planaufstellende Kommune:

Gemeinde Doberschütz
Breite Straße 17
04838 Doberschütz

Projekt:

Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB „Lindenallee“ OT Sprotta, Gemeinde Doberschütz

Begründung zur Satzungsfassung

Erstellt:

Juni 2022

Auftragnehmer:

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

M. Sc. N. Schürmann
M. Sc. S. Dixon

Projekt-Nr.

21-062

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis 5

2 Lage, Abgrenzung 6

3 Bearbeitungsverfahren 8

3.1 Plangrundlage 8
3.2 Planungsverfahren 8

4 übergeordnete Planungen 9

4.1 Landesplanung 9
4.2 Regionalplanung 10
4.3 Flächennutzungsplanung 10

5 Bestandsaufnahme 11

5.1 Beschreibung des Plangebiets 11
5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht 12
5.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes 12

6 Erschließung 12

6.1 Verkehrserschließung 12
6.2 Trinkwasserversorgung 13
6.3 Löschwasserversorgung 13
6.4 Abwasserentsorgung 13
6.5 Niederschlagswasser 13
6.6 Stromversorgung 14
6.7 Gasversorgung 14
6.8 Telekommunikation 14
6.9 Abfallentsorgung 14

7 Festsetzungen 15

7.1 Ergänzungsfläche 15
7.2 Zulässigkeit von Vorhaben 15
7.3 Maß der baulichen Nutzung 15
7.4 Überbaubare Grundstückfläche 15

8 Flächenbilanz 16

9 Eingriffs- und Ausgleichsregelung 16

9.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes 16
9.2 Beschreibung der Vorhaben und des sich daraus ergebenden Eingriffs 22
9.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Einfachfall SMUL (2009) 22
9.4 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft 26
9.5 Gestaltungsmaßnahmen 27
9.6 Zusammenfassung 28

10 Artenschutzrechtliche Einschätzung 28

10.1 rechtliche Grundlagen 28
10.2 Artenschutzrelevante Wirkfaktoren 29
10.3 Beschreibung des Plangebietes 29
10.4 Ermittlung prüfrelevanter Artengruppen 34
10.5 Bestandsaufnahme relevanter Arten 36
10.5.1 Semiaquatische Säugetiere 36
10.5.2 Fledermäuse 37
10.5.3 Amphibien 38
10.5.4 Vögel 38
10.6 Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände 39

10.6.1 Semiaquatische Säugetiere 39
10.6.2 Fledermäuse 40
10.6.3 Amphibien 41
10.6.4 Vögel 42
10.7 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen 43
10.8 Beobachtungen weiterer besonders geschützter Arten gem. Bundesartenschutzverordnung 45

11 Immissionsschutz 46

12 Hinweise 46

13 Quellenverzeichnis 49

Tabellenverzeichnis **Seite**

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung der Ergänzungssatzung 8
Tab. 2: Flächenbilanz 16
Tab. 3: Übersicht über die Biotope im Plangebiet und deren Biotopwerte gem. der Handlungsempfehlung (SMUL, 2009) 17
Tab. 4: Flächengrößen und Versiegelungsflächen 22
Tab. 5 Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Empfindlichkeit und Vorbelastung 23
Tab. 6: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung 25
Tab. 7: artenschutzrelevante Wirkfaktoren 29
Tab. 8: potentielle Artgruppen im Plangebiet 34
Tab. 9: Übersicht über die potentiell im Plangebiet vorkommenden Großsäuger 36
Tab. 10: Übersicht über die potentiell im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten 37
Tab. 11: potentielle Amphibienarten im UR 38
Tab. 12: Betroffenheit von semiaquatischen Säugetieren im Plangebiet 39
Tab. 13: Betroffenheit der Fledermäuse im UR 41
Tab. 14: Betroffenheit von Amphibien 42
Tab. 15: Betroffenheit von Brutvögel 43

Abbildungsverzeichnis **Seite**

Abb. 1: räumliche Lage in der Umgebung (aus GeoSN, 10/2021, ohne Maßstab) 7
Abb. 2: Lage des Plangebiets (aus RAPIS, 10/2021, ohne Maßstab) 8
Abb. 3: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Doberschütz, 2005 11
Abb. 4: Blickrichtung Nordosten mit Gehölzbestand entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, sowie der Gehölzbestand entlang des Grabens (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 18
Abb. 5: Blickrichtung Osten, Lindenallee rechts im Bild, im Hintergrund der Gehölzbestand im Übergang zum dahinter verlaufenden Graben (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 18
Abb. 6: Weg mit Blickrichtung Norden, links Intensivgrünland, rechts Übergang zum Dorfplatz (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 19
Abb. 7: Intensivgrünland westlicher Plangebietsbereich, Blickrichtung Nordosten (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 19

Abb. 8: Überreste einer größeren Feuerstelle im Bereich des Dorfplatzes (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 20
Abb. 9: Blick auf den Graben mit Gehölzbestand, Blickrichtung Norden (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 20
Abb. 10: Luftbild mit Biotoptypen 21
Abb. 11: Übersicht über den Geltungsbereich (rot) und bebaubaren Bereich (blau) sowie der Lage des FFH-Gebietes „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ (grün schraffiert) am Ortsrand Sprotta (Datengrundlage: SN DOP 020 RGB, Geodienst. Sachsen, 2021) 31
Abb. 12: Übersicht über das Plangebiet, Blickrichtung Nordosten (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 32
Abb. 13: Blickrichtung Osten, mit Lindenallee rechts im Bild (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 32
Abb. 14: Weg in Wassergebundener Bauweise, Blickrichtung Norden (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 33
Abb. 15: Westliche Teilfläche mit intensiv bewirtschaftetem Grünland (BÜRO KNOBLICH, 08/2021) 33
Abb. 16: Übersicht über die Lage des Amphibienschutzzaunes (gelb) und den bebaubaren Bereich (blau) innerhalb des Geltungsbereiches (schwarz) 45

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Der Gemeinderat der Gemeinde Doberschütz hat in seiner Sitzung am 03.02.2022 die Aufstellung der Ergänzungssatzung „Lindenallee“ OT Sprotta gemäß § 34 Abs. 4 BauGB beschlossen.

In den letzten Jahren registriert die Gemeinde Doberschütz eine stetig steigende Anzahl an Bauanfragen. Dabei spielen insbesondere Rückkehrer, die im Ort aufgewachsen sind und nun in ihrer ehemaligen Heimat sesshaft werden wollen, eine große Rolle. Der größte Anteil an Bauwilligen besteht aus jungen Familien, die an Doberschütz die Lagegunst zu nah gelegenen zentralen Orten insbesondere die gute Lage zu Erholungsgebieten wie z.B. dem Kiessee westlich der Ortslage Sprotta schätzen. Geplant ist die Errichtung von bis zu vier Einfamilienhäusern an der Lindenallee.

Die Entwicklung des Plangebiets stellt eine maßvolle Ergänzung des Ortsteils Sprotta dar. Ein Anschluss des Plangebiets an das Verkehrsnetz zur Sicherung der Erschließung ist bereits gegeben und wird von der Lindenallee erfolgen.

Die Entwicklung des Plangebietes dient der maßvollen Ergänzung des Siedlungskörpers des Ortsteils Sprotta und damit der:

- Einbeziehung einer voll erschlossenen Fläche in den im Zusammenhang bebauten Ortsteil.
- Nachverdichtung und Einbindung in die vorhandene Siedlungsstruktur.
- Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur.

Die in den Innenbereich einzubeziehenden Flurstücke 107, 108/1, 108/2, 108/3, 108/4 108/5, 109 und Teile des Flurstücks 110 der Gemarkung Sprotta, Flur 4 der Ergänzungssatzung befinden sich am östlichen Ortsrand des Ortsteils Sprotta der Gemeinde Doberschütz. Die Flächen werden im Süden von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche „Lindenallee“ sowie westlich „Zu den Bruchwiesen“ begrenzt und erschlossen. Im Norden und Osten schließen sich weitläufige landwirtschaftliche Nutzfläche an den Geltungsbereich an. Im Westen des Plangebiets grenzt bestehende Wohnbebauung von Sprotta an. Es handelt sich um eine Grünfläche, die einerseits als Garten genutzt wird und andererseits auch ungenutzt ist. Mit der Erschließung werden bereits vorhandene Infrastruktureinrichtungen, Medien, (teilweise) bereits vorhandene Straße, optimal ausgenutzt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Doberschütz, bekanntgemacht am 22.07.2005, ist die Fläche des Plangebiets als Fläche geplante Wohnbaufläche (Bereich an der Lindenallee) gemäß § 5 Abs. 1 BauGB und als Fläche für Wiesen- und Weidefläche, Grünland gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt.
Die Grenze des derzeitigen Innenbereichs ist auf der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Die Flurstücke sind demnach dem Außenbereich zuzuordnen.

Um die Entwicklung der Flurstücke zu Wohnbaugrundstücken von bis zu vier Wohnhäusern dauerhaft bauplanungsrechtlich zu sichern, soll es in den angrenzenden Innenbereich des Ortsteils Sprotta einbezogen werden.

Aus diesem Grund hat die Gemeinde Doberschütz 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 Doberschütz.

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 Sprotta. Städtebaulich charakterisiert wird der Standort insbesondere durch die gegenüberliegende Wohnbebauung mit Bungalows und ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern. Die Bebauung in Sprotta westlich des Plangebietes ist geprägt durch eine Mischung von meist ein- bis zweigeschossigen Ein- oder Mehrfamilienhäusern mit teilweise großzügigen Gärten, was dem Ortsbild seinen typischen und dörflichen Charakter verleiht.

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 Aufstellung der Ergänzungssatzung sollen die Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden geschaffen und der Siedlungskörper am östlichen Ortsrand maßvoll ergänzt werden. Das Satzungsgebiet wird durch die westlich und südlich angrenzende Bebauung des Innenbereichs nach Art und Maß der baulichen Nutzung geprägt.

Durch die Einbeziehung der Flurstücke in den Innenbereich mit einer Fläche von ca. 11.202 m² ist die Planung unbedeutend für das Verhältnis von demographischer Entwicklung und Baugebietsausweisung für den Ortsteil Sprotta. 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

Der Ortsteil Sprotta der Gemeinde Doberschütz, erstmals 1158 urkundlich erwähnt, kann zum Siedlungstypus Straßenangerdorf zugeordnet werden. Hier verläuft heute die Straße „Lindenallee“. Der Ortskern ist zum Großteil geprägt durch ehemalige Bauerngehöfte, einer Mischung von Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Lager- und Betriebsflächen der Landwirtschaft. Das Ortsbild weist eine überwiegend aufgelockerte Bebauung und damit einen mittleren Versiegelungsgrad auf.

