



**Büro für Landschafts-  
und Umweltplanung**

U. Voegelé Dipl. Geogr.

Kochstraße 28

04275 Leipzig

# **Grünordnungsplan**

**zum Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“, Taucha**

**Auftraggeber: GBV Taucha mbH**

**Wohnmacher Bau- und Investitions GmbH**

**Stand: 26.04.2024**

Ute Voege, Dipl. Geographin  
Kochstr. 28  
04275 Leipzig  
Tel.: 0341 / 30 61 26 80  
e-mail: u.voege@terra-in.de

**Bearbeitung:**

U. Voege, Dipl. Geogr.

**Auftraggeber:**

**GBV Taucha mbH**

Kirchplatz 4  
04425 Taucha

**Wohnmacher Bau- und Investitions GmbH**

Petersstraße 20  
04109 Leipzig

**Stand: 26.04.2024**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Anlass der Planung.....	1
1.2 Zielsetzung .....	2
<b>2. Stand des Bauleitplanverfahrens und planerische Vorgaben</b> .....	<b>3</b>
2.1 Stand des Bauleitplanverfahrens .....	3
2.2 Planerische Vorgaben .....	3
<b>3. Beschreibung der Bebauungsplanung</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Analyse und Bewertung des aktuellen Zustands von Natur und Landschaft, Auswirkungen und Maßnahmen zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen</b> <b>9</b>	
4.1 Naturräumliche Einordnung .....	9
4.2 Geologie und Relief .....	9
4.3 Boden .....	10
4.3 Bodenbelastungen.....	12
4.4 Grundwasser .....	13
4.5 Oberflächengewässer .....	15
4.6 Klima .....	16
4.7 Vegetation und aktuelle Nutzung .....	18
4.8 Tiere .....	22
4.9 Landschaftsbild und Erholung.....	30
<b>5. Grünordnerische Festsetzungen und deren Begründung</b> .....	<b>32</b>
5.1 Grünordnerisches Konzept „Waldblick“ .....	32
5.2 Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung.....	35
<b>6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung</b> .....	<b>46</b>
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen .....	46
6.2 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	47
6.2.1 Eingriff Biotopwert .....	47
6.2.2 Eingriff Funktionen .....	49
6.2.3 Externer Ausgleich .....	50
<b>Literatur und Quellen</b> .....	<b>54</b>

<b>Anlagen</b> .....	<b>57</b>
Anlage 1: Pflanzlisten .....	58
Anlage 2, 3: Pläne Bestand und GOP .....	60

## **Abbildungen**

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs.....	1
Abbildung 2: Regionalplan Karte 14 Raumnutzung .....	3
Abbildung 3: Wirksamer Flächennutzungsplan und 3. Änderung, Stand 01.2023 .....	4
Abbildung 4: Schutzgebiete – FFH-Gebiet „Partheaue“ .....	5
Abbildung 5: B-Plan Nr. 66 „Waldblick“ .....	7
Abbildung 6: Bodentypen.....	10
Abbildung 7: Biotoptypen und Nutzung .....	20
Abbildung 8: Grünordnerisches Konzept.....	34
Abbildung 9: Maßnahmeflächen im Bereich Wurzener Straße/ Am Winneberg.....	50
Abbildung 10: Angepasste Maßnahmen in der Fläche an der Wurzner Straße/ Am Winneberg.....	51
Abbildung 11: Externe Ausgleichsfläche, die dem B-Plan „Waldblick“ zugeordnet wird....	52

## **Tabellen**

Tabelle 1: Gegenüberstellung von vorhandener und durch den B-Plan ermöglichter Nutzung.....	8
Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.....	46
Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung Biotope für den Geltungsbereich B-Plan „Waldblick“ .....	48
Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung Funktionen für den Geltungsbereich B-Plan „Waldblick“ .....	50
Tabelle 5: Bilanzierung des gesamten Ausgleichs im Bereich „Ausgleichsfläche an der Wurzner Straße/Am Winneberg“ .....	52
Tabelle 6: Ausgleich in der zugeordneten Ausgleichsfläche.....	53

