

Bebauungsplan Nr. 51 „Wohngebiet Schenkenberg“ Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan Entwurf

Stadt Delitzsch

Markt 3, 04509 Delitzsch



Impressum

Herausgeber:

Stadtverwaltung Delitzsch, Markt 3, 04509 Delitzsch

Redaktion, Satz und Gestaltung:

seecon Ingenieure GmbH, Spinnereistraße 7, Halle 14, 04179 Leipzig

Stand bzw. Redaktionsschluss:

29.01.2021

Bildnachweis Titelseite:

seecon Ingenieure GmbH, Spinnereistraße 7, Halle 14, 04179 Leipzig

Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Alle geschlechtsspezifischen Bezeichnungen, die in männlicher oder weiblicher Form benutzt wurden, gelten für beide Geschlechter gleichermaßen ohne jegliche Wertung oder Diskriminierungsabsicht.

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
1 Einleitung.....	5
1.1 Angaben zum Standort	5
1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung.....	5
1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden	6
1.3.1 Art der baulichen Nutzung	6
1.3.2 Verkehrskonzept.....	7
1.3.3 Regenwasserentsorgung	7
1.3.4 Eingriffsumfang im Geltungsbereich des Bebauungsplanes	7
1.4 Planerische und rechtliche Grundlagen	8
1.5 Einschlägige Fachplanungen.....	9
1.5.1 Landesentwicklungsplan (LEP) Sachsen 2013	9
1.5.2 Regionalplan Westsachsen 2008.....	10
1.5.3 Regionalplan Westsachsen Entwurf 2020.....	13
1.5.4 Flächennutzungsplan.....	14
1.6 Fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes	15
1.6.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß BNatSchG	15
1.6.2 Landschaftsplan	16
1.7 Festlegung des Umfanges und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange	17
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	19
2.1 Bestandsaufnahme.....	19
2.1.1 Flächen.....	19
2.1.2 Boden, Altlasten	21
2.1.3 Wasser	23
2.1.4 Klima/Luft	25
2.1.5 Pflanzen	26
2.1.6 Tiere	26

2.1.7	Biologische Vielfalt.....	27
2.1.8	Landschaft.....	27
2.1.9	Menschen.....	28
2.1.10	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	29
2.1.11	Wechselwirkungen.....	29
2.1.12	Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	30
2.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	30
4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.....	30
5	Grünordnerische Festsetzungen.....	33
5.1	Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung.....	33
5.1.1	Dachbegrünung	33
5.1.2	Begrünung privater Grundstücke	34
5.1.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	34
5.1.4	Pflanzenverwendung/Artenliste für den Geltungsbereich	36
	Pflanzempfehlung Sträucher	39
5.2	Hinweise	39
6	Maßnahmen aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag	41
7	Zusammenfassung	43
7.1	Allgemein verständliche Zusammenfassung	44
	Abbildungsverzeichnis.....	45
	Tabellenverzeichnis.....	45

1 Einleitung

1.1 Angaben zum Standort

Schenkenberg ist ein Ortsteil der Stadt Delitzsch im Landkreis Nordsachsen und liegt etwa 3 km nord-westlich vom Stadtzentrum Delitzsch entfernt. Das Plangebiet befindet sich am süd-östlichen Ortseingang Schenkenbergs.

Der rund 3,52 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes (B-Plan) „Wohngebiet Schenkenberg“ liegt sowohl in der Gemarkung Schenkenberg als auch in der Gemarkung Delitzsch. Die Flurstücke im Geltungsbereich befinden sich im Besitz verschiedener privater Eigentümer. Das Plangebiet wird umgrenzt von einer Neubausiedlung im Süden, einer Wohnsiedlung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie der Kertitzer Straße im Osten und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden und Westen.

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen für folgende Flurstücke, die sich ganz oder in Teilen innerhalb des Geltungsbereiches befinden:

Gemarkung Delitzsch Flur 14	Flurstücke: 4/74, 4/73
Gemarkung Schenkenberg Flur 2	Flurstücke: 4/3, 4/4, 577/2, 578/2, 580/1 (teilweise), 582/12, 584/3, 585/2, 585/4, 585/7, 586/5, 587/1, 587/2, 588/5, 588/6, 588/7, 588/8, 588/9 und 588/10.

Die räumliche Lage des Plangebietes ist aus der Übersichtskarte bzw. aus der Planzeichnung zu ersehen.

1.2 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Zur städtebaulichen Entwicklung und der Sicherung der städtebaulichen Ordnung soll für das etwa 3,6 ha große Gebiet ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet werden. Unter Berücksichtigung des bestehenden Rechts soll umfassendes Baurecht geschaffen werden.

Gegenwärtig steigt der Bedarf an Bauland für Wohnbebauung in der Stadt Delitzsch. Jedoch besteht aktuell ein Mangel an verfügbaren Baugrundstücken. Für die Stadt Delitzsch wird daher die Ausweisung neuer Wohngebietsflächen notwendig. Geplant ist die Umnutzung vorhandener bzw. Erschließung zusätzlicher Flächen für ein Wohngebiet mit Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Das vorliegende Planungsgebiet wird derzeit nur teilweise genutzt. Es diente über Jahrzehnte als Betriebsstandort einer landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (LPG). In den 1990er Jahren wurde in Teilen der Gebäude ein Baumarkt eingerichtet, der jedoch nicht mehr besteht. Die Gebäude im süd-westlichen Abschnitt des Areals werden durch eine Autowerkstatt zwischengenutzt und die auf dem Gelände befindlichen Lagerhallen dienen als landwirtschaftliche Lagerfläche. Zu großen Teilen liegt das Areal jedoch brach und stellt eine Beeinträchtigung des Ortsbildes dar.

1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

1.3.1 Art der baulichen Nutzung

Der Geltungsbereich des B-Plans hat eine Größe von etwa 3,52 ha. Geplant ist die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes mit freistehenden Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und in geringem Umfang Wohnungen in Geschossbauweise.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) gilt gemäß § 17 Abs. 1 BauGB eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 als Höchstmaß. Im Bebauungsplan werden für die verschiedenen Bereiche unterschiedliche Festsetzungen zur Grundflächenzahl und zur Anzahl der Vollgeschosse getroffen. Die Tabelle gibt einen Überblick über die resultierende Versiegelung und die Geschossflächenzahlen.

Tab. 1 Übersicht versiegelte Gebiete und resultierende Geschossflächenzahl

Gebiet	Fläche in m ²	GRZ	versiegelte Fläche in m ²	mit Überschreitung für nebenanlagen in m ²	Anzahl Voll- geschosse	resultie- rende GFZ
WA 1	2.987	0,4	1.195	1.792	3	1,2
WA2-WA5	8.282	0,4	3.313	4.969	2	0,8
WA6-WA9	18.539	0,3	5.562	8.343	2	0,6
öV	4.967			4.967		
pV	472			472		
gesamt	35.248		15.509	20.544		

öV - öffentliche Verkehrsfläche, pV - private Verkehrsfläche

Daraus ergibt sich eine höchstmögliche Versiegelung von 20.544 m², was einer Bilanz von 58,3 % versiegelter Flächen zu 41,7 % unversiegelter Flächen entspricht.

1.3.2 Verkehrskonzept

Die verkehrstechnische Erschließung des Wohngebietes erfolgt gegenwärtig über eine Zufahrt an der Kertitzer Straße, welche auch in Zukunft bestehen bleibt. Die südlich angrenzende Straße „Bauernwinkel“ wird nach Norden fortgeführt und verbindet das neue Wohngebiet mit dem Wohngebiet des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 20 „Wohnanlage Kertitz-Kleinwölkau“. Des Weiteren entstehen zwei Verkehrsanknüpfungspunkte nach Norden, um die dort angrenzende landwirtschaftliche Fläche zu einem späteren Zeitpunkt potentiell weiter entwickeln zu können. Für den Geschosswohnungsbau mit Anwohnerparken im südwestlichen Bereich entsteht eine private Zufahrt.

1.3.3 Regenwasserentsorgung

Zu Regenwasserentsorgung liegt ein Versickerungskonzept vor. Es werden drei mögliche Varianten betrachtet, wobei Variante 3 die Vorzugsvariante ist. Diese Vorzugsvariante sieht dezentrale Maßnahmen auf Privatgrund und im öffentlichen Straßenraum vor. Dabei erhalten die Grundstücke keinen Anschluss an ein öffentliches Regenwasserentwässerungssystem. Die Versickerungsanlage pro Grundstück soll ein Volumen von 4 m³ haben. Teilweise müssen Bodenaustauschmaßnahmen vorgenommen werden. Die Planung und Ausführung der privaten Versickerungsanlagen obliegt den Eigentümern.

Im Fall des öffentlichen Straßenraums soll kleinteilig über Mulden-Rigolen seitlich der Straßen versickert werden. Der anfallende Niederschlag soll oberflächlich über straßenbegleitende Rinnen in die Versickerungselemente eingeleitet werden. Dabei muss auch wieder teilweise ein Bodenaustausch erfolgen. Durch die vorangehende Versickerung in den Mulden wird eine Reinigung des Straßenabflusses erzielt, bevor das Niederschlagswasser in die Kiesrigole gelangt und dem Boden zugeführt wird.

Die Details sind dem Regenwasserversickerungskonzept zu entnehmen.

1.3.4 Eingriffsumfang im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Im Geltungsbereich ist die Umwandlung einer Fläche einer ehemaligen LPG sowie eines intensiv bewirtschafteten Ackers zu einem Wohngebiet mit einem überwiegenden Anteil an Einfamilienhäusern mit Gärten geplant. Dementsprechend wird es sowohl zu Neuversiegelungen (Ackerfläche) als auch zu Entsiegelungen im Bereich der ehemaligen LPG kommen.

Die genaue Aufstellung der Flächen befindet sich unter 2.1. Boden - Tabelle 1 Flächenermittlung.

1.4 Planerische und rechtliche Grundlagen

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird nach § 2 Absatz 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan. Im Rahmen des Umweltberichtes wird die naturschutzfachliche Eingriffsregelung nach §§ 14 – 17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) abgearbeitet.

Die Schutzgüter, die innerhalb des Umweltberichtes betrachtet werden, sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt.

Weitere zu berücksichtigende Belange ergeben sich aus Fachgesetzen.

So definiert das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in § 1 als Zweck des Gesetzes die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Bodenfunktion. Die wesentlichen umweltrelevanten Funktionen des Bodens sind in § 2 BBodSchG definiert. Neben diesem enthalten auch das BNatSchG sowie das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) Vorgaben für den Schutz des Bodens.

„... Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Bodenerosionen sind zu vermeiden.“ (BNatSchG § 1a Abs. 1 Nr. 3)

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde in Bezug auf das Schutzgut Boden darauf geachtet, dass der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich auf ein Minimum beschränkt wird. Durch eine geringe Grundflächenzahl wird die Versiegelung auf den Grundstücken möglichst gering gehalten. Außerdem wird durch die Entsiegelung von großen Flächen der ehemaligen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft die natürliche Bodenfunktion teilweise wieder hergestellt.

Die übergeordneten Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Flora/ Fauna ergeben sich aus dem SächsNatSchG, welches die Ziele des § 1 BNatSchG in Bezug auf Schutz, Pflege und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt formuliert. Danach ist die Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume auf Dauer gesichert sind. Dem entspricht der vorliegende Bebauungsplan durch den separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie die Berücksichtigung der Belange von Tieren und Pflanzen im Zuge der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz und der grünordnerischen Festsetzungen.

Das Landschaftsbild definiert sich hauptsächlich aus Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur. Diese ist nach § 1 BNatSchG und § 1 SächsNatSchG zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten. Dabei sind ebenso umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit zu betrachten, wie mögliche umweltrelevante Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Dies wurde auch im vorliegenden Bebauungsplan getan und wird in den folgenden Kapiteln erläutert.

Weiterhin ergibt sich aus dem BNatSchG § 1 Abs. 4: „Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. [...]“. Dem wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan durch die Festlegung eines allgemeinen Wohngebietes und die dadurch gesicherte Eingliederung der Bebauung in die vorhandene Nutzungsstruktur entsprochen.

Die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen wurde für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz herangezogen. Die als Arbeitshilfe A1 benannte Biotoptypenliste Sachsen wurde für die Identifizierung der Biotoptypen im Bestand herangezogen.

