

planaufstellende
Kommune:

Gemeinde Borsdorf
Rathausstraße 1
04451 Borsdorf



Projekt:

Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB
„Leipziger Straße“ der Gemeinde Borsdorf, OT Borsdorf

Begründung zum Entwurf

Erstellt:

Januar 2024

Auftragnehmer:

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

Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

M. Sc. J. König
M.Sc. G. Stangl

Projekt-Nr.

22-058

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis	4
2	Lage, Abgrenzung	5
3	Bearbeitungsverfahren	6
	3.1 Plangrundlage	6
	3.2 Planungsverfahren	7
4	übergeordnete Planungen	7
	4.1 Landesplanung	7
	4.2 Regionalplanung	8
	4.3 Flächennutzungsplanung	9
5	Bestandsaufnahme	9
	5.1 Beschreibung des Plangebiets	9
	5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht	10
	5.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	11
6	Festsetzungen	11
	6.1 Ergänzungsfläche	11
	6.2 Zulässigkeit von Vorhaben	11
	6.3 Maß der baulichen Nutzung	11
	6.4 Überbaubare Grundstückfläche	12
	6.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	12
7	Erschließung	12
	7.1 Verkehrserschließung	12
	7.2 Trinkwasserversorgung	13
	7.3 Löschwasserversorgung	13
	7.4 Abwasserentsorgung	14
	7.5 Niederschlagswasser	14
	7.6 Stromversorgung	15
	7.7 Gasversorgung	15
	7.8 Telekommunikation	15
	7.9 Abfallentsorgung	15
8	Immissionsschutz	15
9	Flächenbilanz	18
10	Naturschutz und Landschaftspflege	19
	10.1 Schutzgüter im Bestand	19
	10.2 Auswirkungen des Vorhabens	20
11	Eingriffs- und Ausgleichsregelung	21
	11.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes	21
	11.2 Beschreibung des Vorhabens und des sich daraus ergebenden Eingriffs	26
	11.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Einfachfall SMUL (2009)	26
	11.4 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	28
12	Artenschutzrechtliche Einschätzung	32
	12.1 rechtliche Grundlagen	32
	12.2 Artenschutzrelevante Wirkfaktoren	33
	12.3 Beschreibung des Plangebietes	33
	12.4 Ermittlung prüfrelevanter Artengruppen	35
	12.5 Bestandsaufnahme relevanter Arten	37
	12.5.1 Fledermäuse	37

12.5.2	Reptilien	38
12.5.3	Vögel.....	38
12.6	Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.....	39
12.6.1	Fledermäuse	39
12.6.2	Vögel.....	40
12.6.3	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	41
13	Hinweise.....	42
14	Quellenverzeichnis.....	43

Tabellenverzeichnis		Seite
Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung der Ergänzungssatzung	7
Tab. 2:	Ergebnisse für die Beurteilungspegel „Schienenverkehrsgeräusche“	16
Tab. 3:	Flächenbilanz bei GRZ 0,25.....	18
Tab. 4:	Übersicht über die Biotope im Plangebiet.....	22
Tab. 5:	Flächengrößen und Versiegelungsflächen	26
Tab. 6:	Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Empfindlichkeit und Vorbelastung....	27
Tab. 7:	Pflanzliste für eine Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Sträuchern (LRA LK Leipzig, 2009, eingekürzt).....	29
Tab. 8:	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung.....	30
Tab. 9:	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Formblatt II - Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz) nach SMUL (2009).....	31
Tab. 10:	artenschutzrelevante Wirkfaktoren	33
Tab. 11:	potentielle Artgruppen im Plangebiet.....	35
Tab. 12:	Übersicht über die potentiell im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten 37	
Tab. 13:	Betroffenheit der Fledermäuse im UR	40
Tab. 14:	Betroffenheit von Vögeln.....	41

Abbildungsverzeichnis		Seite
Abb. 1:	räumliche Lage in der Umgebung (Rapis Bauleitplanung, 2023	5
Abb. 2:	Lage des Plangebiets (© RAPIS, 2023.....	6
Abb. 3:	Auszug aus dem FNP (2005) der Gemeinde Borsdorf	9
Abb. 4:	Lage des Geltungsbereiches mit FFH- und Überflutungsgebiet.....	10
Abb. 5:	Blickrichtung Süden auf die gehölzfreie Freifläche	22
Abb. 6:	Blickrichtung Norden mit teilversiegelter Zuwegung	23
Abb. 7:	Blickrichtung Nordosten auf gehölzbestandene Freifläche	23
Abb. 8:	Blickrichtung Westen auf gehölzbestandene Freifläche	24
Abb. 9:	Luftbild mit Biotoptypen.....	25
Abb. 10:	Lage Geltungsbereich, bebaubarer Bereich, FFH-Gebiet „Partheaue“	34

Anhang

Anlage 1: Geotechnisches Gutachten - Baugrund- und Versickerungsuntersuchung Reichert GmbH – Ingenieurbüro Für Geotechnik mbH Stand: 11.10.2022)

Anlage 2: Schallimmissionsprognose zur Ergänzungssatzung des geplanten Wohnbaustandortes „Leipziger Straße“ der Gemeinde Borsdorf SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH Stand: 06.09.2023)

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Die in den Innenbereich einzubeziehende Fläche befindet sich auf dem Flurstück 42/4 am westlichen Ortsrand des Ortsteils Borsdorf der Gemeinde Borsdorf. Der südlich der Leipziger Straße zu verortende Geltungsbereich wird von einer Grünfläche im Westen, Einfamilienhäusern im Osten und Norden sowie einer Bahntrasse im Süden umgeben und umfasst eine Fläche von 0,24 ha.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Borsdorf, genehmigt am 17.06.2005, ist die Fläche des Plangebiets als Mischgebiet gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, dargestellt. Somit kann die geplante Bebauung aus dem FNP entwickelt werden. Das Flurstück 42/4 ist derzeit dem Außenbereich zuzuordnen.

Um die Entwicklung des Flurstücks zu einem Wohngrundstück mit eingeschossigem Wohnhaus dauerhaft bauplanungsrechtlich zu sichern, soll die Fläche in den angrenzenden Innenbereich des Ortsteils Borsdorf einbezogen werden. Aus diesem Grund hat die Gemeinde Borsdorf in der Sitzung des Gemeinderats am 27.09.2023 die Aufstellung einer Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB für das Plangebiet beschlossen. Dies entspricht an dieser Stelle dem planerischen Willen der Gemeinde Borsdorf.

Gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB kann eine Gemeinde Außenbereichsflächen in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbeziehen, wenn die einbezogenen Flächen durch die baulichen Nutzungen des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind. Diese Prägung der Außenbereichsfläche entsteht durch die bereits vorhandene Bebauung im angrenzenden Innenbereich des Ortsteils Borsdorf. Städtebaulich charakterisiert wird der Standort insbesondere durch die das Plangebiet umgebende Wohnbebauung mit 1-2-geschossigen Einfamilienhäusern, das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe sowie die freiwillige Feuerwehr.

Somit werden die nach § 34 Abs. 1 BauGB gestellten Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt und eine umgebungsverträgliche Nutzung gesichert, da sich zukünftige Vorhaben nach Art und Maß der Nutzung in die nähere Umgebung einfügen müssen. Der Einbezug des Plangebiets in den Innenbereich stellt eine maßvolle Ergänzung des Ortsteils Borsdorf dar und dient der Einbindung einer voll erschlossenen Fläche in die vorhandene Siedlungsstruktur. Weiterhin wird im Zuge der Nachverdichtung die vorhandene Infrastruktur genutzt. Ein Anschluss des Plangebiets an das Verkehrsnetz zur Sicherung der Erschließung ist bereits gegeben und kann von der „Leipziger Straße“ erfolgen.

Gemäß § 34 Abs. 5 BauGB ist der Satzung eine Begründung mit den Angaben entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 1 BauGB (Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Satzung) beizufügen. Für die Satzung bedarf es demnach keines Umweltberichtes. § 34 Abs. 5 BauGB verfügt jedoch, dass bei der Ergänzungssatzung der § 1a Abs. 2 BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) und § 1a Abs. 3 BauGB (Eingriffsregelung) sowie § 9 Abs. 1a BauGB (naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) anzuwenden sind. Für die vorliegende Ergänzungssatzung ist somit die Eingriffsregelung anzuwenden und es sind Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich festzusetzen.

Durch die Einbeziehung der Flurstücke in den Innenbereich mit einer Fläche von insgesamt ca. 0,24 ha ist die Planung unbedeutend für das Verhältnis von demographischer Entwicklung und Baugebietsausweisung für den Ortsteil Borsdorf. Der Standort dient der Eigenentwicklung des Ortsteils.

Da die Fläche durch die angrenzende bauliche Nutzung geprägt ist, für die Einbeziehung des Plangebiets in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil und die Möglichkeit der Errichtung

von Wohngebäuden keine UVP-Pflicht besteht und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter erkennbar sind, ist die Satzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB das geeignete Instrument zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Nutzung.

Bei der Aufstellung der Satzung sind die Vorschriften über die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und 3 BauGB entsprechend anzuwenden. Gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB i.V.m. § 10 Abs. 3 BauGB bedarf die Satzung keiner Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde. Daher tritt die Satzung mit Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

2 Lage, Abgrenzung

Das Satzungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Gemeinde Borsdorf im Ortsteil Borsdorf. Die angrenzenden Flurstücke werden überwiegend zu Wohn- und nicht störenden Gewerbebezwecken genutzt. Südlich wird der Geltungsbereich von den Bahntrassen Nr. 6363 und 6365 des Streckenabschnitts „Leipzig-Engersdorf Ost bis Borsdorf“ begrenzt. Im Westen schließt sich eine mit Bäumen bewachsene Grünfläche an den Geltungsbereich an. Nördlich des Plangebiets liegen Einfamilienhäuser welche über die Leipziger Straße erschlossen werden. Im Osten des Plangebiets grenzen die bestehende Wohnbebauung des Ortsteils, das Depot der Freiwilligen Feuerwehr Borsdorf sowie das Jugendhaus Borsdorf an das Plangebiet an.