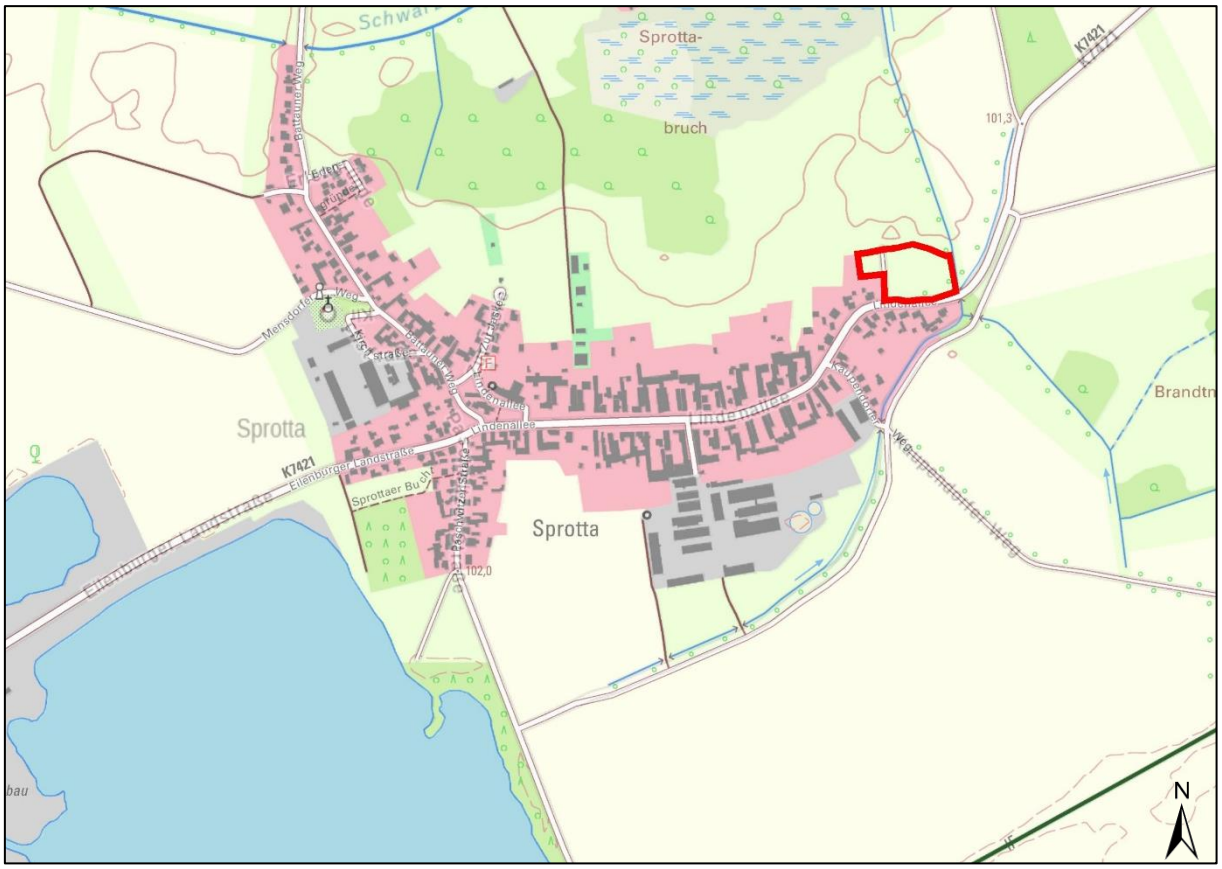

Abb. 1: räumliche Lage in der Umgebung (aus GeoSN, 10/2021, ohne Maßstab)

räumlicher Geltungsbereich

Das Satzungsgebiet befindet sich am östlichen Rand des historischen Ortskerns des Ortsteils Sprotta der Gemeinde Doberschütz nördlich der „Lindenallee“ am Ortsausgang in Richtung Doberschütz (siehe Abb. 1).

Das in den Innenbereich aufzunehmende Gebiet umfasst eine Fläche von etwa 11.202 m² und umfasst die Flurstücke 107, 108/1, 108/2, 108/3, 108/4, 108/4, 108/5, 109 und teilweise 110 der Gemarkung Sprotta Flur 4. Der Geltungsbereich begrenzt sich folgendermaßen:

- im Norden: Flurstücke 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 und 24 Gemarkung Sprotta Flur 6 (Wiesen- und Weidefläche)
- im Osten: Flurstück 110 (tlws.) der Gemarkung Sprotta Flur 4 (Wiesen- und Weideland, Grünland)
- im Süden: Flurstück 120/18 Gemarkung Sprotta Flur 4 (Straßenverkehrsfläche „Lindenallee“)
- im Westen: Flurstück 105 106 der Gemarkung Sprotta Flur 4 (Wohnbebauung und Wiesen- und Weidefläche)

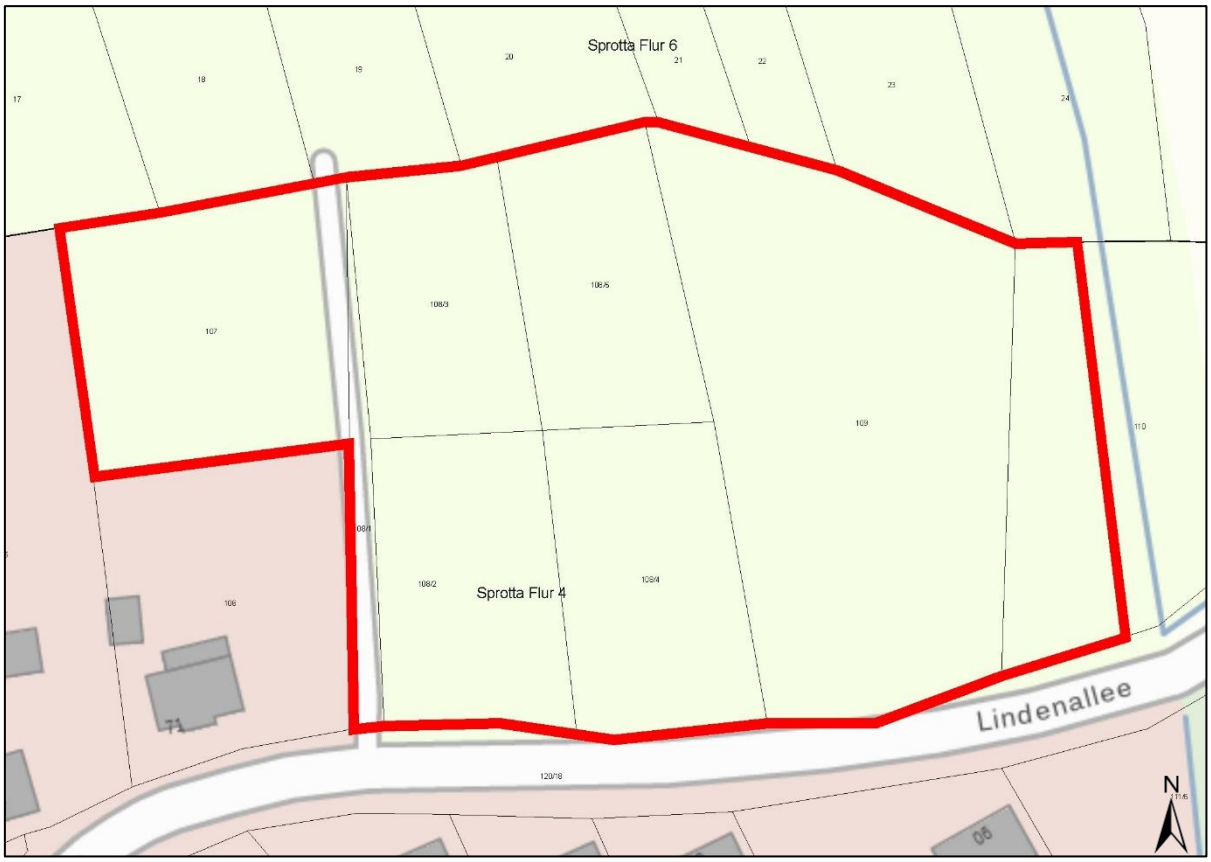

Abb. 2: Lage des Plangebiets (aus RAPIS, 10/2021, ohne Maßstab)

räumlicher Geltungsbereich

3 Bearbeitungsverfahren

3.1 Plangrundlage

Die Satzung ist im Maßstab 1:1.000 dargestellt. Als zeichnerische Unterlage dient der digitale Katasterauszug der Gemeinde Doberschütz, OT Sprotta, Gemarkung Sprotta Flur 4 (Stand: August 2021, bereitgestellt durch GeoSN 2021).

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	03.02.2022
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	03.02.2022

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	**Gesetzliche Grundlage**	**Datum**
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	22.02.2022 bis 25.03.2022
4. öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung	§ 3 Abs. 2 BauGB	28.02.2022 bis 30.03.2022
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	
6. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über die Ergebnisse der Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB	07.07.2022
7. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	29.06.2022
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-Westsachsen (2021)

4.1 Landesplanung

Gemäß des Grundsatzes 1.2.2 des LANDESENTWICKLUNGSPLANS SACHSEN (2013) ist der ländliche Raum unter Berücksichtigung seiner siedlungsstrukturellen Besonderheiten und seiner Vielfalt als attraktiver Lebens-, Wirtschafts-, Kultur- und Naturraum weiterzuentwickeln und zu stärken. Die äußerst günstige Lage zur Stadt Eilenburg, die Nähe zu Erholungsgebieten wie der Dübener Heide oder der Kiesgrube mit Sport- und Freizeitangeboten rufen eine konstant hohe Nachfrage an Baugrundstücken in der Gemeinde Doberschütz und dementsprechend auch im Ortsteil Sprotta hervor. Mit der Ausweisung des Geltungsbereiches als allgemeines Wohngebiet wird die Attraktivität des Ortsteils Sprotta gefestigt und seine Entwicklung weiter vorangetrieben.

Das Plangebiet liegt an der ausgewiesenen überregionalen Verbindungs- und Entwicklungsachse Leipzig-Eilenburg-Torgau-(Cottbus/Frankfurt (O.)/Poznan).

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

4.2 Regionalplanung

Gemäß dem seit 16.12.2021 rechtskräftigen REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN 2021 (RPLLWS) übernimmt die Gemeinde Doberschütz keine Funktion im System der zentralen Orte und wird dem ländlichen Raum zugeordnet.

Im Kapitel 2.2 werden im RPLLWS Grundsätze und Ziele zur Stadt- und Dorfentwicklung erörtert. Dabei soll gemäß Z.2.2.1.1 insbesondere die Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden. Die geplante Neubebauung fügt sich in die siedlungsstrukturelle Umgebung ein und passt sich somit auch an die bauliche Dichte der umgebenden Landschaft an. Dem weiteren Ziel 2.2.1.2. wird damit ebenfalls entsprochen, da der Charakter des Straßenangerdorfes mit der straßenseitigen Bebauung so entsprochen wird.

Mit der geplanten Bebauung von Einfamilienhäusern wird dem Grundsatz 2.2.1.3 und dem Ziel 2.2.1.4 entsprochen. Das Angebot an Wohnraum soll vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung die differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung angepasst werden. Die Vorhabenträger sind junge Familien die sich angepasst an die bereits bestehende Umgebung der Ortslage ein neues Eigenheim mit Ihren jeweiligen Bedürfnissen errichten möchten.

In dem RPLLWS werden die Flächen nördlich und östlich des Plangebiets als Vorranggebiet für den Arten- und Biotopschutz dargestellt. Gemäß G 4.1.1.1 sind freiraumbeanspruchende oder -beeinträchtigende Nutzungen und Vorhaben auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken. Diesem Grundsatz wird entsprochen. So wird die vorhandene Infrastruktur besser ausgenutzt und berücksichtigt damit die Ziele des Regionalplans.

Da das Plangebiet außerhalb der genannten Vorranggebiete liegt und damit keine der ausgewiesenen schutzbedürftigen Flächen in Anspruch nimmt und nur in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesen liegt, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.3 Flächennutzungsplanung

Im wirksamen FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) der Gemeinde Doberschütz, genehmigt am 26.06.2005, sind für das Plangebiet geplante Wohnbauflächen, Wiesen- und Weideflächen und Grünflächen ausgewiesen.