1.5 Einschlägige Fachplanungen

1.5.1 Landesentwicklungsplan (LEP) Sachsen 2013

Im LEP heißt es: „Der Landesentwicklungsplan ist das zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen. Im Landesentwicklungsplan sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung festgelegt.“ (Landesentwicklungsplan Sachsen 2013, S.5)

Der Landesentwicklungsplan enthält Festlegungen als Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Relevante Ziele und Grundsätze zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Siedlungsentwicklung werden im Folgenden aufgeführt.

Die Stadt Delitzsch wird im gültigen Landesentwicklungsplan als Mittelzentrum im verdichteten Bereich im ländlichen Raum eingestuft. Der Ortsteil Schenkenberg selbst ist gemäß LEP Karte 1 als verdichteter ländlicher Raum zu klassifizieren.

G 4.1.3.1: „Bei der Nutzung des Bodens sollen seine Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit sowie seine Unvermehrbarkeit berücksichtigt werden. Bodenverdichtung, Bodenerosion sowie die Überlastung der Regelungsfunktion des Bodens im Wasser- und Stoffhaushalt sollen durch landschaftsgestalterische Maßnahmen und standortgerechte Bodennutzung, angepasste Flur- und Schlaggestaltung, Anlage erosionshemmender Strukturen und Verringerung von Schadstoffeinträgen und belastenden Nährstoffeinträgen vermieden werden.“

G 4.1.3.2: „Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen soll auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind oder die eine geringe Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, für die Waldmehrung, für die Regeneration der Ressource Wasser, für den Biotop- und Artenschutz oder als natur- und kulturgeschichtliche Urkunde haben, gelenkt werden.“

Die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes steht den Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplanes nicht entgegen.

1.5.2 Regionalplan Westsachsen 2008

Der Regionalplan übernimmt gemäß § 4 Abs. 2 des Gesetzes zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen (Landesplanungsgesetz - SächsLPlG) zugleich auch die Funktion des Landschaftsrahmenplans nach § 5 SächsNatSchG.

Im Regionalplan sind die Grundsätze der Raumordnung sowie die Ziele und Grundsätze der Raumordnung des Landesentwicklungsplans Sachsen regionsspezifisch räumlich und sachlich dargestellt. Er stellt den verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Westsachsen, insbesondere in den Bereichen der Ökologie, der Wirtschaft, der Siedlung und der Infrastruktur, dar.

Im Raum Delitzsch soll die charakteristische Raumstruktur mit den weithin offenen Agrargebieten, der sich entwickelnden Bergbaufolgelandschaft und den Gewerbeansiedlungen im Zuge der Bundesautobahn (BAB) A 9 und der BAB A 14 funktionsteilig weiterentwickelt werden. Dazu sollen insbesondere

- die vom Verkehrsflughafen Leipzig/Halle ausgehenden Entwicklungsimpulse für gewerbliche Ansiedlungen genutzt,
- die durch ertragreiche Böden günstigen Voraussetzungen für eine leistungsfähige und nachhaltig umweltgerechte Landwirtschaft ausgeschöpft und
- die Ackerebenen landschaftlich aufgewertet werden.

Gemäß Karte 1 „Raumstruktur“ wird das Gebiet der Stadt Delitzsch als Mittelzentrum im Ländlichen Bereich ausgewiesen. In Karte 14 „Raumnutzung“ ist das Plangebiet nicht weiter ausgewiesen, grenzt jedoch an ein Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaft“ an. Die geplante

landwirtschaftliche Fläche im Geltungsbereich ist nicht Teil dieses Vorbehaltsgebietes und steht dem Vorhaben dementsprechend nicht entgegen.

In Karte 6 des Regionalplanes „Räume mit besonderem landes- und regionalplanerischen Handlungsbedarf“ wird das Stadtgebiet als entsprechender Raum mit besonderem landes- und regionalplanerischem Handlungsbedarf – Bergbaufolgelandschaft festgelegt.

In Z 3.3.5 wird einerseits festgelegt, dass die Stadt Delitzsch als „Entwicklungsschwerpunkte Bergbaufolgelandschaft“ ein Raum mit besonderem landesplanerischem Handlungsbedarf „Bergbaufolgelandschaften Braunkohlenbergbau“ ist. In der Fortschreibung des Braunkohlenplans als Sanierungsrahmenplan Tagebau Delitzsch-Südwest/Breitenfeld wurden andererseits keine Aussagen zur Entwicklung des Bebauungsplangebietes getroffen. Der Geltungsbereich fällt somit nicht in das Sanierungsgebiet Braunkohlenplan.

Regionale Verbindungs- und Entwicklungsachsen im Zuge der überregionalen Verbindungsachsen sind mit folgenden Zentralen Orten im Achsenverlauf: [...] Leipzig-Delitzsch [...].

Die Erläuterung zu Ziel 2.6.1 und Ziel 2.6.2 ergänzt dazu:

„Durch die Festlegung der Achsen sollen damit raumordnerische Aufgaben wie

- Konzentration der Siedlungsentwicklung,
- rationelle Raumerschließung und Versorgung der Bevölkerung,
- Bündelung der Infrastruktureinrichtungen sowie
- Schonung und Sicherung der Freiräume

erfüllt werden.“

In Karte A – 3 „Integriertes Entwicklungskonzept Landschaft“ in Anhang 3 der fachplanerischen Inhalte des Landschaftsrahmenplanes wird der Geltungsbereich zum größten Teil als Siedlung einschließlich genehmigter Baugebiete und zu einem kleinen Anteil als sonstiger bebauter Flächen und als Fläche zum Erhalt der Ackernutzung auf Böden mit hohem Ertragspotenzial dargestellt.

Z 4.4.1: „Bodenverbrauchende Nutzungen sollen auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Durch Trassenbündelung, Flächenrevitalisierung brachliegender Industrie- und Gewerbeareale, die Minimierung der Flächenneuinanspruchnahme durch vorrangige Nutzung des vorhandenen innerörtlichen Bauflächenpotenzials und die Umsetzung eines Verwertungsgebots im Zuge von Baumaßnahmen ist auf den sparsamen Umgang mit Flächen und Bodenmaterial hinzuwirken.“

Siedlungsentwicklung

Z 5.1.1: „Die Inanspruchnahme unbebauter Flächen für Siedlungszwecke soll auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden.“

Z 5.1.2: „Bei Neubebauung ist eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben. Auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft ist hinzuwirken.“

Z 5.1.4: „Das Angebot an Wohnraum soll vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und unter Berücksichtigung der differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung an die künftigen Anforderungen angepasst werden.“

Z 5.1.9: „In besiedelten Gebieten sollen Landschaftsbestandteile erhalten, gepflegt und entwickelt werden, die eine besondere Bedeutung für das Ortsbild, die Gliederung von Siedlungsflächen und die Wohnumfeldqualität aufweisen oder die Verbindung zur freien Landschaft herstellen.“

Z 9.1.3: „Die Flächen und Baukörper stillgelegter Anlagen der Landwirtschaft sollen bei Anbindung an geeignete Siedlungen nach genutzt werden. Sofern die Anbindung nicht gegeben und eine Nachnutzung nicht möglich oder zweckmäßig ist, ist auf den Rückbau der Anlagen hinzuwirken.“

Anhang 1.6 Sandlöss-Ackerebenen-Landschaften

1.6.1 Delitzscher und Brehnaer Platte:

„Die Delitzscher und die Brehnaer Platte sollen im unverritzten Gelände das Bild einer offenen Ackerlandschaft beibehalten und durch Anlage von Ackerrainen sowie durch eine vielfältige Fruchtfolge einer umweltgerechten Landwirtschaft belebt und punktuell durch Wald gegliedert werden. Dabei soll/sollen [...] neue Baugebiete sich in Dimensionierung und Gestaltung der jeweiligen Ortsspezifik anpassen und zum Freiraum hin ökologisch wirksam begrünt werden.“

Die Fläche des Untersuchungsgebietes umfasst eine aktuell intensiv genutzte Ackerfläche, welche einer neuen Nutzung zugeführt werden muss. Die Alternativen im Ortsteil Schenkenberg würden allerdings mit erheblicheren Eingriffen einhergehen. Das Plangebiet wird an zwei Seiten bereits durch Siedlungen umschlossen. Im Norden führt außerdem in geringer Entfernung die Delitzscher Straße entlang, so dass eine Zerschneidung der Landschaft bereits gegeben ist. Auf der anderen Seite dieser Straße erstreckt sich ein weiteres Wohngebiet. Aufgrund der schmalen, langen Form des Ortsteiles, bieten sich hauptsächlich unbebaute Flächen in Ortsrandlage an, um die Ziele der Siedlungsentwicklung zu verfolgen. Brachflächen oder Baulücken sind in der Ortsmitte nicht oder nur geringfügig vorhanden und würden dem Bedarf an Wohnraum nicht gerecht werden.

1.5.2.1 Anhang 3: Fachplanungen

1.5.2.1.1 Siedlungen/Industrie/Gewerbe:

Schutz abiotischer Ressourcen

5.5-9: „Nicht mehr benötigte bauliche Flächen, z. B. Industrie-, Gewerbe- und alte LPG-Flächen, sind unter Berücksichtigung der Altlastensituation zu entsiegeln. Durch baulich vertretbare Entsiegelungsmaßnahmen sollen vor allem die Anteile an Freiflächen erhöht und Bodenfunktionen wiederhergestellt werden.“

5.5-11: „Die Neuversiegelung ist nach den Grundsätzen „Ausbau vor Neubau“ sowie „Wiedernutzung von bereits versiegelten Brachflächen“ zu minimieren. Dazu sind in den Flächennutzungsplänen Gebiete mit versiegelten Brachflächen im Hinblick auf eine mögliche Folgenutzung auszuweisen, z. B. als Entsiegelungspotenziale für kommunale und gemeindeübergreifende Kompensationsflächenkonzepte. Wo eine Bodenversiegelung unvermeidbar ist, soll so weit wie möglich ein geringer Versiegelungsgrad mit einer wasserdurchlässigen Befestigung verwirklicht werden, um die Versickerung von Niederschlagswasser zu ermöglichen.“

5.5-15: „Bei Neubebauungen ist eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben. Auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft ist hinzuwirken.“

1.5.3 Regionalplan Westsachsen Entwurf 2020

Der Regionalplan Westsachsen befindet sich gegenwärtig in der Gesamtfortschreibung. Es liegt ein Entwurf mit Stand 13.03.2020 vor, mit dem die Träger öffentlicher Belange und die Bürger bis zum 03.07.2020 beteiligt wurden. Der Entwurf baut auf den bestandskräftigen Regionalplan Westsachsen 2008 auf. Zugleich werden die Handlungsaufträge, Festlegungen und neuen Instrumentarien des am 31.08.2013 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplans Sachsen 2013 zugrunde gelegt. Der vorliegende Entwurf enthält den weitaus überwiegenden Teil der beabsichtigten regionalplanerischen Festlegungen in Text- und Kartenform und vermittelt damit die vorgesehenen Grundzüge der Planung.

Für den Raum Delitzsch ergeben sich durch die Fortschreibung folgende wesentlichen Änderungen:

- Die Raumkategorie für den Raum Delitzsch hat sich im Entwurf die Raumkategorie von „ländlicher Raum“ zu „verdichteter Bereich im ländlichen Raum“ geändert.
- Delitzsch ist entsprechend LEP 2013 in Karte 1 als Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion „Verteidigung“ nachrichtlich dargestellt.

Ansonsten ist die Stadt Delitzsch in der Gesamtfortschreibung weiterhin als Mittelzentrum und als zentralörtlicher Versorgungs- und Siedlungskern festgelegt.

„Zentrale Orte sind für ihren jeweiligen räumlichen Verflechtungsbereich als Wirtschafts- und Versorgungszentren, als Wohnstandorte sowie als Standorte für Bildung und Kultur zu sichern und zu stärken.“ (Entwurf Regionalplan Leipzig-West Sachsen 2020, Z 1.3.1)

„In den Zentralen Orten sollen die Standortvoraussetzungen für eine bedarfsgerechte Ansiedlung von Gewerbe in den zentralörtlichen Versorgungs- und Siedlungskernen geschaffen werden.“ (Entwurf Regionalplan Leipzig-West Sachsen 2020, Z 1.3.3)

Durch die Ansiedlung einer Wohnnutzung

- auf brachgefallenen Gewerbeflächen
- innerhalb eines Mittelzentrums und eines zentralörtlichen Versorgungs- und Siedlungskerns
- im verdichteten Bereich im ländlichen Raum
- im Raum mit besonderem Handlungsbedarf
- an einer überregional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse

entspricht das Vorhaben auch weiterhin den Grundsätzen und Zielen der Regionalplanung.

