag pro Einwohner.

Die Gemeinde Elsteraue weist bei einer Gesamtfläche von 7.991 ha eine Einwohnerzahl von 8.074 Personen auf (GEMEINDE BORSDORF 2021). Durch das Vorhaben erfährt das Plangebiet eine Umnutzung. Dadurch werden insgesamt 2.491 m² neuversiegelt. Bei einer Umsetzung des Planvorhabens in einem Jahr ergäbe sich eine planbedingte Flächenzunahme von 8,45 cm² am Tag pro Einwohner. Damit wird das Nachhaltigkeitsziel unterschritten.

Die Ausweisung des Baugebietes findet in dörflicher Lage statt, weshalb damit keine bislang völlig unzerschnittene Freifläche in Anspruch genommen wird.

Die Bebauung des Flurstücks angrenzend zur bestehenden Bebauung erweist sich als harmonische Ergänzung der Siedlungsfläche Draschwitz. Die Entwicklung des Plangebietes weist keine Zersiedelung oder Zerschneidung des Landschaftsraumes auf und wird demnach, am gewählten Standort als geeignet eingestuft.

Aufgrund der Form des Flurstückes und der Tatsache, dass die Fläche als Grünland genutzt wird und es nur eine Wegeführung als Verbindung zwischen der Draschwitzer Hauptstraße und der B2 entlang der Wohnbebauung gibt, ist eine Erholungsfunktion für Anwohner nicht anzunehmen.

Tab. 3 Änderung der Flächennutzung im Plangebiet

bisherige Flächennutzung	**Größe der Eingriffsfläche**	**max. (mögliche) Versiegelungs-fläche**	**Dauer der Inanspruchnahme**
Intensivgrünland, Dominanzbestände	5.596 m²	0 m²	permanent
Sonstiger Hausgarten	1.173 m²	10 m²	permanent
Befestigter Weg	40 m²	40 m²	permanent
Summe	**6.809 m²**	**50 m²**	
geplante Flächennutzung	**Größe der Eingriffsfläche**	**max. mögliche Versiegelungs-fläche**	**Dauer der Inanspruchnahme**
Allgemeines Wohngebiet	5.382 m²	1.615 m²	permanent
öffentliche Straßenverkehrsfläche, einschl. öfftl. Stellplätze	912 m²	912 m²	permanent
Grünfläche	501 m²	501 m²	permanent
Befestigter Weg	14 m²	14 m²	permanent
Summe	**6.809 m²**	**2.541 m²**	

5.2 Boden

Jegliche Bodenversiegelung ist grundsätzlich als erheblicher, nachhaltiger Eingriff in den Naturhaushalt zu werten, da hierdurch die vielfältigen Bodenfunktionen stark und z. T. irreversibel beeinträchtigt werden. Die Bodenversiegelung beeinflusst außerdem nachhaltig den Wasser- und Klimahaushalt. Vollversiegelte Flächen stehen nicht mehr für die Grundwasserneubildung zur Verfügung und der Boden-Luft-Austausch ist auf Dauer unterbrochen.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen, wie Verfestigungen und Verdichtungen, Überlagerungen des gewachsenen Bodens mit Baumaterial und Bodenaushub wirken nur zeitweise. Beeinträchtigungen sind mit Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Durch das Einhalten der Regeln der Technik und der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. $V_{UB}3$ und $V_{UB}4$, Kap. 6.1) können baubedingte Beeinträchtigungen weitgehend ausgeschlossen werden. Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens durch Öl- und Kraftstoffverluste können durch die Vermeidungsmaßnahme $V_{UB}2$ (Schutz des Grundwassers) auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Für die Bewertung des Eingriffs durch Versiegelung (anlagebedingt) ist die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) zur Berechnung der überbaubaren Fläche gem. Baunutzungsverordnung heranzuziehen. Für das Vorhaben ist eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO ist zulässig. Dies entspricht bei der

Gesamtflächengröße des allgemeinen Wohngebiets (WA) von 5.382 m² einer zulässigen Bebauung von 1.615 m².

Durch die bereits bestehende Bebauung und die anthropogene Überprägung, ist die Fläche vorbelastet. Die Böden im Plangebiet weisen mittlere Bodenfunktionen auf (vgl. Kap. 4.2). Durch die mögliche Neuversiegelung gehen dem Boden Teilfunktionen mittlerer bis hoher Wertigkeit verloren (Funktionsverlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und Grundwasserschutzfunktion/Filter- und Pufferfunktion). Die Ertragsfunktion des Bodens im Plangebiet ist als gering bis mittel bewertet, wodurch sich auch kein Nutzungskonflikt hinsichtlich der landwirtschaftlichen Belange ergibt. Mögliche Entsiegelungsstandorte sind zum derzeitigen Zeitpunkt beim Vorhabenträger und der Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH nicht vorhanden. Die Kompensation geschieht über die Biotopaufwertung (vgl. Kap. 6.2 und 0).

In Anbetracht der vorherrschenden Vorbelastungen auf der Planfläche und der daraus resultierender Funktionsminderung der natürlichen Bodenfunktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Als betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind geringfügige Schadstoffeinträge durch den Anliegerverkehr anzunehmen. Durch das Vorhaben ist jedoch mit keiner signifikanten Erhöhung des Verkehrs zu rechnen, da sich die Erweiterung des bereits bestehenden Wohngebietes in die bereits angenommene Störkulisse eingliedert. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens durch anliegerbedingte Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sind demnach nicht zu erwarten.

5.3 Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden, sodass Eingriffe in solche ausgeschlossen werden können.

Baubedingt ist darauf zu achten, dass keine Schmier- und Kraftstoffe, Öle oder andere Schadstoffe ins Grundwasser gelangen. Dazu sind entsprechende Normen und Vermeidungsmaßnahmen zu treffen. Unter Einhaltung vorgegebener Schutzmaßnahmen (vgl. Kap. 6.1, V2) sind keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge sind nicht zu erwarten. Dennoch ist zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Grundwasser grundsätzlich ein sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einzuhalten (vgl. Kap. 6.1, $V_{UB}2$).

Der chemische Zustand des Grundwassers wird durch die vorliegende Planung nicht verändert bzw. verschlechtert, da durch die Überplanung bzw. die zukünftigen Nutzungsänderungen keine Einträge wassergefährdender Stoffe in nennenswertem Umfang zu erwarten sind.

Durch die Überbauung geht durch die Neuversiegelung von 2.491 m² potentiell versickerungsfähiger Boden verloren. Eine Versickerung des Niederschlagwassers soll weiterhin auf der Planfläche geschehen (wasserdurchlässiger Straßenbelag), somit verändert sich die Grundwasserneubildungsrate nicht.

Im Randbereich der geplanten Zuwegungen und Stellflächen besteht die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser durch den Fahrzeugverkehr. Da das Gebiet infolge seiner Nutzungsform als Wohngebiet nur gering von Fahrzeugen frequentiert wird, kann eine betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung auf das Schutzgut Grundwasser ausgeschlossen werden.

Die Flächen des Geltungsbereichs liegen außerhalb von Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, sodass sich aus der Bebauungsplanung keine Auswirkungen auf solche ergeben.

Damit ist keine erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung, des qualitativen und quantitativen Zustands des Grundwassers oder von Oberflächengewässern zu erwarten.

5.4 Klima und Luft

Baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft durch Baufahrzeuge sind nur temporär und keineswegs als erheblich einzuschätzen.

Geringfügige anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch die Wohnnutzung des Gebietes und dem damit einhergehenden Fahrzeugverkehr. Da es sich jedoch nur um langsamen Autoverkehr in entsprechend begrenzter Anzahl handelt, werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft als unerheblich eingeschätzt.