Abb. 1: räumliche Lage in der Umgebung (Rapis Bauleitplanung, 2023, ohne Maßstab)

 räumlicher Geltungsbereich

Das in den Innenbereich aufzunehmende Gebiet umfasst auf dem Flurstück 42/4 der Gemarkung Borsdorf eine Fläche von ca. 0,24 Hektar und liegt südlich der Straßenverkehrsfläche „Leipziger Straße. Der Geltungsbereich wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden: Verkehrsflächen auf den Flurstücken 231 und 43/1 Gemarkung Borsdorf
- im Osten: Gelände der Freiwilligen Feuerwehr Borsdorf und des Jugendhauses Borsdorf auf dem Flurstück 41/2 und Wohnbebauung sowie nicht wesentlich störendes Gewerbe auf dem Flurstück 42a der Gemarkung Borsdorf
- im Süden: Grünflächen, eine private Zufahrt und Teile der Lärmschutzwand auf den Flurstücken 42/1 und 42/2 der Gemarkung Borsdorf sowie die anschließende Bahntrasse auf dem Flurstück 246/31
- im Westen: Grünfläche auf dem Flurstück 42/3, Wohnbebauung auf den Flurstücken 43/2, 43/3 und 43/4 der Gemarkung Borsdorf

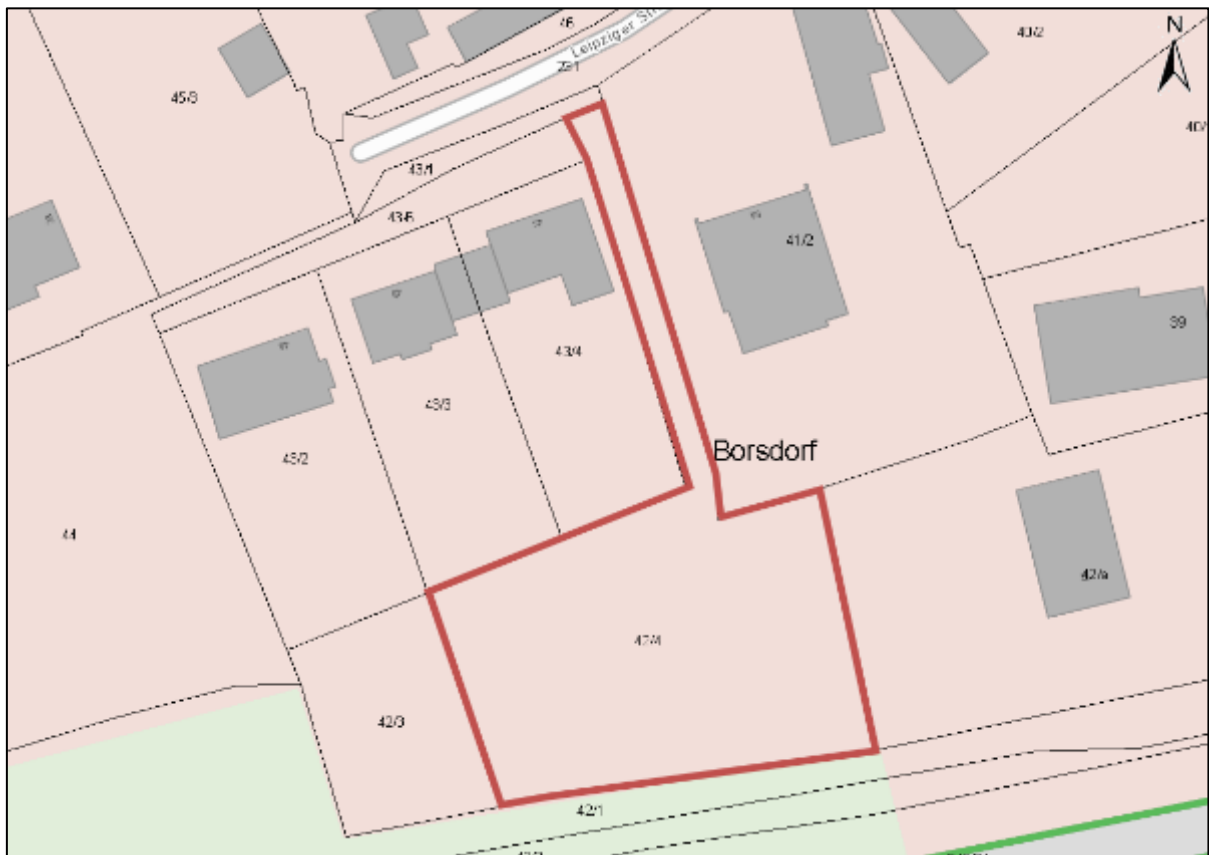



Abb. 2: Lage des Plangebiets (© RAPIS, 2023, ohne Maßstab)

 räumlicher Geltungsbereich

3 Bearbeitungsverfahren

3.1 Plangrundlage

Die Satzung ist im Maßstab 1:500 dargestellt. Als zeichnerische Unterlage dient der digitale Katasterauszug der Gemeinde Borsdorf, Gemarkung Borsdorf (Stand: August 2023, bereitgestellt durch Offene Geodaten des Landesamtes für Geobasisinformationen Sachsen 2023).

3.2 Planungsverfahren

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung der Ergänzungssatzung

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Datum
1. Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat und ortsübliche Bekanntmachung	§ 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 13 BauGB	27.09.2023
2. Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Entwurfs durch den Gemeinderat und ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses	§ 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB	
3. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung	§ 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB	
4. öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung	§ 3 Abs. 2 BauGB	
5. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden im Gemeinderat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
7. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
6. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über die Ergebnisse der Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB	
8. öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses und damit Inkrafttreten der Satzung	§ 10 Abs. 3 BauGB	

4 übergeordnete Planungen

Für die Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 Raumordnungsgesetz aus:

- Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013)
- Regionalplan Leipzig-West Sachsen (2021)
- Gesamtstädtisches Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2015)

4.1 Landesplanung

Im Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) zählt die Gemeinde Borsdorf zum Verdichtungsraum der benachbarten Großstadt Leipzig und liegt auf der überregionalen Verbindungs- und Entwicklungsachse zwischen dem westlich gelegenen Oberzentrum Leipzig (14 km) und dem östlich gelegenen Mittelzentrum Wurzen (16 km).

Der LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN 2013 (LEP 2013) führt unter Ziel 2.2.1.4 aus, dass neue Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nur in Ausnahmefällen zulässig sind, soweit sie in städtebaulicher Anbindung an vorhandene, im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden. Die Festlegung der im Zusammenhang bebauten Ortsteile obliegt dabei den Gemeinden. Diese haben bei Festlegungen hinsichtlich Abrundung und Ergänzung des Innenbereichs gemeindliche Spielräume, da gemäß Begründung zu Ziel 2.2.1.4 Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB nicht zur Bauleitplanung gehören.

4.2 Regionalplanung

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet des Regionalen Planungsverbands Leipzig-West-sachsen. Laut Regionalplan Leipzig-West-sachsen 2021 bildet die Gemeinde Borsdorf gemeinsam mit der Stadt Brandis gemäß Festlegungskarte 1 „Raumstruktur“ den grundzentralen Verbund Borsdorf/Brandis. Die nächstgelegenen zentralen Orte sind das Oberzentrum Leipzig und das Mittelzentrum Wurzen.

Im Kapitel 2.2 des RPLLWS werden Grundsätze und Ziele der Siedlungsentwicklung erörtert. Gemäß Ziel Z 2.2.1.1 sollen bodenverbrauchende Nutzungen sowie die Inanspruchnahme unverbauter Flächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Demnach sind derartige Ausnahmefälle nur zulässig, sofern innerhalb der Ortsteile keine ausreichenden Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Die vorliegende Ergänzungssatzung ist mit einer Neuinanspruchnahme derzeit noch unverbauter Flächen verbunden, da innerhalb des im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichs der Gemeinde Borsdorf keine entsprechenden Flächenreserven mehr verfügbar sind. Die geplante Neubebauung erfolgt allerdings in direktem Anschluss an den bebauten Innenbereich, welcher unmittelbar im Osten an den Geltungsbereich angrenzt. Das Vorhaben ist aufgrund der Lage an der Leipziger Straße mit minimalem Erschließungsaufwand umsetzbar. Insofern wird die Bodenneuanspruchnahme entsprechend o.g. Ziel auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt. Die geplante Neubebauung fügt sich in die siedlungsstrukturelle Umgebung ein und passt sich somit hinsichtlich der Nutzungsart und des Nutzungsmaßes an die bauliche Dichte der Umgebung an.

Außerdem entspricht die Planung den Ziel Z 2.2.1.2 des Regionalplans, nach dem bei Neubebauung eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben und eine Orientierung an der regions- und ortstypischen Bauweise zu erfolgen hat. Da mit der Planung nur Vorhaben vorbereitet werden, die sich nach Art und Maß der Nutzung in die nähere Umgebung einfügen, sind die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt und das Ortsbild wird nicht beeinträchtigt.

Da es sich weiterhin um eine Bebauung am Ortsrand handelt ist auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft hinzuwirken. Durch die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung wird die Anpassung an die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten sichergestellt. Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen dienen der angemessenen Durchgrünung des Plangebiets.

Die geplante Bebauung eines Einfamilienhauses berücksichtigt außerdem den Grundsatz 2.2.1.3 und das Ziel 2.2.1.4. Das Angebot an Wohnraum soll verstärkt vor dem Hintergrund der Belange von Familien sowie der demografischen Entwicklung die differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung angepasst werden.

4.3 Flächennutzungsplanung

Für die Gemeinde Borsdorf liegt der am 17.06.2005 genehmigte und am 01.07.2005 bekanntgemachte wirksame Flächennutzungsplan vor. In diesem ist die Fläche des Geltungsbereichs als Fläche für Mischnutzungen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB dargestellt.

Durch die Eingliederung wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung für das Plangebiet sichergestellt, die Einbeziehung in den Innenbereich entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplans und dem planerischen Willen der Gemeinde Borsdorf.



Abb. 3: Auszug aus dem FNP (2005) der Gemeinde Borsdorf (ohne Maßstab)

 räumlicher Geltungsbereich

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 0,24 ha. Das direkte Umfeld des Plangebiets ist im Wesentlichen geprägt von freistehender Ein- und Mehrfamilienhausbebauung älterer und jüngerer Bauart mit angrenzender Gartennutzung sowie nicht störenden Gewerbebetrieben.

Der Geltungsbereich befindet sich am äußeren westlichen Siedlungskörper des Ortsteils Borsdorf an den sich eine bewaldete Grünfläche sowie die Parthe anschließen, welche von Süden in nordöstlicher Richtung verläuft. In südlicher Richtung grenzt eine Bahntrasse an das Gebiet, auf welcher die Bahnstrecken Nr. 6363 (zweigleisig) sowie Nr. 6365 (eingleisig) verlaufen. Parallel dazu verläuft eine etwa 3 m hohe Schallschutzwand, welche sich entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze erstreckt. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich die Straßenverkehrsfläche „Leipziger Straße“, welche über eine unbefestigte Zufahrtsstraße mit dem Plangebiet verbunden ist und somit die verkehrliche Anbindung des Plangebiets sichert. Das Plangebiet liegt auf einer mittleren Höhe von ca. 125 m ü. NN und ist als eben anzusehen. Am südlichen Rand des Plangebietes steigt das Gelände in Form eines bewaldeten Erdwalls in Richtung der Eisenbahnstrecke stark an.

Die Oberkante erreicht eine Höhe von ca. 128 m ü. NN und schirmt das Plangebiet gegenüber den südlich verlaufenden Eisenbahnstrecken ab.

Etwa 1,7 km westlich verläuft die Bundesautobahn A 14 in Nord-Süd-Richtung und 1,1 km nördlich verläuft die Bundesstraße B 6 in West-Ost-Richtung. Östlich schließt sich die Freiwillige Feuerwehr Borsdorf an das Plangebiet an. Gegenwärtig wird die Fläche nicht genutzt.

5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet i.S. §§ 22 bis 29 BNatSchG i.V.m §§ 14 bis 19 SächsNatSchG. Gesetzlich geschützte Biotope (vgl. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG) werden vom Vorhaben nicht berührt. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor. Der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung liegt außerhalb von Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.

Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet „Partheaue“ mit der EU-Kennnummer: DE 4540-301 befindet sich in ca. 100 m Entfernung in westlicher Richtung. In gleicher Entfernung schließt sich das Landschaftsschutzgebiet „Parthenaue“ westlich an das Plangebiet an. Die äußersten Grenzen des Überflutungsgebiets der Parthe befinden sich ca. in 43 m Entfernung.

Zwischen dem Geltungsbereich und dem FFH-Gebiet befindet sich eine bewaldete Grünfläche. Die weitere unmittelbare Umgebung des Plangebiets ist durch Siedlungsbereiche mit Wohnhäusern und Hausgärten geprägt. Eine direkte oder indirekte Beeinträchtigung der Schutzziele des FFH-Gebietes kann aufgrund des geringen Wirkraumes, der sich ausschließlich auf den Geltungsbereich beschränkt, mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. FFH-RL (92/43/EWG) wird daher nicht als erforderlich angesehen.



Abb. 4: Lage des Geltungsbereiches mit angrenzenden FFH- und Überflutungsgebiet

 Räumlicher Geltungsbereich  Überflutungsgebiet Parthe

5.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Im Plangebiet sind keine Flächen und Objekte des Denkmalschutzes bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 20 SächsDSchG Funde, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes des Landkreises Leipzig oder dem Landesamt für Archäologie anzuzeigen sind. Meldepflichtig sind 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 dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch die Anzeige an den Leiter oder Unternehmer der Arbeiten befreit.

