

planaufstellende  
Kommune:

**Stadt Wurzen  
Friedrich-Ebert-Straße 2  
04808 Wurzen**



Projekt:

**Bebauungsplan  
„Wohngebiet Liststraße II“ OT Wurzen**

**Begründung zum Vorentwurf  
Teil: 2 Umweltbericht  
mit integriertem Artenschutzfachbeitrag**

Erstellt:

**April 2025**

Auftragnehmer:

**büro.knoblich** GmbH  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Zschepplin · Erkner · Zschortau  
Zur Mulde 25  
04838 Zschepplin

Bearbeiter/in:

Dipl.-Ing. (FH) Eva-Maria Seibt

Projekt-Nr.

20-169

geprüft:

  
Dipl.-Ing. S. Winkler

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Erfordernis, Ziele, Lage und Inhalte des Bebauungsplans .....	4
1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.3 Wirkfaktoren des Vorhabens .....	9
<b>2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und bei Nichtdurchführung.....</b>	<b>12</b>
2.1 Fläche .....	12
2.2 Boden .....	13
2.3 Wasser .....	17
2.4 Klima und Luft.....	19
2.5 Biotope und Flora .....	21
2.6 Fauna .....	24
2.7 Biologische Vielfalt.....	26
2.8 Landschaft .....	27
2.9 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt.....	28
2.10 Kultur- und Sachgüter .....	30
2.11 Schutzgebiete und -objekte.....	31
2.12 Wechselwirkungen.....	32
2.13 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	33
2.14 weitere umweltrelevante Merkmale des Vorhabens .....	33
2.15 Kumulationswirkungen .....	34
2.16 in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl .....	36
<b>3 Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung .....</b>	<b>36</b>
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	37
3.2 Verbleibende Konflikte .....	39
3.3 Maßnahmen zur Kompensation und Gestaltung .....	39
3.4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz .....	41
<b>4 Artenschutzfachbeitrag .....</b>	<b>44</b>
4.1 Grundlagen und Vorgehensweise .....	44
4.2 Relevanzprüfung.....	46
4.3 Bestand und Betroffenheit.....	48
4.4 Konfliktanalyse.....	53
4.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	56
<b>5 zusätzliche Angaben.....</b>	<b>57</b>
5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.....	57

5.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....	58
<b>6</b>	<b>allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>58</b>

### Abbildungsverzeichnis

### Seite

Abb. 1	Lage des Plangebiets in schwarz dargestellt; Rapis Sachsen, 2025.....	6
Abb. 2	Auszug aus der BK 50 (LFULG, 2025) mit Verortung des Plangebiets.....	14
Abb. 3	Bestand vorhandener Versiegelungsflächen im Plangebiet (Abgriff aus Luftbild STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN, 2025).....	17
Abb. 4	Darstellung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets .....	22
Abb. 5	Lage der Kulturdenkmäler (LFD 2025), bearbeitet .....	30
Abb. 6	Lage des Plangebiets zur Schutzgebietskulisse (RAPIS SACHSEN 2025).....	31
Abb. 7	weitere B-Pläne (in Kraft) im Umfeld des Plangebietes (RAPIS SACHSEN 2025) ....	35

### Tabellenverzeichnis

### Seite

Tab. 1	Wirkungsmatrix zur Ermittlung der Relevanz möglicher Umweltauswirkungen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplans.....	10
Tab. 2	Biotoptypen im Plangebiet.....	21
Tab. 3	Auswahl zu verwendender Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011) ...	40
Tab. 4	Auswahl einheimischer, standortgerechter Sträucher (BMU, 2011) .....	40
Tab. 5	empfohlene Gehölzauswahl für Straßenbäume .....	41
Tab. 6	ökologische Bilanz.....	43
Tab. 7	Vorkommen und Relevanz der Artengruppen .....	47
Tab. 8	Zusammenstellung der Vorhabenkomponenten mit artenschutzfachlichen Wirkungen auf die Artengruppe Fledermäuse .....	49
Tab. 9	Betroffenheit von Fledermäusen im UR.....	50
Tab. 10	Zusammenstellung der Vorhabenkomponenten mit artenschutzfachlichen Wirkungen auf die Artengruppe Brutvögel .....	51
Tab. 11	Betroffenheit der Brutvogelarten im UR .....	52

## 1 Einleitung

Die Stadt Wurzen beabsichtigt die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes und der planungsrechtlichen Sicherung von Flächen für den Gemeinbedarf südlich der Innenstadt, in räumlicher Nähe zum Bahnhof Wurzen und zu vorhandenen sozialen Einrichtungen. Mit der vorliegenden Planung ist eine Erweiterung und Arrondierung des noch nicht umgesetzten Bebauungsplans „Wohngebiet I – Liststraße“ in südliche Richtung verbunden. Für die Realisierung der Entwicklungsziele ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Damit möchte die Stadt Wurzen eine weitere Verdichtung des innerstädtischen Siedlungszusammenhangs erzielen. Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von 3,35 ha. Eigentümerin der Fläche ist die Stadt Wurzen.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren aufgestellt. Demnach ist dem Bebauungsplan ein Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB beizulegen, in dem die nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargestellt sind.

Gemäß § 2a BauGB ist der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Zur frühzeitigen Abstimmung der bislang vorliegenden naturschutzfachlichen Erkenntnisse wird bereits dem Vorentwurf des Bebauungsplans ein Umweltbericht beigelegt. Der inhaltliche Umfang des Umweltberichtes richtet sich nach Anlage I zum BauGB. Die grundsätzliche Notwendigkeit des Umweltberichtes ergibt sich durch § 2 Abs. 4 BauGB.

Im Rahmen der hier vorliegenden Unterlage erfolgte eine ausführliche Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf die einzelnen Schutzgüter. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen werden weiterhin dargestellt.

### 1.1 Erfordernis, Ziele, Lage und Inhalte des Bebauungsplans

Das **städtebauliche Erfordernis** für die vorliegende Planung ergibt sich aus dem Kleingartenentwicklungskonzept der Großen Kreisstadt Wurzen mit Stand vom 10.11.2021 (KEK 2021). Die Herausforderungen im 1917 gegründeten Kleingartenverein KGV „Muldenaue“ sind der Leerstand, die Bewirtschaftung und der Erhalt des Vereinshauses.

Im KEK wird dargestellt, dass im Zeitraum von 3 bis 20 Jahren an der Reduzierung von Kleingartenflächen kein Weg vorbeiführt. Bereits zum Zeitpunkt der Konzepterstellung 2016 war eine erhebliche Verschlechterung der Kleingartendichten eingetreten. Gründe dafür liegen unter anderem in den demografischen Veränderungen. Vereinsmitglieder geben ihre Parzellen altersbedingt ohne Nachfolger auf. Es wird geschlussfolgert, dass unbedingt eine Flächenreduzierung anzustreben ist, um die Kleingartenvereine nicht wirtschaftlich zu überlasten.

Neben dem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Wohngebiet I – Liststraße“ (Teilfläche A, ca. 0,75 ha, davon 0,5 ha KGV) wird im KEK als mittelfristige Perspektive die Entwicklung eines Wohngebietes und einer Vorbehaltsfläche für Schule und Kindereinrichtung auf einer Planungsfläche von 2,9 ha (Teilfläche B) aufgezeigt.

Mit dem Bebauungsplan sollen folgende **Planungsziele** erreicht werden:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes und von Flächen für den Gemeinbedarf
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

- Sicherung der dafür notwendigen Erschließungsflächen für die zukünftige verkehrliche Anbindung an das bestehende Straßennetz
- Umsetzung der im Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungsabsicht
- Ausnutzung der vorhandenen Erschließung.

Die **Lage des Plangebietes** ist am südlichen Ortsrand von Wurzen, zwischen Liststraße und Dehnitzer Weg.

Es befindet sich am südlichen Ende der Püttnerstraße, südlich der Disterweg-Grundschule mit der angegliederten Sporthalle Süd („Püttnerhalle“), dem Hort und der Kita „Sonnenschein“, östlich der Wohnbebauung am Dehnitzer Weg sowie südlich und westlich des Wohngebietes Liststraße I auf dem Gebiet der Kleingartenanlage (KGA) „Muldenaue“. Diese begrenzt das Plangebiet in südliche Richtung. Der Bahnhof Wurzen liegt ca. 300 entfernt.

Der Geltungsbereich umfasst jeweils teilweise die Flurstücke Nr. 1982/3, 1982/4 und 1993/48 in der Gemarkung Wurzen auf einer Gesamtfläche von 3,35 ha.

Der Bebauungsplan hat im Wesentlichen den Rückbau von Kleingartenparzellen und die Errichtung eines 2,29 ha großen, allgemeinen Wohngebietes zum **Inhalt**, das damit ca. 68 % des Plangebietes umfasst. Für das allgemeine Wohngebiet ist eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt, wobei die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen als Baufensterausweisung festgelegt wird. Durch die Möglichkeit der Überschreitung der GRZ um 50 Prozent für Nebenanlagen kann sich die überbaubare Fläche auf maximal 1,37 ha erhöhen. Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind gemäß § 8 SächsBO wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Es wird eine offene Bauweise festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit maximal 9,0 m festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Höhe für technische Anlagen ist bis zu einer Gesamthöhe von 18 m zulässig.

Weiterhin werden im nördlichen Teil des Plangebiets Flächen für den Gemeinbedarf (0,32 ha) und für Sport- und Spielanlagen (0,07 ha) mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Demnach ist hier eine Überbauung von bis zu 60 Prozent der Fläche möglich. Durch die Möglichkeit der Überschreitung um 0,2 können die Flächen für Gemeinbedarf weiter mit Nebenanlagen überbaut werden. 20 Prozent der Gemeinbedarfsflächen sind unversiegelt auszuführen und zu begrünen.

Ca. 14 % nehmen im Plangebiet die Straßenverkehrsflächen ein. Die Zufahrt zum Wohngebiet soll über die zu verbreiternde Püttnerstraße erfolgen. Die geplante Ringerschließung ist im nördlichen und östlichen Bereich mit einer Breite von 10 m bemessen, um parallel zur Straße Stellplätze und Baumpflanzungen anordnen zu können. Im Süden und Westen beträgt die Breite der Verkehrsfläche 7 m.

Südlich des Wohngebietes „Liststraße I“ ist eine öffentliche Straßenverkehrsfläche für die Errichtung einer Wendeanlage, die für Lkw bis 10 m Länge (z.B. Müllfahrzeug) auszubilden ist, festgesetzt. Über diese Verkehrsfläche soll zudem die Erschließung angrenzender Wohngrundstücke erfolgen.

Zum südlich angrenzenden Gartenverein und zum westlich verlaufenden Dehnitzer Weg sind weiterhin drei Rad- und Gehwegverbindungen mit einer Breite von 2 m festgesetzt, die zusammen mit dem Parkplatz als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt werden.

Schließlich beinhaltet der Bebauungsplan öffentliche Grünflächen, die als gestaltete Abstandsflächen festgesetzt werden, für die jedoch eine Gehölzpflanzung vorzusehen ist.

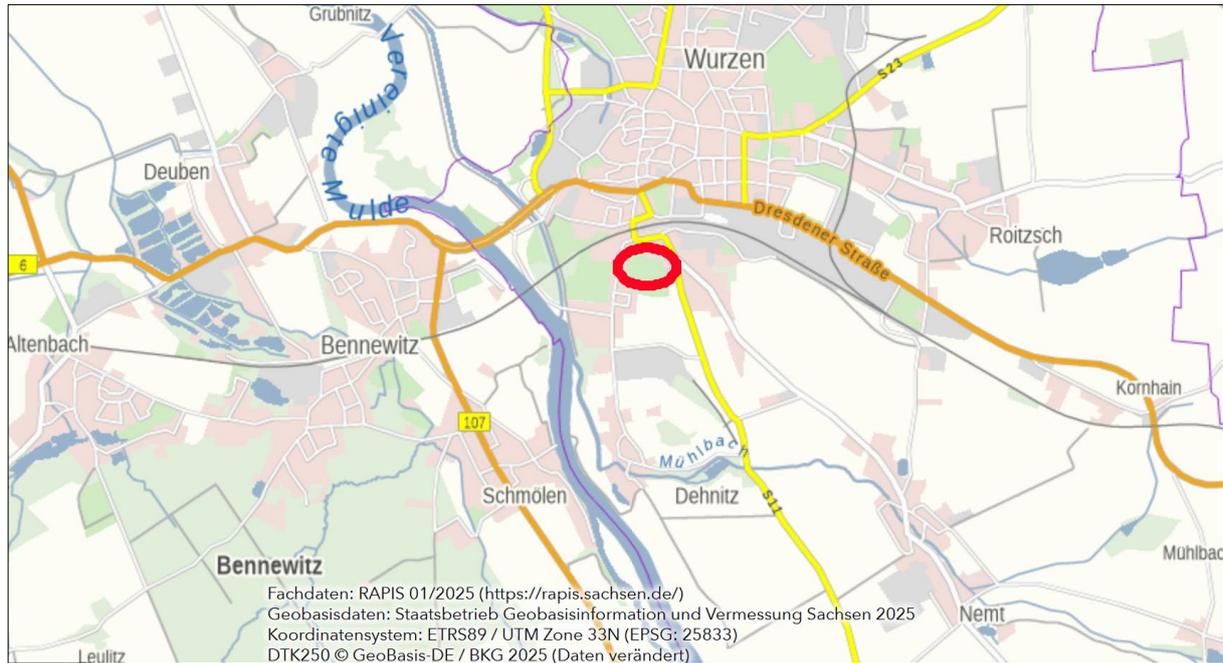


Abb. 1 Lage des Plangebiets in schwarz dargestellt; Rapis Sachsen, 2025

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes überlagert den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“.

Dieser B-Plan setzt im Überlagerungsbereich eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsportanlagen“ (GRZ 0,6) und südlich anschließend eine Verkehrsfläche (Zuwegung, Stellplätze) fest. Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist eine ca. 4,5 m breite Pflanzfläche festgesetzt. Diese Überlagerungsfläche soll im Bestand weitestgehend erhalten bleiben, jedoch ist eine Verbreiterung der Verkehrsfläche (Zuwegung Püttnerstraße) von ca. 5 m auf 11 m vorgesehen, um dort ausreichend Flächen für sichere Gehwege und eine übersichtliche Straßenführung vorzuhalten.

Im Osten grenzt das Plangebiet an den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wohngebiet I – Liststraße“. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 als Höchstwert und eine Traufhöhe (TH) von 4,0 m fest. Dieser B-Plan ist bisher noch nicht umgesetzt. Er wurde vormals kleingärtnerisch genutzt. Die Gartenflächen sind mittlerweile größtenteils aufgelassen und liegen aktuell brach.

## 1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

### 1.2.1 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze

Folgende Fachgesetze in ihren jeweils aktuell gültigen Fassungen wurden berücksichtigt:

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Das BauGB regelt im Wesentlichen allgemeine Verfahrensfragen bei der Durchführung von Planungsverfahren.

In § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von besonderer Bedeutung sind, liegen

- in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und Kompensation voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB,
- dem Einklang schaffen von sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftiger Generationen, der Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, dem Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen nach § 1 Abs. 5 BauGB,
- in der Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes und in der Anforderung an Darstellung und Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich nach § 1 Abs. 3 BauGB.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert bzw. vermieden werden können.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

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

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

Grundsätzliche Umweltziele sind im Rahmen der Aufstellung eines B-Plans ein möglichst geringer Bodenverbrauch und der Schutz vorhandener naturschutzfachlich bedeutsamer Vegetationsstrukturen (u.a. Gehölze). Der Schutz der Vegetationsstrukturen umfasst dabei den Schutz von dort vorkommenden Tierarten.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert/vermieden bzw. kompensiert werden können. Der zusätzlich zu erstellende artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) prüft, ob die Belange des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG berührt werden.

### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)**

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Abs. 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt. Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden. Umwelteinwirkungen können gem. § 3 des BImSchG u.a. durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Geräusche, Licht oder Strahlen verursacht werden.

Bei der Errichtung und der nachfolgenden Nutzung des Plangebiets sind die Vorgaben des BImSchG zu beachten.

### **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)**

In diesem Gesetz werden Ziele des BNatSchG landesspezifisch konkretisiert. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

### **Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)**

Das Gesetz formuliert Grundsätze, die bei der Entdeckung, Entfernung bzw. Umsetzung von Kulturdenkmälern zu beachten sind. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine bekannten Denkmäler.

### **Klimaschutzgesetz (KSG)**

Das Klimaschutzgesetz (KSG), das eine Verringerung der Treibhausgasemissionen fordert, dient als übergeordnete Richtlinie und findet durch das Sofortprogramm gemäß §8 Abs. 1 KSG für den Sektor Gebäude in zahlreichen Maßnahmen eine Anwendung.

Relevante Ziele sind dabei im Gebäudeenergiegesetz dargelegt. Die hier beinhalteten Bestimmungen, bspw. zum baulichen Wärmeschutz oder der Nutzung erneuerbarer Energien, werden bei der Errichtung der Gebäude berücksichtigt und die anerkannten Regeln der Technik befolgt.

## **1.2.2 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne**

Im Nachfolgenden werden relevante Ziele der Landschaftsplanung (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7g) BauGB und Anlage 1 BauGB) dargestellt, welche für das Plangebiet formuliert wurden und wie diese im Rahmen der Planung berücksichtigt worden sind. Sonstige Fachplanungen, wie u.a. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sind für das Plangebiet nicht vorhanden bzw. sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

### **Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)**

Gemäß § 6 Abs. 1 SächsNatSchG sind die Grundlagen und die Inhalte der Landschaftsplanung für das Gesamtgebiet des Freistaates Sachsen als Fachbeitrag zusammenhängend darzustellen. Im Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm sind die Grundlagen und Inhalte der Landschaftsplanung für Sachsen zusammengestellt. Dessen Inhalte wurden in den Landesentwicklungsplan (Erlass 14.08.2013 durch Verordnung der Sächsischen Staatsregierung) übernommen.

Die Stadt Wurzen gilt als Mittelzentrum und ist an die überregionale Achse Dresden-Leipzig-Erfurt angebunden. Das Gebiet in und um Wurzen gehört der Raumkategorie „verdichteter Bereich im ländlichen Raum“ an (LEP 2013).

### **Regionalplan und Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Leipzig-West-sachsen**

Der Regionalplan wird aus dem Landesentwicklungsplan entwickelt und konkretisiert die allgemein gehaltenen Ziele und Grundsätze nach den regionalen Besonderheiten. Er gibt somit einen verbindlichen Rahmen für die Bauleitplanung der Gemeinden vor.

Der Regionale Planungsverband Leipzig-West-sachsen ist nach § 13 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 ROG und § 1 Abs. 2 SächsLPIG verpflichtet, für ihre Planungsregion einen Regionalplan aufzustellen. In den Regionalplänen werden die Grundsätze nach § 2 ROG sowie die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplanes auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung räumlich und sachlich ausgeformt. Ein Regionalplan übernimmt gleichzeitig auch die Funktion der Landschaftsrahmenpläne nach § 6 Abs. 4 SächsNatSchG. Mit Stand 2019 liegt ein Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege zum Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Leipzig-West-sachsen vor (RPV, 2019). Der Regionalplan West-sachsen ist seit dem 16. Dezember 2021 wirksam (RPV, 2021).

Für das Plangebiet sind folgende Informationen relevant:

- Nach der Karte K15 liegt der Raum Wurzen in einem regional bedeutsamen Grundwassersanierungsgebiet.
- Nach der Karte K17 liegt der Raum Wurzen im Geopark Porphyryland, einem Gebiet für thematische Tourismusangebote. Der Lutherweg führt durch Wurzen, jedoch nördlich der Bahnlinie und damit außerhalb des Plangebiets.
- Nach der Karte K7 gehört der Raum Wurzen der Landschaftseinheit des urbanen Raums an.