1.5.4 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Delitzsch in der Bekanntmachung vom 29.10.2004 ist ein Großteil des Plangebietes als „Sonderbaufläche Handel“ ausgewiesen. Der südliche Planungsbereich ist Teil eines „Allgemeinen Wohngebietes“. Im nördlichen Abschnitt des Geltungsbereiches ist das Planungsareal nach FNP einer „Gemischte Baufläche, geplant“ sowie einer „Grünfläche, geplant“ zugehörig.

Seit April 2020 wird der FNP fortgeschrieben. Da sich für das Sondergebiet in den letzten Jahren keine Nutzung mehr finden ließ, werden die Flächenänderungen entsprechend der Planung angepasst und der Standort gemäß den Zielen des Regionalplans als Wohnbaufläche entwickelt werden.



Abb. 1 Übersichtslageplan Plangebiet und FNP der Stadt Delitzsch, (Quelle: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) (2017): Raumplanungsinformationssystem Sachsen, Kartenprojekt Bauleitplanung.

1.6 Fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes

1.6.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß BNatSchG

Vogelschutzrichtlinie

Der Geltungsbereich ist in keinem Vogelschutzgebiet (Special Protected Area – SPA) gelegen. Der Abstand zu den nächstgelegenen SPA „Goitzsche und Paupitzscher See“ beträgt rund 3 km und zum SPA „Agrarraum und Bergbaufolgelandschaft bei Delitzsch“ ca. 3,3 km.

Flora-Fauna-Habitat – Richtlinie

Der Geltungsbereich ist in keinem Flora-Fauna-Habitat (FFH) -Gebiet gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen FFH-Gebiet „Ehemaliger Übungsplatz mit Paupitzscher See“ beträgt rund 4,5 km, zum FFH-Gebiet „Leinegebiet“ 8,3 km und zum FFH-Gebiet „Sprödaer Wald und Triftholz“ 8,5 km.

Naturschutzgebiete

Der Geltungsbereich ist in keinem Naturschutzgebiet gelegen. Der Abstand zu den nächstgelegenen Naturschutzgebieten „Paupitzscher See“ und „Spröde“ beträgt rund 5 km bzw. rund 8,8 km.

Landschaftsschutzgebiete

Der Geltungsbereich ist in keinem Landschaftsschutzgebiet gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiet „Loberaue“ beträgt rund 200 m zum LSG „Goitsche“ ca. 2,2 km.

Flächennaturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich weder Natur-/Flächennaturdenkmäler im Sinne des § 28 BNatSchG in Verbindung mit § 18 SächsNatSchG noch geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 29 BNatSchG in Verbindung mit § 19 SächsNatSchG.

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG und § 21 SächsNatSchG)

Im Bereich des Geltungsbereichs befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop.

Durch das Vorhaben bestehen für diese Schutzgebiete auf Grund der hohen Entfernungen, keine negativen Auswirkungen.

1.6.2 Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan der Stadt Delitzsch liegt bei aktuellem Planungsstand nicht vor.

1.7 Festlegung des Umfanges und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange

Im Rahmen des Verfahrens wird geprüft, auf welche Umweltbelange oder Teilaspekte von Umweltbelangen der Bebauungsplan möglicherweise erhebliche Umweltauswirkungen haben kann, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange werden wie folgt festgelegt:

Belang / Teilaspekt	Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen	Art, Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlungen
1. Fläche	- Verlust von Fläche durch Versiegelung - Wiedernutzbarmachung/Entsiegelung versiegelter Flächen	Darstellung von Bestand und Planung
2. Boden / Altlasten	- Verlust von Boden und seinen Funktionen durch Versiegelung - Beeinträchtigung durch Umlagerung (Abgrabung) - Vorhandene Altlastenflächen im Plangebiet	Darstellung von Bestand und Planung, Auswertung geologischer Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Baugrundgutachten
3. Wasser	- Verlust bzw. Beeinträchtigung der Retentionsfunktion von Landschaftsteilen und Bodenoberfläche durch Versiegelung - Verlust bzw. Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion durch Versiegelung	Darstellung von Bestand und Planung, Auswertung von Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
4. Klima / Luft	- Verlust von klimawirksamer Vegetationsfläche durch Neuversiegelung (Luftregenerationsfunktion) - Veränderung der Biotopstrukturen durch Entfernung und Neupflanzung von Gehölzstrukturen	Luftbildauswertung, Kartierung, Erstellung eines Baumkatasters
5. Pflanzen	- geringer Verlust von Vegetationsbeständen, jedoch nur ca. 50% innerhalb des Geltungsbereiches - bauzeitliche Beeinträchtigung - Verlust hochwertiger Einzelbäume - Schaffung hochwertiger Vegetationsbestände	Luftbildauswertung, Kartierung

Belang / Teilaspekt	Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen	Art, Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlungen
6. Tiere	- anlagebedingter Verlust von Lebensräumen - baubedingte und nutzungsbedingte Beeinträchtigung von Lebensräumen - Schaffung von neuen, zusammenhängenden Lebensräumen für Tierarten	Kartierung von möglichen Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages
7. Biologische Vielfalt	- vorübergehende Beeinträchtigung bzw. Verlust der biologischen Vielfalt durch Versiegelung und Bautätigkeit - Aufwertung der Biotopstrukturen durch Gehölz- und Strauchstrukturen	Faunistische Erkundung, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages
9. Menschen: Erholungspotential	- Aufwertung durch Schaffung von Wohnraum mit einem grünen Wohnumfeld	Auswertung bestehender Datengrundlagen (topographische Karten, Kartierungen) und Planungen
10. Menschen: Verkehrslärm	- Beeinträchtigung schutzbedürftiger Nutzungen (Wohnen) durch voraussichtlich erhöhtes Verkehrsaufkommen	Schallschutzgutachten
11. Menschen: Gewerbelärm	- Anlieferverkehr für das Nahversorgungszentrum und andere Gewerbe	Schallschutzgutachten

Die weiteren Ermittlungen und Darlegungen konzentrieren sich auf die oben angeführten Punkte.

Keine weiteren Ermittlungen und Darlegungen sind erforderlich zu:

Belang / Teilaspekt	Begründung
8. Landschaft	Die Umsetzung der Planung führt zum Verlust der innerstädtischen, brach liegenden Fläche mit Ruderalvegetation, ungenutzter Gebäude mit Verwahrlosungserscheinungen. Zudem erfolgen Neuversiegelungen durch Bebauung und Flächenbefestigung. Weiterhin werden Entsiegelungen von Befestigungen und Neupflanzungen von Gehölzstrukturen durchgeführt. Wegen der Beseitigung der Verbrachung, der Herstellung der Zugänglichkeit und der Neupflanzungen sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Belang Landschaft zu erwarten.
12. Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Denkmalgeschützte Gebäude und sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden. Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

13. Wechselwirkungen	Es sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.
14. Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	Die geplante Wohnnutzung weist keine Anfälligkeit gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen auf, da keine Betriebe oder Anlagen, von denen Gefährdungen ausgehen können, in relevanten Abständen zum Plangebiet vorkommen

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme umfasst die einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden.

2.1.1 Flächen

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes besteht aus zwei strukturell unterschiedlichen Teilflächen. Im Süden umfasst er die Fläche der ehemaligen LPG. Diese südliche Teilfläche ist zu großen Teilen versiegelt oder teilversiegelt und mit großen Hallen bebaut, welche teilweise noch genutzt werden. Der nördliche Teil des Plangebietes ist eine intensiv genutzte Ackerfläche ohne nennenswerten Baumbestand. Dementsprechend sind im Plangebiet vollversiegelte, teilversiegelte und unversiegelte Flächen vorhanden. Daraus ergibt sich eine Gesamtversiegelung von 42,2 % oder 14.868 m² im Bestand.

Tab. 2 Flächenbilanz

Bestand				Planung					
Flächenkategorie		m²	%	Teilfläche	m²	GRZ	Versiegelung	Versiegelung einschl. Nebenanlagen	%
Versiegelte Flächen	Gebäude	5.072	14,4	WA 1	2.987	0,4	1.195	1.792	5,1
	Pflaster (versiegelte Fläche)	697	2,0	WA2-WA5	8.282	0,4	3.313	4.969	14,1
	versiegelte Flächen	9.099	25,8	WA6-WA9	17.159	0,3	5.148	7.721	21,9
				Verkehrsfläche öffentlich	4.967			4.967	14,1
				Verkehrsfläche privat	472			472	1,3
	Zwischensumme	14.868	42,2				15.095	19.922	56,5
Unversiegelte Flächen	Ruderalfluren	6.244	17,7						
	Gehölze	1.108	3,1	Gärtnerisch angelegte Flächen in WA				13.945	39,6
	Acker	13.028	37,0	Fläche zum Anpflanzen (Sonstige Hecke)				1.380	3,9
	Zwischensumme	20.380	57,8					15.325	43,5
	Gesamtfläche	35.248	100,0					35.248	100,0

Die Entwicklung von Wohnbaugebieten in der Flächenplanung tritt immer in Konkurrenz zu anderen Nutzungsarten. Zur Wahrung einer nachhaltigen Entwicklung soll daher die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind, erfolgen (Grundsatz der Landesplanung).

Die Minimierung der Flächenneuinanspruchnahme durch vorrangige Nutzung brachliegender Industrie- und Gewerbeareale ist daher grundlegendes Ziel bei der weiteren (Siedlungs-) Entwicklung und auch in den verschiedenen Planungsebenen verankert; z:B Ziel 9.1.3 des Regionalplan Westsachsens: „Die Flächen und Baukörper stillgelegter Anlagen der Landwirtschaft sollen bei Anbindung an geeignete Siedlungen nach genutzt werden.“

Diesen Zielen wird durch die Planung entsprochen. Der südliche Bereich ist ein stillgelegter LPG-Standort, die nördlichen Flächen sind durch die intensive Landwirtschaft anthropogen vorbelastet.

Durch die Inanspruchnahme hochwertigen Ackerbodens ist im Zuge von Baumaßnahmen auf den sparsamen Umgang mit Flächen und Bodenmaterial hinzuwirken (Grundsatz 4.1.3.1 des LEP Sachsen 2013: „Bei der Nutzung des Bodens sollen seine Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit sowie seine Unvermehrbarkeit berücksichtigt werden.“)

Die Gesamtfläche des auszuweisenden Baugebietes beträgt ca. 35.248 m². Für das Gebiet wird in den Teilgebieten eine GRZ von 0,3-0,4 geplant. Daraus ergibt sich unter Einbeziehung der Überschreitungsmöglichkeiten für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche um 50 % gemäß § 19 (4)

BauNVO eine maximal mögliche Versiegelung von 19.922 m². Der Versiegelungsgrad steigt von 42,2 % im Bestand auf maximal 56,5 % nach der Umsetzung der Planung.

2.1.2 Boden, Altlasten

Geologie

Es wurde ein Baugrundgutachten angefertigt, welches auch Untersuchungen zu den anzutreffenden geologischen, hydrologischen und den Baugrundverhältnissen trifft sowie Angaben zu Versickerungsfähigkeit und Gründungen macht. Dieses liegt den Unterlagen bei.

Gemäß Geodatenarchiv (Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) stehen im Planungsgebiet oberflächlich Geschiebemergel/-lehme und/oder Schmelzwassersande/-kiese an. Das Baugrundgutachten konnte nur im Nordwesten des Plangebietes Geschiebemergel feststellen, im restlichen Bereich handelt es sich um Sande und Kiese.

Unter den ehemaligen LPG-Flächen ist eine teilweise anthropogene Beeinflussung des natürlichen geologischen Untergrundes durch Auffüllungen bis in eine Tiefe von 0,25 m bis 1,0 m vorzufinden, die aus Sanden und Schluffen bestehen.