6 Festsetzungen

6.1 Ergänzungsfläche

Für den in der Planzeichnung dargestellten Geltungsbereich wird nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB festgesetzt, dass diese Außenbereichsfläche in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen wird.

Die Ergänzungsfläche ist durch die angrenzende Bebauung eindeutig städtebaulich geprägt, was eine Einbeziehung in den im Zusammenhang bebauten Innenbereich rechtfertigt. Dadurch wird die Voraussetzung für die Ausweisung von Wohnbauflächen und die maßvolle Ergänzung des Siedlungskörpers geschaffen. Dies entspricht dem planerischen Willen der Gemeinde Borsdorf.

6.2 Zulässigkeit von Vorhaben

Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich nach den Bestimmungen des § 34 BauGB. Um die Bebaubarkeit innerhalb der Ergänzungsfläche weiter zu regeln, wurden gemäß § 34 Abs. 5 Satz 2 BauGB einzelne Festsetzungen nach § 9 BauGB getroffen.

6.3 Maß der baulichen Nutzung

Zur Regelung der Überbaubarkeit der Ergänzungsfläche ist unter Berücksichtigung der Tatsache, dass bebaute Bereiche möglichst dicht bebaut werden sollten, um eine Ausuferung auf landwirtschaftlichen Flächen zu vermeiden, das Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt.

Die zur Ermittlung der Grundfläche maßgebende Fläche ist die Fläche des Baugrundstücks gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO.

Die Zahl der Vollgeschosse ist mit maximal 1 festgesetzt. Die Traufhöhe der Gebäude ist auf 5 m zu begrenzen.

Mit der nach § 9 BauGB getroffenen Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung ist gewährleistet, dass sich die Neubebauung in die natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten durch eine angepasste bauliche Dichte einfügt.

6.4 Überbaubare Grundstückfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung einer Baugrenze gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt um ein möglichst reibungsloses Einfügen der Bebauung in die im Bebauungszusammenhang bebauten Flächen zu ermöglichen. Der Verlauf der Baugrenze ist an die örtlichen Gegebenheiten angepasst. Dabei waren insbesondere die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose ausschlaggebend.

Um einen angemessenen Schutz vor Lärmbelästigung zu erfüllen wird ein ausreichend großer Abstand zu den angrenzenden Emissionsorten eingehalten. Dementsprechend wird die Baugrenze mit einem Abstand von 5 m zur Geltungsbereichsgrenze im Osten, 12 m im Süden, und 13m im Westen festgelegt. Nördlich orientiert sich die Baugrenze am Verlauf der Flurstücksgrenze und variiert zwischen 3 und 8,7 m. Somit kann eine Erschließung aller Bereiche des Geltungsbereichs gewährleistet werden. Es verbleibt ausreichend Fläche für eine Bebauung.

Die Errichtung von Garagen und Nebenanlagen nach §§ 12 und 14 BauNVO und von Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, ist gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

6.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen der Umsetzung des durchgrünten Charakters und der Wahrung ortstypischer baulicher Gestaltungsformen.

Freiflächengestaltung

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen. Steinschüttungen in Verbindung mit Abdeckvliesen oder Folien sind zur Gestaltung der Freiflächen nicht zulässig. Die flächige Verwendung von Steinen zur Gartengestaltung entspricht nicht dem durchgrünten Charakter des Gebiets, zudem werden durch die Verwendung von Vlies und Folie die natürlichen Bodenfunktionen, zum Beispiel die Versickerung von Niederschlagswasser beeinträchtigt. Die Errichtung von Schottergärten wird ausgeschlossen.

7 Erschließung

7.1 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über die öffentliche Straßenverkehrsfläche „Leipziger Straße“ erschlossen. Ein etwa 60 Meter langer Zufahrtsweg, welcher teilweise bereits als Schotterweg besteht, führt von der Leipziger Straße zum Baugebiet.

Da das eine zu errichtende Wohnhaus mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt ist, ist eine Zufahrt zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind. Die Zufahrt ist so herzustellen, dass sie ganzjährig auch mit den Fahrzeugen der Feuerwehr (auch überörtlichen) und des Rettungsdienstes nutzbar ist. Grundlage hierfür bildet § 5 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der derzeit gültigen Fassung.

Demnach müssen Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein. Sie sind als solche zu

kennzeichnen und ständig freizuhalten. Die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden.

Die Leipziger Straße verbindet den westlichen OT Borsdorfs mit dem Ortskern und führt in nordwestlicher Richtung zum Ortsteil Panitzsch. Im weiteren Verlauf stellt sie eine Verbindung zum ca. 13 Kilometer entfernten Leipzig dar. Die überörtliche Erschließung erfolgt über die B6 und die A14.

Etwa 350 m vom Geltungsbereich in nordöstlicher Richtung entfernt befindet sich über die Bushaltestelle „Borsdorf Heimatmuseum“ Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr. Die Buslinie 684 der Leipziger Verkehrsbetriebe verbindet Borsdorf und Brandis miteinander.

Damit gilt die verkehrliche Erschließung als gesichert.

7.2 Trinkwasserversorgung

Für die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser ist die Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH zuständig. In Abhängigkeit der perspektivischen Bebauung sollen von diesen ausgehend entsprechende Grundstücksanschlüsse hergestellt bzw. bereits vorhandene Anschlüsse genutzt werden.

Laut Auskunft des Netzbetreibers vom 03.08.2023 ist die trinkwasserseitige Erschließung ausgehend von der Trinkwasserleitung in der Leipziger Straße zu entwickeln. Bei der Planung der trinkwasserseitigen Erschließung ist das Technische Regelwerk „Trinkwasserversorgung“ der KWL sowie die AVB Wasser V, insbesondere bezüglich der Herstellung der Grundstücksanschlüsse, zu berücksichtigen. Die vorgesehene Versorgungs-lösung ist zur Prüfung beim Versorgungsunternehmen vorzulegen.

Die Errichtung von Erschließungsanlagen obliegt i.d.R. einem Erschließungsträger. Einzelheiten der Erschließung sind vorab mit dem Versorgungsträger abzustimmen und vertraglich zu regeln.

7.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Gemeinde Borsdorf. Für das Gebiet der Ergänzungssatzung ist gemäß DVGW-Regelwerk – Arbeitsblatt W405 für einen Zeitraum von zwei Stunden eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h bereitzustellen. Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich in einem Umkreis von max. 300 m um die geplante Wohnbebauung befinden. Die Aufstellflächen, Bewegungsflächen und Zufahrten für die Feuerwehr sind abzusichern und freizuhalten.

Laut der Auskunft des SB Sicherheit und Brandschutz der Gemeinde Borsdorf erfolgt die Versorgung mit Löschwasser aus dem Trinkwassernetz der Kommunalen Wasserwerke Leipzig GmbH über einen Unterflurhydranten in der Leipziger Straße 6/6a auf dem Gelände der Freiwilligen Feuerwehr Borsdorf. Dementsprechend ist eine Versorgung des Plangebiets mit einer ausreichenden Menge Löschwasser mit ausreichendem Druck gesichert.

7.4 Abwasserentsorgung

Die Beseitigung des Abwassers erfolgt durch den Abwasserzweckverband für die Reinhaltung der Parthe (AZV Parthe) als zuständiger Leitungsträger.

Ein Anschluss des Plangebiets an das zentrale Kanalnetz ist nach Anfrage beim Netzbetreiber für die Ableitung des häuslichen Schmutzwassers möglich. Ein ausreichend dimensionierter Schmutzwasserkanal befindet sich entlang der Leipziger Straße. Der Anschlusspunkt einer neu zu errichtenden Anschlussleitung ist mit dem AZV Parthe bereits im Planverfahren abzustimmen.

7.5 Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken und auf der privaten Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, zu versickern bzw. zu sammeln und der Brauchwassernutzung zuzuführen. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentliche Schmutz- und Regenwasserleitung ist regelmäßig nicht gestattet.

Reicht die Versickerungsfähigkeit des Bodens laut Gutachten nicht aus, um unter Berücksichtigung des Bemessungsregens eine vollständige Versickerung im Boden zu erreichen, sind zusätzliche Maßnahmen der Speicherung (Zisterne) und der Wiederverwendung des Wassers vorzunehmen. Für Planung, Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 zu beachten (DWA 2005). Es darf ausschließlich nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser zur Versickerung vor Ort gebracht werden.

Mit Datum vom 11.10.2022 liegt ein Baugrund- und Versickerungsgutachten vor (Anlage 1). An 4 Punkten im Plangebiet wurden Bohrungen bis fünf Meter unter Gelände durchgeführt, zur Bestimmung der Durchlässigkeit (k_f – Wert – Bestimmung) wurde im Aufschluss RKS V1/22 ein Bohrlochversickerungsversuch durchgeführt (Siehe Anlage 4 des Gutachtens). Das Plangebiet wird damit weitestgehend abgebildet.

Bezogen auf das vorhandene Gelände ist der Höchste Grundwasserstand bei etwa 2 m unter OK Gelände, der Mittlere Grundwasserstand bei etwa 3 m unter OK Gelände zu erwarten.

Der ermittelte Durchlässigkeitsbeiwert beträgt für den Bohrpunkt V1/22 $1,4 \cdot 10^{-6}$ und liegt somit am unteren Rand des Durchlässigkeitsspektrums für versickerungsfähige Böden, sodass eine Versickerung nur in Verbindung mit einem Überlauf und gedrosselter Einleitung in eine geeignete Vorflut empfohlen wird. Für die Versickerung von Niederschlagswasser kommt vorzugsweise der Bau von Rigolen oder Rohrrigolen in Betracht. Die Versickerungsanlage ist nach dem Arbeitsblatt DWA A-138 zu planen und mit Hinweis auf den Grundwasserstand nicht tiefer als 2 m unter OK Gelände einzuordnen.

Für die geplante Versickerung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Gemäß der Stellungnahme des zuständigen Abwasserzweckverbands (AZV Parthe) kann das anfallende Niederschlagswasser gedrosselt auf eine maximale Einleitmenge von 1,0 l/s zur Ableitung in den öffentlichen Regenwasserkanal gebracht werden. Bereits mit dem Entwässerungsantrag ist die ausreichende Dimensionierung des Rückhaltevolumens gem. DWAA 117 i. V. m. DWA-A 531 nachzuweisen. Die erforderliche Anschlussleitung ist ebenfalls im Auftrag und zu Lasten des Grundstückseigentümers zu errichten. Anbindepunkt dafür ist der öffentlichen Endschacht KR 700790.

Bei den Anschlussarbeiten sind Anschlussleitungen weiterer privater Grundstücksentwässerungsanlagen zu berücksichtigen. Deren Lage ist dem AZV Parthe unbekannt. Diese sind ggf. durch Suchschachtungen zu ermitteln.

Die abwasserseitige Erschließung des Grundstücks gilt erst nach der abgegebenen technischen Festlegung des AZV Parthe zum Entwässerungsantrag als gesichert. Diese kann erst nach einer positiven Prüfung des Entwässerungsantrages gemäß den Planungs- und Ausführungsgrundsätzen des AZV Parthe erfolgen. Der Entwässerungsantrag ist rechtzeitig vor Beginn des Bauvorhabens beim AZV Parthe mit den erforderlichen Unterlagen zu stellen. Für die vorliegende Planung kann aufgrund der beschriebenen Möglichkeiten von einer gesicherten Erschließung in Bezug auf die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ausgegangen werden.

7.6 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über das Netz der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom).

7.7 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas) als Netzbetreiber des Gasversorgungsnetzes.