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

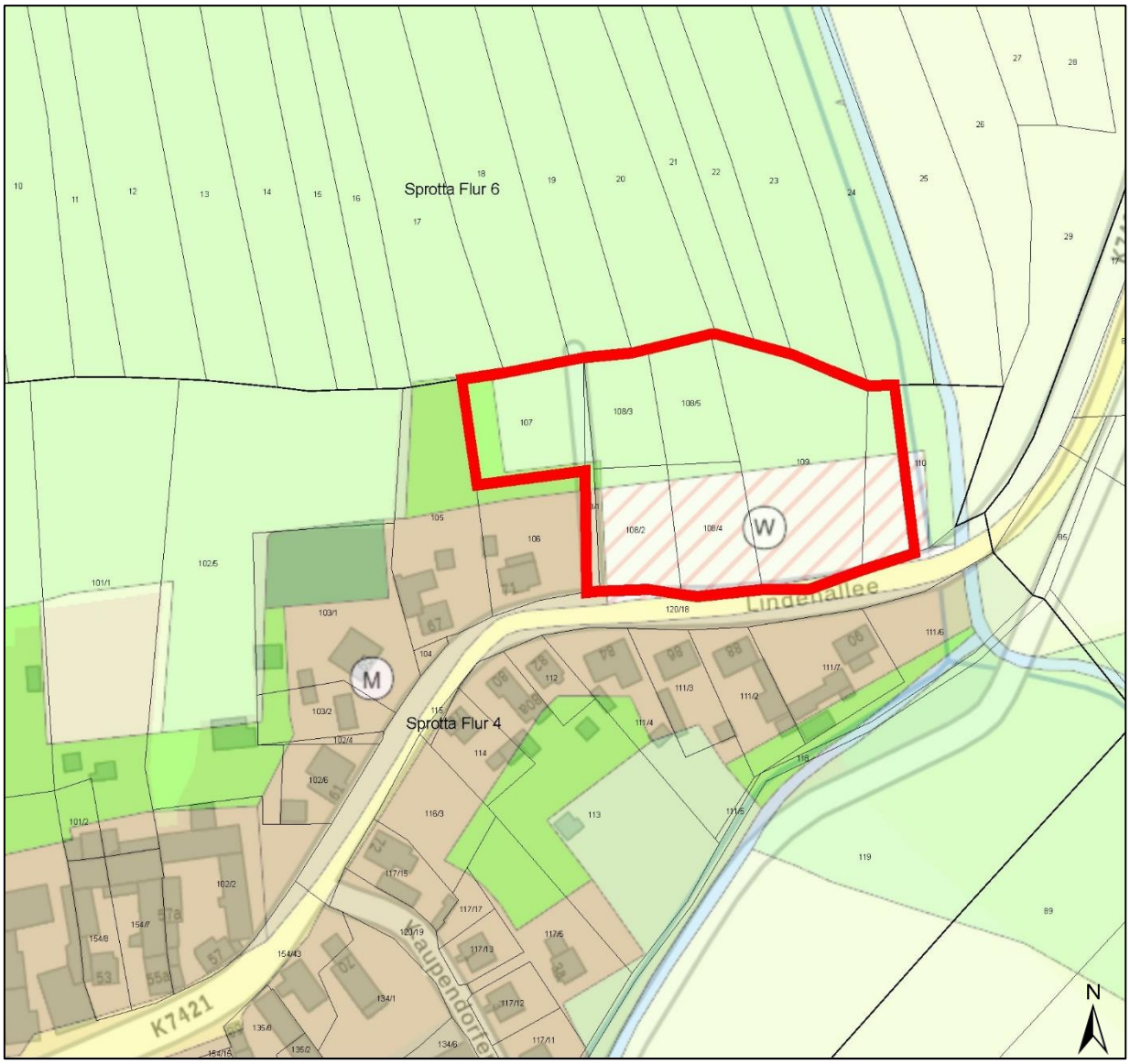

Abb. 3: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Doberschütz, 2005
(aus RAPIS 10/2021, Raumplanungsinformationssystem, ohne Maßstab)

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

Im Süden des Geltungsbereichs verläuft die Lindenallee, westlich befinden sich Grünflächen und Wohnbebauung, südlich auf der gegenüberliegenden Straßenseite der „Lindenallee“ befinden sich weitere Wohnbebauung. Im Norden und Osten befinden sich landwirtschaftliche Grün- und Nutzflächen sowie ein Wasserzulauf zum nördlich verlaufenden Schwarzbach.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich aktuell verschiedene Grünflächen von der die zentral an der „Lindenallee“ gelegene in der Vergangenheit als Sport- und Festplatz genutzt wurde.

5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Nördlich entlang des Geltungsbereichs verläuft die Grenze des Naturparks „Dübener Heide“, Die Lage des Plangebiets in Bezug auf den Naturpark „Dübener Heide“ führt zu einer hohen Lebensraumqualität zukünftiger Bewohner.

In ca. 4.000 m Entfernung westlich des Geltungsbereiches liegen das NSG „Vereinigte Mulde Eilenburg-Bad Düben“, das LSG „Mittlere Mulde“ sowie das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“. Zwischen dem Plangebiet und den Schutzgebieten befinden sich bauliche Nutzungen der Stadt Eilenburg und mehrere Straßen. Beeinträchtigungen der Schutzziele dieser Gebiete sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung entsprechend der Zielstellungen im europäischen Netz Natura 2000 werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Darüber hinaus liegt der Geltungsbereich der Ergänzungssatzung außerhalb von Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebieten.

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 Nordsachsen 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 Erschließung

6.1 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist an das öffentliche Verkehrsnetz über die Straßenverkehrsfläche „Lindenallee“ angeschlossen. Die „Lindenallee“ ist die Dorfstraße des Straßenangerdorfs Sprotta und verbindet den Ortsteil östlich mit der Gemeinde Doberschütz und in Richtung Westen mit der Stadt Eilenburg.

Im Bereich der Lindenallee sind für das Plangebiet zwei Bereiche von der K 7421 für Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Eine exakte Lage der Zufahrten ist noch nicht bestimmt. Für diese geplanten Zufahrten an die K 7421 sind detaillierte Planunterlagen nach der Richtlinie für die Gestaltung von einheitlichen Entwurfsunterlagen im Straßenbau (RE) einzureichen.

- Lageplan
- Höhenplan
- Schnitt (je Zufahrt) mit Darstellung der Anbindung
- Sichtdreiecke
- Schleppkurvennachweis (wenn Zufahrten einer Planstraße dienen, dann für ein 3-achsiges Müllfahrzeug, ansonsten ist ein Nachweis von Aufstellflächen für Müllentsorgung außerhalb des Fahrbahnkörpers zu erbringen)
- Nachweis Oberflächenentwässerung, Grabenprofilierung, Herstellen eines Durchlasses unterhalb der Zufahrten

Eine Beeinträchtigung der Straßenbäume an der Lindenallee soll weitestgehend vermieden werden. Ist im Zuge der Erschließung eine Gehölzfällung erforderlich, so ist gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde Doberschütz entsprechend Ersatz zu schaffen.

6.2 Trinkwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über das Leitungsnetz des Versorgungsverbands Eilenburg-Wurzen (VEW) als zuständiger Wasserversorger. In Abhängigkeit der perspektivischen Bebauung sollen von diesen ausgehend entsprechende Grundstücksanschlüsse hergestellt bzw. bereits vorhandene Anschlüsse genutzt werden.

6.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes ist Aufgabe der Gemeinde Doberschütz. 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.
Im Umkreis von 300 Metern befinden sich Löschbrunnen auf Höhe der Lindenallee 72 und 39 sowie ein Unterflurhydrant an der Lindenallee 44.
Die erforderliche Löschwassermenge wird durch den Löschbrunnen in der Lindenallee 73 (Tiefenbrunnen, 800 l/min) erreicht. Der Löschwasserbedarf für den Grundschutz (niedrige, i.d.R freistehende Bebauung bis zu 3 Vollgeschossen) kann von 48 m³/h für eine Dauer von mind. 2 Stunden sichergestellt werden.
Damit ist die Löschwasserversorgung für das Plangebiet gesichert.

6.4 Abwasserentsorgung

Die Beseitigung/Entsorgung des Abwassers erfolgt durch den Abwasserzweckverband (AZV) „Mittlere Mulde“ als zuständiger Leitungsträger. Ein Anschluss des Plangebiets an die zentrale Abwasserentsorgung ist möglich. In der „Lindenallee“ befindet sich eine DN 200 Schmutzwasserleitung.

6.5 Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern, zu verdunsten oder der Brauchwassernutzung entsprechend der Vorschriften der DWA-A 138 (siehe Anlage 1 - Geotechnischen Bericht vom 17.12.2021) zuzuführen.

Eine Versickerung entsprechend der geltenden Vorschriften ist nur innerhalb von Sickermulden über eine Oberbodenpassage mit einem Bodenaustausch möglich. Auf den Grundstücken sind dafür ausreichend Flächen vorhanden.

Alternativ wäre eine gedrosselte Ableitung in das bestehende Kanalnetz bei einem Abfluss von max. 4l/s*ha möglich. Vorzugsweise ist unbelastetes Niederschlagswasser innerhalb des Grundstücks einer Nutzung zuzuführen (z.B. Brauchwassernutzung, Gartenbewässerung, Gartenteiche).

Wird Regenwasser als Brauchwasser genutzt, müssen geeignete Messeinrichtungen vorgesehen werden, um die entstehende Schmutzwassermenge zu ermitteln.

Eine konkrete Entwässerungslösung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.
Der Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen ist gemäß § 55 Abs. 3 Nr. 6 SächsWG genehmigungsfrei. Solche Anlagen bedürfen nur der Erlaubnis der unteren Wasserbehörde, wenn die Voraussetzungen der Erlaubnisfreiheitsverordnung des Freistaates Sachsen nicht erfüllt sind.

6.6 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über das Netz der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom). Ein Anschluss an das Netz besteht von der „Lindenallee“. Im Bebauungsgebiet befinden sich Verteilungsanlagen des Niederspannungsnetzes, diese sind nachrichtlich in der Planzeichnung übernommen. Eine Überbauung ist durch die Lage der Baugrenze ausgeschlossen.

Generell sollten Planungen so erfolgen, dass Umverlegungsarbeiten vorhandener Anlagen der enviaM-Gruppe entfallen. Die geplanten Trassen sind im öffentlichen Verkehrsraum in den schwächer befestigten Flächen (Fuß- und Radwege oder Grünstreifen) einzuordnen. Dabei ist die DIN 1998 "Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen" zu beachten. Die envia Mitteldeutsche Energie AG beansprucht eine Trassenbreite von 0,80 m. Die vorhandenen sowie die geplanten Trassen und Standorte mit den dazugehörigen Schutzstreifen sind in den Plan der Ergänzungssatzung aufzunehmen und auszuweisen. Dabei sind für Kabeltrassen 2,0 m, Niederspannungsfreileitungen 6,0 m und Mittelspannungsfreileitungen 15,0 m Schutzstreifen in Ansatz zu bringen.

Bei der Anpflanzung von Großgrün ist zu den Kabeltrassen ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten und in diesem Bereich sind Wurzelschutz- Platten/Folie einzubauen. Im Schutzstreifen der Freileitungen darf es nur eine maximale Wuchshöhe von 4 m erreichen.

Werden durch Ihre Baumaßnahmen Umverlegungen der Anlagen notwendig, so sind die Kosten dafür vom Veranlasser zu übernehmen, soweit keine anderen Regelungen Anwendung finden. Ein entsprechender Antrag ist frühestmöglich an uns zu stellen. Dies betrifft auch erforderliche Veränderungen der Tiefen lagen der Kabel.

6.7 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas) als Netzbetreiber des Gasversorgungsnetzes. Ein Anschluss an das Netz besteht von der „Lindenallee“.

6.8 Telekommunikation

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

6.9 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung obliegt der Zuständigkeit des Landkreises Nordsachsen. Es besteht eine Anschlusspflicht.

Gemäß § 5 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Nordsachsen für das Teilgebiet des ehemaligen Landkreises Delitzsch (AWS DZ 2018) 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.

7 Festsetzungen

7.1 Ergänzungsfläche

Für den in der Planzeichnung dargestellten Geltungsbereich wird gemäß § 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, bereits vorhandenen 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 des Ortsteils Sprotta geschaffen. Dies entspricht dem planerischen Willen der Gemeinde Doberschütz.

7.2 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.