### **Landschaftsplanung**

Ein Landschaftsplan für die Stadt Wurzen liegt nicht vor. Aussagen zum Flächennutzungsplan der Großen Kreisstadt Wurzen werden in der Begründung (Kap. 5.4) gegeben.

## **1.3 Wirkfaktoren des Vorhabens**

Berücksichtigt werden alle potentiellen Wirkfaktoren, die vom Bauvorhaben im Plangebiet im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans stehen. Ursachen von erheblichen Beeinträchtigungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter können bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren sein. Folgende, in Tab. 1 aufgeführten Wirkfaktoren ergeben sich durch das Vorhaben auf die Umweltschutzgüter.

Tab. 1 Wirkungsmatrix zur Ermittlung der Relevanz möglicher Umweltauswirkungen innerhalb und außerhalb des Bebauungsplans

Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	Relevanz möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter innerhalb und außerhalb des Plangebietes											
	Fläche	Boden	G-Wasser	O-Wasser	Luft/Klima	Biotope/ Pflanzen	Fauna	Biologische Vielfalt	Landschaft	Mensch	Kultur/ Sachgüter	Wechsel- wirkungen
<b>baubedingt</b>												
Flächeninanspruchnahme (über Anlage hinausgehend)												
Emissionen (Luftschadstoffe, Treibhausgase, Lärm, Licht)												
Emissionen (sonst. chem. Stoffe)												
Erschütterungen durch Baustellenmaschinen und -verkehr												
Visuelle und akustische Wirkungen (optische Reize, Lärm)												
<b>anlagebedingt</b>												
Flächeninanspruchnahme (Versiegelungen, Bodenauf-/abtrag)												
Veränderung der Biotopstruktur												
Barrierewirkung, Trennwirkung												

Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	Relevanz möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter innerhalb und außerhalb des Plangebietes											
	Fläche	Boden	G-Wasser	O-Wasser	Luft/Klima	Biotope/ Pflanzen	Fauna	Biologische Vielfalt	Landschaft	Mensch	Kultur/ Sachgüter	Wechsel- wirkungen
Veränderung abiotischer Faktoren (Temperatur, Verschattung, hydrologisch)												
Visuelle Wirkungen/ Veränderungen, Kulissenbildung												
<b>betriebsbedingt</b>												
Emissionen (Luftschadstoffe, Treibhausgase, Lärm, Licht)												
Veränderung der Habitatstruktur (Pflege/Nutzung)												
Schwere Unfälle , Emissionen (Strahlung)												

 Erhebliche Umweltauswirkungen möglich, ggf. erhöhtes Ausmaß und erhöhte Intensität; schwerpunktmäßige Untersuchung erforderlich

 Umweltauswirkungen möglich, Ausmaß ggf. erheblich, jedoch verringerter Intensität, oder zeitlich begrenzt

 Keine Umweltrelevanz/kein Wirkungszusammenhang im Plangebiet, keine weitere Untersuchung

Baubedingte Wirkfaktoren sind nur von temporärer Dauer und auf die Bauzeit begrenzt, während anlagebedingte Wirkfaktoren durch die Anlage des Baugebietes an sich wirken und daher dauerhafter Natur sind. Die betriebsbedingten Wirkfaktoren beziehen sich auf die finale Nutzung der Fläche entsprechend der festgesetzten Nutzung, d.h. vorwiegend als Wohngebietsfläche, aber auch Verkehrsfläche bzw. Flächen für den Gemeinbedarf und für Sport- und Spielanlagen.

Die Wirkfaktoren mit der größten Ausbreitungsrelevanz stellen sich baubedingt während der Baumaßnahme dar und wirken demnach nur temporär. Durch die Baufahrzeuge kommt es kurzfristig zu einer Verkehrszunahme bzw. löst der Einsatz von Baufahrzeugen, -Maschinen, Kränen etc. erhöhte optische Reize, Lärm- und ggfs. Lichtemissionen aus.

Anlagebedingt werden dauerhafte Veränderungen im Plangebiet erwartet, da mit dem Abriss der Kleingärten und der Umwandlung in Wohngebiets- und Verkehrsflächen eine Einflussnahme zahlreicher Schutzgüter einhergeht, die v.a. durch den hohen Versiegelungsgrad und der veränderten Nutzungs- und Biotopstrukturen (und damit auch die Habitatstrukturen) hervorgerufen wird.

Betriebsbedingt kommt es durch die Wohngebietsnutzung zu einer Verkehrszunahme (Anliegerverkehr) im Plangebiet, das aktuell weitgehend keiner KfZ-Nutzung unterliegt. Zudem ist mit Emissionen (Straßenbeleuchtung, Heizung, Kamine) zu rechnen. Aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung im Norden und Westen des Plangebiets werden jedoch keine erheblich wirkenden Veränderungen auf die Schutzgüter erwartet.

In dem folgenden Kapitel 2 werden die Wirkfaktoren des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter genauer betrachtet. Wenn in diesem Zusammenhang das Plangebiet zur Rede steht, entspricht dies immer dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohngebiet Liststraße II“ OT Wurzen. Bei einigen Schutzgütern wird der Betrachtungsraum um einen Pufferbereich von ca. 50 m um den Geltungsbereich herum erweitert, deshalb beziehen sich an dieser Stelle die Ausführungen auf den Untersuchungsraum (= UR, also Geltungsbereich inklusive 50 m Pufferzone).

## **2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und bei Nichtdurchführung**

### **2.1 Fläche**

#### **2.1.1 derzeitiger Umweltzustand**

##### **Bestand/Vorbelastungen**

Grundlage für die Bestandsaufnahme ist weitestgehend die tatsächliche aktuelle Flächennutzung innerhalb des künftigen Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Wohngebiet Liststraße II“. Im Geltungsbereich befindet sich größtenteils aktuell eine Kleingartenanlage. Im nördlichen Bereich befindet sich ein ca. 0,2 ha großer Überlagerungsbereich mit dem B-Plan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“, der aus einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsportanlagen“, einer Verkehrsfläche und einer Grünfläche besteht, die entsprechend umgesetzt wurde und somit dem aktuellen Bestand entspricht.

##### **Bewertung**

Aufgrund des aktuellen Kleingartenbestandes handelt es sich bei dem Plangebiet um eine anthropogen genutzte Fläche, die aus größtenteils genutzten Parzellen besteht. Diese sind durch einen Laubenstandort sowie Rasen-, Rabatten-, Beet- und allgemeiner Gartennutzung

charakterisiert. Durch die Lage in unmittelbarer Siedlungs-/Schulstandortnähe bzw. im Umfeld weiterer Kleingärten besteht ein geringes Potenzial einer sinnvollen Flächenumnutzung.

Eine besondere Bedeutung kommt dem Schutzgut Fläche im Plangebiet demnach nicht zu.

## 2.1.2 bei Durchführung der Planung

### anlagebedingte Auswirkungen

Das Vorhaben überplant ca. 3,2 ha Kleingartenfläche und ermöglicht die Errichtung eines Wohngebietes. Die Kleingärten werden in eine andere Nutzungsart überführt. Eine Flächenneuinanspruchnahme von einer reinen Vegetationsfläche (Grün- oder Landwirtschaftsfläche) findet demnach nicht statt. Von einem Flächenverbrauch ist nicht auszugehen, auch wenn sich der Versiegelungsgrad im Gebiet erhöhen wird.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen des Schutzguts Fläche durch die anthropogene Umnutzung innerhalb einer städtischen, gemäß Regionalplan (RPV, 2021) als urban bezeichneten Gebietskulisse zu erwarten.

**Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen** des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

## 2.2 Boden

### 2.2.1 derzeitiger Umweltzustand

Der Begriff „Boden“ wird im BBodSchG erstmals bundesgesetzlich formuliert. Danach ist der Boden die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger:

- natürlicher Funktionen
- der Funktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und
- von Nutzungsfunktionen ist.

Diese Funktionen sind in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführt. Für den vorsorgenden Bodenschutz sind die zwei Funktionen

- Regelungsfunktion (Filter- und Speichermedium für den Wasser- und Stoffhaushalt, Reaktionskörper für den Ab- und Umbau von Stoffen)
- Archivfunktion

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

### Bestand

Der Bodenübersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 (BÜK200 – BGR, 2025A) ist zu entnehmen, dass es sich bei den Böden im Stadtgebiet von Wurzen um überwiegend Versiegelung aus Industrie und Mischnutzung handelt, wobei gering verbreitet Braunerden aus Sand vorkommen. Südlich schließen sich verbreitet Parabraunerden und Braunerde-Fahlerden an. Geologisch wurde das Gebiet insbesondere durch die Elster-Kaltzeit geprägt (Geologische Übersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 : 250 000 – GÜK250 – BGR, 2025B).

Konkrete Angaben für das gesamte Plangebiet aus der Bodenkarte BK50 liegen nicht vor. Südlich der Kleingärten kommt Parabraunerde-Pseudogley-Braunerde aus periglazierem Schluff über periglaziärem Schluff vor. Im Osten befinden sich Regosole aus gekipptem Kies führendem Schluff und damit Böden aus anthropogenen Sedimenten der Siedlungs-, Industrie und Bergbauggebiete. Ein Baugrund- bzw. Bodengutachten liegt für das Plangebiet derzeit nicht vor.

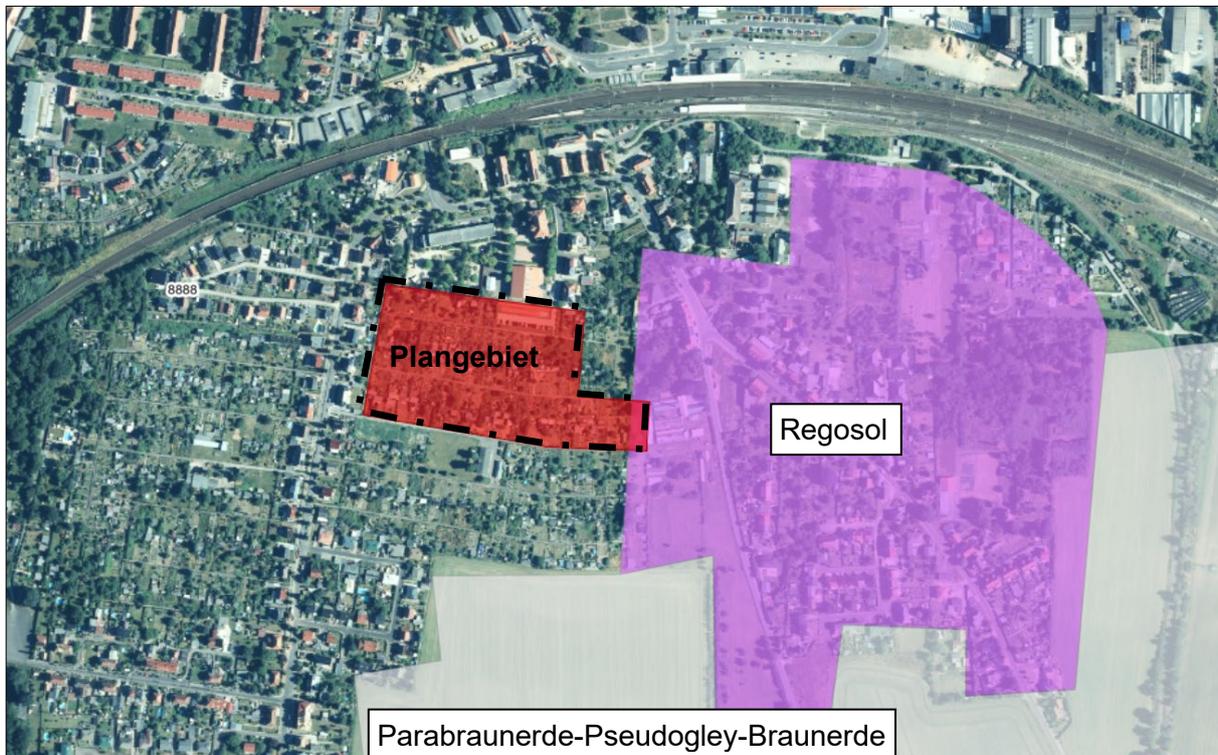


Abb. 2 Auszug aus der BK 50 (LFULG, 2025) mit Verortung des Plangebiets

### Vorbelastungen

Das Plangebiet stellt sich aktuell vorwiegend als Kleingartenstandort dar. Im Norden befindet sich ein Parkplatz und ein Sportgelände (Tartanbahnen). Demnach gilt das Plangebiet als vorbelastet in folgender Hinsicht:

Versiegelungen im Plangebiet kommen im Bereich der bestehenden Wegeflächen (teil- und vollversiegelt) sowie der Lauben, Betonfundamente, Wegestrukturen etc. in den KGA vor.

Es ist mit veränderten bodenphysikalischen Verhältnissen zu rechnen, da die Nutzung des Plangebiets als Parkplatz, Sportfläche und Kleingartenanlage (inklusive Wegenutzung) i.d.R. mit Bodenverdichtungen und Umlagerungen, Einbringung von Fremdmaterial bzw. Bodenbearbeitung einhergeht. Unbeeinflusste Böden mit natürlich gewachsenem Bodenprofil und weitgehend natürlichem Stoffhaushalt sind aufgrund des zu vermutenden, anthropogenen Bodenskeletts (Regosol) im Plangebiet nicht mehr vorhanden.

Weiterhin spielt die Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen eine Rolle, die in der Peripherie der Verkehrs- und Siedlungsflächen vorkommen können, aber insbesondere durch jahrelange Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln etc. in den KGA anzunehmen sind.

Hinweise auf Altlastenvorkommen liegen nach aktuellem Stand nicht vor.

## Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden orientiert sich am Bodenbewertungsinstrument Sachsen (LfULG 2022), an der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL 2009) und an den Bodenfunktionskarten Auswertekarten Bodenschutz (LfULG 2025) sowie den Daten und Übersichten zum Schutzgut Boden des Fachinformationssystems Boden. Für das Plangebiet liegt keine Bodenbewertung der einzelnen Teilfunktionen vor.

Für die Bewertung der **Bodenteilfunktion „Lebensraum“** werden die Kriterien „natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und „Böden mit besonderen Eigenschaften“ herangezogen. Durch die ebene Lage des Plangebiets und der Bodenanreicherung auf den KGA-Fläche mit Düngemitteln/Humus ist von einem Vorhandensein einer geringen biotischen Ertragsfunktion auszugehen, wobei Regosole eher flachgründig sind und eher eine geringe Humusdecke aufweisen. Es liegen keine Hinweise auf besondere Standortverhältnisse vor, die zu besonders trockenen oder nassen Bodenverhältnissen führen. Insgesamt ist daher nicht von einer besonderen Lebensraumfunktion auszugehen. Sie wird eher im geringen Bereich eingeschätzt.

Für die **Bodenteilfunktion „Bestandteil des Wasserkreislaufs“** gilt als Bewertungskriterium das Wasserspeichervermögen des Bodens und damit die Retentionsfunktion, die insbesondere in Überschwemmungsgebieten eine große Rolle spielt. Da keine Bodenzahlen vorliegen, kann die Bewertung ausschließlich anhand des Biotopbestandes und der Vorbelastungen erfolgen. Ausgehend davon ist abzuleiten, dass ein mittleres Wasserspeichervermögen vorliegt, da der Vegetationsaufwuchs normal ausgeprägt ist, weil er insbesondere in den KGA-Parzellen keine besonderen Feuchte- oder Trockenkeitsanzeiger aufweist. Die Versiegelungen und Verdichtungen im Plangebiet lassen zudem keine Wasserkreislauffunktion zu. Weiterhin liegt das Plangebiet außerhalb einer Gewässeraue, sodass die Retentionswirkung nicht maßgebend ist. Regosole haben allgemein eine geringe Wasserhaltefähigkeit. Insgesamt wird daher von einer geringen Bewertung ausgegangen.

Bei der **Bodenteilfunktion „Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen“** wird die Fähigkeit des Bodens eingeschätzt, „gelöste oder suspendierte Stoffe von ihrem Transportmittel zu trennen. Die Fähigkeit kann aus mechanischen oder physikalisch-chemischen Filtereigenschaften abgeleitet werden“ (LfULG, 2022). Aufgrund der heterogenen Substrattypen im Gebiet und unzureichender Kenntnisse zum Ausmaß und Stärke der Kies- und Schluffanteile ist eine Bewertung dieser Filter- und Pufferfunktion schwer möglich. Eine besonders hohe Bodeneigenschaft, das Eindringen von schädigenden Stoffen ins Grundwasser zu verhindern, wird den Regosolen jedoch allgemein nicht zugesprochen, da sie eine niedrige Nährstoffhaltefähigkeit besitzen (AHABC.DE 2025). Somit wird eine geringe Ausprägung dieser Bodenteilfunktion eingeschätzt.

Mit der **Archivfunktion** werden Böden herausgestellt, die besondere natur- und kulturgeschichtliche Entwicklungen dokumentieren. Kriterien für die Archivfunktion sind Seltenheit, Naturnähe und die landschafts- und kulturgeschichtliche Bedeutung des Bodens. Da die beschriebenen Bodenformen großräumig über das Plangebiet hinaus vorkommen, vorbelastet sind, und zudem nicht zu den aufgelisteten Böden mit einer hohen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung (Böden jeweils max. mit nur geringen anthropogenen Eingriffen) des Bodenbewertungsinstruments (LfULG, 2022) gehören, weisen die Böden des Plangebiets keine besondere Archivfunktion auf.

**Zusammenfassend** ist festzustellen, dass die vorkommenden, vorbelasteten Böden des Plangebiets nicht über besonders hervorzuhebende Bodenfunktionen verfügen. Sie weisen keine besonderen Ausprägungen auf. Die im UR vorkommenden Böden besitzen keine

Archivfunktion. Das Schutzgut Boden weist im Plangebiet somit lediglich Wert- und Funktionselemente geringer Bedeutung auf. Ableitend aus der geringen Pufferfunktion ist jedoch mit einer recht hohen Empfindlichkeit der Böden gegenüber Stoffeinträgen zu rechnen.

## 2.2.2 bei Durchführung der Planung

### baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen wie Verfestigungen, Verdichtungen, Überlagerungen des gewachsenen Bodens mit Baumaterial und Bodenaushub wirken nur zeitweise. Beeinträchtigungen sind mit Beendigung der Baumaßnahmen zu beseitigen. Durch das Einhalten der allgemein anerkannten Regeln der Technik, das separate Abschieben und Zwischenlagern von Mutterboden und der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. Kap. 3) können baubedingte Beeinträchtigungen weitgehend ausgeschlossen werden. Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens durch Einwirkung von Schadstoffen (Öl- und Kraftstoffverluste) können durch die Vermeidungsmaßnahme **V2** (Schutz des Grundwassers) auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

### anlagebedingte Auswirkungen

Mit der festgesetzten GRZ von 0,4 im Wohngebiet (Möglichkeit der Überschreitung von 50 %), einer GRZ von 0,6 auf Flächen des Gemeinbedarfs (Möglichkeit der Überschreitung von 50 %) und einer Vollversiegelung der Verkehrsflächen ist von einer Neuversiegelung im Gebiet auszugehen, die Beeinträchtigungen für die allgemeinen Bodenfunktionen mit sich bringen. Diese Eingriffe durch Versiegelung sind jedoch vor dem Hintergrund zu bewerten, dass die über das Maß der baulichen Nutzung festgesetzte zulässige überbaubare Grundstücksfläche i.d.R. nicht auf jedem Grundstück vollständig in Anspruch genommen wird.

Bei einer Gesamtfläche des allgemeinen Wohngebiets von 2,29 ha dürfen (unter Berücksichtigung der GRZ von 0,4 und der möglichen Überschreitung um 50 %) maximal 1,37 ha versiegelt werden. Von den Flächen für Gemeinbedarf und Spiel- und Sportanlagen von insgesamt 0,39 ha ist eine maximale Versiegelung von 0,3 ha möglich (unter Berücksichtigung von GRZ 0,6 und 50 % Überschreitung). Zusätzlich ergibt sich eine Versiegelung durch Verkehrsflächen auf einer Fläche von 0,58 ha. In der Summe resultiert im Plangebiet eine **maximale Neuversiegelung von insgesamt 2,25 ha**, was einem prozentualen Anteil von 67 % bezogen auf das 3,35 ha große Plangebiet entspricht.