Da es sich bei dem Plangebiet nicht um ein regional bedeutsames Frisch- oder Kaltluftentstehungsgebiet handelt, sind mit dem Vorhaben auch diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu befürchten.

5.5 Arten und Lebensgemeinschaften

<u>Biotope, Flora</u>

Baubedingt können sich im Zusammenhang mit Baumaßnahmen Eingriffe in Biotope ergeben, die zu einer temporären Beeinträchtigung der Flora führen. In Kap. 6 werden geeignete Maßnahmen zum Schutz der baubedingten Beeinträchtigungen festgelegt. Bei Beachtung dieser Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Durch die Bebauungsplanung kommt es zu einer Neuversiegelung von Flächen durch Wohngebäude und Verkehrsflächen. Insgesamt können bei einer GRZ von 0,3 vom „allgemeinen Wohngebiet“ maximal 1.615 m² und von öffentlichen Verkehrswegen und Nebenanlagen 926 m² Biotopfläche durch Versiegelung beeinträchtigt werden. Dabei kommt es zu einem anlagebedingten Verlust von ca. 4.660 m² landwirtschaftlich genutzter Fläche und 2.250 m² gemischter Baufläche. Dieser Verlust stellt einen Eingriff in das Schutzgut Biotope dar, welcher entsprechend MULE (2009) mit Hilfe der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu berücksichtigen und auszugleichen ist (vgl. Anlage 1). Durch die Umsetzung der Maßnahme M1 (vgl. Kap. 6.2) ergeben sich neue Biotopflächen.

<u>Fauna</u>

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die anthropogen beeinflusste Fauna, die aus störungsunempfindlichen, kulturfolgenden Arten besteht, sind als unerheblich einzustufen. Mit der Diversifizierung der Biotopstrukturen durch die Umgestaltung der landwirtschaftlich genutzten Fläche in private Grünflächen, welche von Gehölzstrukturen aufgelockert werden, ist davon auszugehen, dass sich damit eine artenreichere, siedlungsgebundene Fauna entwickelt, als das bisher der Fall ist.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten entsprechend des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten sind im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) betrachtet. Eine mögliche erhebliche Beeinträchtigung besonders oder streng geschützter Arten bleibt bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme $V_{UB}6$ (vgl. Kap. 6.1) aus.

Biologische Vielfalt

In der Summe ist das Plangebiet als struktur- und eher artenarm anzusprechen und weist in Bezug auf die biologische Vielfalt eine nachrangige Funktion auf. Demgegenüber steht die Entwicklung der nicht bebaubaren Flächen zum Gartenland. Mit der geplanten Bepflanzung geht (vgl. Maßnahme M1, Kap. 6.2) eine Steigerung der biologischen Vielfalt einher, die Lebensraumdiversität nimmt zu.

5.6 Landschaftsbild/Ortsbild

Die absehbare Verdichtung des Siedlungsraums in dieser bisher bestehenden baulichen Lücke innerhalb des Ortsgebietes von Draschwitz entspricht den Zielen der Regionalplanung der Gemeinde Elsteraue, eine den siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben (REP HALLE 2010).

Das Landschafts- und Ortsbild wird durch die künftige Bebauung verändert. Anstelle der brachliegenden landwirtschaftlichen Restfläche ist eine Bebauung durch acht Wohnhäuser mit Hausgärten und einem umgebenen Abstandsgrün vorgesehen. Die Erschließung passiert über die Draschwitzer Hauptstraße.

Die vorliegende Bebauungsplanung passt sich den örtlich umgebenden Strukturen der Siedlungsbebauung an, sodass sich die entstehenden Wohnhäuser optisch in das bereits vorhandene, ländlich geprägte Orts- und Landschaftsbild eingliedern. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Schutzgutes durch das Vorhaben wird demnach ausgeschlossen.

5.7 Mensch und menschliche Gesundheit

Während der Bauphase kann es kurzzeitig zu einer Zunahme des Baufahrzeugverkehrs und damit verbundenen erhöhten Lärmbelastungen kommen. Es handelt sich dabei jedoch um kurzzeitige, baubedingte Belastungen, die nach Abschluss des Bauvorhabens nicht mehr wirksam sind.

Erhebliche Lärmemissionen, die von der geplanten Flächennutzung im B-Plan Nr. 7 ausgehen, sind nicht zu erwarten. Es ist lediglich mit einer vernachlässigbaren Zunahme des PKW-Verkehrs durch die Anwohner zu rechnen.

Aufgrund der Lage des Plangebietes östlich der B2 und einer Gleisanlage des DB-Schienenverkehrs besteht bereits eine Vorbelastung durch Lärm- und Abgasimmissionen. Eine Schallimmissionsprognose wurde am 09.03.2021 für das Plangebiet erstellt (GORITZKA AKUSTIK, ANLAGE 1 der BEGRÜNDUNG ZUM B-PLAN, BÜRO KNOBLICH 2022). Im Ergebnis kann jedoch auch der geplante Lärmschutzwall den Außengeräuschpegel nicht unter den Schwellenwert von 50 dB (A) bringen, weshalb ein Belüften der Wohnungen nicht uneingeschränkt möglich sein wird. Um dies zu kompensieren werden schalldämmende Lüftungseinrichtungen als weitere Maßnahme vorausgesetzt (ebd.).

Bei Umsetzung des Lärmschutzwalls bietet dieser nicht nur den geplanten Einfamilienhäusern eine Schallreduzierung des Straßenverkehrs auf der B2, sondern auch der umliegenden bereits bestehenden Wohnbebauung.

Bei Umsetzung der Maßnahmen aus dem Schallschutzgutachten, der Maßnahme M1 (vgl. Kap. 6.2) und Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme „$V_{UB}1$ – Verringerung von Schallemissionen“ (vgl. Kap. 6.1) ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Menschen und der menschlichen Gesundheit auszugehen.

5.8 Kultur- und Sachgüter

Konkrete Informationen zu Objekten oder Flächen des Denkmalschutzes innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor. In der näheren Umgebung befinden sich jedoch verschiedene Denkmäler, die in Kap. 4.8 aufgeführt sind. Die Kleinflächigkeit und Aufteilung der zu errichtenden Wohnhäuser auf der Planfläche bewirken jedoch keine Beeinträchtigung des Schutzgutes. Auch die bauzeitlichen Erschütterungen werden keine ausreichende Intensität erreichen um Schäden an den unter Denkmal stehenden Gebäuden und Strukturen zu verursachen. Anlage- und betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Bei allen Bodenarbeiten ist allerdings grundsätzlich mit dem Auftreten archäologischer Funde und Befunde zu rechnen. Unter Maßgabe der im Kap. 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahme $V_{UB}5$ können mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Eine nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch das Vorhaben kann nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

5.9 Schutzgebiete

Die in Kap. 4.9 aufgeführten Schutzgebiete befinden sich in einer Mindestdistanz von ca. 60 m (Überschwemmungsgebiet der Weißen Elster). Weiter entfernt liegen das FFH-Gebiet „Weiße Elster nordöstlich Zeitz“ (220 m) und das Flächennaturdenkmal (FND) „Saulöcher bei Ostrau“ (1,2 km). Weitere Schutzgebiete (Vogelschutzgebiet, LSG, NSG) sind im Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden. Aufgrund der Entfernungen von mindestens 60 m zum Überschwemmungsgebiet bzw. mindestens 220 m zu den beiden übrigen Schutzgebieten können vom Plangebiet ausgehende bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Es können bei Durchführung der Planung und Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 6.1) keine negativen Einflüsse auf die umliegenden Schutzgebiete festgestellt werden.