7.3 Maß der baulichen Nutzung

Zur Regelung der Überbaubarkeit der Ergänzungsfläche wird das Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Die zur Ermittlung der Grundfläche maßgebende Fläche ist die Fläche des Baugrundstücks gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

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.

7.4 Überbaubare Grundstückfläche

Innerhalb des Geltungsbereichs sind gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO Baugrenzen festgesetzt. Die Errichtung von Nebenanlagen nach § 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. Die Abstandsflächen zu den Leitungsbeständen, zur Verkehrsfläche sowie zum Gewässerrand sind entsprechend einzuhalten.

Die Abstandsflächen zu den Flurstücksgrenzen betragen mindestens 3 m und richten sich nach § 6 Abs. 5 SächsBO.

Zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze werden für einen nahtlosen Übergang zum Landschaftsschutzgebiet „Dübener Heide“ die Baugrenzen mit mindestens 34 Meter Abstand festgesetzt. Dies orientiert sich an die bestehende Bebauung im Ortsteil Sprotta sowie der im FNP dargestellten Fläche für Wohnbebauung. Es wird sichergestellt, dass eine Bebauung nur straßenbegleitend zur Lindenallee möglich ist.

Zur östliche Geltungsbereichsgrenze ist ein Abstand zum angrenzenden Gewässer von mindestens 5 Metern einzuhalten.

Zur südliche Geltungsbereichsgrenze ist ein Abstand von mindestens 8 Metern zur „Lindenallee“ einzuhalten, um eine Beeinträchtigung der Straßenbäume auszuschließen.

8 Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz

Nutzungen	**Fläche (m²)**	**Anteil am Gesamtgebiet (%)**
Grundstücksfläche:	**9.685**	**86,5**
bebaubare Grundstücksfläche	2.905	26,0
nicht bebaubare Grundstücksfläche	6.780	60,5
Kompensationsmaßnahme M1	**1.517**	**13,5**
Summe	**11.202**	**100**

9 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

9.1 Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Die Erfassung der Bestandssituation (Biotop-/Nutzungstypen) erfolgte am 03.08.2021 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 von einem Weg (wassergebunden) in eine West- und eine Osthälfte geteilt, wobei die Osthälfte den überwiegenden Teil der Fläche einnimmt. Die Abgrenzung des Plangebietes erfolgt im Norden durch eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, im Westen durch angrenzenden Einzelhaussiedlung mit Gärten, im Süden durch die Straße „Lindenallee“ und im Osten ebenfalls durch eine Ackerfläche. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze verläuft zudem ein Entwässerungsgraben, der teilweise von Gehölzen beschattet wird. Die östliche Hälfte des Plangebietes weist eine Nutzung als informeller Bolzplatz auf. Es stehen Fußballtore auf der Fläche. Zudem befinden sich an einigen Stellen Überreste von Lagerfeuern. Die vereinzelten intensiven Störungen der Vegetationsdecke fördert eine sukzessive Entwicklung einer dörflichen Ruderalflur. Der Boden ist durch die öffentliche Gemeindenutzung in Teilen von Verdichtung geprägt. Die Pflege kann als intensiv beschrieben

werden, da durch regelmäßige Mahd der Aufwuchs kurz gehalten wird. Die Fläche ist daher als Dorfplatz mit Tendenz zur dörflichen Ruderalflur anzusprechen.

Die westlich, an den wassergebundenen Weg angrenzende Fläche befindet sich zwischen Gartengrundstücken der angrenzenden Siedlung und einer Ackerfläche im Norden. Sie kann als Intensivgrünland charakterisiert werden.

Entlang der südlich angrenzenden Straße „Lindenallee“ befindet sich eine Allee mit Linden mittleren Alters, die nach derzeitigem Planstand, möglichst vollständig erhalten bleiben soll.

Ferner befinden sich Gehölze entlang des Entwässerungsgrabens und an der nördlichen Plangebietsgrenze in unterschiedlicher Altersabstufung. Darunter Schwarzerle, Stieleiche, Holunder, Bergahorn und Birke. Im Bereich der westlich gelegenen Fläche innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gehölze.

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. 3: Übersicht über die Biotope im Plangebiet und deren Biotopwerte gem. der Handlungsempfehlung (SMUL, 2009)

Biotopcode	**Beschreibung**	**Biotopwert**
02.02.410	Allee (Linde)	24
02.02.410	Baumreihe, lückig	23
06.03.200	Intensivgrünland artenarm	10
07.03.300	Ruderalflur	15
11.03.800/ 07.03.300	Dorfplatz mit Tendenz zur dörflichen Ruderalflur	12*
11.04.110	Weg (wasserdurchlässige Befestigung)	3

* Mittelwert der beiden Biotoptypen Dorfplatz (Biotopwert 10) und dörfliche Ruderalflur (Biotopwert 15) mit geringen Abzügen aufgrund des Verdichtungsgrades

Abb. 4: Blickrichtung Nordosten mit Gehölzbestand entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, sowie der Gehölzbestand entlang des Grabens (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 5: Blickrichtung Osten, Lindenallee rechts im Bild, im Hintergrund der Gehölzbestand im Übergang zum dahinter verlaufenden Graben (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 6: Weg mit Blickrichtung Norden, links Intensivgrünland, rechts Übergang zum Dorfplatz (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 7: Intensivgrünland westlicher Plangebietsbereich, Blickrichtung Nordosten (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 8: Überreste einer größeren Feuerstelle im Bereich des Dorfplatzes (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 9: Blick auf den Graben mit Gehölzbestand, Blickrichtung Norden (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 10: Luftbild mit Biotoptypen

9.2 Beschreibung der Vorhaben und des sich daraus ergebenden Eingriffs

Im Zuge der Ergänzungssatzung soll das Plangebiet in den Innenbereich der Ortschaft Doberschütz OT Sprotta eingegliedert und als Bauland ausgewiesen werden. Der bebaubare Bereich wird dabei zur Ergänzung der umliegenden Bebauung am südlichen Rand des östlichen Geltungsbereiches verlaufen (vgl. Abb. 10). Die hinteren Grundstücksbereiche sowie die westliche Fläche (Flurstück 107), die derzeit ein Intensivgrünland darstellen, sollen unbebaut bleiben. Demnach ist von der Planung lediglich das Biotop „Dorfplatz mit Tendenz zur dörflichen Ruderalflur“ (11.30.800 / 07.03.300) betroffen. Da die genaue Lage der Zufahrten zu den Grundstücken noch nicht feststeht, kann der Umfang möglicher Gehölzfällungen (02.02.410) am südlichen Plangebietsrand zum derzeitigen Kenntnisstand nicht abgesehen werden.

Die im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung vorhandenen Gehölze sind nach Maßgabe der „Satzung zum Schutz des Baumbestandes auf dem Gebiet der Gemeinde Doberschütz“ (Baumschutzsatzung) vom 06. Dezember 2001 geschützt. Da sich geschützte Bäume lediglich im Bereich der Grundstücksgrenze der einbezogenen Flurstücke befinden, jedoch nicht innerhalb des bebaubaren Bereiches, ist eine Fällung für potenzielle Bauvorhaben voraussichtlich nicht erforderlich. Wird für ein Bauvorhaben dennoch eine Fällung von nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen vorgesehen, ist dazu eine Ausnahmegenehmigung erforderlich. Über erforderliche Ersatzmaßnahmen wird dann im Rahmen der Genehmigung nach Maßgabe der Baumschutzsatzung der Gemeinde Doberschütz entschieden.

Es gilt darüber hinaus gem. § 39 BNatSchG ein generelles Fällverbot im Zeitraum vom 1. März - 30. September.

Mit der Ergänzungssatzung wird für das Plangebiet eine GRZ von 0,3 inkl. Nebenanlagen festgesetzt, wodurch rund 2.905 m² Bodenversiegelungen zulässig werden. Da bereits Versiegelungen im Geltungsbereich bestehen, sind diese der geplanten zulässigen Versiegelung gegenüberzustellen. Die bestehende Versiegelung (Teilversiegelung) umfasst rund 359 m² im Bereich des Weges mit wassergebundener Wegedecke.

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

Tab. 4: Flächengrößen und Versiegelungsflächen

Geltungsbereich	**zulässige Versiegelung gesamt in m²**	**davon bereits versiegelte Fläche (Bestand)**	**zulässige Neuversiegelung in m²**
Festsetzung (GRZ 0,3)	2.905	359 m² teilversiegelt *(Betrachtung wie 50% vollversiegelt = 179,5 m²)* = **179,5 m² anrechenbare Vollversiegelung**	**2.725,5**

9.3 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.

Da die nicht biotoptypenbezogenen Funktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit / biotische Ertragsfunktion, Wasserspeichervermögen / Retentionsfunktion und Grundwasserschutzfunktion / Filter- und Pufferfunktion) des Bodens im Plangebiet eine geringe bis mittlere Funktionseignung aufweisen (vgl. Tab. 5), sind sie bei der funktionsbezogenen Bewertung entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) nicht als besondere Bodenfunktionen durch einen Funktionsminderungsfaktor zu berücksichtigen. Ein funktionsbezogener Ausgleich ist demnach nicht erforderlich.

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 des Biotopbestandes.

Tab. 5 Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Empfindlichkeit und Vorbelastung

Bewertungsparameter		**Bewertungsgrundlage**	**Bewertungsergebnis** (nach Karten des LFULG 2021)	**zusammenfassende Einschätzung je Parameter**
Bodenfunktionen	Lebensraumfunktion	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	überwiegend gering (Stufe II)	gering
		Besondere Standorteigenschaft (Nässe, Trockenheit, Nährstoffarmut)	keine	
	Regelungsfunktion (Filter- und Pufferfunktion & Retentionsfunktion)	Filter- und Puffervermögen für Schadstoffe	gering bis mittel (Stufen II - III)	gering bis mittel
		Wasserspeichervermögen	Überwiegend gering (Stufe II)	
	Archivfunktion	Landschaftsgeschichtliche Bedeutung	keine (anthropogen)	keine
		Seltenheit (Anteil im UR < 1‰ unter Berücksichtigung des regionalen Vorkommens)	keine[1]	
		Naturnähe	nicht naturnah[1]	
Empfindlichkeit		Erosionsgefährdung durch Wasser	gering bis sehr hoch (Stufen II - V)	mittel
		Empfindlichkeit gegenüber Änderung der Wasserverhältnisse	unempfindlich (da keine besonderen Standorteigenschaften s. o.)	
		Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen	mittlere Empfindlichkeit (da Filter-/Puffervermögen innerhalb Wertstufe -II - III s. o.)	

Bewertungsparameter	**Bewertungsgrundlage**	**Bewertungsergebnis** (nach Karten des LFULG 2021)	**zusammenfassende Einschätzung je Parameter**
Vorbelastung (siehe auch vorangegangene Erläuterungen)	Versiegelung	teilweise	gering
	Veränderung bodenphysikalischer Verhältnisse	durch anthropogene Nutzung	
	Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen	teilweise im Bereich des Grünlandes	
	Altlasten	nicht vorhanden	

Tab. 6: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Ausgangswert und Wertminderung Biotope								
Code Biotoptyp	Biotoptyp (Bestand)	Ausgangswert (WE)	Code Biotoptyp	Biotoptyp (Planung)	Planungs-wert (WE)	Differenz (Ausgangswert zu Planungswert)	Fläche (in m²)	Wertminderung/ -steigerung
11.30.800/ 07.03.300	Dorfplatz mit Tendenz zur dörflichen Ruderalflur	12	11.01.510	Wohngebiet ländlich geprägt	7	-5	2.725,50	**-13.627,50**
							Summe WE (Minderung)	**-13.627,50**
Kompensation								
06.03.200	Intensivgrünland	10	06.02.210	Sonstige extensiv genutzte Frischwiese	22	+12	1.517	**+18.204**
							Summe WE (Ausgleich)	**+18.204**
							Bilanz $WE_{Minderung}$ und $WE_{Ausgleich}$	**+4.576,50**

9.4 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.