Jedoch gilt zu beachten, dass im Plangebiet derzeit bereits versiegelte Flächen vorliegen. Es handelt sich einerseits um Bereiche aus dem Überlagerungsbereich mit dem B-Plan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“ (Sportanlage, Verkehrsfläche/Parkplatz). Andererseits sind in der KGA (teil-)versiegelte/befestigte Wege und zahlreiche Lauben bzw. Schuppen vorhanden, die keine Bodenfunktion erfüllen. Darüber hinaus sind kleinflächige Fundamente, Beeteinfassungen, Zaunanlagen etc. im Gebiet vorhanden, die als bestehende Versiegelungen zu beachten sind.

Da keine Vermessung im Plangebiet vorliegt, wurde die bestehende Versiegelung anhand des Luftbildes (GeoSN, 2025) mit folgendem Ergebnis abgegriffen:

- Straßenverkehrsfläche/Parkplatz: 750 m<sup>2</sup>
- Tartanbelag/Weitsprunggrube der Sportanlage des B-Plans: 420m<sup>2</sup>
- Lauben/Schuppen/Gebäudestrukturen: 2.300 m<sup>2</sup>
- Wege (geschottert/wassergebunden/Plattenverlegung): 2.500 m<sup>2</sup>
- Sonstiges (Pools, Beeteinfassungen, Terrassen, Sitzplätze etc.): 300 m<sup>2</sup>

Folglich ist mit ca. 0,63 ha bestehender Versiegelung im Plangebiet zu rechnen.



Abb. 3 Bestand vorhandener Versiegelungsflächen im Plangebiet (Abgriff aus Luftbild STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN, 2025)

Resultierend daraus ergibt sich aus der festgesetzten GRZ und der Überschreitungsmöglichkeiten der GRZ für Nebenanlagen eine **Nettoneuversiegelung von 1,62 ha**. Hier geht die allgemeine Lebensraum-, Kreislauf-, ökologische Regelungs- und Nutzungsfunktion des vorkommenden Bodens geringer-mittlerer Wertigkeit verloren, sofern die mögliche Versiegelungsfläche bei einer GRZ von 0,4 (Wohngebiet) bzw. 0,6 (Gemeinbedarfsfläche) inkl. jeweiliger 50 % Überschreitung für Nebenanlagen vollständig bebaut wird.

Zur Kompensation der Versiegelung sind vorrangig Entsiegelungsmaßnahmen zu prüfen, andernfalls erfolgt diese schutzgutübergreifend über biotopaufwertende Maßnahmen (vgl. Kap. 3.3 und 3.4).

### **betriebsbedingte Auswirkungen**

Es sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch das hier betrachtete Planvorhaben zu erwarten.

## **2.3 Wasser**

### **2.3.1 derzeitiger Umweltzustand**

#### **Bestand Oberflächenwasser**

Im Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Oberflächengewässer vorhanden und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen vom Vorhaben darauf zu prognostizieren, sodass auf die Oberflächengewässer nicht weiter eingegangen wird. Die Mulde inklusive ihrem Überschwemmungsgebiet liegt mindestens 500 m vom Plangebiet entfernt.

#### **Bestand Grundwasser**

Ziel der WRRL ist die Erreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands für alle Grundwasserkörper (GWK).

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Vereinigte Mulde 1“ (ID: DESN\_VM 1-2-1). Sein chemischer Zustand und mengenmäßiger Zustand wird als „gut“ eingeschätzt (FGG ELBE 2025).

Nach der Karte der mittleren Grundwasserflurabstände des LfULG (LfULG 2016 über IDA 2025) liegt im Plangebiet der mittlere Grundwasserflurabstand über 10 m unter der Geländeoberkante.

Der Großraum Wurzen befindet sich nach dem Regionalplan in einem regional bedeutsamen Grundwassersanierungsgebiet (RPV, 2021), resultierend aus dem schlechten chemischen Zustand des Grundwasserkörpers Vereinigte Mulde 1 (Bestandsaufnahme nach WRRL im Freistaat Sachsen 2015, nach aktuellem Bewirtschaftungsplan jedoch guter chemischer Zustand vorhanden). Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Plangebiet und dessen Umfeld.

### **Vorbelastungen**

Innerhalb des Plangebiets ist für das Schutzgut Wasser von einer stofflichen Belastung durch Düngemaßnahmen und Pestizideinsatz durch die Kleingartennutzung auszugehen.

### **Bewertung**

Eine besondere Bedeutung kommt den grundwasserbezogenen Wert- und Funktionselementen des Planungsraums entsprechend der vorherigen Ausführungen nicht zu. Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeinträge aufgrund der geringen Pufferwirkung der Böden (vgl. Kap. 2.2.1).

## **2.3.2 bei Durchführung der Planung**

### **baubedingte Auswirkungen**

Das Grundwasser ist durch einen weitestgehend geringen Geschütztheitsgrad gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen gekennzeichnet. Grundsätzlich besteht daher eine Gefahr der Verschmutzung des Grundwassers während der Umsetzung des Bebauungsplanes. Unter Einhaltung entsprechender Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind diese baubedingten Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. auf ein nicht erhebliches Maß zu reduzieren (vgl. Kap. 3).

### **anlagebedingte Auswirkungen**

Innerhalb des Plangebiets kommt es zu einer maximal möglichen Nettoneuversiegelung von 1,62 ha. Durch die Überbauung geht potentiell versickerungsfähiger Boden verloren.

Es ist jedoch vorgesehen, dass das auf den Dachflächen neu zu errichtender Gebäude und baulicher Anlagen anfallende Niederschlagswasser grundstücksbezogen im Untergrund versickert wird. Hierzu ist bei Neubebauung objektbezogen die Installation einer oder mehrerer Versickerungsanlagen vorzusehen. Bei der Errichtung von Versickerungsanlagen sind die Vorschriften des Arbeitsblattes DWA-A 138 zu beachten. Insbesondere sind die Abstände zu Gebäuden und Grundstücksgrenzen (je 3,0 m) einzuhalten.

Zudem wird empfohlen, zusätzliche Maßnahmen in Form von Dachbegrünung, Retentionsdächern, sowie zur Anpflanzung und Begrünung zu ergreifen, die sich positiv auf die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser auswirken. Die Fassung des anfallenden Wassers in Zisternen und die Nutzung als Brauchwasser entlastet weiterhin die Versickerungsanlage.

Für den nördlichen Bereich des Plangebietes, die bestehende Schulsportanlage liegt ein Baugrundgutachten vor. Dieses ist der Begründung als Anlage 1 beigefügt.

Aufgrund der voraussichtlichen Versickerungsmöglichkeiten im Gebiet wird dem Boden innerhalb des Plangebietes weiterhin das Niederschlagswasser zugeführt und damit die

Grundwasserneubildung durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Grundwasser durch die Neuversiegelung können daher ausgeschlossen werden.

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

Von der geplanten, hauptsächlichen Wohnnutzung geht in der Regel keine erhebliche Gefahr durch Schadstoffeinträge aus, sodass das Grundwassersanierungsgebiet (RPV, 2021) nicht beeinträchtigt wird und auch deren Ziele nicht entgegenstehen.

Zusätzliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser durch die Aufstellung des Bauungsplans „Wohngebiet Liststraße II“ OT Wurzen können ausgeschlossen werden.

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

### **betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Wasser werden nicht erwartet.

## **2.4 Klima und Luft**

### **2.4.1 derzeitiger Umweltzustand**

#### **Bestand**

Die von Grünflächen bzw. Vegetation/Gehölzen dominierten Kleingärten im Umfeld von einer lockeren Bebauung (Wohnflächen entlang des Dehnitzer Wegs, Püttnerstraße sowie Schulkomplex im Norden des Plangebiets) können lokal zur Lufthygiene und Frischluftproduktion beitragen und damit eine ausgleichende Wirkung im Hinblick auf das Stadtklima entfalten. Ein Kaltluftentstehungsgebiet liegt nicht vor. Das Plangebiet dient nicht dem Kaltluftabfluss.

Entsprechend der Regionalplanung liegen keine Flächen im Plangebiet vor, die eine herausragende, klimatische Relevanz besitzen (RAPIS SACHSEN 2025). Regional bedeutsame Frisch- oder Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht vorliegend.

#### **Vorbelastungen**

Olfaktorische Belastungen treten im Plangebiet und dessen Umfeld nicht auf. Emissionsquellen, wie größere Industrie- oder Intensivtierhaltungsanlagen, sind für das Plangebiet nicht verzeichnet. Durch die verkehrliche Nutzung im Norden des Plangebiets ist in sehr geringem Maße mit Emissionen (Abgase etc.) zu rechnen.

#### **Bewertung**

Da im Plangebiet nur eine marginale Vorbelastung vorliegt, die Kleingärten vorwiegend mit Vegetation ausgestattet sind und das Plangebiet im Norden und Westen an lockere Siedlungsflächen angrenzt, kann von einer schwachen Bedeutung der klimatischen Ausgleichsfunktion ausgegangen werden.

Nach Norden hin (Schulkomplex, Eduard-Schulze Straße) kann das Plangebiet als Entlastungsraum für gering lufthygienisch belastete Siedlungsbereiche eine Rolle spielen. Somit ist eine gewisse lokale Bedeutung vorhanden.

#### **2.4.2 bei Durchführung der Planung**

##### **baubedingte Auswirkungen**

Für das Schutzgut Klima und Luft ist aufgrund der Baustellenfahrzeuge und Maschinen eine Beeinträchtigung durch die Einwirkung von Schadstoffen infolge erhöhter Abgas- und Staubemissionen zu erwarten. Die aus ihnen resultierenden Beeinträchtigungen der Luftqualität sind unvermeidbar, lokal begrenzt, beschränken sich auf die Bauzeit und werden bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Vermeidungsmaßnahme V1 als nicht erheblich oder nachhaltig in ihren Umweltauswirkungen eingeschätzt. Eine weitere Beeinträchtigung, wie bauzeitliche Flächeninanspruchnahme, wirkt sich auf das Schutzgut nicht nachteilig aus.

##### **anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes erfolgt eine maßgebliche Veränderung des Vegetationsbestandes im Plangebiet. Um die Verkehrs-, Gemeinbedarfs- und Wohnflächen zu schaffen, werden die vorhandenen Vegetationsbestände größtenteils beseitigt, was zunächst einem Verlust der klimatischen Ausgleichsfunktion gleichzusetzen ist.

Durch die Festsetzung der Wohngebietsflächen mit einer GRZ von 0,4 (durch mögliche Überschreitung jedoch maximal 0,6) wird einer weiteren Begrünung des Plangebiets Rechnung getragen, die jedoch stark vermindert ist. In den anzulegenden Gartenflächen in den Wohngebieten ist zudem vorgeschrieben, dass Steinschüttungen in Verbindung mit Abdeckvliesen oder Folien zur Gestaltung der Freiflächen nicht zulässig sind.

Insgesamt wird ein Anteil von ca. 1/3 des B-Plangebiets an unversiegelten Grünflächen beibehalten, wenngleich eine maximal mögliche Nettoneuversiegelung von 1,62 ha vorliegt. Die festgesetzten Grünflächen im Plangebiet von 0,9 ha als auch der zu pflanzenden Straßenbäume dienen der klimatischen Ausgleichsfunktion im Gebiet.

Im Osten und Süden grenzen ähnliche, lockere Strukturen (Kleingärten, Gehölz- und Bebauungsflächen mit adäquatem Freiflächenverhältnis) an, sodass aktuell die geringe lokal wirkende Ausgleichsfunktion nur im Norden zum Tragen kommt.

Insgesamt wird daher eingeschätzt, dass für das Schutzgut Klima/Luft Beeinträchtigungen entstehen, diese aber wegen ihrer geringen Wirksamkeit noch nicht erheblich wirken.

##### **betriebsbedingte Auswirkungen**

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

Weitere Auswirkungen auf das Schutzgut ergeben sich potentiell durch kleinere und mittlere Feuerungsanlagen (Kaminöfen) in den Einfamilienhäusern, deren Betrieb in der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung geregelt ist. Alle im Handel zu erwerbenden Feuerungsanlagen erfüllen die gesetzlich festgelegten Emissionsgrenzwerte und sind damit für den Einbau zugelassen. Über die regelmäßige Prüfpflicht durch den zuständigen Bezirksschornsteinfeger

wird sichergestellt, dass die zulässigen Emissionsgrenzwerte auch langfristig eingehalten werden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Luft sind dadurch nicht zu erwarten.

## 2.5 Biotope und Flora

### 2.5.1 derzeitiger Umweltzustand

#### Bestand

Auf Grundlage der Biototypen- und Landnutzungskartierung (LFULG 2005), der aktuellen Luftbilder sowie eigenen Erfassungen im Januar 2025 erfolgte die Bestandserfassung der Biotope im Plangebiet. Es wurde die Biototypenliste für Sachsen (LFUG 2004) und die Kartieranleitung – Aktualisierung der Biotopkartierung in Sachsen (LFULG 2010) sowie die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL 2009) genutzt.

Insgesamt wird das Plangebiet von einer Kleingartenanlage (Biotopcode 11.03.420) geprägt. Der Großteil der Kleingartenparzellen ist in Nutzung und Pflege. Hier dominieren eingefasste Gemüse- und Blumenbeetanlagen, Rasenflächen, Gartenhäuser/Lauben, Terrassen und Gartenwege als auch typisches Inventar, wie Kompost, Regenwassertonnen, Hochbeete, Pergola, Kräutergarten, Spielgeräten etc. Strukturiert werden die Gartenanlagen mit vorwiegend Ziersträuchern (Liguster, Forsythia, Flieder, Hortensien) oder Koniferenbewuchs. Auf ca. 30 % der Gartenparzellen ist zudem je ein älterer Obstbaum (zumeist Kirsche, teils auch Apfel und Birne) zu finden. Die Bäume befinden sich meist im Nahbereich der Gartenhäuser und sind stark beschnitten worden. Die Gärten sind über ein Wegenetz (wassergebundene Wegedecke/Schotter) erreichbar, welches dem Biototyp Kleingartenanlage zuzuordnen ist. Ca. 20 % der Gartenparzellen werden hingegen als kürzlich verlassen eingeschätzt, da sich hier auf vormaligen, gepflegten Rasenflächen aufkommende Ruderalvegetation (Kanadische Goldrute, Land-Reitgras etc.) eingestellt hat und eine angehende Verbuschung (Brombeergebüsch etc.) vorzufinden ist. Diese Gärten weisen durch ihre frühere Nutzung noch typische Kleingartenelemente auf (Wege, Gebäude, Ziersträucher etc.), sodass diese dem Biototyp 11.03.420 zugerechnet werden.

Im Norden des Plangebiets befindet sich im Überlagerungsbereich mit dem B-Plan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“ eine Grünfläche (11.03.900) mit anschließenden Verkehrsflächen/Parkplatz (11.04.000) und einer Sportanlage (Tartanbahn, Weitsprunganlage – 11.03.300). Innerhalb der hergestellten Grünfläche befindet sich der sog. Lutherbaum. Zu seinem und dem Schutz weiterer zu erhaltender Gehölze im Plangebiet sind die allgemeinen Hinweise der Vermeidungsmaßnahme V4 zum Baumschutz zu beachten (s. Kap. 3.1).

Tab. 2 Biototypen im Plangebiet

Biototyp		Fläche m <sup>2</sup>	Schutz/Gefährdung	
Code (LFUG 2004 bzw. LFULG 2010)	Bezeichnung		FFH-RL, Anh. I	§ 21 SächsNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG
11.03.420	Kleingartenanlage	31.800	-	-
11.03.300	Sportanlage (aus Bestands-B-Plan „Sport- u. Stellplatzanlage Diesterwegschule“)	700	-	-
11.04.000	Verkehrsfläche	750	-	-

Biotoptyp		Fläche	Schutz/Gefährdung	
Code (LFUG 2004 bzw. LFULG 2010)	Bezeichnung	m <sup>2</sup>	FFH-RL, Anh. I	§ 21 SächsNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG
11.03.900	Abstandsfläche, gestaltet (aus Bestands-B-Plan „Sport- u. Stellplatzanlage Diesterwegschule“)	250	-	-

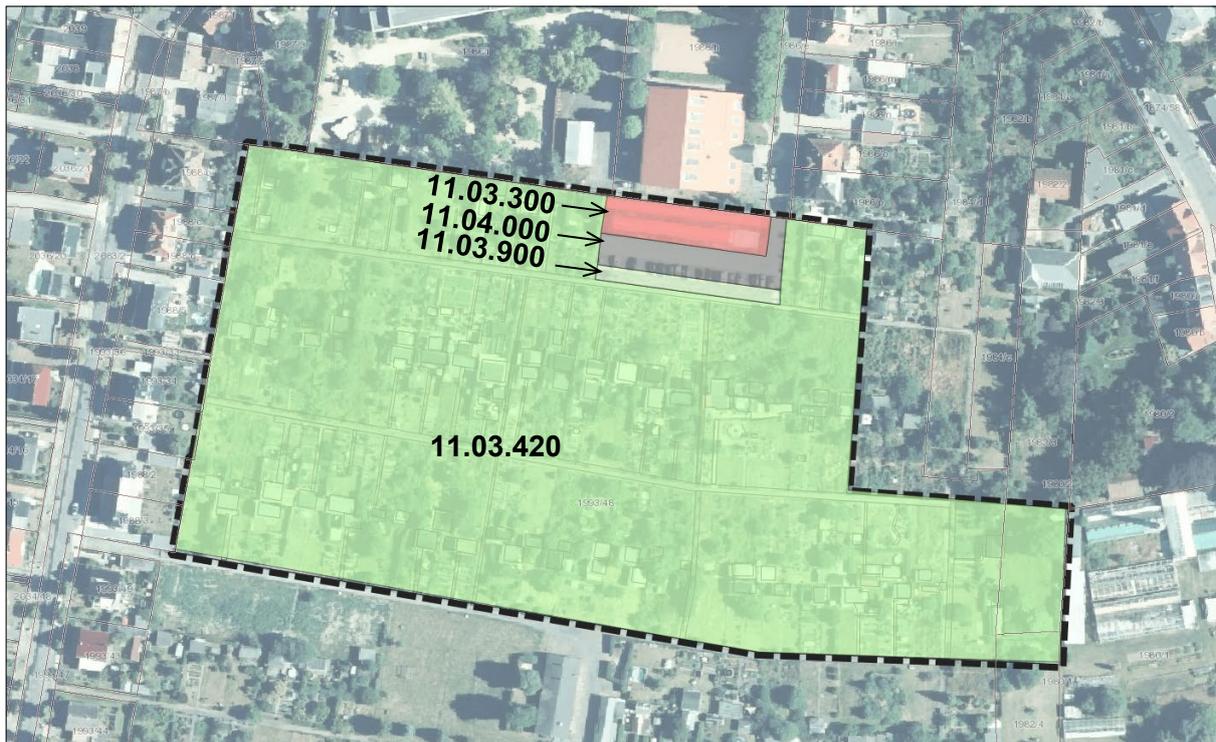


Abb. 4 Darstellung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets  
 Luftbild: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2025)

### Vorbelastung

Das Plangebiet verfügt verstreut über die gesamte 3,35 ha große Fläche über Versiegelungsanteile, welche eine Vorbelastung des Schutzgutes Biotop darstellen. Weiterhin geht von den Kleingärten eine wesentliche anthropogene Vorbelastung aus, da der Natürlichkeitsgrad aufgrund der Nutzungsintensität (Bodennutzung, Gemüseanbau, stoffliche Einträge, Infrastruktur) stark vermindert ist.