5.10 Beschreibung möglicher Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Im gesamten Geltungsbereich sind die Schutzgüter durch die landwirtschaftliche und tagebauliche Nutzung sowie die umgebene Siedlungsstruktur bereits vorbelastet. Durch diese Vorbelastung sind die Empfindlichkeiten und die Wertigkeiten der Schutzgüter gemindert. Dies betrifft im Plangebiet vor allem Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Biotope, Fauna, Boden, Wasser, Mensch und Ortsbild, die hier nur eingeschränkt ausgeprägt sind.

Darüberhinausgehende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

5.11 Weitere Belange des Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen / Immissionsschutz, Luftreinhaltung

Emissionen durch das geplante Vorhaben sind als sehr gering einzustufen. Durch die Errichtung von Wohngebäuden und der Kindertagesstätte wird die Nutzung des Plangebietes durch Menschen erhöht. Dies hat einen geringen Anstieg von Lärmemissionen zur Folge, der jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt wird, da das geplante Wohngebiet in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Wohnbebauung errichtet wird und sich zudem durch die naheliegende Bundesstraße in einem vorbelasteten Raum befindet.

Weiterhin ist mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Anliegerverkehr zu rechnen. Die verkehrlichen Belastungen (Abgase, Lärm) finden hierbei lediglich im Bereich der festgesetzten Erschließungsstraßen statt. Schädliche Umwelteinwirkungen werden durch die Einhaltung der TA Lärm und TA Luft vermieden.

Mit der Vermeidungsmaßnahme V1 (vgl. Kap. 6.1) wird zudem geregelt, dass bauzeitlich auf eine möglichst lärmemissionsarme Bauweise zu achten ist und während der Bauarbeiten v.a. die Festlegung des Nachtzeitraumes von 20:00 bis 7:00 Uhr und der Einsatz schallgedämpfter Maschinen einzuhalten ist, die der 32. BImSchV entsprechen (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung).

Durch die Nutzung der Fläche als Wohngebiet entstehen keine maßgeblichen Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da nur geringe Luftemissionen durch die Anliegernutzung, wie auch vom umgebenden Siedlungsbereich, ausgehen. Das geplante Vorhaben steht der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität somit nicht entgegen, zumal durch die Begrünung des Walls mit einer Strauch-Baumhecke mit einer luftreinigenden und schalldämmenden Wirkung im B-Plangebiet zu rechnen ist.

Weitere Emissionen oder Immissionen sind durch das geplante Vorhaben zum derzeitigen Stand nicht zu erwarten.

Umgang mit Abfällen und Abwässern

Für die Errichtung des Wohngebietes ist davon auszugehen, dass v.a. Bodenaushub durch das Ausheben des Intensivgrünlands entsteht. Der Aushub ist fachgerecht zu lagern und möglichst wiederzuverwerten. Sofern Altlasten zutage treten, sind diese nicht wieder in den Boden einzubringen. Die Bodeneingriffe, Rückbauarbeiten sowie die Abfallbeseitigung sind fachgerecht unter Berücksichtigung der aktuellen Bodengesetzgebung und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der Vermeidungsmaßnahme V3 auszuführen.

Die Abfallentsorgung obliegt der Zuständigkeit des Burgenlandkreises und erfolgt durch die Abfallwirtschaft Sachsen-Anhalt Süd - AöR (AW SAS - AöR). Es besteht eine Anschlusspflicht. Da die Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung besteht, liegt ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr des Abfalls vor, die durch die bereitgestellten Abfallbehälter erfolgt.

Generell sollten Abwässer als Schmutzwasser und Niederschlagswasser getrennt behandelt werden. Für das Plangebiet ist vorgesehen, dass das auf den Wohngrundstücken anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung auf der Planfläche gebracht wird. Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll mithilfe eines wasserdurchlässigen Belags ebenso vor Ort versickern.

Die ordnungsgemäße Beseitigung/Entsorgung des Abwassers erfolgt durch die Abwasserzweckverband AZV Weiße Elster – Hasselbach/Thierbach und die Eurawasser Aufbereitungs- und Entsorgungsgesellschaft Saale-Unstrut mbH.

Umweltrelevante Beeinträchtigungen ergeben sich daher nicht.

Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien wurde bauleitplanerisch nicht explizit festgelegt. Die geplante Wohnbebauung steht jedoch nicht entgegen des Belangs des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB, sodass der Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie bei Umsetzung des Wohngebiets nichts im Wege steht.

Mögliche Unfälle oder Katastrophen

Es sind die allgemein gültigen Gesetze und Regelwerke zum Brandschutz einzuhalten, beispielsweise durch die Anordnung von baulichen Anlagen (§ 14 BauO LSA) und die Gewährleistung einer ausreichenden Zugänglichkeit für Feuerwehren und andere Rettungsdienste. Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Gemeinde Elsteraue. Es werden entsprechende Hydranten vorgesehen, um ausreichend Löschwasser zu gewährleisten (siehe Begründung, Kap. 7.3).

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung eines allgemeinen Wohngebietes. Daher werden keine Anlagen errichtet, die potenziell für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich zudem keine Anlagen, die geeignet sind, schwere Unfälle oder Katastrophen auszulösen und damit negative Folgen für die Wohnnutzung auslösen könnten. Weiterhin liegt das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand außerhalb sonstiger Risikogebiete (z.B. Überschwemmungsgebiete).

Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die weiteren Umweltbelange, wie Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima, erzeugt werden.

5.12 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Landwirtschaftsfläche bestehen bleiben. Es würden sich damit weder verbessernde (Diversifizierung der Habitatstrukturen und damit potentiell Steigerung der urbanen Artenvielfalt, Verbesserung des Wohnangebotes) noch verschlechternde Auswirkungen (Flächeninanspruchnahme) auf die Umweltschutzgüter im Plangebiet ergeben. Kenntnisse über anderweitige Planvorhaben für die Fläche bestehen zum derzeitigen Stand nicht.

5.13 Alternativen

Gem. Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 BauGB wurden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten geprüft.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines sich entwickelnden Wohngebietes der Gemeinde Elsteraue mit guter verkehrlicher Anbindung sowie einer bereits bestehenden, angrenzenden Erschließung. Da die Bodenverhältnisse im Plangebiet nur eine mittlere Ertragsfunktion aufweisen und ein stark gestörtes Bodengefüge anzunehmen ist, ist aus naturschutzfachlicher Sicht der Standort für die Wohnungsentwicklung geeignet. Der Standort für das Wohngebiet wurde gewählt, da sich bereits erschlossene Wohngebiete in unmittelbarer Nachbarschaft befinden, welche durch die Umsetzung des Bebauungsplanes erweitert werden und so eine geschlossene Bebauung erzeugen.

Die Versiegelung ist dennoch auf ein absolut notwendiges Maß zu reduzieren (vgl. Vermeidungsmaßnahme $V_{UB}4$, Kap. 6.1). Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen stellt sich der Standort für die Entwicklung einer Wohnbebauung als geeignet dar.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation

Das Ziel der Umweltprüfung ist die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Umsetzungen der Planung. Zur Erreichung dieses Zieles sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Vermeidung und Verminderung des Eingriffs durch Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen),
- Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsmaßnahmen). Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild (Ortsbild) wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG),
- falls ein Ausgleich des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an anderer Stelle zu gewährleisten (Ersatzmaßnahmen),
- dabei prioritäre Prüfung der Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen.

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf potenzielle zukünftige Bauvorhaben im Plangebiet. Ob und in welchem Ausmaß diese tatsächlich stattfinden, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abzusehen. Deshalb handelt es sich im Folgenden um Maßnahmen, die im Falle zukünftig geplanter Bauvorhaben innerhalb des Plangebietes angewendet werden sollen.