Die Auffüllung ist frei von Organik sowie größeren Fremdstoffanteilen und wird als tragfähig eingestuft (verbleibende Auffüllungen sind ggf. nachzuverdichten). Unterhalb der Auffüllungen, bis in eine Tiefe von 1,4 m bzw. 2,2 m unter Geländeoberkante folgen gewachsene Schluffe und sandige Schluffe. Lediglich in der KRB 1/19 wurde bis zu einer Tiefe von 3,5 m unter Geländeoberkante Geschiebemergel gefunden. Tieferliegende Schichten (ab einer Tiefe von 2,2 m bzw. 3,5 m) werden ebenfalls als tragfähig eingestuft. Bis zu einer Endteufe von 5,0 m unter Geländeoberkante folgen auf dem gesamten Gelände nichtbindige Sande und Kies. Allgemein lässt sich feststellen, dass ab einer Tiefe von 0,25 – 1,00 m unter Geländeoberkante gewachsene, tragfähige Erdstoffe vorliegen, die für die Aufnahme von Lasten geeignet sind.

Die wechselnden Böden gehören wechselnd den Frostempfindlichkeitsklassen F1 – nicht frostempfindlich – bis F3 – sehr frostempfindlich – an. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen ist das Grundstück aus baugrundtechnischer Sicht für den Straßen- und Leitungsbau geeignet. Ausgehend von einer Belastungsklasse 1,0 und der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 (sehr frostempfindlich) ergibt sich nach RStO12 für die Gründung der Straße eine Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus von 60 cm.

Bodenfunktionen

Die Bewertung des Bodenbestands basiert auf den Daten des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie und auf dem Baugrundgutachten. Für die natürliche Bodenfruchtbarkeit und das Wasserspeichervermögen werden das Plangebiet betreffend keine Aussagen getroffen.

Entsprechend der naturräumlichen Zuordnung zur Leipziger Tieflandsbucht (Leipziger Lößtiefland) ist der Boden des Landkreises durch Löß- und Sandlößlandschaften bestimmt. Die Digitale Bodenkarte (BK 50) gibt an, dass es sich bei den vorhandenen Böden um Lockersyrosem aus gekipptem Kies führendem Sand (Lockermaterial) handelt. Die Substrateinheit wird mit „Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie und Bergbaugebieten“ benannt. Für den Großteil des Plangebietes trifft dies zu. Lediglich im Nordwesten wurde Geschiebemergel angetroffen (s. Baugrundgutachten), was auf einen natürlichen Kolluvisolboden über erodiertem Pseudogley-Parabraunerdeboden auf dem dort gelegenen Acker spricht.

Mit der Umsetzung der Planung sind durch die Neuversiegelung erhebliche Auswirkungen im Bereich der Ackerflächen zu erwarten. Besonders bei Starkregenereignissen geht hier durch den hohen Versiegelungsgrad der Planung im Vergleich zum Bestand das hohe Wasserspeichervermögen auf der ehemaligen Ackerfläche im Plangebiet verloren. Angesichts der anthropogenen Vornutzung des anstehenden Oberbodens wird die Beeinträchtigung des in Anspruch genommenen Bodens auf den in Anspruch genommenen ehemaligen LPG-Flächen hinsichtlich der Gesamtheit der Bodenfunktionen jedoch als unerheblich bewertet.

Bei den Ackerflächen handelt sich um Böden mit einer sehr hohen biotischen Ertragsfunktion und einem sehr hohen Wasserspeichervermögen. Die Ackerböden weisen im Westen von Delitzsch Bodenzahlen über 70 auf. Dies sind nach „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ Werte und Funktionen besonderer Bedeutung. Die Eingriffe, die der landwirtschaftlich genutzte Boden aufgrund der geplanten Versiegelung erfährt, sind als erheblich für das Schutzgut Boden anzusehen. Die Eingriffe in solche Böden werden entsprechend in der Eingriffs-Ausgleichsrechnung bilanziert.

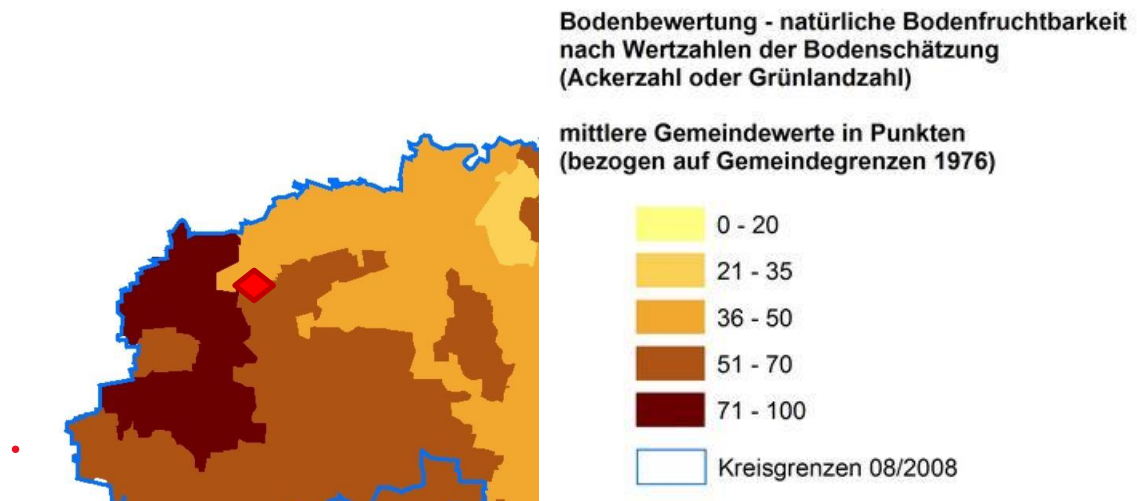


Abb. 2 Natürliche Bodenfruchtbarkeit auf Grundlage der Bodenschätzung, rote Markierung Plangebiet
(Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/boden/11629.htm>), letzter Abruf 15.01.2019)

Altlasten

Über mögliche Altlasten liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Kenntnisse vor. Sollten bei Baumaßnahmen Altlasten angetroffen werden oder sonstige Hinweise zum Vorliegen einer Altlast vorhanden sein, sind die Eigentümer sowie Verfügungs- und Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet, ihnen bekannt gewordene Altlasten und Altlastenverdachtsflächen unverzüglich gegenüber der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen.

2.1.3 Wasser

Grundwasser

Im Plangebiet wird von einem Porengrundwasserleiter ausgegangen, welcher generell gut geeignet ist, um Grundwasser zu leiten. Porengrundwasserleiter sind in der Regel gekennzeichnet durch geringe Grundwasserfließgeschwindigkeiten, hohes Speichervermögen für Grundwasser und gute Filtereigenschaften.

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs in Folge der eingestellten Wasserhaltungsmaßnahmen der ehemaligen Braunkohlentagebaue der Umgebung, der jedoch im Plangebiet abgeschlossen ist. Darüber hinaus liegt es im Umfeld entsprechender Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs (Ausbau Lober). Schwankungen im Grundwasser sind ausschließlich niederschlagsbedingt bzw. abhängig von der Hochwasserführung im Lober, welcher ca. 300 m östlich des Plangebietes verläuft.

Die Grundwasserfließrichtung ist in Richtung Loberaue nach Osten gerichtet. Im östlichen Bereich des Plangebietes haben sich für den mittleren stationären Strömungszustand flurnahe Grundwasserstände 2 m unter Geländeoberkante eingestellt. Am westlichen Rand des Plangebietes beträgt der mittlere Grundwasserflurabstand 3 bis 4 m unter Geländeoberkante. Auswirkungen von niederschlagsbedingten Ereignissen und Hochwasserführung in den Vorfluter sind bei der Planung zusätzlich noch zu berücksichtigen. Im Baugrundgutachten wurde ein Grundwasserspiegel unterhalb der Aushubsohle für Straßen- und Leitungsbau bei einer Tiefe von mindestens 2,8 m unter Geländeoberkante (Stand: 15.01.2019) festgestellt. Die Bildung von Schichten- und Stauwasser ist generell möglich. Bodengruppen unterhalb der Auffüllungen sind nur bedingt bis nicht für eine Versickerung geeignet. Tiefer liegend sind Schichten, die durchlässig bis stark durchlässig mit nicht bindenden Sanden sind, vorzufinden. Im nordwestlichen Bereich des Planungsgebietes (KRB 1/19) beträgt der Abstand des abgeschätzten mittleren jährlichen höchsten Grundwasserstands (MHGW) und der Unterkante des Geschiebemergels nur 0,5 m.

Zum Zeitpunkt der Untersuchungen lagen mittlere Grundwasserstände vor. Mit einem Anstieg des Grundwassers bis in Nähe der Geländeoberkante ist nicht zu rechnen. Lediglich eine Erhöhung um 0,3 m über die im Rahmen des Gutachtens gemessenen Grundwasserstände ist zu erwarten.

Aufgrund der stattgefundenen Belüftungs- und Mobilisierungsprozesse (Pyrit- und Markasitverwitterung) in den tertiären Schichtfolgen im Zuge des umfangreichen Braunkohlenbergbaus in der Umgebung ist das Vorhandensein höher bis hoch mineralisierter, saurer (pH-Wert < 6) und nach DIN 4030 als betonaggressiv einzustufender Grundwässer am Standort gegenwärtig und zukünftig möglich bzw. zu erwarten.

Durch die Entsiegelung im südlichen Plangebiet und die Neuversiegelung im nördlichen Teil entsteht eine Umverteilung der Versickerung von Regenwasser und damit der Grundwasserneubildung im Plangebiet. Im Norden kann die Versickerung nicht mehr im gleichen Maße über die Fläche erfolgen, im Süden hingegen kann es, durch die relative Entsiegelung zu einer höheren Versickerungsrate kommen. Im östlichen und südlichen Bereich (KRB 2/19 bis KRB 6/19) stehen durchlässige bis stark durchlässige Sande (SI, SU) ab einer Tiefe von 1,4 bis 2,2 m u. GOK an. Es bietet sich eine Versickerung über Sickerschächte an, hierfür sind die Auffüllungen, Schluffe und schluffigen Sande vollständig zu durchfahren.

Im nordwestlichen Bereich (KRB 1/19) wurde unterhalb der Schluffschicht Geschiebemergel erkundet, der bis 3,5 m u. GOK reicht. Theoretisch wäre auch hier eine Schachtversickerung möglich. Zu beachten ist allerdings der Grundwasserspiegel im Bereich der KRB 1/19, da der Abstand des abgeschätzten MHGW und der Unterkante des Geschiebemergels im Bereich der KRB 1/19 lediglich 0,5 m beträgt. Lässt sich die Forderung eines Abstandes zwischen Einleitebene und dem MHGW von mindestens 1,0 m nicht gewährleisten, ist eine Ausnahmege-nehmigung der unteren Wasserbehörde nötig.

Das Versickerungskonzept für Regenwasser sieht dezentrale Maßnahmen auf Privatgrund und im öffentlichen Straßenraum mit Mulden-Rigolen vor. Auf den Privatgrundstücken ist jeweils eine Versickerungsanlage mit 4m³ Volumen geplant.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser werden insgesamt als gering eingestuft.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächste Gewässer ist der Lober in 300 m Entfernung. Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern kann daher und aufgrund der geplanten Nutzungen ausgeschlossen werden.

2.1.4 Klima/Luft

Klimatisch liegt das Planungsgebiet zwischen der Klimaregion des subkontinentalen Ostdeutschen Binnenland-Klimas und des maritim-westeuropäischen Klimaraums. Das Gebiet befindet sich im Klimabezirk der Leipziger Bucht, die durch Wärmebegünstigung, relative Niederschlagsarmut und eine vergleichsweise lange Vegetationsperiode gekennzeichnet ist (Met. u. Hydr. Dienst d. DDR 1953). Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 - 9,5° C, die Mittel der Extremmonate bei 19° C im Juli und -1 bis 0° C im Januar. Die Dauer der Vegetationsperiode (Tage mit mind. 5° C Temperaturmittel) liegt etwa bei 230 Tagen. Die Jahressumme der Niederschläge beträgt im Leipziger Land zwischen 500 und 620 mm/ Jahr (ausklingender Lee-Einfluss des Harzes). Durch die ausgeprägte Trockenheit im Winterhalbjahr und den hohen Verdunstungsgrad im Sommerhalbjahr kann das Winter-Feuchtedefizit nicht ausgeglichen werden, so dass der Untersuchungsraum einen Übergangscharakter zu Trockengebieten zeigt. Hauptwindrichtung ist Südwest, hinsichtlich Häufigkeit und Windstärke.

Der südliche Teil des Plangebietes kann als „Siedlungsfläche mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung“ eingeschätzt werden. In dieser Kategorie werden z.B. stark belastete verdichtete Siedlungsbereiche zusammengefasst. Die hohe Empfindlichkeit resultiert aus dem relativ hohen Versiegelungsgrad von rund 60%.