### Bewertung

Zur Bewertung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen werden Kriterien wie Seltenheit und Repräsentanz, Ausprägung, Störungsarmut, Natürlichkeitsgrad und Entwicklungsalter herangezogen.

Aufgrund der gärtnerischen Nutzung besitzt das Plangebiet großflächig einen geringen naturschutzfachlichen Biotopwert. Nach Handlungsempfehlung (SMUL, 2009) liegt ein Biotopwert für die KGA von 10 WE vor. Die KGA setzt sich aus befestigten, überbauten Bereichen und typischen Garten- und Rasenflächen mit Ziergehölzen mit einer nachrangigen Biotopfunktion zusammen. Die einzelnen Strukturen sind allesamt in kurzer Zeit wiederherstellbar (v.a. Beetnutzung mit jährlichem Umbruch) und weisen keine natürlich gewachsenen Vegetationsbestände auf. Hervorzuheben sind allenfalls die alten Obstbäume in einzelnen

Kleingartenparzellen, die jedoch oft stark zurückgeschnitten wurden. Bei einigen Kleingartenparzellen hat der Sukzessionsprozess eingesetzt. Da die Kleingartenelemente (Versiegelungen), Zierpflanzen hier noch bestehen, sind diese weiterhin dem Biotoptyp Kleingarten zuzuordnen, auch wenn sich teilweise bereits Aufwuchs aus Gräsern, Stauden und aufkommenden Gehölzen entwickelt hat.

Die im Norden befindlichen Verkehrsflächen (bestehend aus teil- und vollversiegelten Teilbereichen) werden mit einem Biotopwert von 1 WE angesetzt. Die Sportfläche setzt sich aus der Tartanbahn (Weitsprunganlage mit einer umgebenden Rasenfläche) zusammen, die dem vorgegebenen Biotopwert von 5 WE nach SMUL (2009) gerecht wird. Die Grünfläche südlich des Parkplatzes ist als typische, unbefestigte Abstands-/Rasenfläche anzusprechen, auf der 2017 eine Linde gepflanzt wurde (10 WE).

## **2.5.2 bei Durchführung der Planung**

### **baubedingte Auswirkungen**

Mit dem Vorhaben sind baubedingte Eingriffe in Biotope verbunden, die zu einer temporären Beeinträchtigung der Biotopfunktion führen können. Zur Vermeidung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden in Kapitel 3.1 geeignete Maßnahmen zum Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen festgelegt. Bei Beachtung dieser Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

### **anlagebedingte Auswirkungen**

Durch die Bebauungsplanung kommt es zu einer Neuversiegelung von Flächen durch Einzelhäuser, Gemeinbedarfs- und Verkehrsflächen, wobei schon jetzt ca. 0,63 ha durch Wege, Gartenhäuser etc. versiegelt sind, sodass die Nettoneuversiegelung bei 1,62 ha liegt.

Es kommt zu Verlusten sämtlicher Kleingartenstrukturen, die in das Wohngebiet bzw. Flächen für den Gemeinbedarf als auch Verkehrsflächen überführt werden. Der Großteil der Überlagerungsfläche mit dem bestehenden B-Plan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“ bleibt jedoch im Ist-Zustand bestehen. Es kommt lediglich zu einer Verbreiterung der Zufahrt über die Püttnerstraße. Diese Veränderungen stellen Beeinträchtigungen und damit einen Eingriff in das Schutzgut Biotope dar, welche entsprechend SMUL (2009) mit Hilfe der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu berücksichtigen und auszugleichen sind (vgl. Kap. 3.4).

Eine Aufwertung erfolgt nur in geringem Maße durch die festgesetzten Grünflächen auf ca. 2,7 % des Plangebiets, auf denen Gehölzpflanzungen vorzusehen sind.

### **betriebsbedingte Auswirkungen**

Es ist nicht zu erwarten, dass durch die Nutzung des Wohngebietes und der Gemeinbedarfsflächen erhebliche Beeinträchtigungen auf die Biotopfunktion entstehen. Die Erhöhung der Emissionen infolge der verkehrlichen Nutzung und Heizungsanlagen wirkt sich allenfalls marginal auf die anthropogenen, unempfindlichen Biotopstrukturen (Gärten, Grünflächen) im Plangebiet aus.

## 2.6 Fauna

### 2.6.1 derzeitiger Umweltzustand

#### Bestand

Anhand der vorhandenen Biotopausstattung (vgl. Kap. 2.5.1) lassen sich Aussagen zu Lebensräumen möglicher Artengruppen bzw. zum Bestand der Fauna ableiten. Weiterhin fand eine Abfrage der Multibase-Daten bei der uNB (LK LEIPZIG 2024) statt, die zur Bestandsaufnahme herangezogen wird.

Im Plangebiet befinden sich vorwiegend Kleingärten, die etwa zu 80 % genutzt werden und somit durch Bodenbearbeitung, Freizeitaktivitäten und regelmäßige Pflanz- und Pflegearbeiten charakterisiert sind, welche Einfluss auf die Habitateigenschaften haben. Ein kleiner Anteil der KGA ist aufgelassen, sodass sich hier eine spontane Vegetation einstellt und aufgrund der unterbundenen Nutzung Rückschlüsse auf die Habitatqualität gezogen werden können.

Bedingt durch die insgesamt recht intensive Überprägung und Nutzung des Untersuchungsraums, v.a. auch aufgrund der angrenzenden Schul-/Sport- und Wohngebietsnutzung kann ein Vorkommen von störungsempfindlichen Arten innerhalb des Planungsraums mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Tierartengruppe Fische/Rundmäuler kann bereits an dieser Stelle nach überschlägiger Abschätzung ausgeschlossen werden, da keine Gewässer im Plangebiet vorkommen.

Zu dem Bestand europarechtlich geschützter Arten nach Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten wird auf das Kap. 4 (Artenschutzfachbeitrag - AFB) verwiesen.

#### Säugetiere

Ein Vorkommen von Kleinsäugetern wie diversen Mäusearten kann nicht ausgeschlossen werden. Auch Igel, Fuchs, Feldhase und weitere Säugetiere können innerhalb des Plangebietes vorkommen und es als zeitweiliges Nahrungshabitat oder Rückzugsraum nutzen. Nach den Multibase-Daten (LK LEIPZIG, 2024) wurde der Braunbrustigel (*Erinaceus europaeus*) 2019 im angefragten UR erfasst. Er ist entsprechend der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste geführt. Größere Säuger, wie Rehwild oder Wildschweine können durch die zahlreichen Zaunanlagen den UR eher nicht besiedeln.

#### Reptilien

Ein generelles Reptilienvorkommen ist habitatstrukturell nicht auszuschließen, da die Kleingärten abwechslungsreiche Räume darstellen, sodass grundsätzlich Sonnenplätze (vegetationsarme, teilversiegelte Bereiche) und Rückzugsräume (Ziersträucher, Kompost, Ruderalflächen) auf engstem Raum vorhanden sind. Besonders hervorzuhebende, optimal geeignete Lebensraumstrukturen können jedoch nicht abgeleitet werden. Durch die recht intensive Nutzung der Kleingärten (Grabearbeiten, Rasenmäh, Düngung, Pflegearbeiten, Freizeitnutzung), den Prädatorendruck und eher suboptimaler, urbaner Strukturen im Umfeld wird wiederum das grundsätzliche Habitatpotenzial wesentlich verringert.

#### Amphibien

Innerhalb des Geltungsbereichs kommen keine Gewässer oder natürliche Feuchtbereiche vor, welche der Artengruppe als potentielle Lebensräume dienen können. Auch im Umfeld sind keine Gewässer bekannt. Eine Eignung als dauerhafter Amphibienlebensraum liegt somit nicht vor.

#### Käfer

Im UR kann innerhalb der Obstbäume, die teils ein hohes Alter haben und in den Ruderalfluren mit einem Vorkommen ubiquitärer Arten gerechnet werden.

### Heuschrecken

Im UR kann innerhalb der aufgelassenen Gärten ein Vorkommen von Allerweltarten erwartet werden, welche jedoch über keine gesonderte Eingriffsrelevanz verfügen.

### Schmetterlinge

In den blütenreicheren, teils aufgelassenen Kleingärten sind Schmetterlinge allgemein weit verbreiteter Arten zu erwarten.

### Libellen

Diese Artengruppe benötigt im Larvenstadium Gewässer als Lebensraum. Potenzielle Gewässer für Libellen kommen im UR nicht vor, sodass nicht mit einem Libellenvorkommen im UR zu rechnen ist.

## **Vorbelastung**

Das Lebensraumpotenzial im Plangebiet ist durch die

- anthropogenen Bestandteile (Parkplatz, Sportanlage, Wege, Schuppen)
- intensive Pflege (Rasenmähd, Unkrautbekämpfung, Einsatz Dünger, Pflanzenschutzmittel)
- gärtnerische Beetnutzung (Umbruch, Einsaat etc.)
- vermehrt nicht-einheimischer Vegetation (Ziersträucher, Koniferen)
- Freizeit- und Erholungsnutzung (Störungen von Tierarten)

maßgeblich vorbelastet.

## **Bewertung**

Trotz des hohen Struktureichtums und abwechselnden Standortbedingungen in der KGA ist aufgrund der Nutzungsintensität und anthropogenen Überformung insgesamt von einem begrenzten faunistischen Artenspektrum auszugehen, das sich aus indikatorischer Perspektive anhand der vorhandenen Habitatausstattung vorwiegend aus ubiquitären Arten zusammensetzt. Empfindliche Arten oder Tiere mit hohen Lebensraumansprüchen sind sicher nicht zu erwarten. Dem Plangebiet sowie dem UR kommt insgesamt eine eher geringe Bedeutung in Hinblick auf das Schutzgut Fauna im Vergleich zu naturnahen Lebensräumen zu, wobei das Plangebiet als Lebensraum im urbanen Bereich von Wurzen eher einen mittleren Stellenwert einnimmt und damit eine gewisse Bedeutung entfaltet.

### **2.6.2 bei Durchführung der Planung**

Mögliche Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten nach § 44 BNatSchG werden im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Kap. 4) betrachtet.

#### **baubedingt Auswirkungen**

Es kann für die im Plangebiet vorkommenden ubiquitären (Klein-)Säugetierarten aufgrund ihrer weiten Verbreitung bzw. fehlenden Gefährdung sowie ihrer Ökologie angenommen werden, dass die Funktionalität ihrer Lebensstätten durch das hier betrachtete Bauvorhaben und die damit ermöglichten Eingriffe nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Baubedingt kann es zu temporären Störungen infolge von Lärm und optischen Störwirkungen verbunden mit randlichen Staubbelastungen kommen. Die damit einhergehenden Beeinträchtigungen können jedoch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 3.1) auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Eine Gefährdung der lokalen Populationen wird somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

## **anlagebedingte Auswirkungen**

In diesem Abschnitt sind anhand der Veränderungen der Biotop- und Nutzungsstrukturen (und damit auch der Habitateigenschaften) die Auswirkungen des Vorhabens auf die Fauna zu bewerten.

Im Plangebiet kommt es zu einem vollständigen Entfall der KGA-Flächen, die in ein Wohngebiet sowie Verkehrs- und Gemeinbedarfsflächen umgewandelt werden. Das Wohngebiet besteht demnach aus Wohngebäuden und Nebenanlagen sowie mindestens 40 % Grünflächen, die als Hausgärten genutzt werden. Daraus ist abzuleiten, dass wieder ähnliche gärtnerische Strukturen entstehen werden, wie sie aktuell in der KGA vorkommen (Rasen, Ziergehölze, Beete, Spielgeräte, Kompost, Rabatten).

Jedoch besteht eine höhere Versiegelung von zusätzlich 1,62 ha Fläche, die zukünftig nicht mehr als Habitatfläche zur Verfügung steht. Entsprechend wird die Lebensraumfunktion im Plangebiet geschmälert. Auch wenn im Plangebiet eher mit störungsunempfindlichen, teils kulturfolgenden Arten zu rechnen ist, bedeutet dieser Lebensraumverlust eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Faunafunktion. Daher besteht ein Kompensationsbedarf.

In Sinne der Vermeidung wird bauleitplanerisch festgesetzt, dass die gärtnerische Gestaltung und Grundstückseinfriedung artenfreundlich erfolgen soll, indem z.B. Unterschlupfmöglichkeiten für den Igel geschaffen werden, sodass die Lebensraumfunktion, wenn auch im begrenzten Maße, weiterhin zum Tragen kommt. Zudem sind vorhandene Nistkästen umzuhängen (V6).

## **betriebsbedingte Auswirkungen**

Im Hinblick auf die betriebsbedingten Beeinträchtigungen ist festzustellen, dass aufgrund der aktuell vorkommenden, ubiquitären und unempfindlichen Arten keine erhebliche Beeinträchtigung mit der Verkehrs- und Wohngebietsnutzung einhergeht. Die Arten sind durch die bestehenden Pflegemaßnahmen und die Erholungsnutzung in der KGA angepasst, sodass auch die zukünftige Straßenbeleuchtung und verkehrliche Belastung nicht zu einer maßgeblichen Veränderung des Artenspektrums im Plangebiet führen werden.

## **2.7 Biologische Vielfalt**

### **2.7.1 derzeitiger Umweltzustand**

#### **Bestand**

Die biologische Vielfalt umfasst die folgenden drei Ebenen:

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

und bildet die existenzielle Grundlage allen Lebens.

Das Plangebiet stellt sich hauptsächlich als Kleingartenstandort dar. Insgesamt dominieren Biotop- und Nutzungsstrukturen aus der Hauptgruppe 11 nach LFULG (2010), d.h. Siedlungs- und Infrastruktur-, sowie Grünflächen. Die Vielfalt an Ökosystemen ist daher im Plangebiet eher gering ausgeprägt, da es sich vorwiegend um gleichartige Nutzungs- und Biotopstrukturen handelt, die anthropogenen Ursprungs sind. In einigen Kleingartenparzellen konnte sich durch die aufgelassene Nutzung ein erstes Sukzessionsstadium entwickeln. Entsprechend einheitlich stellt sich damit auch die mögliche (genetische) Artenvielfalt dar, die

durch den Stadt- bzw. Stadtrandcharakter der Umgebung vorwiegend auf typische Kulturfolger beschränkt ist.

### **Vorbelastung**

Die bestehenden Strukturen sind als anthropogen überprägt einzustufen, wobei der Versiegelungsanteil bei < 20 % liegt und daher eher gering ausfällt. Eine naturnahe, eigen-dynamische Entwicklung von Flächen im Plangebiet liegt nicht vor. Die kleingärtnerische Überprägung, Nutzung und Pflege ist als Vorbelastung im Hinblick auf das Schutzgut zu bewerten.

### **Bewertung**

Auf Grundlage der bestehenden Kleingartennutzung und der vorkommenden Biotop- und Nutzungsstrukturen aus der Gruppe anthropogen überprägter Biotope lässt sich eine vergleichsweise geringe biologische Vielfalt im Plangebiet ableiten.

## **2.7.2 bei Durchführung der Planung**

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu einer Neuversiegelung von 1,62 ha im Geltungsbereich. Die bestehende KGA wird in ein Wohngebiet mit Verkehrsflächen überführt, sodass die Vielfalt der Biotoptypen nicht maßgeblich beeinflusst wird. Durch den erhöhten Versiegelungsgrad kommt es jedoch zu einer Verschlechterung der Biodiversität, da diese Bereiche vollständig ihre Funktion verlieren. Somit besteht ein geringeres Potential der Arten- und Biotopvielfalt im Plangebiet. Die Auswirkungen des B-Planes auf das Schutzgut ist damit als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Es besteht ein Kompensationsbedarf.

## **2.8 Landschaft**

### **2.8.1 derzeitiger Umweltzustand**

Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft. Im Siedlungsraum wird auch das Ortsbild betrachtet. Der Beurteilungsraum für die Bestandserfassung des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenortes – den Sichtraum, d.h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

### **Bestand**

Das Landschafts- bzw. Ortsbild im und um das Plangebiet wird durch eine Kleingartenanlage geprägt. Im Norden schließt ein Schul-/Sportkomplex an. Im Westen grenzt eine straßenbegleitende Wohnbebauung mit dahinterliegenden Kleingärten an, während im Süden und Osten weitere Kleingärten sowie stark durchgrünte Mischgebiete vorzufinden sind. Die Kleingartenanlage ist öffentlich zugänglich und weist ein verzweigtes Wegesystem auf. Das Gelände im Plangebiet ist eben.

### **Vorbelastung**

Eine wesentliche Vorbelastung liegt nicht vor. Einige Kleingartenparzellen sind aktuell nicht genutzt, sodass hier die Lauben dem Verfallsprozess unterliegen und sich eine Spontanvegetation einstellt, die im Vergleich zu den genutzten Parzellen für den Betrachter einen verwahrlosten Eindruck vermitteln könnten.

## **Bewertung**

Das Plangebiet hat für die private Freizeit- und Erholungsnutzung (Kleingartennutzer) eine besondere Funktion. Aufgrund der Ausstattung kommt dem Plangebiet in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild eine geringe Bedeutung zu. Ein besonders ästhetischer Wert, Sichtbeziehungen oder hervorzuhebende Landschaftsbildelemente, die auch eine Wirkung auf das Umfeld ausüben, sind nicht vorhanden.

### **2.8.2 bei Durchführung der Planung**

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

#### **baubedingte Auswirkungen**

Die mit dem B-Plan einhergehende Errichtung von Verkehrsflächen sowie Gemeinbedarfs- und Wohngebietsflächen kann zu baubedingten Beeinträchtigungen (Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen, Lärmemissionen, visuelle Störreize, Erschütterungen etc.) in Bezug auf das Landschaftsbild im Nahbereich führen. Da diese Beeinträchtigungen jedoch lediglich temporär wirken und auf die Bauphase beschränkt sind, sind die bauzeitlichen Auswirkungen als nicht nachhaltig einzustufen.

#### **anlagebedingte Auswirkungen**

Die Schwere der Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes hängt einerseits von der Empfindlichkeit des Landschaftsraumes, andererseits von der Intensität der Auswirkungen des Vorhabens ab.

Durch die teils angrenzende Wohnbebauung fügt sich die geplante Wohnbau- und Gemeinbedarfsfläche in das Orts- und Landschaftsbild ein. Es kommt zu einer Verschiebung der Kleingartenflächen zugunsten einer Vergrößerung der Wohnbereiche. Die Zufahrtswege werden durch Erweiterung vorhandener Straßen gewährleistet, sodass insgesamt eine geordnete Struktur geschaffen wird. Insofern fügt sich die geplante Flächennutzung in das bestehende Ortsbild ein. Mit einer festgesetzten Bebauungsdichte des Wohngebietes mit max. 60 % wird die Erhaltung eines durchgrünten Stadtrandbereichs mit Gartenflächen sichergestellt.

Insgesamt entstehen keine erheblichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes durch den Bebauungsplan.

## **2.9 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt**

### **2.9.1 derzeitiger Umweltzustand**

#### **Bestand**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nicht dauerhaft bewohnt. Es schließen sich westlich und nordöstlich Einzelhaussiedlungen an. Im Norden besteht ein Schul-/Sportkomplex. Im Plangebiet und südlich angrenzend befinden sich Kleingärten. Im Osten befindet sich zudem Wohnbebauung und ein augenscheinlich brachliegender Gartenbaubetrieb. Das

Plangebiet ist öffentlich zugänglich und kann aufgrund des vorhandenen Wegenetzes von Fußgängern (und Radfahrern) genutzt werden.

### **Vorbelastung**

Von einer äußerst geringen Vorbelastung des Plangebiets durch Schall-, Staub- und Luftimmissionen, ausgehend von den das Gebiet umgebenden Siedlungsflächen, ist auszugehen.

### **Bewertung**

Das Plangebiet weist aufgrund der Kleingartenanlage eine Bedeutung für das Schutzgut Mensch hinsichtlich seiner Erholungsfunktion auf. Zudem ist die nördlich angrenzende Sportfläche als wertvoller Bereich für die menschliche Gesundheit zu würdigen.