Der bebaubare Bereich befindet sich ausschließlich im Bereich des Dorfplatzes. Die wertgebenden Gehölzstrukturen entlang des Grabens und am nördlichen Plangebietsrand werden dabei nicht berührt. Zum derzeitigen Planstand ist auch auf der im Westen gelegenen Grünlandfläche keine Bebauung vorgesehen. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz umfasst daher lediglich den Umfang der zulässigen Neuversiegelung innerhalb des bebaubaren Bereiches (vgl.

Abb. 10: Luftbild mit Biotoptypen

).

Die von dem Vorhaben ausgehenden Biotopwertverluste wurden nach SMUL (2009) quantifiziert. Die Werteinheiten für den Biotoptyp „Dorfplatz mit Tendenz zur dörflichen Ruderalflur“ (WE 12) im Bestand liegt 5 WE über dem Planziel „Wohngebiet ländlich geprägt“ (WE 7). Daraus ergibt sich eine negative Bilanz von -13.627,50 WE, die auszugleichen ist. Mit der Extensivierung des Intensivgraslandes im östlichen Plangebiet auf einer Fläche von 1.517 m² wird eine Wertsteigerung von 12 WE (Planwert ggü. Ausgangswert) erzielt. Damit kann die Wertminderung von 13.627,50 WE vollständig ausgeglichen werden. Es liegt insgesamt eine **Wertsteigerung von +4.576,50**Werteinheiten vor (vgl. Tab. 6).

Maßnahme M1 – Entwicklung einer sonstigen extensiven Frischwiese

Im Bereich des Flurstückes 107 ist auf einer Fläche von rund 1.517 m² eine extensive Frischwiese mit Gebietscharakter des ostdeutschen Tieflandes (z.B. Glatthafer-Frischwiese) zu entwickeln.

Für die Entwicklung einer extensiven Frischwiese sind im Wesentlichen die Neuentwicklung und ein angepasstes Pflegeregime notwendig. Es sind folgende Schritte durchzuführen:

1. Neuentwicklung durch Ausbringen von Saatgut
2. Dauerhafte angepasste Pflege zur Entwicklung einer mageren Frischweise durch Mäh- oder Weidesystem

<u>Neuentwicklung durch Ausbringen von Saatgut</u>
Das Saatgut kann im direkten Umfeld auf benachbarten externen Frischwiesen gewonnen werden sofern diese zur Verfügung stehen. Alternativ kann über einen Saatgutanbieter eine regionale Saatgutmischung des Ursprungsgebietes Ostdeutsches Tiefland mit einem Mix aus 70 % Gräsern und 30 % Kräutern ausgebracht werden. Bezugsquellen sind z.B. Rieger-Hoffmann oder Saaten Zeller. Durch Neuansaat oder Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen lässt sich die Entwicklung einer Frischwiese gezielt fördern. Voraussetzung für eine erfolgreiche Ansaat ist eine lückige Vegetation. Die Fläche sollte dazu gemäht und anschließend vertikutiert werden. Die Verletzung der Grasnarbe erhöht die Keimungschance der einzubringenden Gräser und Kräuter.

Der optimale Schnitt- bzw. Gewinnungszeitpunkt für das Mahdgut liegt ungefähr Anfang bis Mitte Juli — während der Hauptphase der Samenreife. Das Mähgut muss nach der Ernte sofort

auf die vorbereitete Fläche aufgebracht werden. Die Schichtdicke sollte 5–10 cm nicht übersteigen. Insbesondere bei feinerem Mahdgut besteht bei zu mächtigen Schichten die Gefahr von Fäulnisbildung. Für Wiesendrusch wird das frisch gemähte Mahdgut von einer Spenderfläche direkt oder aus dem Schwad gedroschen. Das gewonnene Saatgut wird entweder direkt oder nach Trocknung ausgebracht. Vorteile dieses Verfahrens gegenüber der Übertragung von Mahdgut sind das geringe Transportvolumen des gewonnenen Materials und die Möglichkeit mehrere Erntegänge und Spenderflächen zu kombinieren. Als Richtwerte für die auszusäende Saatgutmenge können 2–5 g/m² oder 2.000–5.000 Samen/m² gelten. Das Saatgut wird gleichmäßig ausgesät und mit einer Profilwalze angedrückt (SCHULZE, P., SCHRÖDER, C., LUTHARDT, V. UND ZEITZ, J., 2015)

- Die Ansaatfläche lockern und aufrauhen
- Aussaat und leichtes Einarbeiten des Saatgutes
- Keine Überdeckung mit Substrat/sonst. Erdgemischen
- Ggf. Überdecken mit vorherig gesichertem Mahdgut von Originalstandort (externe Frischwiese aus Nachbarschaft)

<u>Dauerhaft angepasste Pflege zur Entwicklung einer externen Frischweise durch Mäh- oder Weidesystem</u>

Der Erntezeitpunkt und die Häufigkeit richten sich nach dem Wiesentyp und der damit verbundenen Wasser- und Nährstoffversorgung.

- Eine ein- bis dreischürige Mahd mit Abtrag des Saatgutes empfiehlt sich für die Entwicklung einer extensiven Frischwiese. Durch eine ein- bis zweischürige Mahd mit Abtransport des Mahdguts lassen sich Glatthaferwiesen entwickeln. Die Nutzung richtet sich dabei nach der Produktivität des Standorts.
- Die erste Mahd sollte i. d. R. zwischen Ende Juni und Oktober durchgeführt werden.
- Extensive Frischwiesen können bedeutende Lebensräume für wiesenbrütende Vogelarten sowie diverse gefährdete Insektenarten darstellen, was zu Zielkonflikten bei einer bestandserhaltenden Pflege führen kann. Die Nutzung muss auf eventuelle Brutvorkommen abgestimmt werden. Vor der Mahd (Zeitraum Mai/Juni) sind die betreffenden Flächen auf mögliche Gelegestandorte zu kontrollieren, um diese aus der Bewirtschaftung auszunehmen.
- Zum Schutz der Küken sollten die Flächen von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite gemäht werden.

9.5 Gestaltungsmaßnahmen

Um die Einstufung des Biotopwertes (Planwertes) zu erzielen, ist sicherzustellen, dass die Ausgestaltung der Grundstücke sich an dem ländlich geprägten Umfeld orientiert. Somit ist folgende Gestaltungsmaßnahme zu berücksichtigen.

G1 Gestaltungsmaßnahme zur Steigerung der Strukturvielfalt

Alle Freiflächen (nicht bebaubarer Bereich) sind zu begrünen (Rasen, Stauden, Bodendecker und/oder Gehölze) und wasserdurchlässig zu gestalten. Die Gestaltung mit Stein-, Kies- und Schotterbeeten, insbesondere die Abdeckung des Bodens mit Folien und Vliesen, die ein Aufkommen von Wildkräutern (Unkräutern) verhindern, sind unzulässig.

9.6 Zusammenfassung

Mit der Ergänzungssatzung soll eine Fläche am Siedlungsrand des Ortsteils Sprotta der Gemeinde Doberschütz in den Innenbereich integriert und als Bauland ausgewiesen werden. Zur Beurteilung des Eingriffs und der Auswirkungen auf die Natur und Landschaft wurde die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) herangezogen. **Die biotopbezogene Differenz zwischen Wertverlust durch den Eingriff und Wertgewinn durch die Kompensationsmaßnahme M1 beträgt + 4.576,50 Werteinheiten und kann somit vollständig ausgeglichen werden** (vgl. Tab. 6).

Überdies weisen die Böden im Plangebiet nur geringe bis mittlere Funktionseignung auf, weshalb keine Funktionsminderung zu erwarten und zu bilanzieren ist. Mit der Umsetzung der Planung ist mit einer Verbesserung der Strukturvielfalt (Gärten) und Steigerung des Habitatpotentials insbesondere für Insekten und Vögel zu rechnen.

10 Artenschutzrechtliche Einschätzung

10.1 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).

10.2 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 Habitate einwirken, u.U. aber indirekt auf Populationen bzw. einzelne Individuen einwirken können.

Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitaten 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 Habitate 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. 7: 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 Habitaten
Lärmimmissionen	X	-	-	Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Lichtimmissionen	X	-	-	
Erschütterungen	X	-	-	
Veränderung des Biotopbestandes, inkl. ggf. notwendiger Gehölzrodung	X	X	-	Lebensraum- bzw. Habitatverlust; Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwicklungsformen

10.3 Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der vorliegenden Ergänzungssatzung „Flurstücke 107, 108/1, 108/2, 108/3, 108/4, 108/5 und Flurstück 109 der Gemarkung Sprotta, Flur 4“ befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Ortsteils Sprotta der Gemeinde Doberschütz. Die Fläche des Geltungsbereiches umfasst 11.202 m². Im Süden und Westen grenzt der Geltungsbereich an bestehende Siedlung und im Norden an einen Intensivacker an. Die östliche Plangebietsgrenze wird durch einen Graben, der von Gehölzen begleitet und verschattet wird, gebildet. Dieser Graben fließt in Richtung Norden und bildet einen Teil des FFH-Gebietes „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ welches sich ca. 70 m nördlich vom Plangebiet befindet. Das FFH-Gebiet ist durch großflächige Frisch-, Feucht und Nasswiesen gekennzeichnet und beherbergt sowohl Biber als auch Fischotter.

Das Plangebiet wird von einem unbefestigten Weg in eine West- und eine Osthälfte geteilt, wobei die Osthälfte den überwiegenden Teil der Fläche einnimmt. Die Ostseite weist eine Nutzungsspuren als Dorfplatz der Gemeinde auf. Die westlich, an den unbefestigten Weg angrenzende Fläche befindet sich zwischen Gartengrundstücken der angrenzenden Siedlung und einer Ackerfläche im Norden. Sie kann als Intensivgrünland charakterisiert werden.

Entlang der südlich angrenzenden Straße „Lindenallee“ befindet sich eine Allee mit Linden mittleren Alters, die möglichst vollständig erhalten bleiben soll.

Ferner befinden sich Gehölze entlang des Entwässerungsgrabens und an der nördlichen Plangebietsgrenze in unterschiedlicher Altersabstufung. Darunter Schwarzerle, Birke, Bergahorn und Holunder. Die Gehölze entlang des Entwässerungsgrabens sowie der lückige Baumbestand an der nördlichen Plangebietsgrenze bleiben von der Planung unberührt, da sie außerhalb des bebaubaren Bereiches liegen. Im Bereich der westlich gelegenen Fläche innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gehölze.

Geschützte Biotope befinden sich nicht im Plangebiet.

Inmitten der Fläche (Dorfplatz) befinden sich vereinzelte kleine Flächen, die mit Pflastersteinen versiegelt sind. Weitere bauliche Anlagen befinden sich nicht im Plangebiet.

Aufgrund der Lage mit zweiseitig umliegender Wohnbebauung, Verkehrsflächen und intensiver Landwirtschaft sowie der Belastung durch die anthropogene Nutzung, 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 zu rechnen. Ein regelmäßiges Auftreten 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.

Abb. 11: Übersicht über den Geltungsbereich (rot) und bebaubaren Bereich (blau) sowie der Lage des FFH-Gebietes „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ (grün schraffiert) am Ortsrand Sprotta (Datengrundlage: SN DOP 020 RGB, Geodienst. Sachsen, 2021)

Im Zuge der Beurteilung des Plangebietes zu einer Eignung als Lebensraum für artenschutzrelevante Artvorkommen wurde am 03.08.2021 durch das Büro Knoblich eine Begehung durchgeführt.