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

$V_{UB}1$ – Verringerung von Schallemissionen

Im Fall von Baumaßnahmen im Plangebiet, z.B. der Errichtung von Gebäuden, ist aufgrund der angrenzenden Wohnnutzung auf eine möglichst lärmemissionsarme Bauweise zu achten. Zudem ist während der Bauarbeiten die Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen zu beachten (Vorgabe der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der vorhandenen Gebietsnutzung, Festlegung des Nachtzeitraumes von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr).

Es sind schallgedämpfte Maschinen einzusetzen, die der 32. BImSchV entsprechen (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). Dabei sind insbesondere die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen des Anhangs der Verordnung zu beachten.

$V_{UB}2$ – Schutz des Grundwassers

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushalts herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern.

V_{UB}3 – Schutz des Bodens

Die zu erwartende Flächenneuversiegelung ist generell auf ein Minimum zu reduzieren.

Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Verdichtung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten. Sollte eine Verwendung nicht möglich sein, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen.

Ausgehobener Boden ist vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit zu prüfen. Entsprechend ist die DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

V_{UB} 4 – Vermeidung von unnötiger Versiegelung

Zum Schutz der Bodenfunktionen sind unnötige Versiegelungen zu vermeiden. Verkehrsflächen sind, sofern möglich, mit wasserdurchlässigen Materialien auszustatten und der Vegetationsanteil im Plangebiet in allen nicht versiegelbaren Bereichen zu erhalten oder weiter aufzuwerten (Pflanzung von Gehölzen und Stauden). Von vegetationsfreien Stein-, Kies-, oder Schotterbeeten ist abzusehen.

V_{UB}5 – Schutz von Kultur- und Sachgütern

Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese gemäß § 17 DenkmSchG LSA unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Saalekreis oder dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt anzuzeigen.

V_{UB}6 – Bauzeitenregelung

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von sich in der Umgebung befindenden schutzbedürftigen Wohnungen und geschützten, dämmerungs- und nachtaktiven Tierarten (z.B. Fledermausarten u.a.) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr zu begrenzen.

6.2 Kompensationsmaßnahmen

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nachzuweisen. Das kann durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (a) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (b). Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden. Außerdem können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde oder Stadt bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Die Maßnahmen zur Kompensation haben zum Ziel, den negativen Einfluss der zu erwartenden Baumaßnahmen auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie die Lebensräume von Flora und Fauna so gering wie möglich zu halten. Sie werden durch den Umweltbericht vorgeschlagen und durch Übernahme als Festsetzung im Bebauungsplan rechtswirksam.

Für den Kompensationsbedarf durch Versiegelung wurden vorrangig Entsiegelungsmaßnahmen geprüft, welche derzeit jedoch weder vom Vorhabenträger, der Gemeinde noch der Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH zur Verfügung gestellt werden können. Flächen für den Ausgleich des aktuellen Biotopwertdefizits von **-29.736 WE** werden von der Gemeinde Elsteraue ermittelt und eine geeignete Maßnahme abgestimmt. Es sind demnach zunächst Kompensationsmaßnahmen aufgeführt, die innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden können. Im Zuge der Erstellung des Entwurfes zum B-Plan werden noch weitere Maßnahmen erarbeitet um die Eingriffe vollständig zu kompensieren.

Innerhalb des B-Plan-Gebietes werden folgende Kompensationsmaßnahmen umgesetzt.

M1 Pflanzung einer Strauchhecke

Im Bereich der äußeren Flurstücksgrenzen des Plangebiets soll parallel zur B2 eine 2 bis 3-reihige Strauchhecke angelegt werden. Die Hecke wird dabei eine Länge von insgesamt ca. 63 m und eine Breite von 5 m, einschließlich Saum (0,5 m), erreichen (vgl. Abb. 10 und Abb. 11). Aufgrund der Hanglage des 3 m-hohen Walls zu beiden Seiten zur Längsachse ist insbesondere die Erosionsgefährdung durch Wasser in diesem Bereich sehr hoch. Durch die Pflanzung der linearen Gehölzstruktur auf dem Wall wird der Boden mittels Durchwurzelung stabilisiert und ablaufendes Oberflächenwasser gebremst, wodurch Bodenerosionen verringert werden. Sie bieten zudem einen natürlichen Schutz gegen Wind. Weiterhin wird durch die Strauchhecke eine zusätzliche Schallminderung zum Vorhabengebiet und der umgebenen Wohnbebauung bewirkt. Die Heckenpflanzung erzeugt eine Aufwertung der biologischen Vielfalt durch Steigerung der Biotopstrukturen innerhalb der umgebenen stark anthropogen überprägten Flächen (Acker, Verkehrswege, Wohnbebauung).

Gepflanzt werden sollen ausschließlich heimische Arten mit möglichst unterschiedlichen Höhenhorizonten und Arteigenschaften um für eine möglichst hohe Zahl an Tierarten attraktiv zu wirken.

Hierbei handelt es sich um eine Maßnahme, die innerhalb des Grundstückes des Antragstellers liegt und sich somit im räumlichen Zusammenhang zum geplanten Eingriff (Bauvorhaben) befindet.

Grundsätze:

- Die Heckenpflanzung steigert die biologische Vielfalt. Es werden neue Habitate für Brut-, Rast- und Nahrungssuche von Brutvögeln geschaffen.
- Durch die Pflanzung erhöht sich der Strukturreichtum und es wird eine Aufwertung des Landschaftsbildes erzeugt.
- Durch die Pflanzung kann eine Verbesserung des Schutzes vor Bodenerosion und oberirdisch ablaufendem Niederschlagswasser geschaffen werden.
- Die Heckenpflanzung bewirkt eine Wind- und Schallreduzierung.

Maßnahmen:

- Es sind ausschließlich gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet „VKG 2 - Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ mit einem entsprechenden Nachweis zu verwenden.
- Die Sträucher sind in Grüppchen von jeweils 3-5 Pflanzen derselben Art zu pflanzen.

- Die Sträucher haben eine Qualität von 2xv oB (zweimal verpflanzt, ohne Ballen) 60-100 cm aufzuweisen und sind in einem Pflanzabstand von 1,50 m x 1,50 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Es ist mindestens folgende Qualität zu pflanzen:
  - einmal verpflanzter leichter Strauch
- Folgende (heimische) Gehölzarten werden zur Pflanzung vorgeschlagen:
  - *Cornus sanguinea* Roter Hartriegel
  - *Corylus avellana* Haselnuss
  - *Crataegus spec.* Weißdorn
  - *Cytisus scoparius* Besenginster
  - *Euonymus europaea* Pfaffenhütchen
  - *Frangula alnus* Faulbaum
  - *Genista tinctoria ssp. tinctoria* Färber-Ginster
  - *Lonicera nigra* Schwarze Heckenkirsche
  - *Lonicera xylosteum* Rote Heckenkirsche
  - *Prunus spinosa ssp. spinosa* Schlehe
  - *Rhamnus cathartica* Kreuzdorn
  - *Rosa canina agg.* Hunds-Rose (Gruppe)
  - *Sambucus nigra* Schwarzer Holunder
  - *Sambucus racemosa* Roter Holunder
  - *Viburnum opulus* Gewöhnlicher Schneeball
- Die Wahl der Gehölzarten ist auf Grundlage der Standortverhältnisse und unter Berücksichtigung der besonderen Eignung als Vogelnährgehölze vorzunehmen. Es sind dabei mindestens 5 verschiedene Straucharten auszuwählen.
- Entwicklungspflege:
  - Die Pflanzfläche ist gelegentlich abzumähen (Freischneider) um zu vermeiden, dass die Gehölze durch eine Gras-Krautflur überwachsen werden.
- Bestandspflege:
  - Die Sträucher sind etwa alle 10 Jahre, maximal nach 25 Jahren, auf den Stock zu setzen. Dies soll abschnittsweise erfolgen. Dabei sollte jeweils lediglich etwa 1/3 der Hecke verjüngt werden. Der Schnitt hat gemäß den gesetzlichen Vorgaben ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar zu erfolgen.
  - Die Säume um die Hecke herum sind sporadisch, etwa alle 3-4 Jahre zu mähen, um eine Verbuschung zu verhindern. Der Schnitt ist Ende September durchzuführen.