Dem Kleingartenentwicklungskonzept (KEK, 2021) ist jedoch zu entnehmen, dass eine Reduzierung der Kleingartenflächen aufgrund des Leerstandes (und der daraus resultierenden Wirtschaftssituation) vollzogen werden soll. Ca. 20 % ungenutzte Parzellen sind aktuell im Plangebiet vorhanden. Insofern besteht aktuell als auch zukünftig ein abnehmender Nutzungsdruck in der KGA, sodass der KGA im Plangebiet einer mittleren Bedeutung zukommt.

## **2.9.2 bei Durchführung der Planung**

### **baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauphase kann es zu einer Zunahme des Baufahrzeugverkehrs und damit verbundenen erhöhten Lärmbelastungen kommen. Es handelt sich dabei jedoch um kurzzeitige, baubedingte Belastungen, die nach Abschluss des Bauvorhabens nicht mehr wirksam sind. Durch die Vermeidungsmaßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen (Kap. 3.1).

### **anlagebedingte Auswirkungen**

Aufgrund der ausschließlichen Wohnbebauung mit Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und der Gemeinbedarfsfläche im Norden (GRZ 0,6) wird nicht von einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch und menschliche Gesundheit ausgegangen. Die Sportanlage bleibt bestehen.

Die Überführung der KGA-Fläche führt zu keiner Minimierung an Erholungsfläche bzw. Beeinträchtigung der zur Verfügung gestellten Kleingartenparzellen im Stadtgebiet von Wurzen. Aufgrund des teilweisen Leerstandes von Parzellen bzw. der fehlenden Nachfrage an neuen Pächtern werden KGA-Flächenanteile derzeit nicht aktiv zur Erholung genutzt. Daher ist im KEK (2021) eine Umordnung und Umgestaltung vorgesehen. Aktuell genutzte Parzellen im Plangebiet können an anderer Stelle, in derzeit brachliegende KGA-Flächen umziehen.

### **betriebsbedingte Auswirkungen**

Durch die Nutzung des Plangebietes entsprechend der Ausweisungen im hier zu beurteilenden Bebauungsplan kommt es zu geringfügigen Erhöhungen der Schallimmissionen vornehmlich durch den Verkehrslärm infolge des Anwohnerverkehrs sowie im Bereich der Gemeinbedarfsflächen. Erhebliche, negative Auswirkungen auf das Schutzgut gehen dadurch aber nicht hervor.

Zusammenfassend sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit durch das Vorhaben zu erwarten.

## 2.10 Kultur- und Sachgüter

### 2.10.1 derzeitiger Umweltzustand

#### Bestand

Informationen zu Kultur- und Sachgütern innerhalb des Plangebiets liegen nach derzeitigem Planungsstand nicht vor. Im Nordwesten des Plangebiets grenzt ein Kulturdenkmal an. Es handelt sich um die Villa Mannewitz, inklusive Einfriedung und Garten, die baugeschichtlich von Bedeutung ist. Die Villa ist erbaut als Wohnhaus des Architekten Prof. Dr.-Ing. Paul Mannewitz. Sie steht in der Eduard-Schulze-Straße 11.

Die ehemalige Goethe-Schule (jetzt Diesterwegschule) in der Eduard-Schulze-Straße 3 ist zudem als Denkmal geführt. Weiterhin befindet sich in der Eduard-Schulze-Straße 1 die Villa Schlegel, die nach § 2 SächsDSchG geschützt ist.

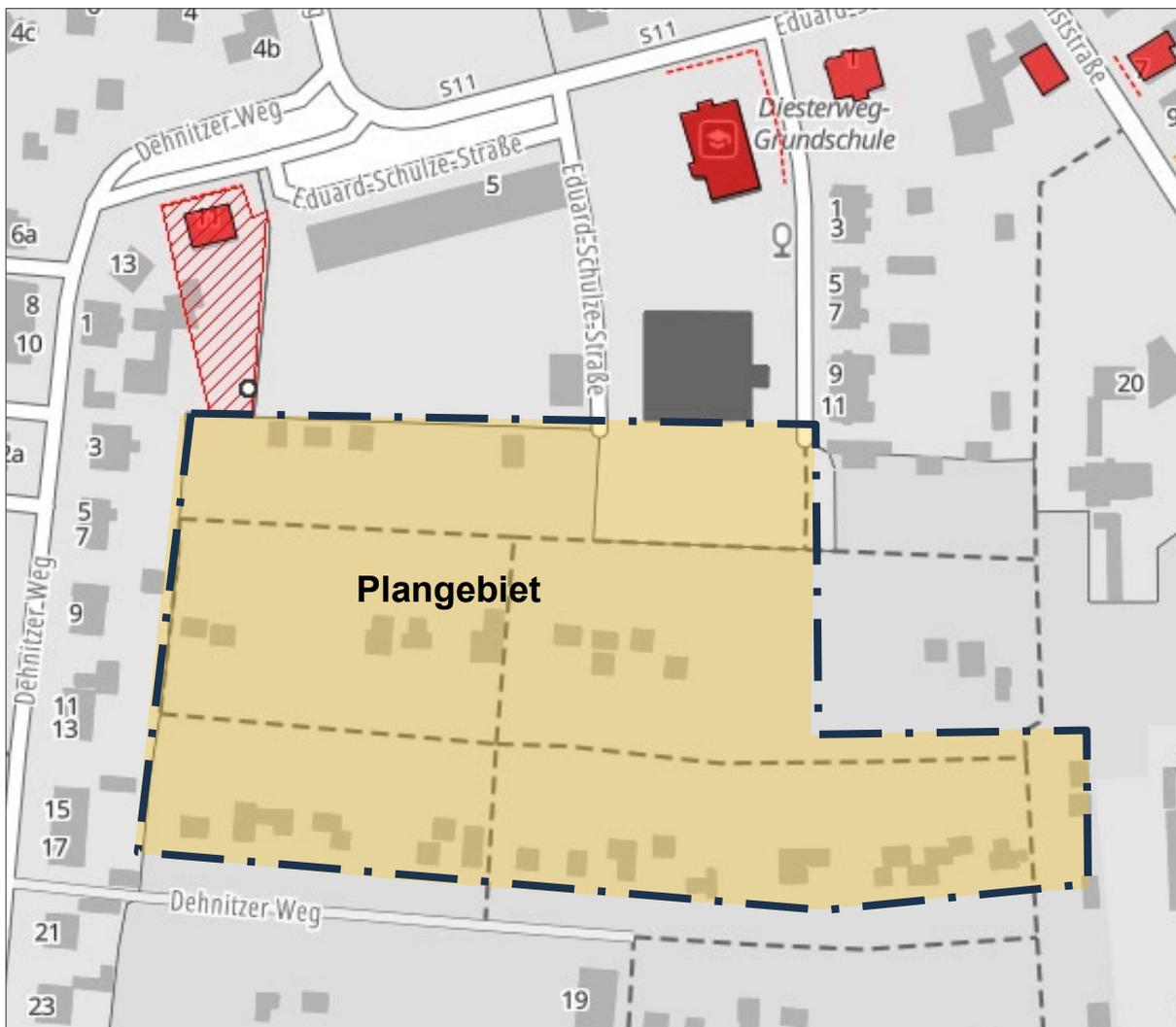


Abb. 5 Lage der Kulturdenkmäler (LFD 2025), bearbeitet

#### Vorbelastung

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

## Bewertung

Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auf.

### 2.10.2 bei Durchführung der Planung

#### baubedingte Auswirkungen

Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Boden- oder Kulturdenkmale handelt, sind diese gemäß § 20 SächsDSchG unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Leipzig oder dem sächsischen Landesamt für Archäologie anzuzeigen. Damit können mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

#### anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt, die anlage- und betriebsbedingt durch das Planvorhaben tangiert und beeinflusst werden könnten. Die geplanten Flächen für den Gemeinbedarf und Wohnsiedlung wirken sich nicht negativ auf die Denkmalsituation aus.

## 2.11 Schutzgebiete und -objekte

### 2.11.1 derzeitiger Umweltzustand

#### Schutzgebiete



Abb. 6 Lage des Plangebiets zur Schutzgebietskulisse (RAPIS SACHSEN 2025)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nach BNatSchG. In > 400 m Entfernung befindet sich im Westen des Plangebiets das LSG „Mittlere Mulde“. Daran angrenzend liegen das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Vereinigte Mulde“.

## **geschützte Objekte**

Dem aktuellen Kenntnisstand nach sind im Plangebiet keine gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile gemäß § 19 SächsNatSchG i.V.m. § 29 BNatSchG bzw. gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 SächsNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG vorhanden.

### **2.11.2 bei Durchführung der Planung**

Da die Wirkungen, die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes und der dauerhaften Nutzung als Wohngebiet und Fläche für den Gemeinbedarf, nicht bis zu den o.g. Schutzgebieten reichen werden, ist eine Einflussnahme auf diese ausgeschlossen.

## **2.12 Wechselwirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a-d BauGB stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen. Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Für das Plangebiet ist eine deutliche anthropogene Beeinflussung aller Schutzgüter festzustellen. Die Wertigkeiten der Schutzgüter und die jeweiligen Empfindlichkeiten sind insgesamt relativ gering. Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind damit ebenfalls als überwiegend wenig empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen zu bewerten. Aufgrund der bekannten Wirkfaktoren bei Umsetzung des Vorhabens sind die folgenden Wirkungspfade von Relevanz:

### **Boden – Wasser**

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser sind bei Bauvorhaben mit einer maßgeblichen Erhöhung des Versiegelungsgrades von besonderer Bedeutung. Generell besteht eine enge Beziehung zwischen beiden Schutzgütern: Der Boden spielt eine wesentliche Rolle bei der Versickerung von Niederschlagswasser und der Grundwasserneubildung, während die Qualität des Grundwassers durch Stoffeinträge aus dem Boden beeinflusst werden kann.

Im konkreten Fall der geplanten Flächen für Wohnbebauung und Gemeinbedarf kommt es zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch die Überbauung. Aufgrund der Art der Nutzung ist jedoch eine Beeinträchtigung durch Stoffeinträge nicht zu erwarten. Zudem wird die Versickerung von Niederschlagswasser weiterhin auf den Grundstücken erfolgen, sodass die Qualität und Quantität des Grundwassers nicht negativ beeinflusst wird.

### **Boden – Pflanzen – Klima**

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind 1,62 ha Bodenversiegelung vorgesehen, womit gleichermaßen sämtliche Vegetationsbestände verloren gehen. Somit ergeben sich hieraus negative Wirkungen auf Boden und Pflanzen. Im Hinblick auf das Klima kommt es folglich im Plangebiet zu einer lokalen Veränderung der Frischluftwirkung und damit der eher gering einzuschätzenden, klimatischen Ausgleichsfunktion. Da die Lage des UR am südlichen Ortsrand von Wurzen jedoch weitgehend durchgrünt und damit nur gering vorbelastet ist (anschließende Kleingärten, gehölzreicher Schulkomplex, Einzelhausgebiete mit Garten-

nutzung, geringe Verkehrsnutzung), wird eine erhebliche, negative Wirkung auf das Siedlungsklima nicht gesehen. Im Plangebiet bleiben mindestens 33 % als unversiegelte, zu begrünende Flächen vorhanden. Eine merkliche Verschlechterung der Luftgüte und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Entwicklung von Wärmeinseln o.ä.) innerhalb im UR werden nicht abgeleitet.

### **Biotope – Tiere – biologische Vielfalt**

Durch die Veränderung der Biotopstruktur, d.h. im Wesentlichen die Überführung einer Kleingartenanlage in ein Wohngebiet, verändert sich die Biotopfunktion und damit auch die Lebensraumfunktion für Arten, sodass auch Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zum Tragen kommen.

## **2.13 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestand der bestehenden Nutzung als Kleingartenanlage auszugehen, die allerdings mit Aufgabe weiterer Gartenparzellen weiter verbrachen kann. Sofern es zur Aufgabe der derzeitigen Nutzung kommen sollte, wird sich eine natürliche Sukzession einstellen und die Fläche wird sich langfristig hin zu einer gehölzbestandenen Fläche weiterentwickeln. Die Artenzusammensetzung der Fläche wird sich dementsprechend parallel entwickeln.

## **2.14 weitere umweltrelevante Merkmale des Vorhabens**

### **2.14.1 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen**

Die Umsetzung und Nutzung als Fläche für Wohngebiet und für den Gemeinbedarf geht nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 50 BImSchG (Geräusch- und Luftschadstoffimmissionen) einher. Geringe Emissionen sind temporär baubedingt möglich (Abgase, Staubentwicklung, Lärm etc.) und treten geringfügig durch die Nutzung (Pkw, Heizanlagen) auf. Zudem werden Straßenlampen aufgestellt, die lokale Lichtwirkungen entfalten. Sofern die Nutzung allesamt dem aktuellen Stand der Technik entspricht, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen abzuleiten.

Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

### **2.14.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle sowie ihre Beseitigung und Verwertung**

Die Abfallentsorgung wird durch die KELL Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH durchgeführt. Die umliegenden Einrichtungen nahe des Plangebietes werden von der Abfallentsorgung bereits bedient. Abfälle, die im Zuge der geplanten Baumaßnahmen anfallen (z.B. Reststoffe von Baustoffen, Bodenaushub) sind vom Abfallerzeuger (Bauherr) ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten oder beseitigen) oder entsorgen zu lassen.

Dies entspricht der gesetzlichen Grundpflicht nach § 15 Abs. 1 KrWG. Dabei sind Abfälle stets so zu entsorgen, dass keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter hervorgerufen werden (§ 15 Abs. 2 KrWG). Eine Zuwiderhandlung der ordnungsgemäßen Behandlung und Entsorgung von Abfällen entspricht gem. § 69 KrWG einer Ordnungswidrigkeit, die mit einem Bußgeld bestraft wird.

### **2.14.3 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Klimaschutz**

Bereits bei der Gebäudeplanung ist die mögliche Nutzung erneuerbarer Energien einzu- beziehen. Flachdächer eignen sich besonders für Gründächer bzw. für die Nutzung von solarer Energie. Es wird im B-Plan festgesetzt, dass im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans geeignet nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 Prozent mit Photo- voltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind.

### **2.14.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle, Katastrophen oder gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Für das nach dem Bebauungsplan „Wohngebiet Liststraße II“ zulässige Vorhaben besteht keine besondere oder überdurchschnittliche Anfälligkeit für schwere Unfälle, Katastrophen oder gegenüber den Folgen des Klimawandels. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb des HQ<sub>100</sub>-Überschwemmungsbereiches.

#### **Auswirkungen des Gebiets auf die Umgebung**

Ein Potenzial für schwere Unfälle oder Katastrophen im Geltungsbereich und dessen Umgebung ergibt sich nicht.

#### **Einwirkungen von außen auf das Gebiet**

##### Störfälle

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie in dessen näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier keine negativen Auswirkungen abzuleiten sind. Es ist insoweit auch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Ziff. 7a-d und i BauGB aufgeführten Schutzgüter zu rechnen. Es sind demnach keine Anhaltspunkte für potenzielle Gefährdungen oder Risiken erkennbar.

##### Gefahr durch Starkregenereignisse

Aufgrund des minimalen Gefälles des Plangebiets und seiner Kleinflächigkeit ist bei einem Starkregenereignis nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.

### **2.14.5 eingesetzte Techniken und Stoffe**

Es ist anzunehmen, dass für die Umsetzung des Vorhabens nur allgemein häufig verwendete Techniken, Stoffe und Materialien eingesetzt werden.

## **2.15 Kumulationswirkungen**

Das hier gegenständliche Vorhaben ist nach Anlage 1 Nr. 2b) ff) BauGB auf die Kumulations- wirkung der Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

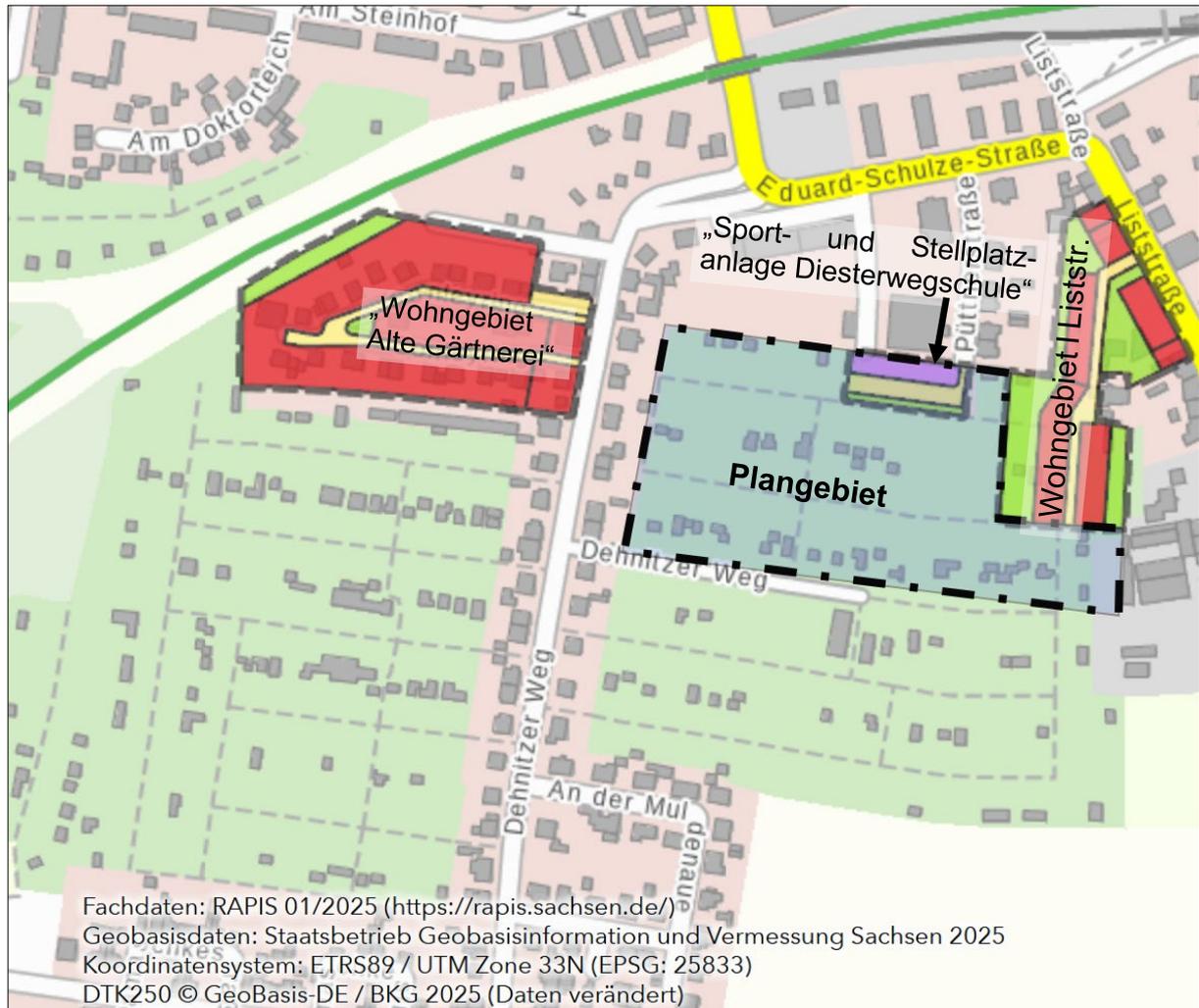


Abb. 7 weitere B-Pläne (in Kraft) im Umfeld des Plangebietes (RAPIS SACHSEN 2025)

Wie bereits im Kap. 1.1 dargestellt, überlagert sich der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes teilweise mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“. Eine Aufhebung dieses Bebauungsplanes wird nicht durchgeführt, da nach dem Grundsatz der Kollisionsregel gilt, dass das jüngere Recht das ältere Recht verdrängt.