Insgesamt werden durch das geplante Vorhaben geringfügig mehr Flächen versiegelt als im Bestand vorhanden. Versiegelte Flächen heizen sich schneller auf als unversiegelte und können kein Wasser verdunsten, weshalb sie, vor allem im Sommer, nicht zur Abkühlung der Fläche beitragen können. Die Luft wird trockener und das Geländeklima wird beeinträchtigt, bzw. verändert. Zusätzlich sind sie als Standort für Vegetation nicht nutzbar. Bei Umsetzung der Planung wird daher eine ausreichende Begrünung und der Erhalt bzw. die Entwicklung kleinräumige Muster zwischen Bebauung und innerstädtischen Freiflächen geplant. Diese Klimavielfalt ist bioklimatisch ein wichtiges Element und steigert das Wohlbefinden der Menschen in der Stadt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima wird durch das geplante Vorhaben als vorbelastet eingestuft.

2.1.5 Pflanzen

Die Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) der Sächsischen Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie bietet, landesweit vergleichbar, aktuelle Aussagen zu Biotoptypen und Landnutzungen auf der Basis eines speziell auf Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes ausgerichteten Interpretationsschlüssels. Die interaktive Karte und die Dienste zeigen den sachsenweiten Datenbestand der BTLNK von 2005. Das nördliche Plangebiet wird hier als Acker, der südliche Teil als Industrie/Gewerbe gekennzeichnet und ist eingebettet in Wohn- und Mischgebiete.

Die potentielle natürliche Vegetation des Plangebietes wird als Linden-Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald grundwasserferner Standorte (Landschaftsforschungszentrum Dresden) angegeben, wobei die Fläche der ehemaligen LPG durch Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald bestanden wäre.

Im Rahmen der artenschutzfachlichen Untersuchung wurden die wenigen vorhandenen Gehölze im Plangebiet (besonders auf der Fläche der ehemaligen LPG) untersucht. Dabei wurden keine artenschutzfachlich relevanten Strukturen ermittelt.

Auf der sukzessiv gewachsenen Gehölzfläche im Osten des Plangebietes an der Zufahrt der Kertitzer Straße befindet sich jedoch eine Eiche mit einem Stammumfang > 1m.

2.1.6 Tiere

Der Artenschutz wird gemäß §44 BNatSchG untersucht, um die Auswirkungen auf geschützte Arten zu bewerten und unzulässigen Beeinträchtigungen entgegen wirken zu können. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag liegt dem Entwurf des Bebauungsplanes bei.

Die Erfassung der Arten durch die artenschutzfachliche Untersuchung von Januar bis August 2017 ergab die Sichtung von 41 verschiedenen Vogelarten, wobei stark gefährdete oder besonders wertgebende **Brutvogelarten** nicht festgestellt werden konnten.

Für einige Gebäude besteht zwar eine Quartiereignung für **Fledermäuse**, jedoch konnten keine aus- oder einfliegenden Tiere beobachtet werden. Einige Gebäude werden lediglich als Fraßplatz genutzt, eine Attraktivität als Nahrungshabitat konnte allerdings nicht nachgewiesen werden.

Bei der **Zauneidechsen**kartierung konnten nur wenige Tiere (1-5 Tiere) beobachtet werden. Nach WEDDELING et al. (2009) kann das Zauneidechsenvorkommen im Geltungsbereich

anhand der nachgewiesenen Tiere mit „mittel bis schlecht“ in der Nachweisdichte (<10 Individuen pro Kartierstunde) und mit „gut“ in der Altersstruktur (juvenile vorjährige Tiere festgestellt) bewertet werden.

„Da das UG am nördlichen Rand des letzten Vorkommensgebietes des **Feldhamsters** in Sachsen liegt, in dem der Bestand in den letzten Jahren weiter zurückgeht (KRÖNERT 2011), wird die Besiedlungswahrscheinlichkeit als äußerst gering eingeschätzt.“ Dies konnte auch bei einer Kontrolle der Ackerflur bestätigt werden.

Als Maßnahmen ergeben sich eine ökologische Baubegleitung, Baufeldfreimachung im Winter, keine Beleuchtung der Baustelle in der Nacht, keine Bauaktivitäten in der Dämmerung und der Nacht und eine Bauzeitenbeschränkung im Aktionsradius des Neuntöters. Zudem wird für die Zauneidechsen eine zusätzliche Habitatfläche hergestellt. Weitergehende Maßnahmen sind der Ersatz der Niststätten für Hausrotschwanz und Bachstelze.

Damit kann eine erhebliche Umweltauswirkung nach §1a BauGB umgangen werden.

2.1.7 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt der Fläche des Geltungsbereiches ist im Bestand nur sehr gering ausgeprägt. Durch das Vorhaben ergeben sich voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf dieses Schutzgut.

2.1.8 Landschaft

Als Landschaftsbild wird das gesamte vom Menschen wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild wird durch die Eigenschaften Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft charakterisiert und ist wertgebend für die Erholungsfunktion des Menschen.

Prägend für das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes sind weite Ackerflächen. Das Gelände des Geltungsbereiches besteht zum einen aus einer weiten Ackerfläche ohne Baumbestand und einem Industrie- und Gewerbestandort mit wenigen Gehölzflächen, welche durch Sukzession entstanden. Die östliche und die südliche Seite des Plangebietes grenzen unmittelbar an andere vorhandene Siedlungsbereiche an. Mit dem Bebauungsplan wurde Wert darauf gelegt, dass sich die Bebauung harmonisch in das bestehende Landschaftsbild einfügt. Mit einer, den bebaubaren Grundflächen zugrunde liegenden Grundflächenzahl von 0,3 – maximal 0,4, wird eine lockerere Bebauung gewährleistet. Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt. Zulässig sind Einzelhäuser und Doppelhäuser. Damit wird eine aufgelockerte und dem Charakter der Region entsprechende Bebauung ermöglicht.

Das geplante Vorhaben gliedert sich in Art und Größe der geplanten Gebäude in das nähere Umfeld ein. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

2.1.9 Menschen

Erholungspotential

Durch den Bebauungsplan wird keine touristische Infrastruktur in Anspruch genommen oder beeinträchtigt.

Anlagen für Luftwärmepumpen sowie Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder im Gebäude zulässig. Der Betreiber der jeweiligen Anlage hat einen Nachweis bei Bauantragstellung zu erbringen, dass die Anlage nachts einen Schallpegel von 34 dB(A) an den Fenstern schutzwürdiger Räume der nächstgelegenen Wohngebäude bzw. an der Baugrenze des Nachbargrundstücks nicht überschreitet. Tieffrequente Geräuschanteile sollten vermieden werden. Der Nachweis kann durch eine Herstellerbescheinigung in Verbindung mit dem Berechnungsverfahren im Leitfaden des LAI Stand 28.08.2013 „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ erfolgen.

Luft-Wärmepumpen, die den Schallleistungspegel nicht einhalten können, sind entweder im Gebäude zu errichten oder entsprechend zu dämmen. Im Rahmen der Errichtung des Vorhabens ist für die Einhaltung des in der Festsetzung genannten Wertes der Bauherr verantwortlich.

Verkehrslärm

Durch das Vorhaben wird die Verkehrsstruktur im und um das Plangebiet nur geringfügig verändert. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle wird dabei im vorliegenden Schallgutachten nicht erwartet.

Gewerbelärm

Im Geltungsbereich werden die Hallen und Gebäude nicht mehr für gewerbliche Zwecke genutzt (Begehung am 10.01.2019, Schallgutachten). Das geplante Vorhaben sieht keine Ansiedlung von Gewerbe vor. Dementsprechend sind Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm nicht zu erwarten. Die Planung hat, im Gegenteil, eine positive Auswirkung auf den dann garantiert nicht mehr stattfindenden und von der Autowerkstatt ausgehenden Gewerbelärm.

2.1.10 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff Sachgüter versteht man alle körperlichen Gegenstände im Sinne des BauGB. Kulturgüter sind besondere Sachgüter, zu ihnen gehören Zeugnisse menschlichen Handelns individueller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdisposition oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind weder Kulturgüter noch Sachgüter bekannt, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

2.1.11 Wechselwirkungen

Die Flächeninanspruchnahme im nördlichen Teil des Plangebietes verursacht hohe Verluste an Bodenfruchtbarkeit. Es verringern sich die natürlichen Wasserrückhaltefunktionen, die Versickerungs- und Verdunstungseigenschaften des Bodens und hat somit Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und das Geländeklima. Die natürliche Filterfunktion des Bodens wird für das Niederschlagswasser nicht genutzt, so dass es bei Starkregenereignissen und überlasteten Kanalisationen ungereinigt in Bäche und Flüsse gelangt. Außerdem steigt die Hochwassergefahr.

Versiegelte Flächen heizen sich schneller auf und verändern so das Geländeklima, ggf. mit Auswirkungen auf die gesamte Siedlung.

Die Auswirkungen auf die verschiedenen Wirkpfade (Boden-Wasser, Boden-Klima, Pflanzen-Klima, etc.) werden aufgrund der anthropogenen Prägung der Fläche, der geringen biologischen Vielfalt und der Lage des Plangebietes in einem bebauten Siedlungsbereich jedoch als nicht erheblich eingestuft.

2.1.12 Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Gemäß §50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen u.a. auf das Wohngebiet so weit wie möglich vermieden werden.

Im Anhang 1 der KAS-18 (Leitfaden „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung-Umsetzung §50 BImSchG“) sind für verschiedene Stoffe die Abstandsklassen 1-4 (200m-1500m) eingeführt, die bei der Neuausweisung von Baugebieten zu beachten sind. Im maßgeblichen Umkreis sind keine Betriebsbereiche mit entsprechend gefährlichen Stoffen gem. §3 Abs. 5a BImSchG vorhanden.

2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist weiterhin von der Ackernutzung im nördlichen Plangebiet auszugehen. Die brachgefallenen Gebäude und befestigten Flächen würden noch über einen sehr langen Zeitraum in ähnlicher Weise bestehen. Lediglich auf den Ruderalflächen ist mit einer sukzessiven Verbuschung der Flächen zu rechnen.

3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen nach jetzigem Kenntnisstand nicht.

4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Für die Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurden die Flächen den Biotopen der Biotoptypenliste Sachsen, die in der Handlungsempfehlung verwendet wird, zugeordnet und der Kompensationsbedarf ermittelt.

Durch die Planung entsteht der Typ „Einzelhaussiedlung mit Garten“ im gesamten Geltungsbereich. Die geplante Abgrenzung zur offenen Landschaft wird als „Sonstige Hecke“ bilanziert.

Der Ausgleich von Baumfällungen wird durch grünordnerische Maßnahmen ausgeglichen und nicht in die Flächenbilanz aufgenommen.

Besondere Bedeutung (Fall B) erfährt die Bilanzierung durch die Betroffenheit der Biotischen Ertragsfunktion. Für die bestehenden Ackerflächen wird eine Wertminderung von 0,5 Wertpunkten angewendet, da diese laut Handlungsempfehlung für einen Funktionsverlust der Bodenfunktion auf Flächen mit den Bodenzahlen 70-79 angesetzt werden (siehe Abb. 2). Die Wertermittlung und der funktionsbezogene Ausgleich sind in Tabelle 4 dargestellt und in Tabelle 3 berücksichtigt.

Daraus gibt sich eine positive Ausgleichsbilanz von **5,94 Wertpunkten**.