Abb. 10: Pflanzung einer Strauchhecke auf dem Wall und Richtung Baufeld (M1) sowie zusätzliche Baumpflanzungen pro Grundstück (M2).

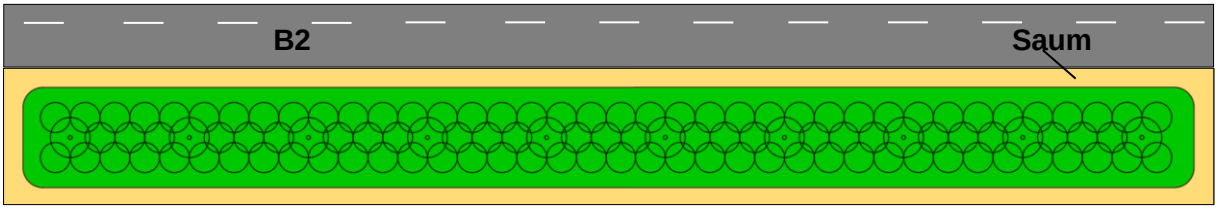

Abb. 11: schematische Darstellung Strauchhecke mit verschiedenen Gehölzarten (MN1).

M2 Pflanzung von Bäumen

In der Nähe der Stellplätze sind 2 sowie auf jedem Grundstück jeweils 1 Baum zu pflanzen (vgl. Abb. 10). Die Pflanzung der Bäume wertet den Biotoptyp auf, indem ein verbessertes Nahrungsangebot sowie Habitatflächen für verschiedene Artgruppen geschaffen werden. Es dürfen ausschließlich heimische Gehölzarten verwendet werden.

- Folgende (heimische) Gehölzarten werden zur Pflanzung vorgeschlagen:
    - *Acer campestre* — Feld-Ahorn
    - *Carpinus betulus* — Hainbuche
    - *Juglans regia* — Echte Walnuss
    - *Prunus* sp. — Kirsche, Pflaume
    - *Malus* sp. — Apfel
    - *Pyrus* sp. — Birne
- Die Wahl der Gehölzarten ist auf Grundlage der Standortverhältnisse vorzunehmen.

6.3 Überwachung

Bauzeitliche Überwachung

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 17 DenkmSchG LSA Funde, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Saalekreises oder dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt anzuzeigen sind. Die Funde sind in der Zwischenzeit vor weiteren Zerstörungen zu sichern. Dafür sind der Fund und die Fundstelle bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Landesbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Anzeigepflichtig ist der Entdecker, der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen die Sache entdeckt wurde. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu einem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch die Anzeige an den Leiter oder Unternehmer der Arbeiten befreit. Die Melde- und Sicherungspflicht von Funden ist in die Planungsunterlagen und Ausführungsdokumente zu übernehmen; die bauausführenden Firmen sind darauf hinzuweisen.

Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass bei möglichen Kampfmittelfunden während der Bauausführung die zuständige Ortspolizeibehörde zu verständigen ist.

Während der Bauphase ist die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sicherzustellen.

Anlagebedingte Überwachung

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine erheblichen anlagebedingten Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass keine Überwachung gemäß § 4c BauGB erforderlich ist.

Sollte im Verfahren nach § 4 Abs. 3 BauGB durch die Behörden auf erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Durchführung des Bebauungsplanes hingewiesen werden, werden entsprechende, noch mit den Behörden abzustimmende Maßnahmen zur Überwachung festgelegt.

6.4 Ökologische Bilanz

Die ökologische Bilanzierung erfolgte gemäß der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MULE, 2009).

Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen; diese erfolgt sowohl für die unmittelbar von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Die Beurteilung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und eingeschränkt auch die Beurteilung des Landschaftsbildes kann grundsätzlich auf der Basis von Biotopen oder Biotoptypen erfolgen. Über die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen können die abiotischen Schutzgüter Wasser, Luft und Boden, die biotischen Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild meist hinreichend mitberücksichtigt werden.

Biotope oder Biotoptypen fungieren in diesem Sinne als hochaggregierte Indikatoren, die leicht zu erfassen sind und darüber hinaus verschiedene biotische und abiotische Einzelfunktionen und deren Ausprägung in ihrem komplexen Zusammenwirken bis zu einem gewissen Grad summarisch abbilden; indirekt ist dadurch auch eine ungefähre Bewertung des Landschaftsbildes gewährleistet.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ist der Anlage 1 zu entnehmen. Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein verbleibender, auszugleichender Kompensationsbedarf von **29.736 Werteinheiten**, welcher nicht über Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann. Um dieses Defizit auszugleichen, wurde von der unteren Naturschutzbehörde der Burgenlandkreises Ökokonto mit zum Erwerb verfügbaren Punkten ermittelt, um den Einklang des Vorhabens mit § 15 Abs. 2 BNatSchG herzustellen. Im Zuge des Entwurfs wird der Biotopwertausgleich über den Erwerb von Ökokontopunkten ausgeglichen.

7 Artenschutzrechtliche Einschätzung

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung wird geprüft, inwieweit die nach aktuellem europäischen und deutschen Artenschutzrecht geschützten Arten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

7.1 Rechtliche Grundlagen

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“). Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

7.2 Ermittlung der Wirkfaktoren

Da es sich um die Neuaufstellung eines Bebauungsplans handelt, entsprechen die in Kap. 2 definierten Wirkfaktoren auch den für die artenschutzrechtliche Einschätzung zu berücksichtigenden Wirkfaktoren. Die Wirkfaktoren des Vorhabens im Hinblick auf die Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher ebenfalls Tab. 1 zu entnehmen.

7.3 Relevanzprüfung: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums

Im Folgenden wird das prüfrelevante Artenspektrum, bestehend aus den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäischen Vogelarten, ermittelt. Die Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Burgenlandkreises (26.10.2021) sowie beim Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt (10.11.2021) hat im Untersuchungsraum kein Vorkommen von streng geschützten Arten oder europäischen Vogelarten ergeben. Hinweise für ein regelmäßiges Vorkommen von besonders geschützten und damit prüfrelevanten Arten und deren Lebensstätten sind für das Plangebiet auch anderweitig nicht bekannt. Es wird daher im Folgenden von einer Potentialabschätzung des prüfrelevanten Artenspektrums anhand der vorhandenen Biotopausstattung des Untersuchungsraums ausgegangen.

Die im Plangebiet und der direkt angrenzenden Umgebung vorkommenden Biotoptypen wurden auf Grundlage der Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland (SCHUBOTH & FRANK, 2009), mittels Vor-Ort-Begehungen am 21.09.2021 bei bewölktem Wetter und ca. 15 °C, der Auswertung von Luftbildern des Plangebietes sowie der für die Anwendung der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MULE, 2009) ermittelt.

Arten, deren erforderlicher Lebensraum außerhalb der vom Vorhaben betroffenen Habitatkomplexe

- Intensivgrünland
- Wohngebäude
- Gehölze

und damit außerhalb des Wirkraumes liegt, werden abgeschichtet, da davon ausgegangen wird, dass diese Arten den UR aufgrund ihrer spezifischen Habitatbindungen allenfalls zeitweise, z. B. während der Nahrungssuche, aufsuchen.

Auf Grundlage der vorhandenen Biotoptypen können ohne vertiefende Darstellungen bereits zahlreiche Arten, die im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im UR keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen, ausgeschlossen werden.