7.8 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur erfolgt über die Deutsche Telekom AG als Eigentümerin des Festnetzes sowie die Deutsche Glasfaser Holding GmbH.

7.9 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung obliegt der Zuständigkeit des Landkreises Leipzig und wird durch die Kell Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH des Landkreises Leipzig (KELL GmbH) durchgeführt. Es besteht eine Anschlusspflicht.

Gemäß § 6 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Leipzig (AWS 2019) sind Eigentümer von im Entsorgungsgebiet liegenden Grundstücken, auf denen Abfälle aus privaten Haushalten anfallen können, berechtigt und verpflichtet, ihre Grundstücke an die Abfallentsorgung anzuschließen. Insofern also – auch in Verbindung mit § 17 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) – eine Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung entsteht, besteht ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr der vorzuhaltenden Abfallbehälter.

8 Immissionsschutz

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Ergänzungssatzung "Leipziger Straße" wurde die SLG – Prüf- und Zertifizierungs GmbH beauftragt, im Rahmen einer Schallimmissionsprognose die Eignung der vorgesehenen Planfläche als „Mischgebiet“ (MI) hinsichtlich der von außerhalb einwirkenden Geräuschemissionen zu bewerten.

Als maßgebliche Geräuschquelle die auf den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung einwirkt wird der Schienenverkehr der angrenzenden Eisenbahntrassen Nr. 6363 und 6365

der Deutschen Bahn AG eingeschätzt. Entlang dieser Eisenbahntrassen wurde durch die Deutsche Bahn AG eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von ca. $h = 3 \text{ m}$ über Gradierte der Trasse errichtet, die für die nördlich gelegenen Wohnbebauungen sowie die Planfläche auf dem Flurstück Nr. 42/4 eine wirkungsvolle Abschirmung der Schienenverkehrsgeräusche bewirkt.

Im Beiblatt I der DIN-Norm 18005 „Schallschutz im Städtebau“ werden schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung empfohlen. Die Planfläche soll als Gebietsnutzung „Mischgebiet“ festgelegt werden. Damit fügt sie sich in die benachbarten Gebiete in nördlicher und östlicher Richtung ein, die ebenfalls als „Mischgebiet“ genutzt werden bzw. eingestuft sind. Da auf die Planfläche maßgeblich die Schienenverkehrsgeräusche einwirken, werden demzufolge die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005 der Lärmbewertung zugrunde gelegt:

Verkehrsgeräusche (Schiene)

60 / 50 dB(A) tags / nachts für „Mischgebiet“

Gemäß den Berechnungen der Schallimmissionsprognose ist das Plangebiet in erheblichem Umfang durch den Schienenverkehrslärm der südlich verlaufenden Eisenbahntrassen Nr. 6363 und 6365 belastet. Die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 /5/ zu DIN 18005 /4/ für „Mischgebiete“ werden durch die Schienenverkehrsgeräusche an den Baufeldgrenzen, an denen Fenster von schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden können, im Tages- und Nachtzeitraum überschritten. Die Überschreitungen betragen bei zweigeschossiger Bauweise am Tag bis zu 8 dB und nachts bis zu 16 dB. Im Erdgeschoss einer künftigen Bebauung betragen die Überschreitungen noch bis zu 2 dB für den schalltechnischen Orientierungswert „Tag“ und 10 dB für „nachts“.

Immissionsort (siehe Anlagen 4/1 und 4/2)	Etage	Beurteilungspegel „Schienenverkehr“ in dB(A)		Orientierungs- wert in dB(A)		Über (+) - Unter (-) - schreitung in dB	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	EG	62	60	60	50	+ 2	+ 10
	1.OG	68	66			+ 8	+ 16
IO 2	EG	60	58			± 0	+ 8
	1.OG	68	66			+ 8	+ 16
IO 3	EG	61	59			+ 1	+ 9
	1.OG	66	63			+ 6	+ 13
IO 4	EG	61	58			+ 1	+ 8
	1.OG	64	62			+ 4	+ 12

Tab. 2: Ergebnisse für die Beurteilungspegel „Schienenverkehrsgeräusche“

Als Grenze des Zumutbaren durch Verkehrsgeräusche wird - unter Berücksichtigung angemessener Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB - die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung angesehen, die sowohl durch die Sachverständigen als auch durch

die Immissionsschutzbehörden und die Rechtsprechung mit Werten ab 70 dB(A) tags und ab 60 dB(A) nachts angesetzt wird. Diese Werte werden im Tageszeitraum eingehalten und wenigstens um 2 dB unterschritten. Auch im Nachtzeitraum wird der Wert zumindest im Erdgeschoss einer künftigen Bebauung eingehalten.

In den Außenwohnbereichen werden die Schutzanforderungen der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 64 dB(A) im Tageszeitraum eingehalten und um bis zu 3 dB unterschritten, vgl. dazu auch Schallimmissionsplan für die Außenwohnbereiche in einer Rasterhöhe $h = 2$ m in Anlage 4/3 der Schallimmissionsprognose.

Um den bestehenden Lärmkonflikt im Rahmen des Planverfahrens zu lösen wird eine eingeschossige Bebauung, bspw. in Bungalowbauweise mit einer Traufhöhe von maximal 5 m festgesetzt. Die Errichtung zusätzlicher, ausgebauter Dachgeschosse wird ausgeschlossen. Damit entfallen die für das 1.OG ausgewiesenen Beurteilungspegel. Die im Erdgeschoss der künftigen Gebäude verbleibenden Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 /5/ zu DIN 18005 /4/ betragen demnach „nur“ noch bis zu 2 dB tags (gegenüber bis zu 9 dB in Tab. 2) und bis zu 10 dB nachts (gegenüber bis zu 16 dB in Tab. 2).

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen zur Ergänzungssatzung „Leipziger Straße“ der Gemeinde Borsdorf folgende Hinweise für die textlichen Festsetzungen zu beachten:

1. Im Plangebiet sind Gebäude mit maximal einem Vollgeschoss zulässig. Die Traufhöhe wird mit 5 m festgesetzt. Die Errichtung zusätzlicher, ausgebauter Dachgeschosse wird ausgeschlossen.
2. Die schutzbedürftigen Räume entsprechend DIN 4109 (2018), an denen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im Nachtzeitraum überschritten sind, sind an den zu den Eisenbahnstrecken abgewandten Fassadenseite der geplanten Wohnbebauung anzuordnen. Von den Eisenbahnstrecken abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Schienenachse und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt.
3. Ist eine solche Grundrissorientierung nach Anstrich (2) nicht möglich, sind für die schutzbedürftigen Räume (sofern als Schlafraum genutzt), besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen, z.B.: schallgedämmte Lüftungseinrichtungen, vorgelagerte verglaste Vorbauten/Loggien, in deren äußerer Hülle sich öffnende Elemente oder Lüftungsschlitze befinden, Prallscheiben oder Vorhangfassaden, vorgesetzte Fensterläden.

Mit den genannten baulichen Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass nachts ein Innenraumpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird.

4. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1 (2018) zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel

mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2 (2018). Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln des Schallgutachtens zur Ergänzungssatzung „Leipziger Straße“ der Gemeinde Borsdorf, Bericht Nr. 2089-22-AA-23-PB001 vom 06.09.2023 der SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH Hartmannsdorf abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.-

Der angemessene Schallschutz ist mit schalloptimierter Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich technischen Maßnahmen (Begrenzung passiver Schallschutz) umsetzbar, sodass die Grundaussagen des Gutachtens im Hinblick auf den Verkehrslärmschutz im Plangebiet und damit der Schallschutz im Rahmen der Bauleitplanung abgewogen sind. Das zu erstellende Schallschutzkonzept, welches auf der ermittelten Lärmbelastung und der Kenntnis der relevanten Emittenten aufbaut, verbindet die Erfordernisse des Schallschutzes mit den standortbezogenen Möglichkeiten. Hauptziel bleibt dabei, die Nutzungsmodalitäten der Wohnnutzung möglichst wenig zu beschränken und weitreichende Reglementierungen zu vermeiden.

Von der geplanten baulichen Nutzung als Mischgebiet ist für die im Umfeld bereits bestehende Bebauung von keiner Verschlechterung der Immissionssituation durch nutzungsbedingte Geräuschemissionen oder zunehmenden Anwohnerverkehr auszugehen. Für weitergehende Informationen zum Immissionsschutz wird auf das Gutachten verwiesen (Anlage 1).

9 Flächenbilanz

Tab. 3: Flächenbilanz bei GRZ 0,25

Nutzungen	Fläche (ha)	Anteil am Gesamtgebiet (%)
Geltungsbereich: bebaubare Grundstücksfläche	0,24 0,06	100,0 25,0
nicht bebaubare Grundstücksfläche	0,18	65,0
Summe	0,24	100

10 Naturschutz und Landschaftspflege

Durch die Ergänzungssatzung wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die laut Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Zudem bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter. Nachfolgend werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft dargestellt.

10.1 Schutzgüter im Bestand

Fläche, Boden und oberflächennaher Untergrund

Derzeit ist das 2.345 m² große Grundstück bereits auf einer Fläche von 261 m² teilversiegelt. Diese Versiegelung befindet sich im Bereich der Zuwegung. Weitere Versiegelungen sind nicht vorhanden.

Der Versiegelungsgrad in der näheren Umgebung ist mit 1–40 Prozent als gering bis mittel einzuschätzen. In der digitalen Bodenkarte 1:50.000 (BK50) des LfULG ist die Bodenform im Plangebiet und dessen Umfeld als *Lockersyrosem aus gekipptem Kies führendem Schluff* angegeben. Demnach wurde der Boden weitestgehend anthropogen Aufgeschüttet und ist folglich erheblich vorbelastet. Die natürlichen Bodenfunktionen werden gem. LfULG (2022) wie folgt angegeben:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit: Stufe V = sehr hoch,
- Wasserspeichervermögen: Stufe IV = hoch und
- Filter- und Puffereigenschaft für Schadstoffe: Stufe III = mittel.

Wasser

Innerhalb des Plangebiets befindet sich kein Oberflächengewässer. Ca. 125 m nordwestlich des Plangebiets entwässert die Parthe, welche in diesem Abschnitt als Fließgewässer erster Ordnung eingestuft ist und in Leipzig in die Weiße Elster mündet.

Der Grundwasserflurabstand des obersten Hauptgrundwasserleiters liegt im gesamten Plangebiet im Bereich von > 2-5 m unter Geländeoberkante (LfULG 2022).

Luft und Klima

Lokalklimatisch ist das Plangebiet einerseits durch den umgebenden Siedlungsbereich von Borsdorf und die mit der Versiegelung einhergehende Erwärmung, ferner durch die Emissionen von Luftschadstoffen im Zuge der anthropogenen Nutzung (Kraftverkehr, Gebäudeheizungen, Zugverkehr etc.) leicht vorbelastet. Andererseits wird durch diverse Gehölze im näheren Umfeld die Lufthygiene verbessert und die landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche im Umland von Borsdorf sorgen für eine ausreichende Belüftung. Festgesetzte Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftabflussbahnen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Biotop, Tiere, Pflanzen

Das Plangebiet stellt sich derzeit als regelmäßig gemähte und somit kurzrasige Freifläche dar. An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich zudem Anflug und Wurzelausschlag von Laubbäumen aus angrenzenden Grundstücken. Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über einen Betonplattenweg. Aufgrund der Lage in der Siedlung von Borsdorf und der südlich angrenzenden Gleisanlage ist mit einem Vorkommen von siedlungstypischen, weitestgehend störungsunempfindlichen Arten zu rechnen. Das Schutzgut „Biotop, Tiere, Pflanzen“ ist Gegenstand der nachfolgenden Naturschutzfachlichen Betrachtung in Kap. 11 und 12.

Geschützte Biotope oder Gewässer befinden sich im Plangebiet nicht.