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass der Planung

Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebietes. Dabei sind die natürlichen und sozialen Aspekte und Vorgaben zu beachten. Dazu zählen die Berücksichtigung der vorhandenen ökologischen Funktionen der Fläche (Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild) und deren Einbindung in die Planung. Hier kommen dem Klimaschutz und der Klimaanpassung besondere Bedeutung zu, aber auch der Biodiversität, dem schonenden Verbrauch der Ressource Boden und dem Wassermanagement. Verbindungsfunktionen zu den angrenzenden Flächen (bestehende aber auch zukünftig erforderliche Wegeverbindungen, ökologische Verbundstrukturen) sind ebenfalls zu beachten. Das Bauleitplanverfahren wird im Vollverfahren durchgeführt.

Das Büro Terra IN wurde 2022 beauftragt, umweltplanerische Leistungen zu dem Bauleitplanverfahren zu erstellen. Dazu gehört neben der Erstellung des Umweltberichts auch die Erstellung des Grünordnungsplans mit Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen. Gemäß § 7 SächsNatSchG ist als ökologische Grundlage zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan (GOP) aufzustellen.



**Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs** (Quelle: RAPIS Rauminformationssystem, 2022)

Das Plangebiet ist im Osten der Stadt Taucha gelegen und erstreckt sich von der Dewitzer Straße im Norden bis zur Wurzner Straße im Süden. Im Westen und Osten grenzen Wohnsiedlungen an. Das 10,7 ha große Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Im südlichen Bereich befindet sich ein kleiner Wald mit vielfältigen Saumstrukturen, am nördlichen Rand sind ein Wohnhaus und Gartengrundstücke gelegen.

Eine deutlich wahrnehmbare flache Kuppe (rund 133 NHN) teilt das Gebiet in einen nördlichen Bereich, der zur Dewitzer Straße (auf rund 127 NHN) abfällt und in einen südlichen, der sich zur Wurzner Straße und somit in Richtung Partheaue (auf rund 127 NHN) neigt. Während das Gefälle im nördlichen Bereich nur gering ist, fällt es im südlichen Bereich deutlich steiler aus.

## 1.2 Zielsetzung

Grünordnerisches Ziel ist die Sicherung und Entwicklung des ökologisch wertvollen Vegetationsbestandes. Ökologische und funktionale Ziele sind miteinander zu vereinbaren und Synergien zu nutzen. Es wird der gesamte Naturhaushalt (Relief, Boden, Wasser, Klima, Luft, Tierwelt und Vegetation, Landschaftsbild) des betroffenen Gebietes berücksichtigt. Die **Eingriffsregelung** (§ 1a BauGB i.V. BNatSchG) kommt zur Anwendung (siehe Kap. 7).