Tab. 3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erweitertes Formblatt I

FI	Ausgangswert und Wertminderung der Biotope													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	25	55
FE-Nr.	Code	Biotoptyp (Vor Eingriff) Aufwertung / Abwertung	Ausgangs- wert (AW)	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff)	Zustands- wert (ZW)	Differenz- wert (DW) (Sp. 4-7)	Fläche [ha]	WE Wertminderung WE _{mind.} (Sp 9 x 10)	Ausgleich- barkeit	WE Ausgleichs- bedarf (WE _{mind.} A)	WE Ersatz- bedarf (WE _{mind.} E)	Übertrag WE Funkt. A (FI, Sp. 25) x - 1	WE Ersatz (Gesamt.)
FE 1	10.01.200	Intensiv genutzter Acker	5	~11.01.510	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	-3	1,16	-3,49	A	-3,49			
FE 2	10.01.200		5	65 300	Sonstige Hecke	20	-15	0,14	-2,07	A	-2,07			
FE 3	7.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standort	17	~11.01.510	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	9	0,62	5,62	A	5,62			
FE 4	02.02.200	Feldgehölze	23	~11.01.510	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	15	0,11	1,66	B	1,66			
FE5	1.02.300	Ehemalige LPG	2	~11.01.510	Einzelhaussiedlung mit Garten	8	-6	1,49	-8,92	A	-8,92			
					Gesamt			3,52			-7,20		1,26	-5,94

Tab. 4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz Formblatt II

FI	Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz (nur Fall B)									
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25
Funktions- raum-Nr.	Funktion (vgl. A 2)	Funktions- minderungs- faktor (FM)	Fläche [ha]	WE _{mind.} Funkt.A bzw. E	Funktionsraum Kompensation Nr.	Maßnahme	Funktions- aufwertungs- faktor (FA)	Fläche	WE Aufwert. Funkt. A	WE Funktions-ausgleichs- überschuss (+) bzw. -defizit (-) WE Funkt. A (Sp. 23-18)
FR 1	Biotische Ertragsfunktion Wertstufe IV, Ausprägung 70-79	1,5	1,30	1,95	FR Ausgleich 1	Umwandlung in Sonstige Hecke	0,5	1,39	0,69	-1,26
					Gesamt					-1,26

5 Grünordnerische Festsetzungen

Unter Berücksichtigung der örtlichen Erfordernisse von Natur und Landschaft werden folgende grünordnerische Ziele aus der Bestandsaufnahme und -bewertung abgeleitet:

- Vermeidung unnötiger Bodenversiegelung und -verdichtung,
- Gehölzpflanzungen zur Verbesserung der Funktionen des Naturhaushaltes und Eingrünung des Gebietes (Verbesserung des Landschaftsbildes),
- Pflanzpflichten für heimische und standortgerechte Gehölze,
- Schutz vorhandener, wertvoller Biotopstrukturen.

Die Maßnahmen dienen der Gestaltung des Bebauungsplangebietes und tragen zur Aufwertung des Landschaftsbilds bei. Gleichzeitig sind Erhaltungsmaßnahmen festgelegt, die zur Sicherung und zum dauerhaften Erhalt von Natur und Landschaft beitragen. Diese dauerhafte Sicherung einiger Biotopstrukturen dienen der Sicherung und Entwicklung wichtiger Lebensräume gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und damit der Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt (Biodiversität) im Planungsgebiet.

5.1 Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung

5.1.1 Dachbegrünung

Textliche Festsetzung:

TF 3.1: Dächer von Hauptgebäuden mit einer Dachneigung unter 25° sind auf einer mindestens 10 cm starken Substratschicht mit einer Mischung standortgerechter Gräser und Kräuter dauerhaft zu begrünen.

Begründung:

Durch die Begrünung von Dachflächen werden neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen, die weitgehend frei von menschlichen Einflüssen sind. Um die gewünschten Lebensraumgewinne zu erzielen, ist es nötig, standortgerechte Pflanzen zu verwenden, die erst ab einer Substratstärke von 10 cm geeignete Lebensbedingungen finden. Zudem dienen die Grünflächen der Speicherung anfallenden Regenwassers und mindern somit den Abflussbeiwert. Um die Dachbegrünung dauerhaft zu erhalten, ist in der Regel der Einsatz einer Speicherschutzmatte empfehlenswert.

Die Festsetzung der Dachbegrünung gilt nur für die ortsbildprägenden Hauptgebäude, Dächer von Nebenanlagen sind von der Festsetzung nicht erfasst.

5.1.2 Begrünung privater Grundstücke

TF3.2: Auf jedem Grundstück sind je angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 16-18 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die offene, unversiegelte Bodenfläche je Baum muss mindestens 12 m³ betragen. Bei der Auswahl der Baumart sind die Empfehlungen der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK-Straßenbaumliste) zu beachten. Bei der Pflanzung sind die Grenzabstände gemäß sächsischem Nachbarrechtsgesetz einzuhalten. Die Bepflanzung muss innerhalb von 24 Monaten nach Ingebrauchnahme der Gebäude vorgenommen sein.

Begründung

Durch die Begrünung werden neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen. Die Fläche wird über diese Festsetzung dauerhaft als private Grünfläche gesichert. Die Umsetzung dient zur städtebaulichen, hier landschaftsbildnerischen Gestaltung und Durchgrünung des Plangebietes. Die Festsetzung dient der Mindestbegrünung, die die ökologische Funktion im Übergang von Siedlung zu Landschaft stärken soll. Weitere Arten, die nicht Teil der Pflanzliste sind, können zusätzlich gepflanzt werden.

5.1.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Zeichnerische Festsetzung:

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Begründung

In der Planzeichnung wird als Abgrenzung des Wohngebietes zur westlich und nördlich angrenzenden Landwirtschaftsfläche eine Pflanzfläche festgesetzt. Hier sind zur Minderung des Stoffeintrags von der Landwirtschaftsfläche auf die Wohngrundstücke Anpflanzflächen als Schutzstreifen vorgesehen. Zur westlichen Plangebietsgrenze hat der Pflanzstreifen eine Breite von 5 m (Hauptwindrichtung), nach Norden eine Breite von 3 m.

Westlich der Plangebietsgrenze gibt es bereits einen bis zu 15 m breiten Gehölzstreifen, der das geplante Wohngebiet von der Landwirtschaftsfläche abgrenzt. Die vorhandenen Hecken westlich des Plangebiets werden durch Festsetzungen zur Ergänzung der Hecken auf den privaten Grundstücken vergrößert und gesichert. Am nordöstlichen und nördlichen Rand des Plangebiets werden in Fortsetzung der vorhandenen neue Heckenstrukturen geschaffen.

Textliche Festsetzung:

TF 3.3: Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind auf mindestens einem Viertel der Fläche Sträucher der Pflanzliste mit einer Planzdichte von drei Sträuchern/10m² zu pflanzen und zu erhalten.

Begründung:

Da im Westen (außerhalb des Plangebietes) bereits ein Gehölzstreifen vorhanden ist, und da nach Norden das Plangebiet gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan erweitert werden kann, ist die Festsetzung einer geschlossenen Hecke für viele Bereiche nur bedingt notwendig. Als Mindestbepflanzung der festgesetzten Pflanzflächen wird daher nur ein Anteil innerhalb der Pflanzfläche als zwingend zu bepflanzen festgesetzt. Mit der Festsetzung werden gerade im Übergangsbereich von der Siedlungs- zur Agrarnutzung wertvolle Biotopstrukturen geschaffen (vgl. 2.2.1 Landesentwicklungsplan - Biotopverbund „Agrarräume“).

5.1.4 Pflanzenverwendung/Artenliste für den Geltungsbereich

Pflanzempfehlungen Bäume



GALK-Straßenbaumliste Auswahl Bäume 2. Ordnung, Abfrage 15.01.2019, Arbeitskreis Stadtbäume



Botanischer und deutscher Name	Höhe (m)	Breite (m)	L1*	L2*	Eignung als Straßenbaum	Bemerkungen
Acer campestre, Feldahorn, Maßholder	10-15 (20)	10-15	mittel	2	geeignet mit Einschränkungen	eiförmige, unregelmäßige, im Alter mehr rundliche Krone, trägt trockene Böden und hohen Versiegelungsgrad, guter Bodenbefestiger für Ufer bzw. Hanglagen
Acer platanoides 'Allershausen', Spitzahorn	15-20	-10	gering	2	geeignet	stark verzweigte, dichte, geschlossene Krone, gut geeignet für frostgefährdete Lagen, Honigtauabsonderung
Acer platanoides 'Apollo', Kegelförmiger Spitzahorn	14-18	10-15	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	wie die Art, jedoch aufrechter und schneller wachsend, gebietsweise frostempfindlich, Honigtauabsonderung
Acer platanoides 'Deborah', Spitzahorn	15-20	10-15	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	kegel- bis eiförmige Krone, Äste aufrecht wachsend, gerader durchgehender Stamm, in der Jugend gebietsweise Trocken- und Frostschäden, Honigtauabsonderung
Acer platanoides 'Emerald Queen', Spitzahorn	-15	8-10	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	ovale Krone, in der Jugend betont aufrecht, hitze- und trockenheitsverträglich, windfest, geeignet für engere Straßenräume, Honigtauabsonderung
Acer platanoides 'Farlake's Green', Spitzahorn	15-20	10-15	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	kegel- bis eiförmige Krone, gleichmäßig aufgebaut, gebietsweise Frost- und Trockenheitsempfindlich, windfest, wenig mehltauanfällig, empfindlich gegen Streusalz
Acer platanoides 'Royal Red', Rotblättriger Spitzahorn	-15 (20)	8-10	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	Laub im Austrieb rot, danach bis zum Herbst konstant purpurschwarzrot, glänzend, sehr frosthart, hitzeverträglich, windfest, Honigtauabsonderung
Acer platanoides 'Summershade', Spitzahorn	20-25	15-20	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	ausladende und hängende Äste, bildet Quirle, windbruchgefährdet, stadtklimafest, Honigtauabsonderung
Acer pseudoplatanus 'Erectum', Schmäler Bergahorn	15-20 (25)	6-8 (10)	gering	2	nicht geeignet	wie die Art, jedoch in der Jugend schmalkroniger, Honigtauabsonderung
Alnus glutinosa, Schwarzerle	10-20 (25)	8-12 (14)	mittel	1	nicht geeignet	windfest, stickstoffbindend, schnelle Laubverrottung, sehr tief gehendes Wurzelsystem, nicht geeignet bei Bodenverdichtungen und hohem Versiegelungsgrad
Carpinus betulus, Hainbuche, Weißbuche	10-20 (25)	7-12 (15)	gering	3	geeignet mit Einschränkungen	kegelförmig, im Alter hochgewölbt, nicht stadtklimafest, daher nicht in befestigten Flächen verwenden
Carpinus betulus 'Fastigiata', Pyramiden-Hainbuche	15-20	4-6 (10)	gering	3	geeignet	säulen- bis kegelförmige Krone, im Alter auseinanderfallend, weniger hitze- und strahlungsempfindlich als die Art, für Kübel und Container geeignet
Celtis australis, Südlicher oder Europäischer Zürgelbaum	10-20	10-15	mittel	1	geeignet mit Einschränkungen	ausladend, rund, schirmförmige Krone, Stammbildung besser als bei Celtis occidentalis, Wärme liebend und für trockene Standorte geeignet (Weinbauklima), gebietsweise frostgefährdet
Celtis occidentalis, Abendländischer oder Amerikanischer Zürgelbaum	10-20	10-15	mittel	1	nicht geeignet	breit ausladend, Äste überhängend, geringe Bodenanforderungen, trockenheitsverträglich, Lichtprofil sehr schwer zu erreichen, gebietsweise Verwilderung
Corylus colurna, Baumhasel, Türkische Hasel	15-18 (23)	8-12 (16)	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	regelmäßige, breit- bis kegelförmige Krone; anspruchslos, stadtklimafest, in manchen Jahren starker Fruchtfall
Fraxinus excelsior 'Altena' syn. F. excelsior 'Monarch', Esche	15-20	10-12	stark	2	geeignet mit Einschränkungen	wie die Art, jedoch schlanker und regelmäßiger, Zweige aufstrebend, gerader, durchgehender Stamm, empfindlich gegen Oberflächenverdichtung und Trockenheit, bisher noch kein Eschentriebsterben zu beobachten; Laubentfernung mindert den Befallsdruck
Fraxinus excelsior 'Atlas', Esche	15-20	10-15	stark	2	geeignet mit Einschränkungen	Kegel- bis eiförmige Krone, Äste aufrecht wachsend, Wärme liebend, hitzeverträglich, Regional in unterschiedlichem Maße Trockenschäden, dadurch erhöhter Schnittaufwand, bisher noch kein Eschentriebsterben zu beobachten; Laubentfernung mindert den Befallsdruck
Fraxinus excelsior 'Diversifolia' syn. F. excelsior 'Monophylla',	10-18	6-12	stark	2	geeignet mit Einschränkungen	kegel- bis eiförmige, teils säulenförmige Krone, locker und unregelmäßig, aufrechter Wuchs, stadtklimafest, windfest, Regional in unterschiedlichem Maße Trockenschäden, vereinzelt