Im Nordosten grenzt das Plangebiet an den Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plan „Wohngebiet I – Liststraße“ an. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO mit einer GRZ von 0,4 als Höchstwert und eine Traufhöhe (TH) von 4,0 m fest. Dieser B-Plan ist bisher noch nicht umgesetzt.

Westlich des Dehntitzer Weges befindet sich die Fläche des vorhabebезогenen Bebauungsplanes „Wohngebiet Alte Gärtnerei“.

Aufgrund der Wohngebietsfestsetzungen und der kleinräumigen Sport- und Parkplatzflächen, die sich in die Nutzungsformen des bebauten Umfelds einfügen, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen abgeleitet.

## **2.16 in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl**

Dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Großen Kreisstadt Wurzen, genehmigt am 01.07.2015, ist zu entnehmen, dass das Plangebiet als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingarten“, im Norden als Straßenverkehrsfläche (Parkplatz) und im Osten als geplante Wohnbaufläche dargestellt ist.

Im Entwurf der 1. Fortschreibung des FNP erfolgt eine Berücksichtigung der vorliegenden Planung mit der Darstellung einer geplanten Wohnbaufläche und einer geplanten Fläche für Gemeinbedarf mit den Nutzungszwecken Schule, sozialen und sportlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen für diesen Bereich. Damit wird dem Entwicklungsgebot der vorliegenden Planung aus dem FNP entsprochen.

Die Entwicklung eines Wohnstandortes auf dem Standort einer Kleingartenanlage wurde bereits im KEK 2021 als Entwicklungsmöglichkeit beschrieben und im Zuge der 1. Fortschreibung des FNP der Stadt Wurzen mit der Darstellung einer geplanten Wohnbaufläche untersucht und planerisch vorbereitet. Somit kommt für die Planung nur der vorliegende Standort infrage. Dieser ist aufgrund seiner bereits vorhandenen Bebauung mit Kleingärten besonders für die Errichtung von Wohnbebauung geeignet, da die bestehende Erschließung optimal ausgenutzt werden kann.

Durch die räumliche Nähe zum zentralen Versorgungsbereich Innenstadt, den S-Bahn-Anschluss und den Sozialeinrichtungen, bei gleichzeitig ruhiger Lage weist die Planung zudem die geringstmöglichen Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter auf. Der Planungsraum ist als wenig konfliktrichtig einzuschätzen.

Zwar sind Kleingartenanlagen ein wesentlicher und wichtiger Bestandteil des Wurzener Stadtgebietes und der Stadtentwicklung, da sie der Naherholung, zur Freizeitnutzung und Eigenversorgung mit Obst/Gemüse dienen und ökologische als auch soziale Funktionen erfüllen. Diese Aufgaben kann die verbleibende Kleingartenanlage in reduzierter Größe weiterhin erfüllen.

Anderweitige, sinnvolle Planungsmöglichkeiten stehen somit nicht zur Verfügung.

## **3 Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung**

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

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

### **3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Dem § 15 Abs. 1 BNatSchG Rechnung tragend, sind im Rahmen der Eingriffsregelung schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen. Diese Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass – auch individuenbezogen – keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Die artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung und -minderung.

Folgende umweltrelevante Vermeidungsmaßnahmen werden vorgesehen:

#### **V1 Vermeidung von Schallemissionen und Schadstoffemissionen**

Im Fall von Baumaßnahmen im Plangebiet, z.B. der Errichtung von Eigenheimen, ist aufgrund der angrenzenden Wohnnutzung auf eine möglichst lärmemissionsarme Bauweise zu achten. Zudem ist während der Bauarbeiten die Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen zu beachten (Vorgabe der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der vorhandenen Gebietsnutzung, Festlegung des Nachtzeitraumes von 20:00 bis 07:00 Uhr).

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

Zur Reduzierung baubedingter Staubentwicklung ist im Bedarfsfall (trockene Witterung/Wind) das Baufeld mit entsprechender Technik (Besprühen) feucht zu halten (v.a. Erschließungsarbeiten).

#### **V2 Schutz des Grundwassers**

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushalts herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern, wobei alle potenziell wassergefährdenden Betriebsstoffe (z.B. Öle, Fette, Treibstoffe) sachgemäß zu lagern und einzusetzen sind, ggfs. sind Havariemittel in ausreichender Menge vorzuhalten. Anfallende Abfallstoffe/Abwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

#### **V3 Schutz des Bodens**

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

Bei Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen.

Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten. Sollte eine Verwendung nicht möglich sein, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten.

Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

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

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

#### **V4 Baumschutz**

Zum Schutz der um das Baufeld herum gelegenen Gehölzstrukturen und des Lutherbaumes in der Grünfläche am Parkplatz sind entsprechende Baumschutzmaßnahmen während der Bauphase des Vorhabens vorzusehen, wenn Arbeiten im unmittelbaren Umfeld der Gehölze stattfinden. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und R SBB „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ sind zu beachten. Die Gehölzstrukturen sind mit geeigneten Mitteln vor Anfahrschäden zu schützen (ortsfeste Schutzzäune, Bretterverschalung o.ä.).

#### **V5 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) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr zu begrenzen.

Das Baufeld ist außerhalb der Hauptbrutzeiten der Vögel (1. März bis 31. August) freizumachen (= Abrissarbeiten der KGA). In diesem Zeitraum sind die Vegetationsbeseitigung und die Gehölzfällungen (ausschließlich zwischen 01.10. und 28.02.) durchzuführen.

Andernfalls ist vorher eine artenschutzrechtliche Begehung durch eine Fachperson mit anschließender artenschutzrechtlicher Freigabe erforderlich. Kommt man bei der artenschutzrechtlichen Begehung zu dem Ergebnis, dass sich Bruthabitate von Vögeln in den zur Fällung vorgesehenen Gehölzen/zu beseitigenden Vegetationsbeständen befinden, ist mit dem Baubeginn bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. dem Verlassen der Niststätte zu warten.

#### **V6 Umhängen von Nisthilfen**

Sofern sich an zu fällenden Bäumen in den Kleingärten Nisthilfen (Vogelkästen) befinden, sind diese an einen anderen Baum innerhalb der KGA „Muldenaue e.V.“ außerhalb des Plangebietes auf etwa gleicher Höhe und in gleicher Ausrichtung (Ausschluss Nordausrichtung, optimal Südostausrichtung) umzuhängen. Dabei ist zu beachten, dass dies bis zum Beginn der darauffolgenden Brutzeit der Vögel, also bis Ende Februar, durchzuführen ist.

#### **V7 Kontrolle auf Fledermausbesatz vor Baufeldfreimachung**

Kurz vor Abriss der KGA sind relevante Quartierstrukturen (Altbäume, Lauben) auf einen Besatz und Quartiernutzung durch Fledermäuse durch einen Fledermausexperten zu untersuchen. Sollten besetzte Quartiere oder Nutzungsspuren vormaliger Quartiernutzungen gefunden werden, ist mit dem Abriss abzuwarten, bis die Quartiere verlassen sind und Fledermäuse in die Winterquartiere ziehen.

Pro erfasstem Quartier sind innerhalb von 12 Wochen mindestens zwei Ersatzquartiere im UR an geeigneten Stellen (Gebäude, Gehölze, möglichst in Südostausrichtung) anzubringen (je nach Quartiertyp adäquates Ersatzquartier, z.B. von der Firma Schwegler). Diese haben in

Abstimmung mit einem Fledermausexperten zu erfolgen. Die Kästen sind dauerhaft Instand zu halten (20 Jahre).

### 3.2 Verbleibende Konflikte

Die durch das Vorhaben hervorgerufenen und nach den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbliebenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter stellen Konflikte dar, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu lösen sind. Demnach verbleiben folgende Konflikte, die v.a. durch die Neuversiegelungen und Änderungen der Biotop-/Nutzungsstrukturen einhergehen:

K <sub>Boden</sub>	Verlust der allgemeinen Bodenfunktionen durch Versiegelung
K <sub>Biotop</sub>	Verlust und Überbauung von Kleingärten
K <sub>Fauna</sub>	Verlust der Faunafunktion durch Überbauung
K <sub>Biologische Vielfalt</sub>	Verlust und Überbauung von Kleingartenstrukturen

### 3.3 Maßnahmen zur Kompensation und Gestaltung

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

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Biotope, Biologische Vielfalt und Fauna vorbereitet.

Folgende Maßnahmen sind innerhalb des Plangebiets vorgesehen:

#### G1 Begrünung nicht überbauter Flächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen des Wohngebiets und der Flächen für Gemeinbedarf sind gärtnerisch anzulegen und zu begrünen. Steinschüttungen in Verbindung mit Abdeckvliesen oder Folien sind zur Gestaltung der Freiflächen nicht zulässig.

#### A1 Anpflanzen von Gehölzen

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen sind auf einer Fläche von ca. 900 m<sup>2</sup> Gehölzpflanzungen vorzunehmen. Es sind Gehölzgruppen unterschiedlicher Struktur und Höhe anzulegen, die sich aus einheimischen, vielfältigen standortgerechten Gehölzen gemäß der Pflanzlisten in Tab. 3 und Tab. 4 zusammensetzen.

Diese Maßnahme wirkt kompensatorisch und zielt zudem auf eine gestalterische Aufwertung im Plangebiet ab.

Die Qualität der Bäume sollte mindestens 2xv oB StU 8-10 entsprechen. Die Qualität der Sträucher ist mit 2xv oB 100-150 cm anzusetzen. Die Pflanzungen haben spätestens eine

Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen zu erfolgen und sind dauerhaft zu erhalten. Folgende Artenauswahl wird empfohlen:

Tab. 3 Auswahl zu verwendender Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011)

Deutscher Name	Botanischer Name
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Korbweide	<i>Salix viminalis</i>
Mandelweide	<i>Salix triandra</i>
Silberweide	<i>Salix alba</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Thüringische Mehlbeere	<i>Sorbus thuringiaca</i>

Tab. 4 Auswahl einheimischer, standortgerechter Sträucher (BMU, 2011)

Deutscher Name	Botanischer Name
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Zweigrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Europäisches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>
Seidelbast	<i>Daphne mezereum</i>
Steinbeere	<i>Rubus saxatilis</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
einheimische Wildrosenarten	<i>Rosa ssp.</i>

## A2 Anpflanzen von Straßenbäumen

Straßenbegleitend sind mindestens 8 Bäume zu pflanzen. Geeignete Arten sind Tab. 5 zu entnehmen. Diese sind laut GALK (2025) besonders als Straßenbäume geeignet und in Anbetracht der klimatischen Bedingungen im Stadtrandgebiet sowie der zunehmenden Sommertemperaturen trockenheitsverträglich. Die Bäume sind mit einer Qualität als Hochstamm 3xv, mDb, StU 14-16 cm zu pflanzen. Es ist eine einjährige Fertigstellungspflege und eine zweijährige Entwicklungspflege für die Gehölze vorzusehen.

Die Straßenbäume dienen der Kompensation von Beeinträchtigungen im Plangebiet (Biotope) und der Gestaltung der Straßenräume.

Tab. 5 empfohlene Gehölzauswahl für Straßenbäume

Deutscher Name	Botanischer Name
Kegelförmiger Spitzahorn	<i>Acer platanoides Cleveland</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Echter Rotdorn	<i>Crataegus laevigata 'Pauls's Scarlet'</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Späths Erle/Purpur-Erle	<i>Alnus x spaethii</i>
Herzblättrige Erle	<i>Alnus cordata (Loisel.)</i>
Ulmen-Sorten	<i>Ulmus spec.</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides 'Fairview'</i>

### 3.4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Der Kompensationsbedarf ist auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL 2009) pauschal für die vorhandenen Biototypen sowie unter Berücksichtigung der im Plangebiet laut B-Plan maximal zulässigen Versiegelung und Biotopveränderungen ermittelbar.

Wie in Tab. 3 ersichtlich ist, wurde der Ist-Zustand des vorgesehenen Plangebietes mit den geplanten Festsetzungen der Neuaufstellung des Bebauungsplans gegenübergestellt. Aus der Differenz zwischen dem Bestandwert des **Ist-Zustandes von 324.750 Werteinheiten (WE)** und dem **Planzustand von 150.312 WE** ergibt sich aus dem Vorhaben heraus eine **Gesamtbilanz von -174.438 WE**.

Aus der Gesamtgegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein verbleibender **Kompensationsbedarf von 174.438 WE**, die nicht über Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Um eine vollständige Kompensation zu erhalten, damit der B-Plan zu einer ausgeglichenen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz führt und somit im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG steht, sind entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen vorzusehen.

Dabei sind nach Entsiegelungserlass Sachsen (vom 30.07.2009) vorrangige mögliche Entsiegelungsmaßnahmen zu prüfen. Geeignete Maßnahmen werden im Rahmen der Qualifizierung zum Entwurf des B-Plans vorgelegt.

Tab. 6 ökologische Bilanz

Code nach Biotoptypenliste (2004)	Bestand	m <sup>2</sup>	Biotopwert	WE <sub>Bestand</sub>
11.03.420	Kleingartenanlage	31.800	10	318.000
11.03.300	Sportanlage (Überlagerungsbereich B-Plan "Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule" bestehend aus Tartanbahn, Weitsprunganlage, Grünfläche)	700	5	3.500
11.03.900	Abstandsfläche gestaltet (Überlagerungsbereich B-Plan "Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule", Grünfläche südlich Parkplatz)	250	10	2.500
11.04.000	Verkehrsfläche (Überlagerungsbereich B-Plan "Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule", versiegelter Weg und Rasengitterpflaster (Parkplatz))	750	1	750
	Summe	<b>33.500</b>		
Summe der Werteinheiten als dimensionsloser Ausdruck durch Multiplikation des Biotopwerts mit der Fläche, die durch den derzeitigen Bestand vorliegen (innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans)				<b>324.750</b>

Code nach Biotoptypenliste (2004)	Planung	m <sup>2</sup>	Planungswert	WE <sub>Planung</sub>
11.01.000	Wohngebiet mit Gärten (Allgem. Wohngebiet, GRZ 0,4, Überschreitung der GRZ um 50 % für Nebenanlagen) → max. 60% Versiegelung	22.900	5	114.500
11.01.000	Fläche für Gemeinbedarf (GRZ 0,6, Überschreitung der GRZ um 50 % möglich → max. 80% Versiegelung (2600 = 0 WE, 600 = 16 WE))	3.200	2	6.400
11.03.300	Sportanlage (Überlagerungsbereich B-Plan "Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule" bestehend aus Tartanbahn, Weitsprunganlage, Grünfläche)	700	5	3.500
02.02.000	Grünflächen (gestaltete Abstandsflächen, Pflanzung von einheimischen, standortgerechten Gehölzen (Sträucher, Bäume), Erhalt vorhandener Lutherbaum)	900	20	18.000
11.04.000	Verkehrsflächen (Straßen, vorwiegend vollversiegelt, Baumscheiben, Fußweg, Stellplätze)	5.800	1	5.800
02.02.000	8 Einzelbäume an Straße, Kronenfläche 12 m <sup>2</sup>	96	22	2.112
	Summe	<b>33.500</b>		
Summe der Werteinheiten als dimensionsloser Ausdruck durch Multiplikation des Planungswerts mit der geplanten Flächennutzung				<b>150.312</b>
<b>Differenz von WE<sub>Bestand</sub> und WE<sub>Planung</sub></b>				<b>-174.438</b>
<b>Summe Wertverlust</b>				<b>-174.438</b>

## **4 Artenschutzfachbeitrag**

### **4.1 Grundlagen und Vorgehensweise**

#### **4.1.1 rechtliche Grundlagen**

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (aktuelle Fassung) 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 BNatSchG ist es verboten:

- I. 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
- II. 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
- III. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- IV. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

#### Artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Berücksichtigt werden alle Wirkfaktoren des Vorhabens, die eine Verletzung von Verbotsstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG bewirken können. Die möglichen projektbedingten Beeinträchtigungen werden artspezifisch in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden.

Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkgrößen, welche zwar außerhalb der besiedelten Habitate einwirken, u.U. aber indirekt auf die Population bzw. das Individuum einwirken können. Entwertungen/Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitaten werden nur dann erfasst, wenn sie direkt einen Funktionsverlust der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten bewirken und diese nicht durch Ausweichen auf besiedelbare Habitate im Umfeld kompensiert werden können.

#### **4.1.2 Datengrundlagen**

Die Grundlage für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Artengruppen bildet die ausführliche Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, (vgl. Umweltbericht Kap. 1.1). Diese bietet eine umfassende Darstellung der relevanten Rahmenbedingungen des Vorhabens, welche für die vorliegende artenschutzfachliche Betrachtung maßgeblich sind.

Die Bestandserfassung stützt sich sowohl auf eine fachplanerische Potenzialabschätzung, die im Januar 2025 durch eine Vor-Ort-Begehung des Büro Knoblich vorgenommen wurde, als auch auf die erhaltenen Multibase-Daten von der uNB (LK LEIPZIG, 2024). Im Rahmen der Potenzialabschätzung wird unter Anwendung des Worst-Case-Ansatzes davon ausgegangen, dass in Gebieten mit günstigen Habitatstrukturen ein Vorkommen der jeweiligen Tierarten anzunehmen ist.

#### **4.1.3 methodisches Vorgehen**

Die methodische Vorgehensweise des vorliegenden AFB erfolgt in Anlehnung an das Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in Sachsen (SMUL o.J.) anhand der folgenden 5 Hauptschritte:

##### **1) Relevanzprüfung: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums**

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht unterzogen werden, für die eine Relevanz durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (Lebensraum-Grobfilter) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Dies sind Arten:

- die in Sachsen gemäß der Roten Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Untersuchungsraum nicht vorkommen (Wirkraum liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art)
- deren erforderlicher Lebensraum/Standort im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt (Lebensraum-Grobfilter)

Die Grundgesamtheit der zu prüfenden Artenkulisse des AFB setzt sich demnach zusammen aus:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- europäischen Vogelarten nach Art. 1 der EU-VSRL.

Zur Abgrenzung der zu prüfenden Artenkulisse werden die vom LFULG zur Verfügung stehenden Tabellen („In Sachsen auftretende Vogelarten“, Stand 09.04.24 und „Streng geschützte Arten, außer Vögel“, Stand 12.05.2017) herangezogen.

##### **2) Bestandsaufnahme: Bestandssituation der relevanten Arten im Bezugsraum**

In einem zweiten Schritt ist für die relevanten Arten durch Bestandsaufnahmen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Vorhabengebiet zu erheben. Aufgrund der im Plangebiet vorherrschenden gering naturnahen Ausstattung und dem damit einhergehenden gleichermaßen geringfügig ausfallenden potenziellen Habitatwerts (vgl. Kap. 2.6) wird hinsichtlich der einzelarten- und artengruppenbezogenen Bestandserfassung auf eine faunistische Potenzialanalyse mit Worst-Case-Abschätzung zurückgegriffen. Die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung vorgenommenen Abschichtung sind nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

##### **3) Betroffenheitsabschätzung**

Im Rahmen der Betroffenheitsanalyse werden alle artenschutzrelevanten Arten, deren Vorkommen durch die Datenrecherche und Potenzialabschätzung zunächst nicht ausgeschlossen werden kann, unter dem Aspekt geprüft, ob diese vom Bebauungsplanvorhaben tatsächlich betroffen sind oder sein können. Somit können u.a. Arten ausgeschlossen werden, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst

werden können (i.d.R. europäische, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).

Möglicherweise betroffenen Arten unterliegen einer weiterführenden Betrachtung in der artenschutzrechtlichen Prüfung (Konfliktanalyse – Punkt 5).

#### **4) Maßnahmenplanung zur Vermeidung und Kompensation von Konflikten**

Im Zuge der Maßnahmenplanung ist ein Konzept aus Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen zu erstellen, welche als Ziel die Konfliktvermeidung sowie das Abwenden einschlägiger Verbotstatbestände haben. Die Maßnahmenplanung kann in der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse berücksichtigt werden.