Landschaftsbild/Ortsbild

Das Landschaftsbild ist im Nahbereich geprägt durch die lockere dörfliche Bebauung inklusive Gärten, Verkehrswegen sowie die südlich gelegene Bahntrasse, welche durch einen Erdwall optisch vom Plangebiet getrennt ist. Im weiteren Umland dominieren landwirtschaftlich genutztes Offenland, dörfliche Strukturen und die Niederung der Partheaue.

10.2 Auswirkungen des Vorhabens

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass es sich im ersten Schritt um die Ergänzung des Innenbereichs handelt, welche rechtliche Funktion besitzt und sich nur mittelbar auf den physischen Raum niederschlägt. Dies vollzieht sich in Form der durch die Ergänzung ermöglichten Bebauung. Daher werden hier Auswirkungen der absehbaren wohnbaulichen Erschließung angeführt.

Fläche, Boden und oberflächennaher Untergrund

Auf der bebaubaren Fläche von maximal rund 586 m² im Satzungsgebiet (vgl. Tab. 5) entfallen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig. Die Puffer- und Speicherfunktion des Bodens sowie die Lebensraumfunktionen für bodenbewohnende Arten gehen verloren. Durch die Pflanzung eines Gebüsches frischer Standorte auf einem benachbarten Grundstück erfolgt ein Ausgleich über Biotope. Der Bodeneingriff wird hierdurch gemindert (vgl. Kap. 11).

Grundsätzlich sollte der Versiegelungsgrad innerhalb des Baugebietes durch hohe Grünflächenanteile, Einsatz von versickerungsfähigem Pflaster und Dachbegrünung so gering wie möglich gehalten werden.

Wasser

Durch die Neubebauung geht die Funktion der Grundwasserneubildung auf den versiegelten Flächen vollständig verloren, was eine Beeinträchtigung und damit einen Eingriff in das Schutzgut Wasser bedeutet. Allerdings ist die versiegelungsfähige Fläche begrenzt. Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zu versickern bzw. zu sammeln und einer Brauchwassernutzung zuzuführen (s. Kap. 7.5). Entsprechend besteht eine vernachlässigbare Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser, die sich insgesamt nicht erheblich auswirkt, da das Niederschlagswasser innerhalb des Gebietes verbleibt und somit ebenfalls keine erhebliche Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten ist.

Luft und Klima

Grundsätzlich bedeutet die Versiegelung von Flächen eine Einschränkung der Verdunstung und der Transpiration von Pflanzen, was zu einer Erwärmung des Mikroklimas führen kann. Aufgrund des weiterhin vorherrschenden hohen Grünflächenanteils um das Plangebiet herum wirkt sich dies jedoch nur geringfügig auf das lokale Klima bzw. die lufthygienischen Verhältnisse aus. Die zusätzliche Versiegelung von maximal rund 455 m² im Satzungsgebiet (vgl. Tab. 5) hat auf das lokale sowie regionale Klima keine wesentlichen Auswirkungen.

Biotope, Tiere, Pflanzen

Geschützte Biotope sind von der Planung nicht betroffen. Ein regelmäßiges Auftreten besonders bzw. streng geschützter Arten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, bzw. Arten des

Anhangs IV der FFH-Richtlinie und des Artikels I der EU-Vogelschutzrichtlinie ist für das Plangebiet potentiell möglich. Es handelt sich um Fledermäuse, Schmetterlinge und Brutvögel, insbesondere Freibrüter. Gemäß der durchgeführten artenschutzrechtlichen Betrachtung (vgl. Kap. 12) werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Siedlungstypische Arten sind im Plangebiet anzunehmen. Da diese an menschliche Aktivitäten gewöhnt sind, ist deren erhebliche Beeinträchtigung nicht anzunehmen.

Landschaftsbild/Ortsbild

Das Landschaftsbild/Ortsbild wird durch die mögliche Neubebauung kaum verändert. Da sich die Fläche optisch als Lücke innerhalb bestehender Bebauung darstellt und von diversen Gehölzstrukturen umgeben ist, ist von keiner Abwertung, sondern vielmehr von einer Ergänzung des Ortsbildes auszugehen. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass sich die zulässige Bebauung in das umliegende Ortsbild einfügt und dieses gewahrt bleibt.

Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,25 und der beabsichtigten Errichtung von Einfamilienhäusern ist zu erwarten, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen gärtnerisch angelegt und begrünt werden. Hierbei wird empfohlen einheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Somit wird eine ortbildgerechte Eingrünung der künftigen Bebauung erreicht. Genaue Standorte für Pflanzmaßnahmen werden nicht festgesetzt, da dies städtebaulich nicht notwendig erscheint. Somit kann sich die Begrünung nach der künftigen Bebauung richten. Die Errichtung von Schottergärten wird ausgeschlossen.

Die §§ 9 und 10 SächsNRG sind entsprechend zu beachten. Demnach ist bei Gehölzpflanzungen ein Grenzabstand zur Grundstücksgrenze des Nachbarn von mindestens 0,5 m einzuhalten. Bei Gehölzen, die über 2 m hoch sind, gilt ein Mindestabstand von 2 m.

11 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

11.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Die Erfassung der Bestandssituation (Biotop-/Nutzungstypen) erfolgte am 21.02.2023 durch das Büro Knoblich unter Verwendung der Biotoptypenliste Sachsen (LFULG, 2010) im Abgleich mit der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL, 2009).

Das Plangebiet wird aus nördlicher Richtung durch einen einem teilversiegelten Weg (Betonspurplatten) erschlossen. Der wesentliche Teil des Grundstücks wurde in den vergangenen Jahren regelmäßig gemäht und stellt sich somit als kurzrasige Freifläche dar. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze befindet sich Anflug und Wurzelauerschlag von Laubbäumen aus angrenzenden Grundstücken. Der Süden des Plangebiets befindet sich teilweise auf einem Lärmschutzwall, auf dem junge und mittelalte Laubbäume wachsen.

Geschützte Biotop- oder Gewässer befinden sich im Plangebiet nicht.

Die folgende Tabelle umfasst die Biotoptypen im Plangebiet und deren Biotopwert gem. A 1 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009):

Tab. 4: Übersicht über die Biotope im Plangebiet

Biotopcode	Beschreibung	Fläche (m²)	Biotopwert
11.03.000	sonstige Grünanlage; Freifläche mit waldartigem Baumbestand >30% Deckung	596	11
11.03.000	sonstige Grünanlage; Freifläche	1.488	10
11.04.000	Straße, Weg (teilversiegelt)	261	2



Abb. 5: Blickrichtung Süden auf die gehölzfreie Freifläche



Abb. 6: Blickrichtung Norden mit teilversiegelter Zuwegung



Abb. 7: Blickrichtung Nordosten auf die gehölzbestandene Freifläche an der östlichen Grundstücksgrenze



Abb. 8: Blickrichtung Westen auf die gehölzbestandene Freifläche an der südlichen Grundstücksgrenze



Abb. 9: Luftbild mit Biotoptypen

11.2 Beschreibung des Vorhabens und des sich daraus ergebenden Eingriffs

Im Zuge der Ergänzungssatzung soll das Plangebiet in den Innenbereich der Ortschaft Borsdorf eingegliedert und als Bauland ausgewiesen werden. Die gehölzbestandenen Bereiche an der östlichen und der südlichen Grundstücksgrenze sollen unbebaut bleiben. Demnach ist von der Planung lediglich das Biotop „sonstige Grünfläche; Freifläche“ (11.03.000) betroffen.

Mit der Ergänzungssatzung wird für das Plangebiet eine GRZ von 0,25 inkl. Nebenanlagen festgesetzt, wodurch zusätzlich rund 586 m² Bodenversiegelungen zulässig werden. Da bereits Versiegelungen im Geltungsbereich bestehen, sind diese der geplanten zulässigen Versiegelung gegenüberzustellen. Die bestehende Versiegelung umfasst rund 261 m² (Teilversiegelung; Betrachtet i.S.v. 50% Vollversiegelung) im Bereich der Zuwegung. Weitere Versiegelungen sind nicht vorhanden.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Versiegelungen im Geltungsbereich und den daraus resultierenden Kompensationsbedarf für die zulässige Neuversiegelung.

Tab. 5: Flächengrößen und Versiegelungsflächen

Geltungsbereich	zulässige Versiegelung gesamt in m ²	davon bereits versiegelte Fläche (Bestand)	zulässige Neuversiegelung in m ²
Festsetzung (GRZ 0,25)	586	261 m ² teilversiegelt (Betrachtung wie 50% vollversiegelt = 131 m ²)	455

11.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Einfachfall SMUL (2009)

Im Rahmen einer überschlägigen Prüfung zur Wahrung der Verhältnismäßigkeit des Untersuchungsaufwandes wurde festgestellt, dass bei den vorliegenden Vorhaben die Voraussetzungen für den Verzicht auf eine ausführliche gutachterliche Untersuchung vorliegen. Aufgrund der geringen Komplexität und Größe der Eingriffe wird im Folgenden eine Eingriffs-Ausgleichs-Betrachtung nach Einzelfall SMUL (2009) durch Gegenüberstellung von Ist-Zustand und Plan-Zustand (mit Kompensationsmaßnahmen) erarbeitet.

Durch die Bilanzierung des Eingriffs nach SMUL (2009) erfolgt mit der Einstufung der Biotope in Werteinheiten auch eine Abbildung weiterer Funktionen des Naturhaushalts, da die Biotoptypenkartierung die zentrale Grundlage für die (vereinfachte) Beschreibung und Klassifikation von Naturhaushaltsfunktionen und sogar der ästhetischen Funktionen bildet.

Bau- und betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten. Der Eingriff erfolgt anlagebedingt durch die zulässige Versiegelung innerhalb des bebaubaren Bereichs und dem damit verbundenen Verlust der Bodenfunktionen und des Biotopbestandes.

Tab. 6 Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Empfindlichkeit und Vorbelastung

Bewertungsparameter		Bewertungsgrundlage	Bewertungsergebnis (nach Karten des LFULG 2021)	zusammenfassende Einschätzung je Parameter
Bodenfunktionen	Lebensraumfunktion	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	sehr hoch (Stufe V)	hoch
		Besondere Standorteigenschaft (Nässe, Trockenheit, Nährstoffarmut)	keine	
	Regelungsfunktion (Filter- und Pufferfunktion & Retentionsfunktion)	Filter- und Puffervermögen für Schadstoffe	mittel (Stufen III)	hoch
		Wasserspeichervermögen	hoch (Stufen IV)	
	Archivfunktion	Landschaftsgeschichtliche Bedeutung	keine (anthropogen)	gering
		Seltenheit (Anteil im UR < 1‰ unter Berücksichtigung des regionalen Vorkommens)	keine ¹	
Naturnähe		nicht naturnah ¹		
Empfindlichkeit	Erosionsgefährdung durch Wasser	hoch (Stufen IV)	mittel	
	Empfindlichkeit gegenüber Änderung der Wasserverhältnisse	unempfindlich (da keine besonderen Standorteigenschaften s. o.)		
	Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen	mäßige Empfindlichkeit (da Filter-/Puffervermögen innerhalb Wertstufe - III s. o.)		
Vorbelastung (siehe auch vorangegangene Erläuterungen)	Versiegelung	teilweise	mittel	
	Veränderung bodenphysikalischer Verhältnisse	durch anthropogene Aufschüttung		
	Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen	nicht zu erwarten		
	Altlasten	nicht vorhanden		

¹ Bewertung anhand Bodenbewertungsinstrument Sachsen (LFULG 2014, S. 16 f.)

Da die nicht biototypenbezogenen Funktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit / biotische Ertragsfunktion, Wasserspeichervermögen / Retentionsfunktion und Grundwasserschutzfunktion / Filter- und Pufferfunktion) des Bodens im Plangebiet eine hohe Funktionseignung aufweisen, sind sie bei der funktionsbezogenen Bewertung entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) als besondere Bodenfunktionen durch einen Funktionsminderungsfaktor zu berücksichtigen.