Eine Übersicht zu Artengruppen, deren Vorkommen auszuschließen ist bzw. deren Betroffenheit innerhalb des UR zu prüfen ist, ist der nachfolgenden Tab. 4 zu entnehmen.

Tab. 4 Ermittlung der prüfrelevanten Artengruppen

Arten-gruppe	**kein Vor-kommen / nicht prüf-relevant**	**erf. Be-standsauf-nahme / ggf. Prüfung Be-troffenheit**	**Begründung**
Groß-säuger	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (große Gewässer wie Flüsse oder Seen, Wälder) für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) sowie Wolf (*Canis lupus*) ist ein Vorkommen streng geschützter Großsäuger im Plangebiet nicht anzunehmen.
Klein-säuger	X	-	Eine Habitateignung für Kleinsäuger besteht auf den Flächen des Plangebiets nur äußerst bedingt. Die regelmäßig gemähten Flächen (Intensivgrünland, Hausgarten) sind aufgrund angrenzender Wohnbebauung sowie Verkehrswege mit Zerschneidungswirkung befinden sich unter einer zu starken Störwirkung für streng geschützte Kleinsäuger, wie der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Ein Vorkommen des Feldhamsters kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Bauten oder Fallröhren konnten bei der Vor-Ort-Begehung am 21.09.2021 auf der Fläche nicht gesichtet werden. Lt. der Verbreitungskarte des BFN (2013) und Artdatenabfragen ist ebenfalls kein Vorkommen streng geschützter Kleinsäuger im UR bekannt.
Fleder-mäuse	X	-	Für die Artengruppe Fledermäuse kommt dem Plangebiet aufgrund der Habitatausstattung und der im Untersuchungsraum befindlichen Acker-/Intensivgrünlandfläche lediglich eine geringe Relevanz zu. Durch das Fehlen geeigneter Höhlen- und Spaltenstrukturen (kein Altbaumbestand; auch am vital geschwächten Einzelbaum sowie den beiden Bäumen im Hausgarten keine Quartierstrukturen) als Sommer-, Zwischen- oder Winterquartiere ist das Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen ausgeschlossen. Ein Vorkommen gebäudewohnender Fledermäuse ist in der angrenzenden Wohnbebauung nicht vollkommen auszuschließen. Die potentielle Nutzung als Jagdhabitat durch die Tiere erfolgt nur temporär in Zeiten hohen Insektenvorkommens. Als Nahrungshabitat spielt der UR daher allenfalls eine untergeordnete Rolle. Da die Bauarbeiten während dieser hohen Insektenaufkommen nur im Tageslicht ausgeführt werden, sind Fledermäuse bauzeitlich nicht beeinträchtigt. Im Winter hingegen (kürzere Tageslichtdauer, höhere Lichtemissionen der Baumaschinen) ist das Insektenaufkommen am niedrigsten und die Fledermäuse befinden sich im Winterschlaf.
Amphi-bien	X	-	Innerhalb des UR und in erreichbarer Nähe befinden sich keine Gewässer. Bedeutende Wanderungsbewegungen durch das Plangebiet können ausgeschlossen werden, da durch Infrastruktur und Verkehr eine starke Zerschneidung vorliegt. Ein Vorkommen von Amphibien kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Arten-gruppe	**kein Vor-kommen / nicht prüf-relevant**	**erf. Be-standsauf-nahme / ggf. Prüfung Be-troffenheit**	**Begründung**
Repti-lien	X	-	Ein Vorkommen streng geschützter Reptilien (insbes. Zauneidechse) ist durch fehlende geeignete Habitatstrukturen (Eiablage- und Sonnenplätze wie vegetationsfreihe, grabbare Böden, Totholz-/Steinhaufen, teils Ruderalvegetation), nicht anzunehmen. Es lagen zum Zeitpunkt der Begehung keine Anhaltspunkte für eine Nutzung des UR durch diese Artengruppe vor. Beobachtungen erfolgten nicht. Das Gelände ist zu monoton ausgeprägt.
Schmet-terlinge	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen und Wirtspflanzen (Thymian, Dost, Fluss-Ampfer) im Plangebiet, der angrenzenden Wohnbebauung sowie Verkehrswege und Ackerland ist ein Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten (Quendel-Ameisenbläuling, Großer Feuerfalter) nicht anzunehmen.
Libellen	X	-	Im oder angrenzend an den UR befindet sich kein Gewässer. Ein Vorkommen von streng geschützten Libellen kann somit ausgeschlossen werden.
Heu-schre-cken	X	-	Ein Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten im UR wird ausgeschlossen, da in Sachsen-Anhalt entsprechend FRANK & SCHNITTER (2016) keine streng geschützten Heuschreckenarten auftreten.
Käfer	X	-	Das Auftreten streng geschützter xylobionter Käfer kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (keine relevanten Altbäume; keine (indirekten) Nachweise/Strukturen an den Einzelgehölzen) und der anthropogenen Überprägung und Vorbelastung des UR ausgeschlossen werden.
Fische	X	-	Aufgrund fehlender Gewässer im UR kann ein Vorkommen streng geschützter Fischarten ausgeschlossen werden.
Weich-tiere	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen streng geschützter Weichtiere wie der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*), der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) ausgeschlossen werden. Es sind keine schnellfließenden, sauerstoffreichen und nährstoffarmen Fließgewässer im UR vorhanden, die als potentielles Habitat für die Flussperlmuschel gelten. Auch sind keine Moore im Geltungsbereich vorhanden, die essentiell für die Windelschneckenarten wären.

Arten-gruppe	kein Vor-kommen / nicht prüf-relevant	erf. Be-standsauf-nahme / ggf. Prüfung Be-troffenheit	Begründung
Vögel	-	X	Die Gehölze im Plangebiet bieten Brutvögeln, insbesondere Boden- und Freibrütern, Habitatpotential. Höhlen- oder Nischenbrüter wie Haussperling und Bachstelze können aufgrund fehlenden Habitatpotentials ausgeschlossen werden. Höhlenreiche Altbäume sind im Plangebiet ebenso nicht vorhanden. Innerhalb der intensiv genutzten Grünlandfläche können Bodenbrüter vorkommen. Als Rast- und Nahrungsfläche hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung aufgrund umgebender Wohnbebauung und der direkten Lage an der B2. Ein regelmäßiges Vorkommen von rastenden Zugvögeln oder Nahrungsgästen beim Durchzug ist für den UR nicht bekannt.
Farn- und Blü-ten-pflanzen	X	-	Aufgrund der anthropogenen Überprägung und intensiven Vorbelastung des UR sind Vorkommen streng geschützter Farn- und Blütenpflanzen im UR nicht zu erwarten. Weiterhin lagen zum Zeitpunkt der Begehung keine Anhaltspunkte für ein Vorkommen dieser Artengruppe vor.

7.4 Bestandsaufnahme

Die Bestandserfassung erfolgt für die Artengruppen, für die in Tab. 6 eine Bestandsaufnahme als erforderlich erachtet wurde. Das betrifft im vorliegenden Fall die boden- und freibrütenden Vogelarten.

Brutvögel: Boden- und Freibrüter

Habitatpotential innerhalb des UR besteht dabei für ubiquitär vorkommende störungsunempfindliche frei- und bodenbrütende Arten. Ein Vorkommen nischen- und höhlenbrütender Vogelarten kann ausgeschlossen werden, da der Baumbestand im UR zu jung ist und keine für die Reproduktion dieser Vogelgruppe geeigneten Habitatstrukturen (z.B. Höhlungen) aufweist. Auch als Rast- und Nahrungsfläche hat das Plangebiet keine Bedeutung. Ein regelmäßiges Vorkommen von rastenden Zugvögeln oder Nahrungsgästen beim Durchzug ist für den UR nicht bekannt. Eine Artdatenabfrage bei den zuständigen Behörden ergab kein Vorkommen streng geschützter Vogelarten für den Untersuchungsraum.