#### **5) Konfliktanalyse/Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die zuvor erarbeiteten, möglicherweise betroffenen Arten unterliegen der weiterführenden Betrachtung in der artenschutzrechtlichen Prüfung. Hier wird, unter Berücksichtigung der Maßnahmenplanung zur Vermeidung und Kompensation von Konflikten geprüft, ob die einzelnen Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr.1-4 BNatSchG erfüllt werden.

#### **6) Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme**

Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

### **4.1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums**

Der Untersuchungsraum (UR) für die artenschutzrechtlichen Untersuchungen wird grundsätzlich über das Plangebiet sowie die Wirkreichweite des Vorhabens bestimmt, wobei auch die Vorbelastungen im Umfeld des Gebietes berücksichtigt werden. Insbesondere für den Bau der Flächen des Wohngebietes und Gemeinbedarfs sowie der Verkehrsflächen wird in der Regel eine Wirkreichweite von ca. 50 m angenommen. Diese Wirkreichweite berücksichtigt potenzielle Beeinträchtigungen, die durch die Bautätigkeiten im Plangebiet sowie der nachfolgenden Nutzung (hauptsächlich als Wohngebiet) in der unmittelbaren Umgebung auftreten können. Allerdings ist zu beachten, dass auch im Umfeld Wohn- und Verkehrsflächen vorliegen und sich im Norden ein Schul-/Sportkomplex anschließt.

Bei Vorhaben in weniger anthropogen geprägten Gebieten mit naturnahen Biotopstrukturen werden aufgrund der Eigenschaften bestimmter Arten (Wanderbewegungen, Störeffindlichkeiten, Aktionsradien) die Untersuchungsräume für diese Artengruppen entsprechend erweitert und angepasst (z.B. beim Vorkommen von empfindlichen Greifvögeln, Amphibien). Dies ist beim vorliegenden Fall nicht erforderlich, da sich das Plangebiet in Siedlungslage befindet und von weiteren anthropogenen Strukturen umgeben ist. Eine Reichweite der Vorhabenwirkungen bis in die Muldenaue wird nicht gesehen.

## **4.2 Relevanzprüfung**

Auf Grundlage der vorliegenden Daten können ohne vertiefende Darstellungen bereits zahlreiche Arten, die im UR keine Vorkommen besitzen, ausgeschlossen werden.

Eine Übersicht zu den Artengruppen, deren Vorkommen ausgeschlossen werden kann sowie die Begründung zur Einschätzung des Vorkommens ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 7 Vorkommen und Relevanz der Artengruppen

Artengruppe	kein Vorkommen/ keine Relevanz	potentielles Vorkommen/ mögliche Relevanz	Begründung für Abschichtung
Fledermäuse	-	X	Das Vorkommen von Fledermäusen bzw. Fledermausquartieren im UR kann nicht ausgeschlossen werden (potenzielle Funktion als Jagdhabitat; Kleingartengebäude als potenzielle Quartiere).
sonstige Säugetiere	X	-	Aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen und der angrenzenden Wohnbebauung sowie Verkehrswege als auch der Vorbelastungen im UR (Einzäunung der Parzellen) ist ein Vorkommen streng geschützter (semiaquatischer) Großsäuger nicht anzunehmen. Ebenso ist durch die Nutzungsform der Kleingärten ein Vorkommen streng geschützter Kleinsäuger (Feldhamster, Haselmaus) nicht anzunehmen.
Vögel	-	X	Aufgrund der Beschaffenheit des Plangebiets (Kleingärten mit Lauben, aufgehängten Nistkästen, kleinflächigen Gehölzen) ist hauptsächlich mit Siedlungsarten zu rechnen, wobei v.a. (Strauch-) Freibrüter, Baumhöhlenbrüter und Nischenbrüter relevant sind. Für Bodenbrüter/Offenlandbrüter, Horstbrüter bzw. typische Waldarten besteht im UR keine Eignung. Weiterhin ist nicht mit einer Bedeutung des UR für Zug- und Rastvögel zu rechnen. Insgesamt ist von einem Vorkommen störungsunempfindlicher Arten auszugehen.
Amphibien	X	-	Gewässer befinden sich im Plangebiet und seiner direkten Umgebung nicht. Wanderungsbewegungen zwischen Gewässern, die durch das Plangebiet führen, werden ausgeschlossen. Es liegen keine Anhaltspunkte oder geeignete Biotopstrukturen für eine Nutzung des UR als Ruhe- und Lebensstätte oder für Wanderungsbewegungen durch diese Artengruppe vor. Laut Multibase-Daten liegt aus dem Jahr 2012 nur ein einmaliger Einzelnachweis einer Erdkröte im UR vor, wobei diese Art nicht relevant für den besonderen Artenschutz ist. Ein Vorkommen prüferelevanter Amphibien im UR wird daher ausgeschlossen.
Reptilien	-	X	Aufgrund der Beschaffenheit und Strukturiertheit des Plangebiets ist ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten nicht grundsätzlich auszuschließen. Von den drei planungsrelevanten Reptilienarten ist die Würfelnatter anhand der Vorkommenskarten der zentralen Artdatenbank des LfULG (2025A) auszuschließen (kein Vorkommen im relevanten Messtischblatt). Somit sind Zauneidechse und Glottnatter grundsätzlich als relevant einzustufen.

Artengruppe	kein Vor- kommen/ keine Relevanz	potentielles Vorkommen/ mögliche Relevanz	Begründung für Abschichtung
Schmetter- linge	X	-	Anhand der Habitatstrukturen wird ein Vorkommen von artenschutzrelevanten Schmetterlingsarten ausgeschlossen. Durch die intensive Kleingartennutzung mit einem Vorkommen von vorwiegend nicht einheimischen Zierpflanzen fehlen die Wirtspflanzen (z.B. Wiesenknopf, Nachtkerzengewächse) im Plangebiet. Auch anhand der Vorkommenskarten der zentralen Artdatenbank des LFULG (2025A) konnte keine relevante Falterart ermittelt werden.
Libellen	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (keine Gewässer im oder direkt am UR), der angrenzenden Kleingarten- und Wohnsituation sowie Verkehrswege als auch der Vorbelastungen im UR ist ein Vorkommen streng geschützter Libellen nicht anzunehmen.
Käfer	X	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht anzunehmen. Die vertiefende Betrachtung von Käfern ist daher nicht notwendig.
Fische	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen streng geschützter Fischarten ausgeschlossen werden.
Weichtiere	X	-	Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen streng geschützter Weichtiere ausgeschlossen werden.
Farn- und Blütenpflanzen	X	-	Da es sich bei dem Plangebiet um eine Kleingartenanlage handelt, kann ein Vorkommen von planungsrelevanten Farn- und Blütenpflanzen ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Betrachtung ist nicht erforderlich.

### 4.3 Bestand und Betroffenheit

Entsprechend der Relevanzprüfung sind im Weiteren die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien weiter zu betrachten.

#### 4.3.1 Fledermäuse

##### 4.3.1.1 Bestand

###### Fledermäuse

Konkrete Hinweise auf ein Vorkommen von einzelnen Fledermausarten liegen nicht vor.

Da die Kleingartenanlage von Vegetation geprägt ist, ist eine zeitweise Nutzung des UR als Jagdhabitat nicht auszuschließen. Zusätzlich besteht die grundsätzliche Möglichkeit, dass Fledermäuse die Kleingartenlauben oder den Baumbestand (ältere Obstbäume) als Quartiere

nutzen, wobei eine geringe Wahrscheinlichkeit von Winterquartieren im Plangebiet vorliegt, sondern die Fledermäuse allenfalls Zwischenquartiere, Tagesschlafplätze etc. nutzen. Insgesamt besteht ein geringes Quartierpotenzial, insbesondere im Bereich der aufgelassenen Parzellen.

#### 4.3.1.2 artspezifische Wirkfaktoren

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Artengruppe Fledermäuse ergeben sich aus bau-, anlage- und betriebsbedingten Einflüssen, die nachfolgend differenziert aufgeführt werden.

Tab. 8 Zusammenstellung der Vorhabenkomponenten mit artenschutzfachlichen Wirkungen auf die Artengruppe Fledermäuse

Vorhabenkomponente/Wirkfaktor		Wirkung		
		Artenschutzrelevanz	Dauer	Erheblichkeitschwelle
baubedingt	Emissionen, Erschütterungen, optische/akustische Reize	Störung von Habitaten (überlagert von anlagebedingtem Habitatverlust)	○	wird nicht erreicht
anlagebeding	dauerhafte Überbauung/Versiegelung von 67% des Plangebietes	- Entzug von Jagdhabitaten - Entzug potenzieller Quartierstrukturen	●	potenziell möglich
	Gehölzfällungen, Vegetationsverlust, Abriss Lauben mit nachfolgender Entwicklung Grünflächen/Gärten (33% des Plangebietes)	- zeitweiser Entzug von Jagdhabitaten, Entwertung der Habitatqualität - Entzug potenzieller Quartierstrukturen	●	potenziell möglich
betriebsbeding	Emissionen (Heizung, Pkw-Verkehr), Straßenbeleuchtung	Veränderung Habitateigenschaften	⊙	wird nicht erreicht
<b>Legende:</b> ● dauerhaft ○ temporär bauzeitlich begrenzt ⊙ dauerhaft in wiederkehrenden Intervallen				

#### 4.3.1.3 Betroffenheit

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

Baubedingt werden Verletzungen oder Tötungen nicht prognostiziert, da durch den langsam fahrenden Baustellenverkehr und die Nutzung der Baumaschinen kein erhöhtes Tötungsrisiko ausgelöst wird.

Anlagebedingt gehen mögliche Quartiere verloren (Überbauung der KGA), sodass potenziell ein Verletzungs-/Tötungsrisiko mit dem Abriss der KGA entsteht.

Eine betriebsbedingte Verletzung oder Tötung von Fledermäusen durch die Wohngebietenutzung kann ausgeschlossen werden.

##### § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG – erhebliche Störungen

Während der Bauphase ist ein temporäres verändertes Flug- und Jagdverhalten grundsätzlich nicht auszuschließen, wobei keine erheblichen Störungen der mobilen Fledermäuse abgeleitet werden, da die Fledermäuse den UR zur Jagd nur zeitweise nutzen und im Umfeld weitere Ausweichjagdhabitats vorliegen. Rein bauzeitliche Flächenveränderungen (die nach Umsetzung des Wohngebietes wieder zurückgebaut werden) sind nicht relevant.

Anlagebedingt kann es durch den dauerhaften Rückbau der KGA und der Überführung in ein Wohngebiet zu erheblichen Störungen kommen, da bei einer Betroffenheit möglicher Quartiere eine potenzielle Lebensraumwertung einhergeht.

Zudem ergeben sich dauerhafte, negative Veränderungen auf die Jagdsituation. Diese werden jedoch als unerheblich gewertet, da die Fledermäuse den UR nur zeitweise aufsuchen und die KGA nicht als Kernjagdgebiet definiert wird. Im Umfeld des UR befinden sich weitere Kleingärten, lockere Wohnsiedlungen und südlich angrenzende Freiflächen, die alternativ von den Fledermäusen während der Nahrungssuche genutzt werden können. Zudem werden zukünftig wieder Grünflächen geschaffen und Bäume gepflanzt, die eine Jagdfunktion für die Fledermäuse erfüllen können.

Betriebsbedingte erhebliche Störungen werden nicht abgeleitet, da sich das Plangebiet in einem vorbelasteten Stadtgebiet befindet. Die geringe Pkw-Nutzung und Straßenbeleuchtung führen nicht zu erheblichen Störungen der potenziell vorkommenden, eher unempfindlichen Fledermausarten im UR. Einige Arten, z.B. Abendsegler, Zwergfledermaus, jagen sogar im Schein von Straßenlaternen, da sie die Anlockwirkung von Licht auf Insekten für die Jagd ausnutzen.

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

Durch den Rückbau der KGA kommt es zu einer anlagebedingten Gehölzentnahme und dem Abriss der Gebäude mit einer potenziellen, wenngleich geringen Quartierfunktion. Somit kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen eintreten.

Bau- und betriebsbedingt liegt keine Betroffenheit vor.

Tab. 9 Betroffenheit von Fledermäusen im UR

ökologische Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Fledermäuse (potenzielle Quartierfunktion)	x	x	x

### 4.3.2 Brutvögel

#### 4.3.2.1 Bestand

In der Relevanzprüfung wird anhand der Beschaffenheit des Plangebiets (Kleingärten mit Lauben, aufgehängten Nistkästen, kleinflächigen Gehölzen) hauptsächlich von störungsunempfindlichen (Strauch-)Freibrütern, Baumhöhlenbrütern und Nischenbrütern ausgegangen. Nach Angaben der Multibasedaten (LK LEIPZIG, 2024) kommen Amsel (*Turdus merula*) und Haussperling (*Passer domesticus*) im UR vor.

#### 4.3.2.2 artspezifische Wirkfaktoren

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Artengruppe Brutvögel ergeben sich aus bau-, anlage- und betriebsbedingten Einflüssen, die nachfolgend differenziert aufgeführt werden.

Tab. 10 Zusammenstellung der Vorhabenkomponenten mit artenschutzfachlichen Wirkungen auf die Artengruppe Brutvögel

Vorhabenkomponente/Wirkfaktor		Wirkung		
		Artenschutzrelevanz	Dauer	Erheblichkeitschwelle
baubedingt	Emissionen, Erschütterungen, optische/akustische Reize	Störung von Habitaten (überlagert von anlagebedingtem Habitatverlust)	○	wird nicht erreicht
anlagebedingte	dauerhafte Überbauung/ Versiegelung von 67% des Plangebietes	- dauerhafter Entzug von Lebensstätten (Höhlen, Nistkästen, Gebäude, Gehölze), Verlust Habitatfunktion	●	potenziell möglich
	Gehölzfällungen, Vegetationsverlust mit nachfolgender Entwicklung Grünflächen/ Gärten (33% des Plangebietes)	- zeitweiser Entzug von Lebensstätten (Höhlen, Nistkästen, Gebäude, Gehölze) und Minderung der Habitatfunktion	●	potenziell möglich
betriebsbedingt	Emissionen, Straßenbeleuchtung, Verkehr etc.	Veränderung von Habitateigenschaften, Störungen	⊙	wird nicht erreicht
<b>Legende:</b> ● dauerhaft ○ temporär bauzeitlich begrenzt ⊙ dauerhaft in wiederkehrenden Intervallen				

#### 4.3.2.3 Betroffenheit

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

Direkte Verluste der Avifauna durch die Bautätigkeiten (u.a. Kollision mit Baufahrzeugen) sind mit hoher Sicherheit auszuschließen und führen nicht zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der Vögel. Das Eintreten des Tötungstatbestandes während der Bauphase findet nicht statt.

Der anlagebedingte Rückbau der KGA (inkl. Abriss Gebäude, Fällungen etc.) innerhalb der Hauptbrutzeit (01.03.-31.08.) kann zu unmittelbaren Verlusten vorkommender Vogelarten führen. Demnach sind die Tötung von Tieren bzw. die Beschädigung von Entwicklungsformen in diesem Zeitraum nicht auszuschließen.

Ein Eintreten des Tötungstatbestandes nach Fertigstellung des Wohngebietes (betriebsbedingte Betroffenheit) wird nicht gesehen, da es nicht zu einer signifikanten Steigerung des allgemeinen Lebensrisikos der Brutvögel kommt, etwa durch Überfahrung infolge des Anliegerverkehrs, Haustierhaltung etc. Die anzunehmenden Arten (Siedlungsarten) sind anpassungsfähig und an Vorbelastungen gewöhnt, zumal adulte Vögel sehr mobil und fluchtfähig sind.

##### § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG – erhebliche Störungen

Bei Durchführung der Baufeldfreimachung in der Hauptbrutzeit (1. März bis Ende August) kann es durch Lärm, Erschütterungen, optische Reize (Kran) und Emissionen zu einer Scheuchwirkung für die vorkommenden Brutvögel kommen, die zu Störungen mit nachteiligen Auswirkungen auf den Fortpflanzungserfolg führen können (Betroffenheit). Daher sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.

Eng in diesem Zusammenhang steht der anlagebedingte Lebensraumzug, der durch die Rückbau- und Abrissarbeiten und Fällungen weitreichendere Störungen hervorruft, sodass die bauzeitlichen Störungen von den anlagebedingten Habitatveränderungen überlagert werden.

Betriebsbedingte, erhebliche Störungen durch die Nutzung des Plangebietes als Wohngebiet mit Anliegerverkehr und Gemeinbedarfsflächen werden aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Störungsreichweite ausgeschlossen.

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

Sollte die für die Erschließung des Plangebietes notwendige Baufeldfreimachung (Baumfällungen, Gebäuderückbauten und Vegetationsbeseitigung) innerhalb der Brutzeit (März – Ende August) erfolgen, kann eine anlagebedingte Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln nicht ausgeschlossen werden. Außerhalb der Brutzeit erlischt i.d.R. der Niststättenschutz der im Plangebiet vorkommenden, ubiquitären Arten, sodass die Erschließung keine Auswirkung auf diesen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hat, jedoch wäre dies für die Höhlenbrüter nochmals zu prüfen.

Tab. 11 Betroffenheit der Brutvogelarten im UR

ökologische Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Brutvögel	x	x	x

**4.3.3 Reptilien**

**4.3.3.1 Bestand**

Entsprechend der Relevanzprüfung können Glattnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) grundsätzlich im Plangebiet potenziell vorkommen. Beide Arten besiedeln ein breites Spektrum an offenen bis halboffenen Lebensräumen in eher wärmebegünstigten Lagen.

Nach ARTENSTECKBRIEFE.DE (2025) sind der Glattnatter die Habitatkomplexe der „Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope, Gehölze, Baumbestände, Heiden, Magerrasen, Ruderalfluren, Brachen und Wälder“ zugeordnet. Diese sind weder innerhalb noch an das Plangebiet angrenzend dominierend vorhanden. Die Glattnatter ist demnach an wesentlich naturnähere Lebensräume gebunden, sodass ein Vorkommen im Plangebiet im Stadtbereich von Wurzen mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Zauneidechsen sind bezüglich ihrer Lebensraumstrukturen eher anthropogen orientierte Lebewesen und als Kulturfolger anzusprechen. Ausgehend von der heterogenen Gliederung ist ein Vorkommen in der KGA nicht vollständig auszuschließen. Typische südexponierte Lagen oder wärmebegünstigte Standorte sind im Plangebiet hingegen nicht vorzufinden. Eine besonders hohe Anzahl an Rückzugsräumen, Unterschlupfmöglichkeiten und grabbaren Böden werden in der KGA nicht gesehen. Die ungenutzten Gärten sind zwar naturnäher, jedoch schon stark zugewachsen und ein einem fortschreitenden Sukzessionsprozess vorliegend, sodass besonnte und exponierte Standorte fehlen, sodass hier auch kein hohes Habitatpotenzial vorliegt.

Nach ARTENSTECKBRIEFE.DE (2025) werden von der Art „nicht intensiv genutzte Gärten“ bewohnt. Daher ist neben der strukturellen, mäßigen Eignung auch die Nutzungsintensivität in Betracht zu ziehen. Die KGA ist von einer intensiven, anthropogenen Nutzung geprägt, sodass die Vorbelastungen dazu führen, dass ein Zauneidechsenvorkommen unwahrscheinlich ist (Rasenmäh, gesteigerte Pflegemaßnahmen, Einsatz Pflanzenschutzmittel, Mäusebekämpfung etc.). Hinzu kommt der Prädatorendruck durch Katzen, Waschbären etc. Auch die

umliegenden Bereiche, aus ähnlichen Kleingarten- und Siedlungsstrukturen werden nicht als hervorzuhebende Zauneidechsenlebensräume bewertet, sodass nicht von einem Einwandern aus angrenzenden Optimalhabitaten ausgegangen werden kann und das Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht besiedelt ist (unter Berücksichtigung des geringen Aktionsradius der Art von ca. 50 m und der umliegenden, eher suboptimal geeigneten Habitatstrukturen).