Der Funktionsminderungsfaktor ist jeweils für die betroffenen Funktionen im Einzelfall festzustellen und berücksichtigt

- die Größe und Ausdehnung der Beeinträchtigung,
- die Lage im Raum (Lagebezug zu Belastungsquellen oder empfindlichen Bereichen,
- Vorbelastungen.

Im vorliegenden Fall ist der Funktionsverlust hinsichtlich der biotischen Ertragsfunktion durch die geplante, maximale, zusätzliche Vollversiegelung auf einer möglichen Fläche von 455 m² festzustellen. Da die Böden im Geltungsbereich eine hohe Bedeutung hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion aufweisen, ist gem. der Arbeitshilfe zur Ermittlung der Wertminderung A 13.3 (SMUL, 2009) ein Funktionsminderungsfaktor von 1,5 (Funktionsverlust) in die Bilanz aufzunehmen. Zusätzlich ist aufgrund der hohen Bedeutung der Retentionsfunktion gem. der Arbeitshilfe zur Ermittlung der Wertminderung A 13.6 (SMUL, 2009) ein Funktionsminderungsfaktor von 1,5 (Funktionsverlust) zu bilanzieren.

Daraus resultiert die Wertminderung der Ausgangsbiootypen zzgl. eines Funktionsminderungsfaktors von 2 x 1,5, die im Zuge der Bilanzierung zu ermitteln und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.

Durch das geplante Vorhaben ergibt sich in Summe eine bodenfunktionsbezogene Wertminderung von **1.336 Werteinheiten**, welche kompensiert werden müssen (vgl. Tab. 9).

11.4 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in *gleichartiger* Weise wiederhergestellt. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die Funktionen des Naturhaushalts in *gleichwertiger* Weise wiederhergestellt sind. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden auch als sogenannte Kompensationsmaßnahmen zusammengefasst.

Die, im vorherigen Kapitel genannten, vom Vorhaben ausgehenden Biotopwert- und Funktionsverluste werden durch die Pflanzung eines Gebüsches frischer Standorte (**M1**) auf dem westlich angrenzenden Flurstück (42/3) kompensiert. Eine Entsiegelungsmöglichkeit im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung oder in der Gemeinde Borsdorf steht nicht zur Verfügung.

Maßnahme M1 – Pflanzung eines Gebüsches frischer Standorte

Die Kompensationsmaßnahme soll auf dem benachbarten Flurstück (42/3) umgesetzt werden.

Das Gebüsch soll eine Fläche von insgesamt mind. 340 m² einnehmen, ist möglichst zusammenhängend, flächig oder linear zu organisieren. Hierfür sind einheimische, standortgerechten Sträucher und Wildobstbäume (Pflanzqualität: 1x verpflanzt ohne Ballen, 40-80 cm) auszuwählen, welche in einer Dichte von 1 St/m² als **Herbstpflanzungen** spätestens eine Pflanzperiode nach Umsetzung des jeweiligen Bauvorhabens anzulegen und dauerhaft zu sichern sind. Die Pflanzenauswahl hat sich an den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Gehölzarten zu orientieren.

Durch eine 1-jährige Fertigstellungs- und eine 2-jährige Entwicklungspflege wird die Anwuchskontrolle für sämtliche Pflanzmaßnahmen gewährleistet. Die Entwicklungspflege ist in der Ergänzungssatzung festzusetzen. Alle Pflanz- und Pflegemaßnahmen sollen zum ersten Mal 3 Jahre nach Bauabnahme der jeweiligen Baumaßnahme(n) in Hinblick auf ihr Entwicklungsziel beurteilt werden. Bei einem Verlust von mehr als 10 % der Gehölze, sind Nachpflanzungen vorzusehen. Zudem ist bei einer gravierenden Abweichung von den Entwicklungszielen (u.a. Flächenverlust durch lokal verstärkte Ausfälle, Dominanz weniger Arten) ggf. nachzubessern.

Mit der Heckenpflanzung werden naturnahe Rückzugsmöglichkeiten sowie Brut- und Nahrungshabitate für die Fauna, insbesondere Avifauna, geschaffen und die verlorengegangenen Biotope und Bodenfunktionen kompensiert.

Tab. 7: Pflanzliste für eine Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Sträuchern (LRA LK Leipzig, 2009, eingekürzt)

Art	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Genista germanica</i>	Deutscher Ginster
<i>Juniperus communis</i>	Gemeiner Wacholder
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa spp.</i>	Einheimische Wildrosen
z.B.:	
<i>Rosa caesia agg.</i>	
<i>Rosa carmina</i>	
<i>Rosa corymbifera</i>	
<i>Rosa dumalis agg.</i>	
<i>Rosa elliptica agg.</i>	
<i>Rosa rubiginosa</i>	
<i>Rosa tomentosa agg.</i>	
<i>Rubus saxatilis</i>	Steinbeere

Zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist im Bauantrag nachzuweisen, wie viel Fläche durch das jeweilige Bauvorhaben neu versiegelt wird. Auf dieser Basis ist der konkrete Kompensationsbedarf pro Bauvorhaben anteilig an der Gebüschpflanzung zu ermitteln und entsprechend der Maßnahme zur Kompensation auszugleichen.

Tab. 8: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Ausgangswert und Wertminderung Biotope								
Code Biototyp	Biototyp (Bestand)	Ausgangswert (WE)	Code Biototyp	Biototyp (Planung)	Planungswert (WE)	Differenz (Ausgangswert zu Planungswert)	Fläche (in m²)	Wertminderung/ -steigerung
11.03.000	Sonstige Grünanlage; Freifläche	10	11.01.000	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	-2	1.488	-2.976
11.03.000	Sonstige Grünanlage; Freifläche mit waldartigem Baumbestand >30% Deckung	11	11.01.000	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	-3	596	-1.788
11.04.000	Straße, Weg (teilversiegelt)	2	11.01.000	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	+6	261	1.566
Summe WE (Minderung) 3.198								
Kompensation								
11.03.000	Sonstige Grünanlage; Freifläche	10	02.01.200	Gebüsch frischer Standorte (M1)	21	+11	340	+3.740
Summe WE (Ausgleich)								3.740
Differenz von WE_{Bestand} und WE_{Planung}								542
Funktionsminderung / -aufwertung (siehe Formblatt F II)								-452
Summe Wertverlust / Kompensation gesamt								90

Tab. 9: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (Formblatt II - Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz) nach SMUL (2009)

Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz										
Nr.	Funktion	Funktionsmind.- Faktor (FM)	Fläche	WE Mind. Funkt. A bzw. E (FM x Fläche)	Funktionsraum Kompensation	Maßnahme	Funktionsaufwert ungsfaktor (FA)	Fläche	WE Aufwert. Funkt. A bzw. E (FA x Fläche)	WE Funktionsausglei chüberschuss (+) bzw. -defizit (-) WE Funkt. A.
1	Biotische Ertragsfunktion	Verl.: 1,5	455	683	M1	Gebüsch frischer Standorte (M1)	1,3	340	442	
2	Retentionsfunktion	Verl.: 1,5	455	683	M1	Gebüsch frischer Standorte (M1)	1,3	340	442	
				1.336					884	-452

Mit der Pflanzung eines Gebüsches frischer Standorte (M1) auf einer gehölzfreien Freifläche wird ein biotopbezogener Wertgewinn von 3.740 WE erzielt. Die biotopbezogene Differenz zwischen Wertverlust durch den Eingriff und Wertgewinn durch die Kompensationsmaßnahme beträgt demnach 542 Werteinheiten. Der funktionsbezogene Verlust (biotische Ertragsfunktion und Retentionsfunktion) kann durch die Pflanzung des Gebüsches frischer Standorte (**M1**) und der damit verbundenen bodenverbessernden Maßnahme, teilweise auf dem angrenzenden Flurstück 42/3 kompensiert werden. Es entsteht innerhalb des Plangebiets ein funktionsbezogenes Kompensationsdefizit von 452 WE, welches durch die Anlage eines Gebüsches frischer Standorte (M1) ausgeglichen wird. In Summe entsteht ein Wertgewinn von rund 90 WE.

12 Artenschutzrechtliche Einschätzung

12.1 rechtliche Grundlagen

Die zu berücksichtigenden Rechtsgrundlagen werden durch folgende Gesetze, Richtlinien und Verordnungen in ihrer jeweils gültigen Fassung bestimmt:

- FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz
- BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung

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).

12.2 Artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Berücksichtigt werden alle Wirkfaktoren von potenziellen Bauvorhaben im Plangebiet, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan stehen und eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG bewirken können. Die möglichen Beeinträchtigungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkungen, welche zwar außerhalb besiedelter Habitats einwirken, u.U. aber indirekt auf Populationen bzw. einzelne Individuen einwirken können.

Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitats werden in der artenschutzfachlichen Bewertung nur dann berücksichtigt, wenn sie essenziell sind, d.h. direkt einen Funktionsverlust der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten bewirken und diese nicht durch Ausweichen auf besiedelbare Habitats im Umfeld kompensiert werden können.

Im Hinblick auf die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG (Zugriffsverbote) sind folgende Wirkfaktoren des Vorhabens relevant:

Tab. 10: artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	potenzielle Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	X	X	-	Lebensraum- bzw. Habitatverlust; Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwicklungsformen
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	-	Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwicklungsformen; Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitats
Lärmimmissionen	X	-	-	Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitats
Lichtimmissionen	X	-	-	
Erschütterungen	X	-	-	
Veränderung des Biotopbestandes, inkl. Gehölzrodung	X	X	-	Lebensraum- bzw. Habitatverlust; Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwicklungsformen

12.3 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der vorliegenden Ergänzungssatzung „Leipziger Straße“ befindet sich am westlichen Siedlungsrand der Ortslage Borsdorf. Die Fläche des Geltungsbereiches umfasst 2.345 m². Im Norden und Westen grenzt der Geltungsbereich an eine bestehende

Siedlung und im Süden an eine Bahntrasse an. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine kurzrasige Freifläche. Für eine detaillierte Beschreibung der Biotope innerhalb des Geltungsbereiches wird auf das Kapitel 11.1 verwiesen.

Die Zuwegung und die gehölzfreie Freifläche wurden durch regelmäßige Mahd kurzrasig gepflegt (vgl. Abb. 5 und Abb. 6).

Im Süden des Plangebiets befindet sich ein Lärmschutzwall zur Abschirmung von Emissionen des Bahnverkehrs. Der Wall ist vollflächig mit Bäumen bestanden (vgl. Abb. 8). Entlang der östlichen Plangebietsgrenze sind ebenfalls Bäume vorzufinden (vgl. Abb. 7).

Ca. 100 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Partheaue“ mit diversen artenschutzfachlich bedeutenderen Gewässer- und Auenstrukturen.

Aufgrund der Lage mit umliegender Wohnbebauung und Verkehrsflächen sowie der Belastung durch Verdichtung und Versiegelung ist das Plangebiet bereits anthropogen vorbelastet. Das erhöhte Störpotential, das aus der aktuellen Nutzung resultiert, reduziert die Attraktivität des Plangebietes für störempfindliche Arten. Trotz der Ausstattung des Gebietes mit Gehölzen ist nicht mit dem Vorhandensein von störungsempfindlichen Arten nicht zu rechnen. Das Plangebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum für gewässergebundene Arten der Partheaue dar, noch dient es der Vernetzung. Ein regelmäßiges Auftreten besonders bzw. streng geschützter Arten gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und des Artikel I der EU-Vogelschutzrichtlinie ist für das Plangebiet jedoch potentiell möglich und wird deshalb nachfolgend weiter betrachtet.