Einblättrige Esche						Frostschäden, dadurch erhöhter Schnittaufwand, bisher noch kein Eschentriebsterben zu beobachten; Laubentfernung mindert den Befallsdruck
Fraxinus excelsior 'Geessink', Esche	15-20	10-12	stark	2	geeignet	wie die Art, jedoch schmaler und schwächer wachsend, sehr windbeständig, kaum spätfrostgefährdet, bisher noch kein Eschentriebsterben zu beobachten; Laubentfernung
Gleditsia triacanthos, Gleditschie, Lederhül- senbaum, Falscher Christusdorn	15-20 (25)	10-15	stark	1	nicht geeignet	lockere, breite schirmförmige Krone, kein durchgehender Leit- trieb, anspruchslos, stadtklimafest, breite, lange lederartige Hülsenfrüchte, Verkehrsgefahr durch Dornen am Stamm und Abwurf im Alter
Gleditsia triacanthos 'Inermis', Dornenlose Gleditschie	10-25	8-15 (20)	stark	1	geeignet	wie die Art, jedoch dornlose Sorte, bei der in Einzelfällen nach- träglich Dornen gebildet werden können
Gleditsia triacanthos 'Shademaster', Dor- nenlose Gleditschie	10-15 (20)	10-15	stark	1	geeignet	wie die Art, jedoch dornlose Sorte, bei der in Einzelfällen nach- träglich Dornen gebildet werden können, später Laubfall
Gleditsia triacanthos 'Skyline', Dornenlose Gleditschie	10-15 (20)	10-15	stark	1	gut geeignet	wie die Art, lockere Krone mit aufstrebenden Ästen, später aus- ladend, dornlose Sorte, bei der in Einzelfällen nachträglich Dornen gebildet werden können, keine Früchte
Liquidambar styra- ciflua, Amberbaum	10-20 (30)	6-12	mittel	1	geeignet mit Ein- schränkungen	stark variierende, im Alter offene Krone, kalkempfindlich, lang anhaltende Herbstfärbung, sofern sonni- ger Standort und kalte Nächte, im Alter starke Korkleisten
Liquidambar styraciflua 'Moraine', Amberbaum	10-20	6-12	mittel	2	geeignet mit Ein- schränkungen	wie die Art, jedoch kleiner, gleichmäßigere Krone und schneller Wuchs, schöne Herbstfärbung
Liquidambar styraciflua 'Paarl', Amberbaum	15-25	3-4	mittel	1	geeignet mit Ein- schränkungen	wie die Art, jedoch schmale, spitz-kegelförmige Krone, mittlere Wuchskraft, früh einsetzende und lang anhaltende Herbstfär- bung,
Liriodendron tuli- pifera, Tulpenbaum	25-35	15-20	mittel	1	geeignet mit Ein- schränkungen	breit kegelförmige Krone, gerader, durchgehender Leittrieb, wärmeliebend, aber frosthart, raschwüchsig, ältere Exemplare windbruchgefährdet, schöne Herbstfärbung
Liriodendron tulipifera 'Fastigiata', Säulen- förmiger Tulpenbaum	15-18	4-6	gering	1	geeignet mit Ein- schränkungen	wie die Art, jedoch schmalkronig, straff aufrecht wachsend, schöne Herbstfärbung
Populus simonii syn. P. brevifolia, Birkenpappel	12-15	6-8 (10)	mittel	1	geeignet mit Ein- schränkungen	schmal kegelförmig, im Alter breit und rund, kurzlebig, Schnee- bruchgefahr durch frühen Austrieb, Gefahr von Grünastbruch
Populus tremula, Zitterpappel, Espe, Aspe	10-20	7-10	mittel	3	nicht geeignet	lockere unregelmäßige Krone, oft schiefwüchsig und mehr- stämmig, hitzeverträglich, frosthart, stadtklimaverträglich, wind- fest, verträgt Streusalz, starke Bildung von Wurzeläusläufern, Gefahr von Grünastbruch
Prunus avium, Vogelkirsche	15-20 (25)	10-15	gering	1	nicht geeignet	breite, eirunde Krone, Äste etagenförmig angeordnet, Wärme liebend, frosthart, empfindlich gegen Bodenverdichtung und Einpflastern, Gefahr von Gummifluss, Fruchtfall beachten
Prunus avium 'Plena', Gefülltblühende Vogelkirsche	10-15	8-10	gering	1	geeignet mit Ein- schränkungen	wie die Art, jedoch regelmäßig pyramidale, dichte, geschlos- sene Krone, gefüllt blühend, keine Früchte, stadtklimafest
Prunus padus, Groß- blütige Traubenkir- sche, Faulbaum	10-15	8-10	mittel	2	nicht geeignet	breit kegelige Krone, breit aufstrebende Hauptäste, frosthart, windempfindlich, auffallende, stark duftende Blüte, Ausläufer bildend, empfindlich gegen Bodenverdichtung und Überpflaste- rung, neigt aufgrund starker Stock- und Stammaustriebe zur Mehrstämmigkeit
Pterocarya fraxinifo- lia, Kaukasische Flügelnuß	10-20 (25)	10-20	mittel	1	nicht geeignet	breit ausladende Krone, durch starke Wurzeläusläuferbildung teilweise dichte Bestände bildend, schnell wachsend, spätfrost- gefährdet
Quercus frainetto, Ungarische Eiche	10-20 (25)	10-15	gering	2	geeignet mit Ein- schränkungen	gleichmäßige und geschlossene Krone, oval bis rundlich, im Al- ter lockerer, stadtklimafest, Laub langsam verrottend,

Quercus palustris, Sumpfweiche	15-20 (25)	8-15 (20)	mittel	1	geeignet	gleichmäßige, kegelförmige Krone, gerader durchgehender Stamm, auch auf mäßig trockenen Böden gedeihend, auf Kalkböden Chlorosegefahr, Laub oft lang haftend, auffallende Herbstfärbung
Quercus robur 'Fastigiata', Stielsäuleiche, Pyramiden- eiche	15-20	5-7	gering	1	geeignet	wie die Art, jedoch säulenförmige Krone, im Alter auseinanderfallend, durch Aussaat oft nicht typische Wuchsform, Laub lang haftend; frosthart
Quercus robur 'Fastigiata Koster' Schmale Pyramidenweiche	15-20	3-5	mittel	2	geeignet	wie Quercus robur 'Fastigiata', jedoch auch im Alter schlanker und kompakter Wuchs, Laub lang haftend, häufig bis zum Frühjahr; frosthart
Robinia pseudoacacia 'Monophylla', Ein- blättrige Robinie	15-20 (25)	8-10	mittel	1	geeignet	unregelmäßig kegelförmige Krone, aufrechter Wuchs, Hauptäste schlank aufrecht, gerader, durchgehender Leittrieb, nur wenige kleine Dornen
Robinia pseudoacacia 'Semperflorens', Robinie, Scheinakazie	15-20	10-15 (18)	stark	1	geeignet	aufrechte, lockere, im Alter breit ovale Krone, geringe Bedornung, durch Nachblüte oft durchgehend von Juni bis September blühend
Salix alba, Weißweide, Silberweide	15-20 (25)	10-15 (20)	stark	1	nicht geeignet	lockere, breite, ausladende Krone, bevorzugt feuchte Böden; Bruchgefahr
Sophora japonica, Schnurbaum	15-20 (25)	12-18 (20)	stark	1	geeignet mit Einschränkungen	breite rundliche, sehr lockere und lichte Krone, im Alter ausladend, auf geraden, durchgehenden Stamm achten, Sommerschnitt, Jungbäume gebietsweise frostgefährdet, auffällige, späte Blüte, nicht geeignet für kleine Baumscheiben
Sorbus aucuparia 'Edulis', Essbare Eberesche	10-15	6-7	stark	2	nicht geeignet	wie die Art, jedoch gleichmäßige, geschlossene und schlanke Krone, größere, essbare Früchte, Fruchtfall beachten, nicht stadtklimafest
Tilia cordata, Winterlinde, Steinlinde	18-20 (30)	12-15 (20)	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	sehr stark duftend, Habitus kann sehr variabel sein, daraus resultiert ein schwieriger Kronenaufbau, schwer aufzuastern, Honigttauabsonderung
Tilia cordata 'Erecta', Dichtkronige Winter- linde	15-20	10-12 (14)	gering	2	geeignet	wie die Art, jedoch mit kleiner und regelmäßiger Krone, kleine Blätter, als junger Baum langsam wachsend
Tilia cordata 'Green- spire', Amerikanische Stadtlinde	18-20	10-12	gering	2	gut geeignet	schmale, regelmäßige und dichte Krone, im Alter breiter, Äste aufsteigend, stadtklimafest, Honigttauabsonderung
Tilia x euchlora syn. Tilia x europaea 'Eu- chlora', Krimlinde	15-20 (25)	10-12	mittel	1	geeignet	stumpf kegelförmige Krone, gerader, durchgehender Stamm, stark hängende Äste, Lichtraumprofil beachten, schnellwachsend, früher Austrieb, windfest, frosthart, Honigttauabsonderung
Tilia x flavescens 'Glenleven', Kegellinde	15-20 (25)	12-15	gering	1	gut geeignet	geschlossene, breit kegelförmige Krone, im Alter ausladend und rundlicher, gerader durchgehender Stamm, schnellwachsend, stadtklimafest, Honigttauabsonderung,
Ulmus x hollandica 'Lobel', Schmalkro- nige Stadtulme	12-15	4-5	gering	1	geeignet mit Einschränkungen	anfangs schmal aufrecht wachsende, säulenförmige Krone, später mehr kegelförmig, breiter werdend, starkwüchsig, geringere Anfälligkeit gegenüber Ulmenkrankheit, Käferbefall jedoch möglich
Ulmus-Hybride 'Dodoens', Ulme, Rüster	12-15	5-6	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	lockere, schlank aufrechte Krone, im Alter breit kegelförmig, geringere Anfälligkeit gegen die Ulmenkrankheit, Käferbefall jedoch möglich
Ulmus-Hybride 'Rebona', Rebona- Ulme	15-20	10-15	gering	2	geeignet mit Einschränkungen	breit kegelförmige Krone, Äste flach abstehend, vermutlich resistent gegen Ulmenkrankheit, Käferbefall jedoch möglich
Ulmus-Hybride 'Regal', Ulme, Rüster	15-20	6-8	mittel	1	geeignet mit Einschränkungen	anfangs schmal kegelförmig, im Alter breit säulenförmig, schnell wachsend, vermutlich resistent gegen Ulmenkrankheit, Käferbefall jedoch möglich,

Für die Grundstücksbepflanzung werden gebietsheimische, standortgerechte Arten empfohlen, deren Saatgut aus dem Mittel- und Ostdeutschen Tief- und Hügelland stammt. Die Liste wird um hitze- und trockenheitstolerante Arten ergänzt. Ergänzend zum sächsischen Nachbarrechtsgesetz wird Wurzelschutz zur Abgrenzung zu öffentlichen Verkehrsflächen empfohlen. Für die Begrünung von Verkehrs- und öffentlichen Flächen werden säulenförmige Gehölze der Pflanzliste empfohlen.

Pflanzempfehlung Sträucher

Die Sträucher dienen als Empfehlungen dem Aufbau von Hecken gemäß der Festsetzung. Für diese Bepflanzung werden ebenfalls gebietsheimische, standortgerechte Arten empfohlen:

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Holzapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Rosen-Arten	<i>Rosa div. spec.</i>

5.2 Hinweise

Aufgrund des gegenwärtig und zukünftig möglichen bzw. zu erwartenden betonaggressiv einzustufenden Grundwassers im Plangebiet wird empfohlen, für alle Bauteile, welche sich aktuell oder zukünftig im Grundwasser befinden oder befinden können, entsprechend resistente Baustoffe zu verwenden.

Sofern innerhalb des Plangebietes Erdwärmesondenanlagen zur Gebäudetemperierung errichtet werden sollen, ist mit einer Bohrteufenbegrenzung auf maximal 70 m zu rechnen. Ab dieser Tiefe ist der ca. 10 m mächtige Rupelton/-schluff ausgebildet, welcher salinar beeinflusstes Grundwasser der darunter lagernden Grundwasserleiter von den höher liegenden Grundwasserleitern trennt. Um langfristig eine hydraulische Kommunikation zwischen den Grundwasserleitern über und unter dem Rupelton sicher auszuschließen, soll das Durchteufen

des wichtigen regionalen Stauers vermieden werden. Dies erfordert eine Begrenzung von Geothermiebohrungen auf eine Tiefe von maximal 70 m. Es wird darauf hingewiesen, dass die grundsätzlich sehr guten geologischen Standortverhältnisse zur geothermischen Untergrundnutzung durch die Begrenzung der Bohrtiefe nicht negativ beeinflusst werden, allerdings ist in folgenden Antragsverfahren mit den beschriebenen Beschränkungen zu rechnen.