Grundsätzlich ist aufgrund der Lage des Plangebiets am Siedlungsrand von Draschwitz und den damit verbundenen anthropogenen Vorbelastungen, insbesondere durch den Straßenverkehr, die angrenzende Wohnbebauung mit den jeweils entsprechenden Wirkfaktoren (Schallemissionen, optische Reize), mit häufig vorkommenden, äußerst störunempfindlichen boden- und freibrütenden Brutvögeln im UR zu rechnen.

Während der Vor-Ort-Begehungen Mitte September 2021 konnten keine Nachweise von Altnestern bodenbrütender Vogelarten erfolgen. Das Grünland war zu dem Zeitpunkt bereits abgemäht worden. Die regelmäßige Mahd erschwert eine Brut auf der Fläche. Die auf dem Plangebiet befindlichen Gehölze stellen potentielle Sitzwarten für Greifvögel dar, die eine Gefahr für Offenlandbrüter darstellen. Weiterhin sind Prädatoren wie die Hauskatze und Füchse in Siedlungslage zu erwarten, die mögliche Brutstellen schnell aufspüren. Das regelmäßige Vorkommen bodenbrütender Vogelarten wird demnach im UR mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Eine Prüfung der Betroffenheit von Bodenbrütern kann demnach im Folgenden entfallen.

Das potentielle Vorkommen von Freibrütern in den Bäumen auf der Fläche, wie auch in der Gartenhecke kann jedoch nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Es folgt eine Betroffenheitsabschätzung für Freibrüter für das Vorhaben (vgl. Kap. 7.5).

7.5 Prüfung der Betroffenheit

Arten, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, brauchen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht unterzogen zu werden. Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung werden daher auf der Grundlage der bereits vorliegenden Daten und der Bestandserfassung (vgl. Kap. 7.4) sowie der erwarteten Wirkungen des Vorhabens (vgl. Tab. 1 in Kap. 2) die artenschutzrelevanten Arten ausgeschlossen, die im Plangebiet bzw. an dessen Grenze zwar (potentiell) vorkommen, für die aber keine Beeinträchtigungen bzw. keine Verletzungen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Zum anderen werden die Wirkungen auf (potentiell) im UR vorkommende Arten betrachtet, für die das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG auslösen kann.

Brutvögel: Freibrüter

Im UR kann ein Vorkommen störungsunempfindlicher Brutvögel der Gruppe Freibrüter nicht ausgeschlossen werden.

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren</u>

Tötungen von in den Gehölzen brütenden Vogelarten (vor allem fluchtunfähige Jungvögel) können ausschließlich durch baubedingte Eingriffe (Baufeldfreimachung) in der Brutzeit erfolgen. Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung der genannten Artgruppe sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzunehmen. Bei Einhaltung der Bauzeitenregelung (**V_{AFB}1**) kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Tieren mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Sollte aus vergaberechtlichen oder sonstigen Gründen eine vollständige Baufeldfreimachung oder ein Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeit (01. Oktober bis 28. Februar) nicht möglich sein, so sind sämtliche beginnende Baumaßnahmen erst nach vorheriger artenschutzrechtlicher Begutachtung möglich (**V_{AFB}1**). Mit Einhaltung der gesetzlichen Schutzzeit (März bis September), wie in **V_{AFB}2 Brutvogelschutz** beschrieben, wird auch eine betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Individuen ausgeschlossen. Anlagebedingt ergeben sich keine Betroffenheiten.

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen</u>

Aufgrund der siedlungstypischen Vorbelastungen im UR kann davon ausgegangen werden, dass ausschließlich störungsunempfindliche Vogelarten (potentiell) im UR vorkommen, für die eine bau- und betriebsbedingte erhebliche Störung durch Lärmemissionen, optische Reize oder Erschütterungen ausgeschlossen werden kann. Auch eine bauzeitliche Beeinträchtigung verbunden mit erheblichen Störungen auf benachbarte Habitate besteht aufgrund der Vorbelastungen nicht. Allenfalls ergibt sich eine temporäre Teilentwertung dieser Bereiche durch die randliche Beeinflussung während des Baubetriebs, sofern dieser innerhalb der Hauptbrutzeit zwischen März und August stattfinden sollte.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist durch die bau- bzw. anlagebedingte Biotopinanspruchnahme für die anzunehmenden, häufig im Siedlungsbereich auftretenden freibrütenden Vogelarten im UR nicht zu erwarten. Diesen Vogelarten bietet sich ein ausreichendes Spektrum möglicher Ausweichquartiere, vor allem in der sich an das Plangebiet nördlich anschließenden aufwachsenden Gehölzflur, aber auch den

angrenzenden Gärten der umgebenden Wohnbebauung. Zusätzlich entstehen mit der Anlage der Wohnhäuser bzw. ihrer Gärten sowie der anzulegenden Grün- und festgesetzten Gehölzpflanzungen potentielle neue Habitate für die Brutvogelarten dieser städtischen Biotope.

Der Störungstatbestand kann durch die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen **V_{UB}1 Verringerung von Schallemissionen** und **V_{AFB}1 Bauzeitenregelung und artenschutzfachliche Begutachtung** ausgeschlossen werden. Durch die Beschränkung des Baubeginns auf außerhalb der Brutzeit kann eine erhebliche Störung der artenschutzrelevanten Brutvögel vermieden werden.

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</u>

Durch das Vorhaben können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln potentiell geschädigt werden. Durch die Einhaltung der Bauzeitenregelung der Vermeidungsmaßnahme **V_{AFB}1 Bauzeitenregelung und artenschutzfachliche Begutachtung** wird sichergestellt, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potentiell vorkommenden Freibrüter während der Besetzung in der Reproduktionszeit nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Der Schutz dieser Fortpflanzungs- oder Ruhestätten erlischt gem. MUGV (2018) mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Mit Einhaltung der gesetzlichen Schutzzeit (März bis September), wie in **V_{AFB}2 Brutvogelschutz** beschrieben, wird auch eine betriebsbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Bei Umsetzung der Maßnahme **M1 Pflanzung einer Strauch-Baumhecke** (vgl. Kap. 6.2) werden neue Nistplatzmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang für Freibrüter gem. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG geschaffen. Dies entspricht gegenüber der Bestandsvegetation einer Aufwertung des Angebots, da Prädatoren hierdurch ein größeres Hindernis haben.

In der direkten Umgebung des Plangebietes bieten die aufwachsenden Gehölzbestände nördlich des Plangebietes sehr gute Alternativen und Ausweichmöglichkeiten für freibrütende Vogelarten. Zusätzlich wird es in Anlehnung an die umgebende Wohnbebauung mit hinreichender Sicherheit ebenfalls eine Durchgrünung des Wohngebietes mit Gehölzen geben (vgl. Maßnahme M2, Kap. 6.2).

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich keine Betroffenheiten.

7.6 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

V_{AFB}1 – Bauzeitenregelung und artenschutzfachliche Begutachtung

Die Baufeldfreimachung (entweder einzelner Baufelder oder des gesamten Baufeldes) hat außerhalb der gesetzlich festgelegten Hauptbrutzeit zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar zu erfolgen oder mindestens zu beginnen.

Sollte aus vergaberechtlichen oder sonstigen Gründen eine vollständige Baufeldfreimachung oder ein Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeit (01. Oktober bis 28. Februar) nicht möglich sein, so sind sämtliche beginnende Baumaßnahmen erst nach vorheriger Freigabe durch eine artenschutzfachliche Begutachtung auszuführen. Dazu erfolgt im Vorfeld eine Begehung und Untersuchung der Fläche auf das Vorhandensein von besonders und streng geschützten Tierarten (bspw. Brutvögel), um das Auslösen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern.