Abb. 10: Übersicht über den Geltungsbereich (rot), den bebaubaren Bereich (blau) sowie das ca. 100 m entfernte FFH-Gebiet „Partheaue“ (grün schraffiert) (Datengrundlage: SN DOP 020 RGB, Geodienst. Sachsen, 2023)

Im Zuge der Beurteilung des Plangebietes zu einer Eignung als Lebensraum für artenschutzrelevante Artvorkommen wurde am 21.02.2023 durch das Büro Knoblich eine Begehung durchgeführt.

12.4 Ermittlung prüfrelevanter Artengruppen

Tab. 11: potentielle Artgruppen im Plangebiet

Artengruppe	kein Vorkommen	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Großsäuger	X	-	<p>Als prüfungsrelevante Großsäuger sind Biber und Fischotter zu benennen, die gem. BfN (2019) in der Planungsregion verbreitet sind. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist die Parthe (ca. 100 m nordöstlich), welche Teil des FFH-Gebietes „Partheaue“ ist, in dem gem. Standard-Datenbogen (LDS, 2012) Fischotter vorkommen (vgl. Abb. 10). Da sich das Plangebiet jedoch am westlichen Rand des Ortsteils Borsdorf befindet und im Osten und Norden von Siedlung sowie im Süden von einer Gleisanlage umgeben wird, sind erhebliche störungsbedingte Vorbelastungen vorhanden. Zudem weist es keine geeigneten Strukturen auf, die als Lebensraum für die streng geschützten Arten dienen könnten.</p> <p>Eine Querung des Plangebiets ist aufgrund fehlender Vernetzungsbeziehungen zu anderen Gewässern auszuschließen.</p>
Fledermäuse	-	X	<p>Im Plangebiet kann mit einem Vorkommen geschützter Fledermausarten gerechnet werden, da sie sowohl die gehölzfreie Fläche als Jagdhabitat, als auch die Gehölze an der südlichen und der östlichen Plangebietsgrenze als Ruhestätte nutzen können. Da bei der Vor-Ort-Begehung am 21.02.2023 keine Höhlungen in Altbäumen vorgefunden wurden, ist eine Nutzung als Winterquartier oder Wochenstube mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Eine Nutzung der Bäume (z.B. Rindenspalten) als sommerliche Zwischenhangplätze ist möglich.</p>
Kleinsäuger	X	-	<p>Für das Plangebiet wird kein Vorkommen streng geschützter Kleinsäuger (Feldhamster, Haselmaus) angenommen. Die Daten des BfN (2019) und die Biotopausstattung des Plangebietes geben keinen Hinweis auf ein Vorkommen dieser Arten.</p>
Amphibien	x	-	<p>Innerhalb des Plangebiets sind keine Stillgewässer wie Teiche, Tümpel, Pfützen oder dergleichen vorhanden. Das nächste Fließgewässer (Parthe) befindet sich ca. 100 m nordöstlich. Zwischen dem Plangebiet und dem Gewässer befindet sich jedoch Wohnbebauung, die eine Barrierewirkung entfaltet. Zudem stellt das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum oder eine Vernetzungsstruktur zu weiter entfernten Lebensräumen dar. Eine Besiedelung durch Amphibien im Plangebiet kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>

Artengruppe	kein Vorkommen	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Reptilien	-	X	Die gleisbettbegleitenden Strukturen südlich des Plangebietes stellen einen potentiellen Lebensraum für Reptilien, insb. der Zauneidechse, dar. Ein Vorkommen im Plangebiet ist im Zuge der Bestandsaufnahme zu prüfen.
Schmetterlinge	X	-	Das Plangebiet befindet sich gem. der Verbreitungskarten des BfN (2019) in einer Region mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Dieser ist auf die Futterpflanze Großer Wiesenknopf angewiesen, der im Plangebiet mangels Nässe und intensiver Pflege nicht vorkommt. Eine Betroffenheit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist folglich auszuschließen.
Libellen	X	-	Innerhalb des Plangebiets ist kein Oberflächengewässer vorhanden, welches als Laichgewässer und somit als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen könnte. Mit einem Vorkommen von Libellen im Plangebiet ist nicht zu rechnen.
Käfer	X	-	Das Plangebiet befindet sich gem. der Verbreitungskarten des BfN (2019) in einer Region mit Vorkommen des Eremiten. Die Bäume im UR besitzen kein ausreichend hohes Alter, um als Lebensstätte angenommen zu werden, zudem wurden im Zuge der Begehung durch das Büro Knoblich keine Höhlungen, Bohrlöcher oder Mulmkörper vorgefunden, sodass ein Vorkommen auszuschließen ist.
Fische	X	-	Ein Vorkommen streng geschützter Fischarten kann aufgrund fehlender Habitatstrukturen innerhalb des Plangebietes (keine Oberflächengewässer) ausgeschlossen werden.
Weichtiere	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen (Oberflächengewässer) ist ein Vorkommen streng geschützter Muscheln ausgeschlossen. Ein Vorkommen von Schnecken ist anzunehmen, jedoch kommt von den streng geschützten Arten in der Planungsregion gem. BfN (2019) nur die Schmale Windelschnecke vor, welche jedoch auf nasse Grünlandbestände entlang von Wasserläufen angewiesen ist. Das Plangebiet ist somit als Lebensraum auszuschließen.
Vögel	-	X	Die Gehölzstrukturen im Plangebiet schließen insbesondere ein Vorkommen ubiquitärer, störungsunempfindlicher, freibrütender Arten nicht aus. Baumhöhlen wurden hingegen nicht vorgefunden. Für Bodenbrüter bietet die Fläche des Plangebietes jedoch keine geeigneten Nistplätze, da die gehölzfreien Bereiche rasenartig gepflegt werden und aufgrund von jagenden Hauskatzen der umliegenden Häuser ein hoher Prädationsdruck besteht.
Farn- und Blütenpflanzen	X	-	Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten sind im Plangebiet aufgrund der intensiven Rasenpflege nicht zu erwarten.

12.5 Bestandsaufnahme relevanter Arten

12.5.1 Fledermäuse

Nach Auswertung der Rasterverbreitungskarte des BfN (2019) ist das Vorkommen von 17 Fledermausarten innerhalb des Rasters gelistet; u.a. Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Kleine Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Mops-, Wasser- und Zwergfledermaus.

Hinsichtlich der Ausstattung des Plangebietes im Halboffenlandcharakter, nicht weit von dem Feuchtgebiet der Partheaue entfernt sowie der Anbindung an dörfliche Siedlungsstrukturen, ist mit den Arten in der nachfolgenden Tabelle zu rechnen. Dabei stellt das Plangebiet ein potentiell Jagdhabitat für alle genannten Fledermausarten dar. Hinsichtlich der möglichen Nutzung als Jagdhabitat ist jedoch aufgrund der Pflege der Freifläche als Rasen nur von einer untergeordneten Rolle auszugehen, zumal nur ca. 100 m nordöstlich des Plangebiets die Partheaue ein weitaus besseres Nahrungshabitat darstellt. Die Nutzung einzelner Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist lediglich für einen Teil der potentiell vorkommenden Arten möglich (vgl. nachfolgende Tabelle). Aufgrund fehlender Baumhöhlen und größerer Spalten/Ritzen sind als potentielle Ruhestätten lediglich sommerliche Zwischenhangplätze anzunehmen.

Angrenzend an das Plangebiet gibt es Häuser und vereinzelt Altbäume, wodurch das Vorhandensein von Baumhöhlen, Spalten oder Mauerritzen sowie Dachüberständen und somit ein Vorkommen von Fledermausquartieren, mindestens in Form von Zwischenhangplätzen, im Umfeld des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden kann.

Des Weiteren sind im Plangebiet Vorkommen streng geschützter Fledermausarten möglich, die diese Fläche als Jagd- und Nahrungshabitat nutzen können. Ein zumindest temporäres Vorkommen von Fledermausarten innerhalb der Fläche (Jagd) ist somit sehr wahrscheinlich.

Tab. 12: Übersicht über die potentiell im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten

Nomenklatur		Schutz/Gefährdung/ Status			Mögliche Nutzung des Plangebietes
deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL D 2020	RL SN 2015	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	V	Jagdgebiet
Rauhhaufledermaus	<i>Pippistrellus nathusii</i>	IV	*	3	Jagdgebiet, Ruhestätte
Mückenfledermaus	<i>Pippistrellus pygmaeus</i>	IV	*	3	Jagdgebiet, Ruhestätte
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	*	*	Jagdgebiet, Ruhestätte
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	2	2	Jagdgebiet
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	V	Jagdgebiet, Ruhestätte
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	3	Jagdgebiet
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	*	3	Jagdgebiet
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	*	2	Jagdgebiet
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brantii</i>	IV	*	2	Jagdgebiet, Ruhestätte
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	1	2	Jagdgebiet
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	*	V	Jagdgebiet
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	3	3	Jagdgebiet

Nomenklatur		Schutz/Gefährdung/ Status			Mögliche Nutzung des Plangebietes
deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL D 2020	RL SN 2015	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	3	V	Jagdgebiet, Ruhestätte
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	IV	1	D	Jagdgebiet, Ruhestätte
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II, IV	2	2	Jagdgebiet, Ruhestätte
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertillo murinus</i>	IV	D	3	Jagdgebiet, Ruhestätte

Legende RL:

1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet

V = Vorwarnliste
D = Daten unzureichend
* ungefährdet

12.5.2 Reptilien

Nach Auswertung der Verbreitungskarten des BfN (2019) kommt die streng geschützte Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*) innerhalb des Rasters vor.

Ein Vorkommen entlang der Gleisanlage (unmittelbar am Gleisschotter und den angrenzenden Strukturen des Bahnschutzstreifens) südlich des Plangebietes ist anzunehmen. Da sich das Plangebiet selbst jedoch nördlich eines dazwischen liegenden Lärmschutzwalls und weitestgehend im Schatten größerer Bäume befindet, ist eine Besiedelung des Plangebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen, zumal die gehölzfreien Bereiche regelmäßig rasenartig gemäht werden und von den Hauskatzen der umliegenden Häuser ein hoher Prädationsdruck ausgeht.

Der Lärmschutzwall sowie die südlich gelegenen Strukturen der Gleisanlage liegen außerhalb des bebaubaren Bereichs. In diese wird nicht eingegriffen.

12.5.3 Vögel

Aus der Artgruppe der Vögel ist mit einem Vorkommen der siedlungstypischen Arten aus der Gruppe der **Freibrüter** zu rechnen. Der Gehölzsaum an der östlichen und an der westlichen Grundstücksgrenze bietet Habitatpotenzial für freibrütende Vogelarten (Gehölzbrüter) wie Amsel, Buchfink, Elster, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Kolkrabe, Singdrossel und Stieglitz.

Bei der Vor-Ort-Begehung am 21.02.2023 durch das Büro Knoblich wurden keine Baumhöhlen vorgefunden. Zudem weisen die Gehölze im Plangebiet ein junges bis mittleres Alter auf, bei dem eher seltener mit Baumhöhlen zu rechnen ist. Aus diesen Gründen können **Höhlenbrüter** mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Auf benachbarten Grundstücken ist mit einem potentiellen Vorkommen von Frei- und Höhlenbrütern zu rechnen. Da in diese Bereiche nicht eingegriffen wird, ist eine direkte Gefährdung der Individuen oder deren Lebensstätte ausgeschlossen. Zudem nehmen dieser durch regelmäßige Störungen vorbelastete Strukturen nur störungsunempfindliche Arten an, für die eine erhebliche, vorhabenbedingte Störung ausgeschlossen ist.

In der artenschutzrechtlichen Bewertung/Konfliktanalyse wird nachfolgend auf die Artgruppen **Freibrüter** und **Fledermäuse** näher eingegangen.