Abb. 12: Übersicht über das Plangebiet, Blickrichtung Nordosten (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 13: Blickrichtung Osten, mit Lindenallee rechts im Bild (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 14: Weg in Wassergebundener Bauweise, Blickrichtung Norden (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

Abb. 15: Westliche Teilfläche mit intensiv bewirtschaftetem Grünland (BÜRO KNOBLICH, 08/2021)

10.4 Ermittlung prüfrelevanter Artengruppen

Tab. 8: potentielle Artgruppen im Plangebiet

Artengruppe	kein Vorkommen	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Großsäuger	-	X	Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand des Ortsteils Sprotta und wird im Norden und Osten von einem Intensivacker und im Westen und Süden von Siedlung eingefasst. Mit rund 1,1 ha handelt es sich um ein relativ kleines Areal, das für Großsäuger keine Rückzugsmöglichkeiten aufweist. Das nächstgelegene Wolfsterritorium befindet sich im Presseler Heidewald- und Moorgebiet und befindet sich weit außerhalb des Plangebietes. Aufgrund der Verbindung zwischen dem Grabensystem zum FFH-Gebiet, welches semiaquatische Säugetiere beherbergt, kann ein Vorkommen dieser Artengruppe (Migrationskorridor) nicht ausgeschlossen werden, auch wenn die Habitatstrukturen im Plangebiet selbst keinen geeigneten Lebensraum darstellen.
Fledermäuse	-	X	Im Plangebiet kann mit einem Vorkommen geschützter Fledermausarten gerechnet werden, da sie die Flächen als Jagdhabitat nutzen können. Höhlungen in Altbäumen wurden bei der Vor-Ort-Begehung am 03.08.2021 nicht erfasst. Eine Nutzung als Winterquartier oder Wochenstube kann in den gewässerbegleitenden Gehölzen am östlichen Plangebietsrand nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Kleinsäuger	X	-	Für das Plangebiet wird kein Vorkommen streng geschützter Kleinsäuger (Feldhamster, Haselmaus) angenommen. Die Datenabfrage beim LFULG für den Messtischblattquadranten 4744-3 hat kein Vorkommen streng geschützter Säugetiere (abgesehen von Fledermäusen) ergeben. Die Habitatstrukturen lassen ebenfalls nicht auf den Besatz streng geschützter Kleinsäuger schließen.
Amphibien	-	X	Das Plangebiet grenzt an einen Graben, der Teil eines Feuchtgebietskomplexes „FFH-Gebiet Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ ist. Ein Vorkommen von Amphibien ist gerade im Bereich des Grabens daher nicht auszuschließen. Die Betroffenheit von Amphibien ist daher im Folgenden zu prüfen.
Reptilien	X	-	Aufgrund der Habitatstruktur im Plangebiet kann das Vorkommen von Reptilien mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Böden sind aufgrund der Vornutzung verdichtet und somit nicht grabfähig. Zudem bieten die angrenzenden Flächen (landwirtschaftlich genutzt und Straße) kaum Einwanderungsmöglichkeiten für Reptilien. Die Artengruppe Reptilien ist daher nicht als prüfrelevant einzustufen.

Artengruppe	kein Vorkommen	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Schmetterlinge	X	-	Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen und der intensiven Nutzung des Plangebietes ist nicht mit einem Vorkommen streng geschützter Schmetterlinge im Plangebiet zu rechnen. Im MTBQ sind keine streng geschützten Schmetterlingsarten verzeichnet (LFULG 2021). Die als Nahrungspflanzen für den Nachtkerzenschwärmer dienenden Pflanzenarten (Nachtkerze und Weidenröschen) sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden, wodurch ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann. Die als Nahrung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling dienenden Arten (Großer Wiesenknopf und Rote Gartenameise) sind innerhalb des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden, wodurch ein Vorkommen der Art ebenso ausgeschlossen werden kann. Ein Vorkommen von planungsrelevanten Schmetterlingen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe entfällt.
Libellen	X	-	Innerhalb des Plangebiets ist kein Oberflächengewässer vorhanden, welches als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen könnte. In den im Osten angrenzenden Graben wird durch den B-Plan kein Eingriff vorbereitet, weshalb nicht mit einer Betroffenheit von Libellen im Plangebiet zu rechnen ist.
Käfer	X	-	Ein Vorkommen xylobionter Käfer kann ausgeschlossen werden. Die Bäume im Plangebiet, die möglicherweise von dem Vorhaben betroffen sind (Lindenallee) weisen ein zu junges Alter auf. Der wärmeliebende Eremit benötigt wärmegeprägte Wälder mit altem Laubholzbestand, wie sie im Plangebiet nicht vorkommen. Weitere streng geschützte Käferarten sind im UR nicht bekannt. Die Datenabfrage beim LFULG (2021) hat kein Vorkommen von streng geschützten Käferarten innerhalb des Messtischblattquadranten ergeben.
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 Weichtiere (insbes. Muscheln und Egel) nicht anzunehmen.

Artengruppe	kein Vorkommen	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Vögel	-	X	Die Gehölzstrukturen im Plangebiet schließen insbesondere ein Vorkommen ubiquitärer, störungsunempfindlicher Arten (Freibrüter) nicht aus. Im Bereich der gewässerbegleitenden Gehölze sind zudem Vorkommen von Höhlenbrütern wahrscheinlich. Für Bodenbrüter ist die Fläche des Plangebietes eher ungeeignet, da diese von den umgebenden Gehölzen gut einsehbar ist und von Fressfeinden als Ansitzwarte genutzt werden können. Zudem befindet sich das Plangebiet am Siedlungsrand bei dem, in dörflicher Lage häufig, mit erhöhtem Prädatorendruck durch Hauskatzen zu rechnen ist. Die bisherige Nutzung als Dorfplatz und die damit verbundene regelmäßige Mahd stellt eine zusätzliche Störung für Bodenbrüter dar, weshalb ein Vorkommen dieser Gilde im Plangebiet ausgeschlossen werden kann. Es ist demnach sowohl mit **Höhlen- und Freibrütern** zu rechnen.
Farn- und Blütenpflanzen	X	-	Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten wurden bei der Vor-Ort-Begehung nicht festgestellt und sind auch nicht bekannt.

10.5 Bestandsaufnahme relevanter Arten

10.5.1 Semiaquatische Säugetiere

Die Datenabfrage beim LFULG hat für den Messtischblattquadranten 4542-1 das Vorkommen von den streng geschützten Arten Biber und Fischotter ergeben (LFULG, 2021). Beides sind semiaquatische Säugetiere, die Ihre Fortpflanzungsstätten innerhalb der Böschung von Fließgewässern bzw. am Gewässerrand anlegen.

Der Fischotter wurde innerhalb des Schutzgebietes „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ an verschiedenen Orten nachgewiesen. Es wird für das gesamte Schutzgebiet von einem Habitat ausgegangen. Für den Biber wurden innerhalb des Schutzgebietes vier Habitate festgestellt. Die Gehölze im nahen Umfeld des Plangebietes sowie entlang des östlich verlaufenden Grabens weisen keine Bissspuren von Bibern auf. Beide Arten sind überwiegend nachtaktiv, wobei der Fischotter je nach Umgebung auch tagaktiv sein kann.

Tab. 9: Übersicht über die potentiell im Plangebiet vorkommenden Großsäuger

Nomenklatur		Schutz/Gefährdung/ Status			Mögliche Nutzung des Plangebietes
deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	RL D 2020	RL SN 2015	
Biber	*Castor fiber*	IV	V	V	Migrationskorridor
Fischotter	*Lutra lutra*	IV	3	3	Migrationskorridor

Legende RL:
V = Vorwarnliste
3 = gefährdet

10.5.2 Fledermäuse

Nach Auswertung der Rasterverbreitungskarte des BFN (2021) ist das Vorkommen von 9 Fledermausarten innerhalb des Rasters gelistet. Darunter die Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, graues Langohr, großer Abendsegler, großes Mausohr, Mops-, Wasser- und Zwergfledermaus.

Hinsichtlich der Ausstattung des Plangebietes im Halboffen- bis Offenlandcharakter mit vereinzelten Gehölzen, nicht weit von dem Feuchtgebiet der Schwarzbachniederung entfernt sowie der Anbindung an dörfliche Siedlungsstrukturen, ist mit den Arten in Tab. 10 zu rechnen. Dabei stellt das Plangebiet ein potentielles Jagdhabitat für alle genannten Fledermausarten dar. Die Nutzung einzelner Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist lediglich für die Wasserfledermaus, den großen Abendsegler und das braune Langohr anzunehmen, da die übrigen Arten zu den gebäudebewohnenden Arten zählen.

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 Zwischenquartieren, im Umfeld des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Gebäude befinden sich jedoch außerhalb des Plangebiets und sind somit nicht von dem Vorhaben betroffen.

Auch in den Gehölzbestand, der zum einen den östlich verlaufenden Graben begleitet sowie zum anderen die nördliche Plangebietsgrenze darstellt, wird nicht eingegriffen. Die Lindenallee, die im Süden des Plangebietes verläuft, weist aufgrund des jungen Alters keine Höhlungen und Spalten auf, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte in Betracht kommen.

Tab. 10: 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	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	*	V	Jagdgebiet
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	IV	*	*	Jagdgebiet, Fortpflanzungs-/Ruhestätte
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	IV	2	2	Jagdgebiet, Ruhestätte
großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	IV	V	V	Jagdgebiet, Fortpflanzungs/Ruhestätte
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	IV	*	3	Jagdgebiet
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	IV	1	2	Jagdgebiet
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	IV	*	V	Jagdgebiet
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	IV	3	3	Jagdgebiet
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	IV	3	V	Jagdgebiet, Fortpflanzungs-/Ruhestätte

Legende RL:
1 = vom aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Vorwarnliste
D = Daten unzureichend
* ungefährdet

10.5.3 Amphibien

Nach Auswertung der Verbreitungskarten des LFULG (2021) kommen die streng geschützten Arten Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Nördlicher Kammmolch und Wechselkröte innerhalb des Messtischblattes 4542-1 vor.

Das Plangebiet weist für Amphibien jedoch nur bedingt geeignete Habitatstrukturen auf. Zwar verläuft im Osten ein Entwässerungsgraben, der für einige Arten als Fortpflanzungsstätte geeignet ist, jedoch befinden sich im Plangebiet keine geeigneten Überwinterungshabitate (grabfähige Böden). Durch die intensive Nutzung als Dorf- und Bolzplatz, sind die Böden im Plangebiet flächig verdichtet und stehen nicht als Unterschlupf (Ruhestätte) für Amphibien zur Verfügung. Lediglich die Randstrukturen, die von Gehölzen gesäumt werden, eignen sich als Ruhestätte für Amphibien.

Ein Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten kann demnach in den Randstrukturen des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 11: potentielle Amphibienarten im UR

Nomenklatur		Schutz/Gefährdung/ Status		
deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**FFH-RL**	**RL D 2020**	**RL SN 2015**
Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	IV	3	V
Kreuzkröte	*Epidalea calamita*	IV	2	2
Laubfrosch	*Hyla arborea*	IV	3	3
Nördlicher Kammmolch	*Triturus cristatus*	IV	3	3
Wechselkröte	*Bufotes viridis*	IV	2	2

Legende RL:
* ungefährdet V = Vorwarnliste
2 = stark gefährdet 3 = gefährdet

10.5.4 Vögel

Aus der Artgruppe der Vögel ist mit einem Vorkommen der siedlungstypischen Arten aus der Gruppe der **Freibrüter** zu rechnen. Die Gebüsche und Einzelbäume bieten Habitatpotenzial für freibrütende Vogelarten (Gehölzbrüter) wie Amsel, Buchfink, Elster, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Kolkrabe, Singdrossel und Stieglitz.

Aufgrund der Nutzung des Plangebietes als Dorf- und Bolzplatz können bodenbrütende Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Zudem ist die Fläche durch die angrenzenden Gehölze für Greifvögel gut einsehbar, weshalb das Plangebiet von Bodenbrütern wie Feldlerche und Schafstelze gemieden wird.