6 Maßnahmen aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung können Vermeidungsmaßnahmen, um negative Auswirkungen des Vorhabens (Eintreten von Verbotstatbeständen) zu verhindern, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zur ununterbrochenen Aufrechterhaltung des Angebotes an Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und FCS-Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungszustände von Populationen vorgesehen werden. Im Folgenden werden die Maßnahmen aufgelistet:

- 1) Ökologische Baubegleitung Fledermäuse: Nochmalige Kontrolle der Gebäude und der zu fällenden Bäume auf Quartiere und aktuelle Fraßplätze unmittelbar vor Fällung und Abriss. Bei Vorhandensein von Quartieren wird entsprechender Ersatz in Abstimmung mit der UNB vorgesehen.
- 2) Vermeidung von Störungen während der Aktivitätszeit/Jagdaktivität von Fledermäusen (März bis ca. Ende Oktober)
 - keine Bauaktivitäten in der Dämmerung und nachts
 - keine nächtliche Baustellenbeleuchtung
- 3) Ökologische Baubegleitung Zauneidechse: Absperren des Baubereiches mit einem Reptilienzaun. Abfang von Individuen und Aussetzen auf eine vorbereitete Fläche. Pessimisierung des Geländes in Abstimmung mit der öBB nach Abfang, um ein Wiedereinwandern zu unterbinden.
- 4) Ökologische Baubegleitung Vögel: Nochmalige Kontrolle des Geländes auf Vorkommen vor Abriss und während des Baues sowie Begleitung der nachfolgenden Teilmaßnahmen.
- 5) Baufeldfreimachung (Gebäudeabriss und Gehölzentfernung) zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar vor Baubeginn entsprechend § 39 Abs. 5 (2) BNatSchG. Dadurch wird die Habitategnung im UG für die Arten stark reduziert und die Wahrscheinlichkeit der Ansiedlung und damit verbundenen Schädigung im Frühjahr verringert.
- 6) Auf den Flurstücken, die im Bereich der Fluchtdistanz um den kartierten Brutverdachtspunkt des Neuntöters liegen (30 m), beschränkt sich die Bauzeit auf den Zeitraum zwischen dem 1. August und dem 15. April. Der Brutverdachtspunkt befindet sich in einem Privatgarten im Flurstück 586/6, der östlich an das UG angrenzt. Die betroffenen Flurstücke sind 585/7, 586/4 und 588/8, die jeweils komplett von der Bauzeitenregelung betroffen sind und 587/2, 588/6, 588/10 und 4/74, die jeweils bis zu einer westlichen Ausdehnung der Länge des Flurstücks 586/4 betroffen sind. Das schließt auch die zukünftige rechte Zufahrtsstraße des Wohngebietes mit ein, sodass zwischen dem 15.

April und dem 1. August nur die linke Straße als Baustellenzufahrt genutzt werden kann. Die betreffenden Baugebiete sind vor allem WA1 und WA3, wobei WA2 und WA4 nur minimal betroffen sind. Eine Verortung der Maßnahme 6 ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu finden.

- 7) Für die Zauneidechsen muss ein zusätzliches Habitat geschaffen werden, auf das die Tiere umgesiedelt werden können. Die mit der unteren Naturschutzbehörde als potenziell geeignet für die Etablierung eines Zauneidechsenhabitats abgestimmte Fläche ist in der Stadt Eilenburg, **Gemarkung Kospa-Pressen, Flur 6, Flurstück 99/2**. Die Fläche befindet sich im Besitz des Vorhabenträgers. Die Vorbereitung der Fläche erfolgt vor dem Baubeginn, sodass zum Zeitpunkt des Abfangs der Zustand der Fläche bereits geeignet ist. Die Tiere werden dann von der B-Plan Fläche abgefangen und auf die Habitatfläche umgesetzt. Zur vertraglichen Festsetzung der Fläche und zur Ausplanung des Aufwertungskonzeptes werden mit der unteren Naturschutzbehörde Abstimmungen getroffen. Ein Monitoring der Fläche ist jedes Jahr vorgesehen.

Um die Ausdehnungen des zusätzlich zu schaffenden Habitats ermitteln zu können, wurde eine Habitatstrukturanalyse durchgeführt, in der der Lebensraum der Zauneidechse auf dem Vorhabengelände bemessen und abgegrenzt wurde. Die Flächengröße der geeigneten Habitate beträgt in Summe 7.666 m² (0,76 ha).

Im Laufe der Suche nach einer geeigneten Maßnahmefläche wurden mehrere Flächen auf ihre generelle Eignung geprüft. Der Vorhabenträger hat über die Erstellung von groben Maßnahmen-Steckbriefen eine Übereinkunft mit der unteren Naturschutzbehörde zu einer konkreten Fläche (s.o.) mit einer Größe von 5.000 m² erreicht. Ziel ist es, die Fläche optimal herzustellen, sodass geeignete Habitatstrukturen zu einem idealen Habitatkomplex für Zauneidechsen zusammengefügt werden und die kleinere Flächengröße der Maßnahmefläche durch das Schaffen besserer Habitatbedingungen als auf der Vorhabenfläche und durch die Vernetzung mit anderen geeigneten Strukturen kompensiert wird. Die geplanten Maßnahmen sind laut schriftlicher Mitteilung der uNB Nordsachsen (Schriftverkehr vom 08.12.2020) aus naturschutzfachlicher Sicht geeignet, ein potenzielles Zauneidechsenhabitat auf der Fläche herzustellen. Der Umsiedlungsmaßnahme kann jedoch erst nach Herstellung und Entwicklung der Fläche sowie nach erfolgreicher Eignungsprüfung durch die untere Naturschutzbehörde eine Zusage erteilt werden. Als Entscheidungsgrundlage für die Zusage des Habitatherstellungsbeginns liegt der Behörde ein detailliertes Maßnahmenkonzept für die Fläche vor, welches auf Ausführungsplanungsniveau ausgearbeitet ist.

Die Gestaltung der gesamten Maßnahmefläche orientiert sich an den vielfältigen Habitatansprüchen der Zauneidechse. Das Ziel ist eine halboffene Landschaft, in der die einzelnen Biotoptypen mosaikartig verteilt sind. Der etwaige prozentuale Anteil der Biotoptypen und Strukturelemente gliedert sich wie folgt in:

- 25 % dornige Sträucher
- 15 % Altgras, Staudenflur

- 20 % dichte Ruderalvegetation
- 30 % lückige Ruderalvegetation auf überwiegend grabbarem Substrat
- 10 % Habitatemente als Sonnen- und Eiablageplätze sowie Winterquartiere.

Die Maßnahmeneffläche ist mittels eines reptiliensicheren Schutzzaunes zu begrenzen, welcher bis mind. 4 Wochen nach Abschluss der Umsiedlung um die Fläche verbleibt.

Der Umsiedlungszeitraum zwischen April und September eines Jahres mit Begehungen im Frühjahr und im Spätsommer/Herbst ist aufgrund der Phänologie der Art dringend einzuhalten.

Ggfs. erforderliche Pflegemaßnahmen sind durchzuführen, um den Erfolg der Maßnahme sicherzustellen.

Zur Erfolgskontrolle wird eine die Maßnahmen begleitende Überwachung durchgeführt. Die Aufgabenschwerpunkte der Erfolgskontrolle gliedern sich in die Bereiche Herstellungs- und Zustandsmonitoring. Das Habitatmonitoring wird jährlich durchgeführt.

- 8) Es müssen 10 Einbau-Niststeine an geeigneten Standorten eingebaut werden, um die Brutstätten (Brutnachweis oder -verdacht) des Hausrotschwanzes (4) und der Bachstelze (1) mit einem Faktor von 1:2 zu ersetzen.

Die 10 Einbau-Niststeine müssen bei Einbau in die Neubauten auf der Ostseite und Nordseite innerhalb des WA 6 angebracht werden. Pro Gebäude können 2–3 Niststeine entlang der Fassade verteilt werden. Falls die benötigte Fassadenlänge aufgrund der Anzahl der Gebäude im WA 6 nicht ausreicht, kann auch die Ostseite des WA 7 genutzt werden. Regengeschützte Bereiche unter der Traufe oder auf dem Balkon sind zu bevorzugen. Die Mindesthöhe beträgt 2,5 m. Das Modell sollte den folgenden Maßgaben entsprechen:

Niststein für Halbhöhlenbrüter aus wärmeisolierendem Holzbeton mit ca. 17,5 x 17,5 x 17,5 cm (H x B x T) (passend für ein 24-cm-Mauerwerk), Brutraumgröße ca. 12,5 x 12,5 cm, rechteckiger oder halbrunder Einflug ca. B 10,5 x H 7,5 cm.

Maßnahmen des Artenschutzes, die sich aus dem Naturschutzrecht begründen, jedoch nicht über eine bauplanungsrechtliche Festsetzung abgesichert werden können, werden vertraglich mit den Eigentümern der Grundstücke geregelt.

7 Zusammenfassung

Für die Beurteilung der Natur und Landschaft im Planungsgebiet wurde eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erstellt, die fachlich auf eine flächendeckende Biotopkartierung aufbaut. Die Bilanzierung des Eingriffes und des Ausgleiches basiert auf der Arbeitshilfe „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (vgl.

Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) 2003).

Alle Gutachten wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

7.1 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gegenwärtig steigt der Bedarf an Bauland für Wohnbebauung in der Stadt Delitzsch. Jedoch besteht aktuell ein Mangel an verfügbaren Baugrundstücken. Für die Stadt Delitzsch wird daher die Ausweisung neuer Wohngebietsflächen notwendig. Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich im Delitzscher Ortsteil Schenkenberg.

Es hat eine Größe von ca. 3,52 ha und ist sowohl der Gemarkung Schenkenberg als auch der Gemarkung Delitzsch zugehörig.

Die Gemarkung Delitzsch umfasst ausschließlich die Flurstücke 4/74 und 4/73. In der Gemarkung Schenkenberg befinden sich die Flurstücke 4/3, 4/4, 577/2, 578/2, 580/1(teilweise), 582/12, 584/3, 585/2, 585/4, 585/7, 586/5, 587/1, 587/2, 588/5, 588/6, 588/7, 588/8, 588/9 und 588/10.

Auf dem gesamten Planungsareal soll ein neues Wohngebiet mit Einfamilienhäusern, Doppelhäusern und in geringem Umfang Wohnungen im Geschosswohnungsbau geschaffen werden. Planziel ist, das oben beschriebene Gebiet, welches trotz der vorhandenen Bebauung formal dem Außenbereich zuzuordnen ist, einer neuen Nutzung zuzuführen. Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung und unter Einbeziehung planungsrechtlicher Belange ist ein Baurecht für die betreffende Fläche zu schaffen.

Mit Hilfe einer Biotopkartierung wurden die aktuellen Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfasst.

Die Umweltprüfung zeigt im Ergebnis, dass sich die Umsetzung des Bebauungsplanes „Wohngebiet Schenkenberg“ ohne wesentliche Risiken für die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/Luft, Boden und Flora/Fauna, Kultur- und Sachgüter und Landschaftsbild umsetzen lässt. Für die Schutzgüter entstehen durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erhebliche Beeinträchtigungen, welche aber im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz als ausgeglichen zu bewerten sind bzw. durch entsprechende Maßnahmen minimiert bzw. kompensiert und ausgeglichen werden müssen.

Weitere Maßnahmen aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag kommen hinzu, die sich aus dem Naturschutzrecht begründen, jedoch nicht über eine bauplanungsrechtliche Festsetzung abgesichert werden können. Daher werden sie vertraglich mit den Eigentümern der Grundstücke geregelt.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Übersichtslageplan Plangebiet und FNP der Stadt Delitzsch.....	15
Abb. 2	Natürliche Bodenfruchtbarkeit auf Grundlage der Bodenschätzung, rote Markierung Plangebiet	23

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht versiegelte Gebiete und resultierende Geschossflächenzahl.....	6
Tab. 2	Flächenbilanz	20
Tab. 3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz erweitertes Formblatt I	32
Tab. 4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz Formblatt II	32