12.6 Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung werden auf der Grundlage der Bestandserfassung sowie der erwarteten Wirkungen des Vorhabens die prüfrelevanten Arten betrachtet, für die das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG auslösen kann. Es handelt sich hier um Fledermäuse und Freibrüter.

12.6.1 Fledermäuse

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Fledermäuse können potentiell durch den Wirkfaktor baubedingte Gehölzfällung verletzt oder getötet werden. Der UR ist überwiegend mit jungen und mittleren Gehölzbeständen (ca. 20 – 30 Jahre) ohne Baumhöhlen ausgestattet. Aufgrund dieser nur bedingt geeigneten Habitatstrukturen, ist allenfalls damit zu rechnen, dass durch eventuelle Gehölzfällungen eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen stattfindet, welche die Bäume als sommerlichen Zwischenhangplatz nutzen. Wochenstuben, Männchenquartiere und Winterquartiere sind nicht vorhanden, sodass Tötungen in diesen Arten von Lebensstätten ausgeschlossen sind.

Eine Verletzen oder Töten von Fledermäusen in ihren potentiellen quartieren auf benachbarten Grundstücken ist ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme **V 1** (Bauzeitenregelung) werden Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen an Zwischenhangplätzen vermieden, da die Baufeldfreimachung zu einem Zeitpunkt erfolgt in dem keine Zwischenhangplätze genutzt werden. Sollte dies aus vergaberechtlichen oder sonstigen Gründen nicht möglich sein, so ist vor Baubeginn die Baufreiheit durch eine ökologische Baubegleitung (**V 2**) zu kontrollieren und das Baufeld durch sie ggf. freizugeben.

Der Untersuchungsraum wird möglicherweise als potenzielles Nahrungs- und Jagdhabitat genutzt. Nahrungsflüge finden ausschließlich ab Beginn der Dämmerung bis zum Morgengrauen statt. Die Bautätigkeit wird entsprechend der Vermeidungsmaßnahmen **V 1** (Bauzeitenregelung) tagsüber durchgeführt, sodass Störungen und damit verbundene Verletzungen oder Tötungen während der Nahrungsflüge ausgeschlossen werden können. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit abgewendet werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Eine erhebliche Zunahme betriebsbedingter Störungen ist nicht zu erwarten, da um das Plangebiet herum bereits Wohnbebauung und Verkehrsflächen existieren und das Plangebiet somit anthropogen vorbelastet ist. Da im Plangebiet potentiell nur störungstolerante Arten vorkommen, sind diese an Störwirkungen, die von Siedlungen ausgehen (Lärm und Licht), bereits gewöhnt.

Erhebliche Störungen von Fledermäusen auf benachbarten Grundstücken sind nicht anzunehmen, da sich in diesem bereits durch Störungen vorbelasteten Raum nur potentiell störungsunempfindliche Arten angesiedelt haben.

Damit kann das Eintreten des Störungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bau-, anlage- und betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Durch Gehölzfällungen kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fledermausquartieren nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund des lediglich jungen und mittleren Alters der Bäume im UR sowie fehlender Höhlen, sind hiervon allenfalls Zwischenhangplätze betroffen. Diese stellen allgemein einen nur kurzzeitig genutzten Hangplatz dar, der i.d.R. nicht wiederkehrend genutzt wird. Ein potentieller Verlust eines Zwischenhangplatz führt folglich zu keinem Verlust einer geschützten Lebensstätte, zumal im direkten Umfeld des Plangebietes weiterhin diverse Gehölzbestände (z.T. mit deutlich älteren Bäumen) vorhanden sind und damit ausreichend Ausweichmöglichkeiten im räumlich-funktionalen Zusammenhang bestehen.

Durch den teilweisen Verlust der Freifläche geht kein essenzielles Nahrungshabitat verloren, da aufgrund der Pflege als Rasen nur von einer vergleichsweise geringen Insektdichte auszugehen ist. Zudem befindet sich ca. 100 nordöstlich des Plangebiets die Partheaue, sodass eine Jagd vorwiegend in diesem Gebiet stattfinden wird.

Tab. 13: Betroffenheit der Fledermäuse im UR

Artengruppe	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Fledermäuse	X → V1, V2	-	-

12.6.2 Vögel

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG)

Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Freibrüter kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme **V 1** (Bauzeitenregelung) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Sollte dies aus vergaberechtlichen oder sonstigen Gründen nicht möglich sein, so ist vor Baubeginn die Baufreiheit durch eine ökologische Baubegleitung (**V 2**) zu kontrollieren und das Baufeld durch sie ggf. freizugeben.

Bau- und betriebsbedingte Kollisionen von Vögeln mit (Bau-)Fahrzeugen werden generell ausgeschlossen, da davon auszugehen ist, dass die Fahrzeuge Geschwindigkeiten von 50 km/h im Bereich des Baufeldes nicht überschreiten (Maximalwert, i. d. R. weit weniger). Selbst wenn unter ungünstigen Bedingungen tatsächlich Kollisionen vorkommen, liegt keine Tötung vor, wenn dieses Ereignis nicht mit einer hohen Wahrscheinlichkeit vorherzusehen ist. Ansonsten liegt auch hier keine signifikante Erhöhung des „allgemeinen Lebensrisikos“ der Tiere vor.

Anlagebedingt ergibt sich keine Betroffenheit hinsichtlich eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos.

Es ist mit keiner signifikanten betriebsbedingten Zunahme des Kraftverkehrs zu rechnen und somit auch mit keinem betriebsbedingt erhöhten Schädigungs- oder Tötungsrisiko für Brutvögel.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch den Baustellenbetrieb sind zeitlich begrenzte Lärmentwicklungen und Scheuchwirkungen zu erwarten, die durch einen höheren Anteil an starken, kurzzeitigen

Schallereignissen gekennzeichnet sind, welche wiederum zu einer erhöhten Reizwirkung auf störungsempfindliche Brutvogelarten führen kann. Darüber hinaus treten verstärkt visuelle Störungen auf. Dieses Faktorengefüge kann potentiell zu einer Störung der Brutvögel nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die zu erwartenden und damit möglicherweise betroffenen Brutvögel an plötzlich und unregelmäßig auftretende Störungen innerhalb bewohnter Gebiete gewöhnt sein dürften und entsprechend flexibel reagieren können. Eine erhebliche Störung ist deshalb nicht zu erwarten.

Schadigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Mit Umsetzung der Maßnahmen innerhalb der Brutzeit kann eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten der Freibrüter im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich eine Vielzahl von Gehölzen, die von Freibrütern als Ausweichhabitat angenommen werden können. Durch die Begrünung des Plangebietes und die Pflanzung eines Laubgebüschs frischer Standorte (**M1**) entstehen zudem neue Habitatstrukturen, die von Freibrütern, als Rast-, Jagd- und Bruthabitat genutzt werden können.

Dadurch ist sichergestellt, dass langfristig betrachtet die Lebensraumkontinuität im Plangebiet gesichert ist und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Tab. 14: Betroffenheit von Vögeln

Artengruppe	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Brutvögel Freibrüter	X → V1, V2	-	-

12.6.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

V 1 – 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 bis 20:00 Uhr zu begrenzen.

Die Baufeldfreimachung und die Bauarbeiten haben möglichst außerhalb der Hauptbrutzeiten der Vögel zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu beginnen. Bei Baubeginn zwischen 01. März und 30. September ist vorher eine Begehung mit artenschutzrechtlicher Freigabe erforderlich (vgl. **V 2**). Kommt man bei der artenschutzrechtlichen Begehung zu dem Ergebnis, dass sich Bruthabitate von Vögeln im bebaubaren Bereich bzw. der unmittelbaren Umgebung befinden, dann ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase zu warten.

Eine unterbrechungsfreie Ausführung der Maßnahmen, d. h. keine Pausen von mehr als 2 Wochen während der Rodungs- / Bauarbeiten, ist einzuhalten, sollten die Arbeiten bis in die Reproduktionszeiten hinein andauern, anderenfalls ist mit einer Revierbildung von Brutvögeln zurechnen und erneut eine artenschutzfachliche Freigabe notwendig.

Sofern Gehölzentfernungen vorgesehen sind, sind diese innerhalb der gesetzlichen Fällzeit (vgl. § 39 BNatSchG) und damit zwingend außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, um eine Tötung und Verletzung von Individuen der Vogelarten zu verhindern.

V 2 - ökologische Baubegleitung (öBB)

Die erstmalige Baubesetzung bzw. Erschließung des Plangebietes ist durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten und zu dokumentieren. Diese sichert gleichzeitig die Einhaltung der v.g. Maßnahme **V 1**. Ist wie in **V 1** beschrieben eine artenschutzrechtliche Freigabe erforderlich, ist diese durch die öBB durchzuführen.

13 Hinweise

Zufahrten für Feuerwehr und Rettungsdienst

Die Zufahrten sind so herzustellen, dass sie ganzjährig auch mit den Fahrzeugen der Feuerwehr (auch überörtlichen) und des Rettungsdienstes nutzbar sind. Grundlage hierfür bilden § 5 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der derzeit gültigen Fassung, die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ bzw. die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ mit Stand Mai 2011, erschienen als Anhang I zur Liste der eingeführten Technischen Baubestimmungen.

Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche erreichbar sind. Die Tragfähigkeit muss für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein.

Zum Abbiegen von den öffentlichen Verkehrsflächen in die Zufahrten sind die Kurvenkrümmungsradien nach Tabelle 1 der Richtlinie anzuwenden.

14 Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BArtSchV (2013): Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896),
Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95

BauGB (2023): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017
(BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2023
(BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.

BauNVO (2023): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke -
Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017
(BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023
(BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

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

KRWG (2023): Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt
durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. I Nr. 56) geändert worden ist

PLANZV (2021): Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die
zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden
ist

ROG (2023): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt
durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88) geändert worden ist

SächsBO (2022): Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom
11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom
20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

Planungen/Konzepte/Literatur

Landesentwicklungsplan Sachsen (2013): am 30. August im Sächsischen Gesetz- und
Verordnungsblatt 11/2013 öffentlich bekannt gemacht und am 31. August 2013 in Kraft
getreten.

Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg (2022):
Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Potsdam.

Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (2009):
Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung, Potsdam.

REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN (2021): beschlossen durch Satzung des Regionalen
Planungsverbandes vom 11. Dezember 2020, genehmigt durch das Sächsische
Staatsministerium des Innern am 02. August 2021, in Kraft getreten mit der
Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 16. Dezember 2021. Regionaler
Planungsverband Leipzig-West Sachsen, Leipzig.

Reichert GmbH – Ingenieurbüro für Geotechnik (2022): Geotechnisches Gutachten Stand:
11.10.2022

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH (2023): Schallimmissionsprognose Stand: 06.09.2023

Internetseiten

LFULG (2023 A): Datenportal iDA (Schutzgutdaten),
<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida>. Letzter Zugriff
02.01.2023.

GWN Viewer (Wasserdargebot und Grundwasserneubildung)
<https://www.visdat.de/gwn-sachsen/mapview>. Letzter Zugriff 02.01.2023.

LFULG (2023 B): Arbeitshilfen Artenschutz. <https://www.natur.sachsen.de/arbeitshilfen-artenschutz-20609.html>. Letzter Zugriff 02.01.2023.

RAPIS (2023): digitales Raumordnungskataster der Landesdirektionen Sachsen. Im Internet unter <https://rapis.ipm-gis.de/client/>, letzter Aufruf am 08.07.2023.

Anlage 1

Geotechnisches Gutachten
Baugrund- und Versickerungsuntersuchung
(Reichert GmbH – Ingenieurbüro Für Geotechnik mbH Stand: 11.10.2022)

Anlage 2

Schallimmissionsprognose
Zur Ergänzungssatzung „Leipziger Straße“
(SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH – Gutachten-Nr.: 2089-22-AA-22-PB001
Stand: 06.09.2023)