Gebäude kommen im Plangebiet nicht vor, sodass Gebäude- und Nischenbrüter wie Hausrotschwanz oder Haussperling ausgeschlossen werden können. Auch horstbewohnende Greifvögel wie die Milane und der Wespenbussard können aufgrund fehlender hoher Altbäume ausgeschlossen werden. Horste wurden bei der Begehung im August 2021 nicht gesichtet.

Bei der Vor-Ort-Begehung im August waren die Gehölze im belaubten Zustand, weshalb eine Betrachtung von Baumhöhlen nur unzureichend möglich war. Jedoch weisen die Gehölze im Plangebiet ein junges bis mittleres Alter auf, bei dem eher seltener mit Baumhöhlen zu rechnen ist. Zudem befindet sich kein Totholz im Plangebiet. **Höhlenbrüter** wie Blaumeise und Star, können aufgrund der unzureichenden Datenlage jedoch nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

In der artenschutzrechtlichen Bewertung/Konfliktanalyse wird nachfolgend auf die Artgruppen **semiaquatische Säugetiere, Vögel (Frei- u. Höhlenbrüter), Amphibien** und **Fledermäuse** näher eingegangen.

10.6 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 semiaquatische Säugetiere, Fledermäuse, Amphibien und Brutvögel, insb. Frei- und Höhlenbrüter.

10.6.1 Semiaquatische Säugetiere

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

Semiaquatische Säugetiere sind potentiell durch den Wirkfaktor baubedingte Verletzung oder Tötung betroffen. Das Plangebiet befindet sich in einem potentiellen Migrationskorridor für Biber und Fischotter. Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurden bei der Vor-Ortbegehung nicht festgestellt. Da die Tiere überwiegend nachtaktiv sind, kann eine baubedingte Tötung jedoch ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten ausschließlich am Tage stattfinden werden (**V 1 = Bauzeitenregelung**). Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren, die noch nicht fluchtfähig sind (im Bau) kann ausgeschlossen werden, da im Jahr 2021 bei der Vor-Ort-Begehung durch das Büro Knoblich keine Anzeichen oder Hinweise auf Fortpflanzungsstätten im Bereich des Grabens festgestellt wurden und in die Grabenstrukturen, die ggf. in der Zukunft als Fortpflanzungsstätte aufgesucht werden, nicht eingegriffen wird. Das Eintreten des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 1 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

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

Erhebliche Störungen, die den Fortpflanzungserfolg von Biber und Fischotter beeinträchtigen, sind von dem Vorhaben nicht abzuleiten. Es treten lediglich temporäre, baubedingte Emissionen (Lärm und Erschütterungen) auf, die ausschließlich am Tage sattfinden (V 1). Während der Aktivitätsphase der Tiere finden keine Bauarbeiten und somit keine Störungen statt. Zudem wurden im Plangebiet und dem benachbarten Grabenabschnitt keine Hinweise auf Fortpflanzungsstätten erbracht, wodurch das Plangebiet lediglich als möglicher Migrationskorridor eingestuft wird.

Eine betriebsbedingte erhebliche Störung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich das Plangebiet in direkter Nachbarschaft zu Siedlungsstrukturen befindet und die Tiere bereits heute an die siedlungsnahen Emissionen (Licht, Lärm und Bewegung) gewöhnt sein werden.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Eine Beeinträchtigung und das Eintreten des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 12: Betroffenheit von semiaquatischen Säugetieren im Plangebiet

Artengruppe	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG								
	Abs. 1, Nr. 1			Abs. 1, Nr. 2			Abs. 1, Nr. 3		
	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?
Semiaquatische Säugetiere (Biber und Fischotter)	x	V1	**nein**	x	V1	**nein**	-	-	**nein**

10.6.2 Fledermäuse

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

Fledermäuse sind potentiell durch den Wirkfaktor baubedingte Gehölzfällung betroffen. Der UR ist überwiegend mit jungen und mittleren Gehölzbeständen (ca. 20 – 30 Jahre) ohne Totholz ausgestattet. Winterquartiere und Wochenstuben können jedoch in den gewässerbegleitenden Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Es ist zudem nicht auszuschließen, dass durch eventuelle Gehölzfällungen eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen stattfindet, da Fledermäuse auch in den Sommermonaten Zwischenhangplätze aufsuchen, die keine Höhlungen aufweisen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme **V 3 (öBB Fledermäuse)** werden Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen vermieden.

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 Vermeidungsmaßnahme **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.

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

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 ubiquitäre Arten vorkommen, sind diese an Störwirkungen, die von Siedlungen ausgehen (Lärm und Licht), bereits gewöhnt.
Damit kann das Eintreten des Störungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bau-, anlage- und betriebsbedingt ausgeschlossen werden.

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

Durch mögliche Gehölzfällungen innerhalb der Allee (südliches Plangebiet) kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fledermausquartieren nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme **V 3 (öBB)** wird bei einer potentiell absehbaren Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten gewährleistet, dass ausreichend Ersatzhabitate geschaffen werden. Da im direkten Umfeld zum Plangebiet weitere Gehölzbestände (Gehölze entlang des Grabens und am nördlichen Plangebietsrand) vorkommen, kann ein möglicher Verlust von Fledermausquartieren durch die Ausbringung von Ersatzquartieren (Fledermauskästen) an den verbleibenden Gehölzen im

räumlich funktionalen Zusammenhang ausgeglichen werden. Da diese i.d.R. gut von Fledermäusen angenommen werden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population, durch den Wegfall von potentiellen Fledermausquartieren (Zwischenhangplatz) ausgeschlossen werden.

Tab. 13: Betroffenheit der Fledermäuse im UR

	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG								
	Abs. 1, Nr. 1			**Abs. 1, Nr. 2**			**Abs. 1, Nr. 3**		
Artengruppe	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?
Fledermäuse	x	V1, V3	**nein**	-	-	**nein**	(x)	(V3)	**nein**

10.6.3 Amphibien

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

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen sind während der Wanderungen von Amphibien nicht auszuschließen. Das Plangebiet selbst bietet aufgrund der Vorbelastungen (Bodenverdichtung) keine geeigneten Überwinterungsmöglichkeiten. Jedoch ist nicht auszuschließen, dass Amphibien das Plangebiet auf der Suche nach Winterquartieren bzw. während der Wanderung zum Laichgewässer (Graben) durchqueren. Unter Einhaltung der **V1 (Bauzeitenregelung)**, kann eine baubedingte Verletzung oder Tötung von wandernden Amphibien jedoch mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da die Wanderungen ausschließlich nachts stattfinden und zu dieser Tageszeit keine Bauarbeiten durchgeführt werden.

Eine weitere Gefahr für Amphibien ergibt sich aus der Baustelle selbst, bei der die Tiere während ihrer Wanderungen in Gruben oder Baulöcher fallen und dort durch Austrocknung oder Verschütten umkommen können. Mit der Vermeidungsmaßnahme **V 4 (Amphibienschutzzaun)** kann eine Einwanderung in den Gefahrenbereich und damit eine baubedingte Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Verletzungen oder Tötungen werden von dem Vorhaben nicht vorbereitet.

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

Während der Bauzeit kommt es temporär zu Störungen durch den Baustellenverkehr, Geräuschimmissionen oder Erschütterungen im Plangebiet. Diese übersteigen jedoch nicht das aktuelle Störungsniveau, das durch den landwirtschaftlichen Betrieb auf dem angrenzenden Acker und der anthropogenen Nutzung im Siedlungsbereich bestehen. Die Tiere sind demnach bereits an Bewegungen von Maschinen (PKW und landwirtschaftliche Maschinen) sowie Menschen gewöhnt. Durch das Vorhaben lassen sich keine signifikanten Störungen ableiten, die eine Beeinträchtigung der potentiellen lokalen Population zur Folge haben.

<u>Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 3 und 4 BNatSchG)</u>

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann aufgrund der weitgehend verdichteten Böden im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Lediglich im Bereich der Gehölzstrukturen im Norden und Osten des Plangebietes befinden sich geeignete Habitatstrukturen (Winterhabitate) für Amphibien. Da in diese Bereiche jedoch nicht eingegriffen wird, kann von dem Eintreten des Schädigungsverbots abgesehen werden.

Tab. 14: Betroffenheit von Amphibien

Artengruppe	**Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG**								
	Abs. 1, Nr. 1			**Abs. 1, Nr. 2**			**Abs. 1, Nr. 3**		
	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?
Amphibien	x	V1, V4	**nein**	-	-	**nein**	-	-	**nein**

10.6.4 Vögel

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG)
Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Brutvogelarten (Frei- und Höhlenbrüter) kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme **V 1 (Bauzeitenregelung)** mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

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. Um eine signifikante Störung während der Brutzeiten zu vermeiden, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einhergeht, sind die Vermeidungsmaßnahmen **V 1 und V 2 (öBB Höhlenbrüter)** zu berücksichtigen.

Schädigungsverbot (§ 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. Zudem kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, dass bei Gehölzfällungen auch Höhlungen betroffen sind, die von Höhlenbrütern genutzt werden. Es sind jedoch potentiell nur vereinzelte Rodungen von Gehölzen vorgesehen, welche durch entsprechende Ersatzpflanzungen wieder ausgeglichen werden (Baumschutzsatzung).

Die Vermeidungsmaßnahme **V 2** dient zudem dazu festzustellen, ob im Eingriffsbereich Fortpflanzungsstätten von Höhlenbrütern betroffen sind, welche bei Verlust durch entsprechende Ersatznistkästen auszugleichen sind. Dadurch ist sichergestellt, dass langfristig betrachtet die Lebensraumkontinuität im Plangebiet gesichert ist und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Anlagen- und betriebsbedingt wird die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Habitatstrukturen nach Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen weiterhin erfüllt, da die nicht versiegelten Flächen zu begrünen sind (Gestaltungsmaßnahme G1) und weiterhin ausreichend Lebensraum für die ubiquitären Brutvogelarten zur Verfügung steht. Durch die in der Umgebung vorhandenen Gehölze und Gartenanlagen, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Brutvögel im Plangebiet nicht abzusehen. Die die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Tab. 15: Betroffenheit von Brutvögel

	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG								
	Abs. 1, Nr. 1			**Abs. 1, Nr. 2**			**Abs. 1, Nr. 3**		
Artengruppe	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?	betroffen?	Maßnahme	Tatbestand erfüllt?
Brutvögel Freibrüter	x	V1	**nein**	X	V1	**nein**	-	-	**nein**
Brutvögel Höhlenbrüter	x	V1	**nein**	x	V1, V2	**nein**	(x)	(V2)	**nein**

10.7 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, Biber, Fischotter und Amphibien) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr bzw. auf das Vorhandensein von Tageslicht 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 5). 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.

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

V 2 – ökologische Baubegleitung zum Schutz von Höhlenbrütern (öBB)
Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 Schädigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind vor der Rodung von Gehölzen, diese durch einen Fachmann/frau auf Höhlen zu untersuchen, die potentiell von Höhlenbrütern genutzt werden. Werden entsprechende Höhlen nachgewiesen, sind die Verluste durch die Fällung der Gehölze, vor der folgenden Brutperiode durch geeignete Nistkästen, die im direkten Umfeld montiert werden, im Verhältnis 1:2 zu ersetzen.

V 3 – ökologische Baubegleitung zum Schutz von Fledermäusen (öBB)
Zum Schutz von Fledermäusen ist vor der Rodung von Gehölzen im Plangebiet eine artenschutzrechtliche Begutachtung auf Besatz von Fledermäusen durchzuführen und eine artenschutzrechtliche Freigabe einzuholen. Werden Individuen oder deren Nutzungsspuren im Eingriffsbereich festgestellt, sind die Bautätigkeiten einzustellen und umgehend die untere Naturschutzbehörde zu informieren und ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen. Mögliche Quartierverluste, die durch die Fällung der Gehölze verursacht werden, sind durch geeignete Ersatzhabitate, die im direkten Umfeld montiert werden, im Verhältnis 1:2 zu ersetzen.