Insofern ist als Ergebnis der fachplanerischen Potenzialabschätzung unter Anwendung des Worst-Case-Ansatzes davon auszugehen, dass im UR mit hoher Sicherheit kein Reptilienvorkommen vorliegt. Konkrete Hinweise (Multibase-Daten, auch nach Sichtung der Altnachweise) liegen nicht vor. Eine weitere Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

#### 4.4 Konfliktanalyse

Nachfolgend werden das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die betroffenen Arten bzw. Artengruppen unter Berücksichtigung der angeführten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geprüft.

Bei der Prüfung der Betroffenheit werden die zu erwartenden Wirkungen bei Umsetzung des Bebauungsplanes benannt, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG darstellen können. Hierbei werden die in Kap. 4.4 formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

##### 4.4.1 Fledermäuse

<b>Fledermäuse</b>	
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Art des Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Art einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> RL D 2015: versch. <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen: versch.
<b>Kurzbeschreibung Lebensraumsprüche, Ökologie, Empfindlichkeit</b>	
Bei den potenziell vorkommenden Fledermausarten im Plangebiet kann es sich um gebäudebewohnende Arten (in den Gartenlauben) oder gehölbewohnende Arten (ggfs. in Altbäumen) handeln.	
<u>Einstufung des Erhaltungszustands</u> Der Erhaltungszustand reicht von günstig – unzureichend.	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum (UR)</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich entsprechend Potenzialanalyse	
<b>Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sowie artenschutzrelevante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b> gemäß AFB und UB vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>V6</b>	Bauzeitenregelung
<b>V7</b>	Kontrolle auf Fledermausbesatz vor Abriss Kleingartenlauben und Gehölzfällungen
<b>Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	

<b>Fledermäuse</b>	
<p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V7 findet vor Abriss fledermausrelevanter Elemente im Plangebiet (potenzielle Quartierbäume und Gebäude) eine Kontrolle auf Quartierbesetzung statt. Sofern Quartiere gefunden werden, sind diese bis zum Verlassen des Quartiers zu erhalten. Damit wird das Tötungsverbot vermieden.</p> <p>Mit der Bauzeitenregelung wird weiterhin ein Abriss der Lauben/Gehölzfällung in den Wintermonaten vorgesehen. Da eine äußerst geringe Wahrscheinlichkeit von Winterquartieren im Plangebiet vorliegt, sondern allenfalls Zwischenquartiere, Tagesschlafplätze etc., wird mit der V5 gesteuert, dass es keine Konflikte gibt.</p>	
<b>Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p><b>Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population</p> <p>In der Betroffenheitsabschätzung wurde im Hinblick auf den möglichen anlagebedingten Quartierverlust eine potenzielle Lebensraumwertung abgeleitet, die erhebliche Störungen für die Fledermäuse auslösen könnte.</p> <p>Gemäß V7 sind bei konkreten Hinweisen von Quartiernutzungen im Rahmen der Kontrollen im Gebiet entsprechende Ersatzlebensräume zu schaffen (Verhältnis 1:2). So kann eine Verschlechterung der lokalen Populationen verhindert werden.</p>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>
<b>Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>
<p><b>Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b> Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p>Eine direkte Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Quartieren) kann durch die Vermeidungsmaßnahmen V7 vermieden werden. Sofern Quartiere nachgewiesen werden, sind entsprechende Ersatzkästen anzubringen.</p> <p>Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann daher bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V5 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>	
<b>Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>
<b>Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>
<b>3 Fazit</b>	
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung</p> <p><input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)</p> <p><input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</p> <p><input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art.16 FFH-RL erfüllt sind</p> <p><input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt</p>	

#### 4.4.2 Vögel

<b>Brutvögel</b>	
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art des Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Art einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL D 2015: - <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen: V (Haussperling)
<b>Kurzbeschreibung Lebensraumsprüche, Ökologie, Empfindlichkeit</b>	
Bei den potenziell vorkommenden Arten handelt es sich um Siedlungsfolger, insbesondere Arten der Gehölze, Freibrüter und Nischenbrüter, die potenziell die KGA besiedeln können. Nachgewiesen sind Amsel und Haussperling als typische Vertreter. Es handelt sich um häufige und weit verbreitete Vogelarten, ohne spezifische Lebensraumsprüche und Empfindlichkeiten.	
<u>Einstufung des Erhaltungszustands</u> Der Erhaltungszustand von Haussperling und Amsel wird als günstig eingestuft.	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum (UR)</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Haussperling, Amsel) <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich entsprechend Potenzialanalyse	
<b>Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sowie artenschutzrelevante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b> gemäß AFB und UB vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>V5</b> Bauzeitenregelung <b>V6</b> Umhängen von Nisthilfen	
<b>Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
<p>Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V5 findet die Baufeldfreimachung, inkl. Gehölzfällungen und dem Abriss der Lauben außerhalb der Hauptbrutzeit statt, sodass Tötungen und Verletzungen in der sensiblen Zeit vermieden werden, in der die brütenden Altvögel und Nestlinge in ihrer Fluchtfähigkeit stark eingeschränkt sind.</p> <p>Nach Abschluss der Brut sind die betroffenen Vogelarten (auch Jungtiere) grundsätzlich mobil und fluchtfähig. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist damit nicht zu erwarten.</p>	
<b>Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	
<p>Gemäß V5 findet die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit statt, sodass erhebliche Störungen in dieser sensiblen Zeit (mit möglichen Auswirkungen auf die lokale Population) vermieden werden.</p> <p>Eine deutliche Gefährdung, die Verringerung der Reproduktionsfähigkeit oder des Fortpflanzungserfolgs der lokalen Population werden unter der Voraussetzung, dass wieder 30 % Grün- und Gartenflächen im Plangebiet entwickelt werden und im Umfeld am Siedlungsrand von Wurzen ausreichend Ausweichlebensräume zur Verfügung stehen, nicht gesehen. Eine signifikante Abnahme der Populationsgrößen im lokalen Bezugsraum ist nicht zu erwarten. Vorhandene Nistkästen werden zudem umgehängt (V6).</p>	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b>	

<b>Brutvögel</b>	
<b>Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b> Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
Eine direkte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Siedlungsarten innerhalb der Hauptreproduktionszeit kann durch die Vermeidungsmaßnahmen V5 vermieden werden. Zudem werden vorhandene Nisthilfen umgehängt (V6).	
Die betroffenen Arten legen entweder jedes Jahr neue Nester an (Amsel) oder haben ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, sodass Beeinträchtigungen eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt (Haussperling). Somit erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. Niststätten-erlass Brandenburg MLUL 2018).	
Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann daher bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V5 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	
<b>Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3 Fazit</b>	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt	

#### 4.5 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Artenschutzfachbeitrag wird festgestellt, dass bei Umsetzung der Festsetzungen des B-Plans „Wohngebiet Liststraße II“ unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs-/Verringerungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermeidbar sind.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist deshalb nicht erforderlich.

## **5 zusätzliche Angaben**

### **5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Der erste Schritt der Umweltprüfung besteht in der Bestandserfassung und -bewertung. Die Angaben und Aussagen dazu basieren auf der Bestandserhebung des Ist-Zustands im Plangebiet, da ein rechtskräftiger Bebauungsplan nur in einem kleinen Teilbereich vorliegt.

Im zweiten Schritt erfolgt die prognostizierte Darstellung der Entwicklung des Umweltzustands unter Betrachtung der einzelnen Wirkfaktoren des Vorhabens, welche zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet führen können. Hierzu werden zunächst die wesentlichen Merkmale des Vorhabens und seine Vorhabenbestandteile erläutert. Angaben zum geplanten Vorhaben wurden der Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans „Wohngebiet Liststraße II“ OT Wurzen entnommen (BÜRO KNOBLICH GmbH 2025).

Darauf aufbauend folgt die schutzgutbezogene Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung sowie im Falle der Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante). Im Fall der Durchführung der Planung werden alle möglichen Beeinträchtigungen schutzgutbezogen analysiert und ihre Erheblichkeit gegenüber dem jeweiligen Schutzgut ermittelt.

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

Als methodische Grundlage für die Durchführung der Eingriffsregelung wird die "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" (SMUL, 2009) verwendet. Es erfolgt eine vollständige biotopbezogene Erfassung der Eingriffe, denen entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenüberzustellen sind, um die Auswirkungen dieses B-Plans zu kompensieren.

Die Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft steht grundsätzlich unter der Problematik, dass die im Rahmen der guten fachlichen Praxis üblichen bzw. in Leitfäden und Empfehlungen vorgesehenen Kartierungen, immer nur eine Momentaufnahme sind und nur ein idealisiertes Abbild der Realität erzeugen können. Die Vielschichtigkeit und Komplexität von Ökosystemen kann weder vollständig erfasst noch umfassend beschrieben werden. Insofern ist darauf zu achten, dass die einzelnen Erfassungen das betrachtete System in Hinblick auf die entscheidungserheblichen Sachverhalte repräsentativ abbilden. Dieser rechtlich orientierte methodische Ansatz der Umweltplanung führt mitunter zu Missverständnissen. Nach einem der Vogelschutztradition entstammenden Ansatz werden die Erfassungen auf die maximal mögliche Ausprägung von Einzelereignissen ausgerichtet. Das kann zu vermeintlichen Widersprüchen zu einer repräsentativen Betrachtung führen.

Vor-Ort-Erfassungen leiden zudem unter dem methodischen Schwachpunkt, dass sie nur eine oder wenige Jahresperioden abbilden. Damit kann zwar der entsprechende Zustand von Natur und Landschaft für den erfassten Zeitraum oder den maßgeblichen Zeitpunkt beschrieben werden. Dies führt aber nicht unbedingt zu sicheren Prognosen über die Situation in den nächsten Jahren. Ähnlich wie der Zustand der Natur ist auch die Landschaft in ihrer Vielfalt und Variabilität nicht umfassend abzubilden. Anders als die Natur unterliegt die Landschaft

zudem gesellschaftlichen Anforderungen. Für eine nachvollziehbare und reproduzierbare Bewältigung von Eingriffsfolgen sind standardisierte und damit vereinfachende aber verbindliche Methoden anzuwenden. Diese methodischen Schwächen sind bei der mit der gebotenen Vorsicht vorzunehmenden Interpretation der Erfassungen und Erhebungen sowie bei der Auswirkungsermittlung zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsansatzes wurde im Plangebiet auf eine faunistische Kartierung verzichtet, sondern eine Potenzialabschätzung vorgenommen. Dies ist v.a. darin zu begründen, dass das Plangebiet sich in Siedlungslage befindet und von anthropogenen Strukturen dominiert wird (geringe naturräumliche Ausstattung), sodass nicht mit einer empfindlichen, besonders wertvollen Artzusammensetzung zu rechnen ist. Gleichwohl sind jedoch bestimmte Artengruppen nicht mit gänzlicher Sicherheit auszuschließen, sodass oftmals ein gewisses planerisches Restrisiko bei der Einschätzung verbleibt.

Am Beispiel der Fledermäuse wird eine aktuelle Erfassung nicht als sinnvoll erachtet, da auch eine zwischenzeitliche Ansiedlung im Zeitraum zwischen Kartierung und baulicher Umsetzung nicht ausgeschlossen werden kann (Quartierwechsel der Fledermäuse), daher wird dem potenziellen Konflikt mit der Vermeidungsmaßnahme V7 begegnet.

Weitere wesentliche Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen im Sinne von Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB sind nicht erkennbar.

## **5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Nach § 4c BauGB hat die Kommune die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können. Maßnahmen zur Überwachung sollten vor allem einsetzen, wenn es durch eine vorgeschaltete Beobachtung Anzeichen dafür gibt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen vorhanden oder in Entstehung sind. Dies gilt insbesondere hinsichtlich unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen.

Entsprechend der in diesem Umweltbericht festgehaltenen Ergebnisse sind in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Für alle vorgesehenen Maßnahmen besteht eine hinreichende Prognosesicherheit.

## **6 allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Wurzen plant auf einer 3,35 ha großen Kleingartenfläche im südlichen Stadtbereich von Wurzen die Errichtung eines Wohngebietes sowie Flächen für den Gemeinbedarf. Das Plangebiet umfasst jeweils teilweise die Flurstücke Nr. 1982/3, 1982/4 und 1993/48 in der Gemarkung Wurzen.

Auf Ebene der Landes- und Regionalplanung stehen dem Vorhaben keine konkurrierenden Raumnutzungen gegenüber. Im Entwurf der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans erfolgt eine Berücksichtigung der vorliegenden Planung mit der Darstellung einer geplanten Wohnbaufläche und einer geplanten Fläche für Gemeinbedarf mit den Nutzungszwecken Schule, sozialen und sportlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen für diesen Bereich. Damit wird dem Entwicklungsgebot der vorliegenden Planung aus dem FNP entsprochen.

Das Plangebiet stellt sich außerhalb von Schutzgebieten als vorwiegende Kleingartenfläche dar. In geringer Größenausprägung befindet sich zudem eine Parkplatz- und Sportanlage im Plangebiet, an die eine Grünfläche anschließt (Überlagerungsbereich mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“). Die Wertigkeit der Biotopstrukturen wurde im vorgesehenen Geltungsbereich flächendeckend als eher gering-mittel eingeschätzt.

Entsprechend der festgesetzten Wohngebiets- und Gemeinbedarfsflächen sowie Verkehrsflächen kann eine maximale Neuversiegelung von 2,25 ha im Plangebiet umgesetzt werden, was einem prozentualen Anteil von ca. 67 % der Fläche ausmacht. Durch die bestehenden Versiegelungen ist eine maximale Nettoneuversiegelung von 1,62 ha zu verzeichnen. Unbebaute Bereiche sind als Grünflächen, teils mit Gehölzbepflanzung zu entwickeln.

Dem Vermeidungsgebot gemäß § 15 BNatSchG wird entsprochen. Für die Schutzgüter entstehen dennoch erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Fauna, Boden und Biotope. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ermittelt einen Kompensationsbedarf von 174.438 Werteinheiten, die an anderer Stelle umzusetzen sind.

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags wird festgestellt, dass bei Umsetzung des Planvorhabens unter Beachtung der getroffenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

## 7 Quellenverzeichnis

- AHABC.DE (2025):** Bodentyp Regosol. Steckbrief. <http://www.ahabc.de/bodentypen/klasse-typen-oder-bodensystematische-einheiten/bodentyp-regosol/>.
- ARTENSTECKBRIEFE.DE (2025):** Tierartensteckbriefe. URL: <https://www.bfn.de/artenportraits>.
- BGR (2025A):** Bodenübersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 :200.000 (BÜK200).
- BGR (2025B):** Geologische Übersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 : 250.000 – GÜK250. URL: <https://geoportal.bgr.de/mapapps/resources/apps/geoportal/index.html?lang=de#/geoviewer?metadataId=0f71e68f-8c83-4371-8842-1a26abed1854&serviceUrl=https%3A%2F%2Fservices.bgr.de%2Fwms%2Fboden%2Fbuek200%2F%3F>.
- BMU (2011):** Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.
- BÜRO KNOBLICH (2025):** Bebauungsplan „Wohngebiet Liststraße II“ OT Wurzen - Begründung zum Vorentwurf, Februar 2025.
- FGG ELBE (2025):** Bewirtschaftungsplan und Steckbriefe OWK und GWK WRRL. <https://www.fgg-elbe.de/berichte/aktualisierung-nach-art-13-2021.html>.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015):** Interaktiver Kartendienst (Web-Mapping) zu den Schutzgebieten in Deutschland, URL: <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de>, zuletzt abgerufen: 12.01.2025.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010.
- FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- GALK (2025):** Straßenbaumliste der deutschen Gartenamtsleiterkonferenz e.V. URL: <https://galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenuuebersicht/strassenbaumliste/galk-strassenbaumliste/>.
- KEK (2021):** Kleingartenentwicklungskonzept der Stadt Wurzen.
- LFD (2025):** Informationen der Denkmalliste und Denkmalkarte des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen. URL: [https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmalliste\\_Sachsen.aspx](https://denkmalliste.denkmalpflege.sachsen.de/Gast/Denkmalliste_Sachsen.aspx).
- LEP (2013):** Landesentwicklungsplan (Erlass 14.08.2013 durch Verordnung der Sächsischen Staatsregierung).
- LFUG (2004):** Biotoptypenliste für Sachsen. URL: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/12177>.
- LFUG (2005):** Biotoptypen- und Landnutzungskartierung. URL: <https://www.natur.sachsen.de/biotoptypen-und-landnutzungskartierung-2005-7901.html>.
- LFULG (2016):** Karte der Grundwasserflurabstände über IDA (2025). URL: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/command/index.xhtml?mapId=354720b5-5b56-46e1-a90d-89720497c21e&useMapSrs=true&mapSrs=EPSG%3A25833&mapExtent=103071.05621867144%2C5545036.077801962%2C680795.8799891633%2C5745555.077801962>.

**LFULG (2017):** Tabelle „Streng geschützte Arten, außer Vögel“, Stand 12.05.2017. Arbeitshilfe Artenschutz. URL: <https://www.natur.sachsen.de/arbeitshilfen-artenschutz-20609.html>.

**LFULG (2022):** Bodenbewertungsinstrument Sachsen (Stand 05/2022). URL: [https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/boden/Bodenbewertungsinstrument\\_Sachsen\\_092014\(1\).pdf](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/boden/Bodenbewertungsinstrument_Sachsen_092014(1).pdf).

**LFULG (2024):** Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“, Stand 09.04.24. Arbeitshilfe Artenschutz. URL: <https://www.natur.sachsen.de/arbeitshilfen-artenschutz-20609.html>.

**LFULG (2025):** Bodenfunktionskarten Auswertekarten Bodenschutz. URL: <https://luis.sachsen.de/boden/bk50.html>.

**LFULG (2025A):** Vorkommenskarten der zentralen Artdatenbank: URL: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/command/index.xhtml?mapId=bcf27cf7-34c2-4a7d-927e-1971ef15b5e3&useMapSrs=true&mapSrs=EPSG%3A25833&mapExtent=29479.5%2C5523789%2C735520.5%2C5759136>.

**LK LEIPZIG (2024):** MultiBase-Daten. Erhalten per E-Mail am 20.12.2024.

**MLUL (2018):** Niststättenerlass des Landes Brandenburg. URL: [https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Windkrafterlass\\_Anlage4-Stand10-2018.pdf](https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Windkrafterlass_Anlage4-Stand10-2018.pdf).

**RPV (2019):** Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege zum Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Leipzig-West-sachsen. URL: [https://www.rpv-west-sachsen.de/wp-content/uploads/regionalplan/2021/Fachbeitrag/Text/0\\_Deckblatt.pdf](https://www.rpv-west-sachsen.de/wp-content/uploads/regionalplan/2021/Fachbeitrag/Text/0_Deckblatt.pdf).

**RPV (2021):** Regionalplan Westsachsen, seit 16. Dezember 2021 wirksam. URL: <https://www.rpv-west-sachsen.de/regionalplan-leipzig-west-sachsen/>

**RAPIS SACHSEN (2025):** Raumplanungsinformationssystem (RAPIS). URL: <https://rapis.sachsen.de/>.

**SMUL (o.J.):** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in Sachsen. URL: [https://www.natur.sachsen.de/download/Pruefschema\\_100319.pdf](https://www.natur.sachsen.de/download/Pruefschema_100319.pdf).

**SMUL (2009):** Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.

**STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN (2025):** Luftbilder. URL: <https://www.geodaten.sachsen.de/luftbild-produkte-3995.html>.

**STADT WURZEN (2016):** Bebauungsplan „Wohngebiet I – Liststraße“.

**STADT WURZEN (2015):** Bebauungsplan „Sport- und Stellplatzanlage Diesterwegschule“.