Wird ein Nachweis von brütenden Vogelarten oder besonders bzw. streng geschützten Arten auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen erbracht, ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der jeweiligen Reproduktionsphase zu warten.

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von sich in der Umgebung befindenden schutzbedürftigen Wohnungen und geschützten, dämmerungs- und nachtaktiven Tierarten (z. B. Fledermausarten u. a.) auf die Tageszeit von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang bzw. auf das Vorhandensein von Tageslicht zu begrenzen.

V_{AFB}2 – Brutvogelschutz

Zur Vermeidung von Individuenverlusten haben betriebsbedingte Gebäudesanierungen (Verschließung von Nischen, Dacherneuerung) sowie Gehölzrodungs- und Schnittmaßnahmen außerhalb der gesetzlich festgelegten Hauptbrutzeit, zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar (gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG), zu erfolgen. Ist dies aus vergaberechtlichen Gründen nicht möglich, ist wie in **V_{AFB}1** beschrieben vorzugehen.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Elsteraue beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Wohngebiet B2 Draschwitz“ auf einer derzeit wohnbaulich ungenutzten Fläche zwischen der Bundesstraße B2 und der Draschwitzer Hauptstraße ein allgemeines Wohngebiet zu entwickeln. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 6.809 m². Es befindet sich im Zentrum des Ortsteils Draschwitz der Gemeinde Elsteraue.

Das Plangebiet befindet sich auf einer als Intensivgrünland genutzten Fläche innerhalb des Gemeindegebietes von Elsteraue. Die Fläche beinhaltet vereinzelt Gehölze (drei Bäume, eine Hecke). Das Plangebiet kann insgesamt als ausgeräumt und strukturarm bezeichnet werden. Im direkten Umfeld befinden sich Wohnbebauung und Verkehrsflächen sowie westlich der B2 landwirtschaftliche Flächen. Es besteht daher eine Vielzahl an Vorbelastungen für die Umweltschutzgüter auf der beplanten Fläche.

Das Plangebiet weist keine besonderen Funktionen für den Naturhaushalt auf, weshalb lediglich Konflikte hinsichtlich der Umwandlung der vorhandenen Biotope und der potentiellen Versiegelung bestehen. Diese Beeinträchtigungen können zum derzeitigen Planstand in weiten Teilen innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Dazu sind die Anlage einer das Plangebiet umgebenen Feldhecke und der Pflanzung von Gehölzen geplant. Ferner sollen unnötige Versiegelungen durch geeignete Materialauswahl für die Verkehrsflächen und der Verzicht auf vegetationsfreie Flächen (Schottergärten) berücksichtigt werden.

Die Umsetzung des Bebauungsplans ergäbe zum derzeitigen Planstand nach der ökologischen Bilanzierung unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen ein Defizit von 29.736 Werteinheiten, welche im Zuge der Erstellung des Entwurfes nachgereicht werden.

Weiterhin sind Vermeidungsmaßnahmen für künftige Bauvorhaben innerhalb des B-Plangebietes definiert, die mögliche Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft frühzeitig vermeiden sollen.

Der integrierte Artenschutzfachbeitrag kommt zum Ergebnis, dass Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Büro Knoblich

Halle (Saale), 24.01.2022

9 Quellen

BFBV-LAU (2014): Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU). Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens. Stand: Mai 2013 (Änderungen im Anhang 2014).

BFN (2013): FFH-Internethandbuch des BFN. Verbreitungskarte Feldhamster. Online verfügbar unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/mammalia/cricricneu.pdf. Letzter Abruf am: 22.10.2021.

BFN (2021): Landschaften in Deutschland. Biotop- und Landschaftsschutz. Landschaftssteckbriefe. Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/46601.html?tx_lsprofile_pi1%5Bbundesland%5D=6&tx_lsprofile_pi1%5BbackPid%5D=13857&cHash=368e4a59bb3f884ea5a97a46f110cb3b. Letzter Abruf am 14.10.2021.

BRD (2017): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016. Im Internet unter: https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuauflage-2016-download-bpa-data.pdf?download=1. Zuletzt abgerufen am 17.01.2022

CLIMATE-DATA.ORG (2021): Klimadaten für Städte, Orte und Reiseziele weltweit. Online verfügbar unter: https://de.climate-data.org/. Letzter Abruf am 14.10.2021.

FRANK, D. & SCHNITTER, P. (HRSG.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, 1.132 S.

GDI-BGR (2021): Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Arbeitsbereich Geodatenmanagement. Hannover. Interaktiver Kartendienst. https://geoviewer.bgr.de/mapapps/resources/apps/bodenatlas/index.html?lang=de. Letzter Abruf am 14.10.2021.

GLD – DATENPORTAL GEWÄSSERKUNDLICHER LANDESDIENST SACHSEN-ANHALT (2021): Online verfügbar unter: https://gld-sa.dhi-wasy.de/GLD-Portal/. Letzter Abruf: 14.10.2021.

KAINZ, W., (O.D.): (LAGB) Landesamt für Geologie und Bergwesen: Die Böden Sachsen- Anhalts. Eine Übersicht und neue Kenntnisse. Im Internet unter: https://lagb.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/LaGB/aktuelles/tagung_schwarzerde/2015_1125_Boeden_Sachsen-Anhalts.pdf, zuletzt abgerufen am 14.10.2021.

LAGB – LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2022): Bodendaten auf Grundlage der Vorläufigen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (Bodenklasse KA5). Im Internet unter: https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=841cc2f3-5c07-4f19-a4e8-002e51ab6a39, zuletzt abgerufen am 07.01.2022.

LEP LSA (2010): Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt. Anlage zur nach § 5 Abs. 3 Satz 1 des Landesplanungsgesetzes durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung.

vom 14. 12. 2010

METAVER (2021): Karte des MetadatenVerbunds. Im Internet unter: https://metaver.de/kartendienste?lang=de&topic=themen&bgLayer=webatlasde_light&E=722786.15&N=5665805.81&zoom=13&layers=a48b33e2773bf5d996ed7c6d6c986ddf, zuletzt abgerufen am 13.10.2021

MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg

heimischen europäischen Vogelarten vom 2. November 2007 zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011.

MUGV – MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2018): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

MULE – MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, ENERGIE, KLIMASCHUTZ UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2004): Bericht über die Umsetzung der Anhänge II, III und IV der Richtlinie 2000/60/EG im Koordinierungsraum Saale.

MULE – MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, ENERGIE, KLIMASCHUTZ UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2009): Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt. 2. Änderung RdErl. Des MLU vom 12.3.2009 – 22.2-22302/2.

REICHHOFF L., KUGLER H., REFIOR K., & G. WARTEMANN (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001), Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. 336. S.

RL LSA (2019): Rote Liste Sachsen-Anhalt, 3. Fassung bearbeitet von Schuboth, J. und Fiedler, B. Stand August 2019. Veröffentlicht in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Halle, Heft 1/2020: 29-54.

STADT LEIPZIG (2021): Altlasten - EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Im Internet unter: https://www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/umwelt-und-naturschutz/bodenschutz-und-altlasten/altlasten-eg-wasserrahmenrichtlinie/, Letzter Abruf am 14.10.2021

UBA (2004): Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland (Richtlinie 2000/60/EG - Wasserrahmenrichtlinie). Umweltbundesamt (UBA). Juni 2004. Online verfügbar unter: https://mluk.brandenburg.de/media_fast/4055/karte_fgg.pdf. Letzter Abruf am 14.10.2021.

Anlage 1

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gem. Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (MULE, 2009)