V 4 – Amphibienschutzzaun (öBB)
Zum Schutz von Amphibien, ist während der Aktivitäts- und Wanderungszeit zwischen Mitte Februar und Mitte Oktober, der Baustellenbereich entsprechend der Abb. 16 mit einem Amphibienschutzzaun zu versehen, der das Einwandern von Amphibien in den Gefahrenbereich verhindert. Der Schutzzaun ist vor Baubeginn zu errichten und über den gesamten Bauzeitraum, sofern dieser in den Aktivitätszeitraum von Amphibien fällt, zu erhalten und regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen (öBB).

V 5 - ökologische Baubegleitung (öBB)
Die erstmalige Baubesetzung bzw. sämtliche Erschließungsarbeiten sind durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten und zu dokumentieren. Diese sichert gleichzeitig die Einhaltung der v.g. Maßnahmen. Ist wie in V1, V 2 und V 3 beschrieben eine artenschutzrechtliche Freigabe erforderlich, ist diese durch die öBB durchzuführen. Die fachgerechte Montage und die Funktionsfähigkeit des Amphibienschutzzaunes ist durch die öBB zu kontrollieren und protokollieren. Die uNB ist in die Berichtspflicht mit einzubeziehen.

Abb. 16: Übersicht über die Lage des Amphibienschutzzaunes (gelb) und den bebaubaren Bereich (blau) innerhalb des Geltungsbereiches (schwarz)

10.8 Beobachtungen weiterer besonders geschützter Arten gem. Bundesartenschutzverordnung

Kleinsäuger:
Bei der Vor-Ort-Begehung konnten zwar keine Braunbrust-Igel vorgefunden werden, ein Vorkommen ist aber potentiell möglich. Sie gelten als Vertreter der Säugetiere als besonders geschützte Art in Deutschland. Der Braunbrust-Igel ist jedoch nicht in den Roten Listen der Bundesrepublik oder des Freistaates gelistet und gilt somit als ungefährdet.

Der Braunbrust-Igel hat sich mit einem Leben in Siedlungsnähe gut arrangiert und ist oft in Gärten und öffentlichen Grünflächen zu finden. Durch die Anlage neuer Gärten in Folge der geplanten Umsetzung des Bebauungsplans werden neue, nutzbare Strukturen für den Igel entstehen. Zudem befinden sich unmittelbar um das Plangebiet herum zahlreiche Gärten, in die eine Abwanderung möglich ist.

Die Vermeidungsmaßnahme V4 stellt zudem sicher, dass neben Amphibien auch Braunbrust-Igel und andere Kleinsäuger vor der Einwanderung in den Gefahrenbereich (bebaubarer Bereich) vordringen.

Hautflügler:
Sämtliche Bienen und Hummeln gelten in Deutschland als besonders geschützt. Ein Vorkommen der beiden Artgruppen im Plangebiet ist potentiell möglich. Es wurden während der Vor-Ort-Begehung keine Hautflügler angetroffen, die gemäß der ROTEN LISTE SACHSEN als gefährdet gelten.

Ein mögliches Abwandern in die umliegenden Gärten und die Anlage neuer Grünstrukturen im Plangebiet selbst können die ökologische Kontinuität für Bienen und Hummeln sicherstellen.

11 Immissionsschutz

Immissionsschutz (Lärm, Rauchgas, Blendung)
Zur Vermeidung von schalltechnischem Konfliktpotential sollten die Hinweise zur Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen (und/oder Klima-, Kühl- oder Lüftungsgeräten) in der Anlage des „LAI - Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten", Stand: 28.08.2013 aufgenommen werden.

Zur Vermeidung von Belästigungen durch Rauchgas sollte auf die Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV) - insbesondere auf die Ableitbedingungen des § 19 - hingewiesen werden.

Verkehrslärm
Durch passive Schallschutzmaßnahmen ist sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Innenbereich der Wohngebäude ausgeschlossen werden können. Das gesamte bewertete Schalldämm-Maß R'w,res der Außenbauteile ist so zu wählen, dass sie mindestens den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, Abschnitt 7 entsprechen.

Für die Bewertung der Geräuschimmissionen wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen. Diese liegen für allgemeine Wohngebiete bei 55 dB(A) tags und 45 bzw. 40 dB(A) nachts. Ein Pegel von 30 dB(A) bis 35 dB(A) liegt im „schlafgünstigen Bereich“. Mit einem spaltbreit geöffneten Fenster wird eine Pegeldifferenz innen/außen von bis zu 15 dB erreicht. Das heißt, Schlafen bei gekippten Fenster ist eine Überschreitung der Orientierungswerte auf bis zu einem Außenpegel von 45 bis 50 dB(A) möglich (Fickert/Fiesler BauNVO, 11. Aufl.; § 15 BauNVO).

Durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Ist die Anordnung von Schlaf- und Kinderzimmern an der lärmzugewandten Gebäudeseite nicht auszuschließen, so sind diese Räume mit schallgedämpften Lüftungsöffnungen, die eine ausreichende Luftwechselrate ermöglichen, auszustatten.

12 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. Bei Sackgassen oder

Stichstraßen ist darauf zu achten, dass die sogenannten Wendehammer auch für Feuerwehrfahrzeuge nutzbar sind. Kraftfahrzeuge dürfen hier nicht abgestellt werden.
Baumbestände (Neupflanzung oder im Bestand) im Bereich von Feuerwehrzufahrten sind so zu gestalten, dass für Feuerwehrfahrzeuge (auch überörtliche) jederzeit eine ungehinderte Durchfahrtshöhe von mindestens 3,50 m gewährleistet wird.

Anforderungen zum Radonschutz

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121 - 132 StrlSchG) [2] und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153 - 158 StrlSchV) [3] regeln die Anforderungen an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m³ (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat grundsätzlich geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Mit Inkrafttreten am 31.12.2020 wurden per Allgemeinverfügung [4] Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz [2] festgelegt. Für diese sogenannten Radonvor-sorgegebiete wird erwartet, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den Referenzwert von 300 Bq/m³ überschreitet. In diesen Gebieten sind besondere Anforderungen an den Schutz vor Radon zu erfüllen. Die Allgemeinverfügung sowie alle weiterführenden Informationen sind unter www.radon.sachsen.de nachzulesen.

Aber auch außerhalb der festgelegten Radonvorsorgegebiete kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können. Daher empfehlen wir generell dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Begrenzung von Geothermiebohrungen

Das Plangebiet befindet sich im Verbreitungsgebiet der tertiären Glimmersand- und Glaukonitsandschichten (tieferer Abschnitt des sog. Grundwasserleiters 5). Im Bereich des Plangebietes beginnt dieser ab ca. 55 m NHN. Die Glimmersandschichten/Glaukonitsandschichten stellen aufgrund ihrer weitflächigen Verbreitung, der hohen Schutzfunktion ihrer Deckschichten sowie der guten Ergiebigkeit des Grundwasserleiters bzw. der Qualität des Grundwassers einen bedeutenden Grundwasserleiter im Bereich des Landkreises Nordsachsen dar, der langfristig vor Eingriffen geschützt werden soll. Es ist daher zu erwarten, dass mögliche Geothermiebohrungen seitens der zuständigen Genehmigungsbehörde (untere Wasserbehörde des Landkreises Nordsachsen) aufgrund der Geländehöhen des Plangebietes auf eine maximale Bohrteufe um ca. 40 m begrenzt werden.

Verwendung von Geothermie

Falls die Wärmeerzeugung für die einzelnen Grundstücke mit Erdwärmeanlagen geplant ist, sollten die Bauherren frühzeitig Kontakt mit der unteren Wasserbehörde aufnehmen.

Erdwärmeanlagen bedürfen einer wasserrechtlichen Entscheidung und können je nach örtlichen Gegebenheiten in der Tiefe begrenzt werden.

Schutz des Bodens
Falls eine Befestigung unumgänglich ist, sollten durchlässige Beläge den Vorrang haben (z. B. Rasengittersteine, Pflaster, poriger Beton).

Dachflächen mit einem Wasser speichernden Effekt (z.B. Gründächer) tragen zu einer verringerten Ableitung bei. Sie können Regenwasser speichern. Durch Verdunstung wird es dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt und kühlt dabei die Luft. Der restliche Niederschlag wird erst nach einer zeitlichen Verzögerung von der Dachfläche abgeleitet. Bei Starkregen wird auf diese Weise die Versickerungsanlage entlastet.

Außenbeleuchtung
Die neu zu errichtenden Außenbeleuchtungen im Plangebiet sollen technisch und konstruktiv so angebracht, mit Leuchtmitteln versehen und so betrieben werden, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind (§ 41a BNatSchG).

Der § 41a BNatSchG zum Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen ist bei der Planung der Lichtanlagen zu beachten. Für alle geplanten Lichtanlagen der Außenbereiche sind insektenfreundliche Beleuchtung mit nach unten gerichtetem Lichtkegel und warmweißes Licht mit niedrigem UV-Anteil zu errichten. Die Reduzierung von Streulicht durch Ausrichtung der Lichtkegel nach unten und eine Vermeidung von kaltweißem Licht mit hohem Anteil an kurzwelligem Licht (UV-Anteil bzw. Verzicht auf UV-haltige Leuchtmittel) ist von hoher Bedeutung für nachtaktive Insekten und Fledermäuse (Lockwirkung). Es ist zu prüfen, in welchen Bereichen eine Minimierung der Beleuchtungsstärke sowie, wo möglich, räumlich und zeitlich auf künstliche Beleuchtung verzichtet werden kann.

Büro Knoblich

Zschepplin, den 20.06.2022

13 Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BAUGB (2022) Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist.

BAUNVO (2021): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

BNATSCHG (2021): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

KRWG (2021): Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) 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 (2020): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist

SÄCHSBO (2021): Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 12. April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist.

Planungen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (2005): Flächennutzungsplan der Gemeinde Doberschütz, genehmigt durch das Regierungspräsidium Leipzig am 23.06.2005, Genehmigungsnummer: DN 096/00 (wirksam seit 22.07.2005).

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

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 SächsLPlG am 16. Dezember 2021. Regionaler Planungsverband Leipzig-Westsachsen, Leipzig.

Literatur

LFULG (2010): Biotoptypen Rote Liste Sachsens. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Erarbeitet durch Buder, W. und Uhlemann, S. 2010.

LFULG (2014): Bodenbewertungsinstrument Sachsen, Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden. Stand der überarbeiteten Fassung Oktober 2014.

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2020): Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Potsdam.

SCHULZE, P., SCHRÖDER, C., LUTHARDT, V. UND ZEITZ, J. (HRSG.) (2015): DSS-TORBOS - Ein Entscheidungsunterstützungssystem zur torfscfhonenden Bewirtschaftung organischer Böden. Humboldt Universität zu Berlin und Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Internetbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem. Im Internet verfügbar unter: www.dss-torbos.de, letzter Abruf 12.01.2022

SMUL (2009): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, TU Berlin im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) Dresden. Stand der überarbeiteten Fassung Mai 2009.

Internetseiten

BFN (2021): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, im Internet unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/, letzter Abruf am 03.11.2021

LFULG (2021): Interaktive Karten zu den Themen Boden, Natur- und Landschaftsschutz, im Freistaat Sachsen. Geo-Informationen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). Im Internet unter: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml, letzter Abruf am 30.11.2021.

LFULG (2021): Rasterverbreitungskarte (MTB-Q). Online verfügbar unter: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml, letzter Abruf am 03.11.2021.

RAPIS (2021): digitales Raumordnungskataster der Landesdirektionen Sachsen. Im Internet unter https://rapis.ipm-gis.de/client/, letzter Aufruf am 31.05.2022.

Anlage 1

Geotechnischer Bericht
(Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH Stand: 17.12.2021)