## 2. Stand des Bauleitplanverfahrens und planerische Vorgaben

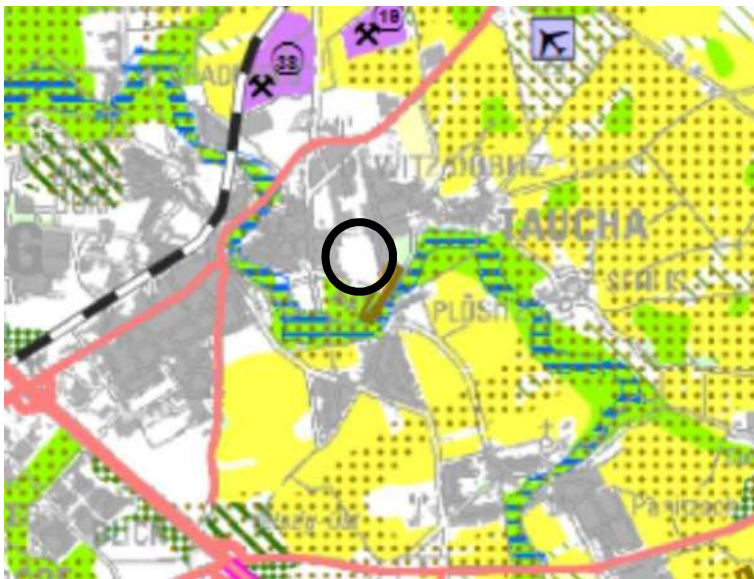
### 2.1 Stand des Bauleitplanverfahrens

Am 10.03.2022 wurde der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 66 „Waldblick“ gefasst. Die frühzeitige Auslegung wurde vom 19.09.2022 bis zum 21.10.2022 durchgeführt.

### 2.2 Planerische Vorgaben

- **Regionalplan Westsachsen 2021**

In der Karte 14 „Raumnutzung“ des Regionalplans Westsachsen 2021 werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete dargestellt. Der Geltungsbereich des B-Plans „Waldblick“ ist weder in einem Vorranggebiet „Natur und Landschaft“, einem Regionalem Grünzug noch einer „Grünzäsur“ gelegen.



**Abbildung 2: Regionalplan Karte 14 Raumnutzung**

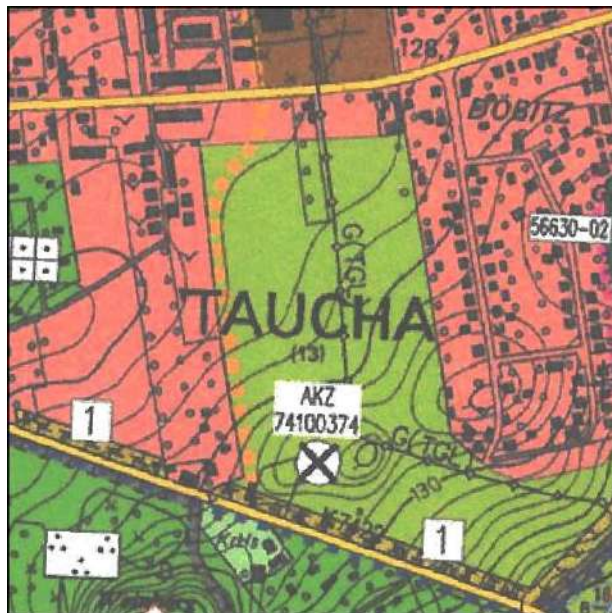
Quelle: Regionalplan Westsachsen

- **Flächennutzungsplan (FNP) / Landschaftsplan**

Ein eigenständiger Landschaftsplan existiert für die Stadt Taucha nicht. Landschaftsplanerische Aussagen und Zielstellungen sind in den Flächennutzungsplan (1996) und die 2. Änderung (2008) integriert.

In der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Taucha ist die Fläche des Geltungsbereichs als Wohnbaufläche (Änderungsbereich 41) dargestellt.

Wirksame FNP-Fassung



FNP-Änderungsfassung



**Abbildung 3: Wirksamer Flächennutzungsplan und 3. Änderung, Stand 01.2023 (Ausschnitt)**

Quelle: Stadt Taucha, Begründung zur Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes, 3. Änderung (Entwurf)

- **Schutzgebiete**

### **Vogelschutzrichtlinie**

Der Geltungsbereich ist in keinem Vogelschutzgebiet (Special Protected Area – SPA) gelegen. Der Abstand zum nächst gelegenen SPA „Laubwaldgebiete östlich Leipzig“ beträgt rund 8 km, zum SPA „Leipziger Auwald“ rund 11 km. Funktionale Beziehungen zwischen den Schutzgebieten und dem Plangebiet sind aufgrund der großen Entfernungen nicht zu erwarten.

### **Flora-Fauna-Habitat - Richtlinie**

Der Abstand zum FFH-Gebiet (SCI) Nr. 212 „Partheaue“ (DE 4540 301), das sich südlich der Straße „Am Winneberg“ befindet, beträgt rund 150 m. Es wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt, um zu prüfen, ob nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden können.



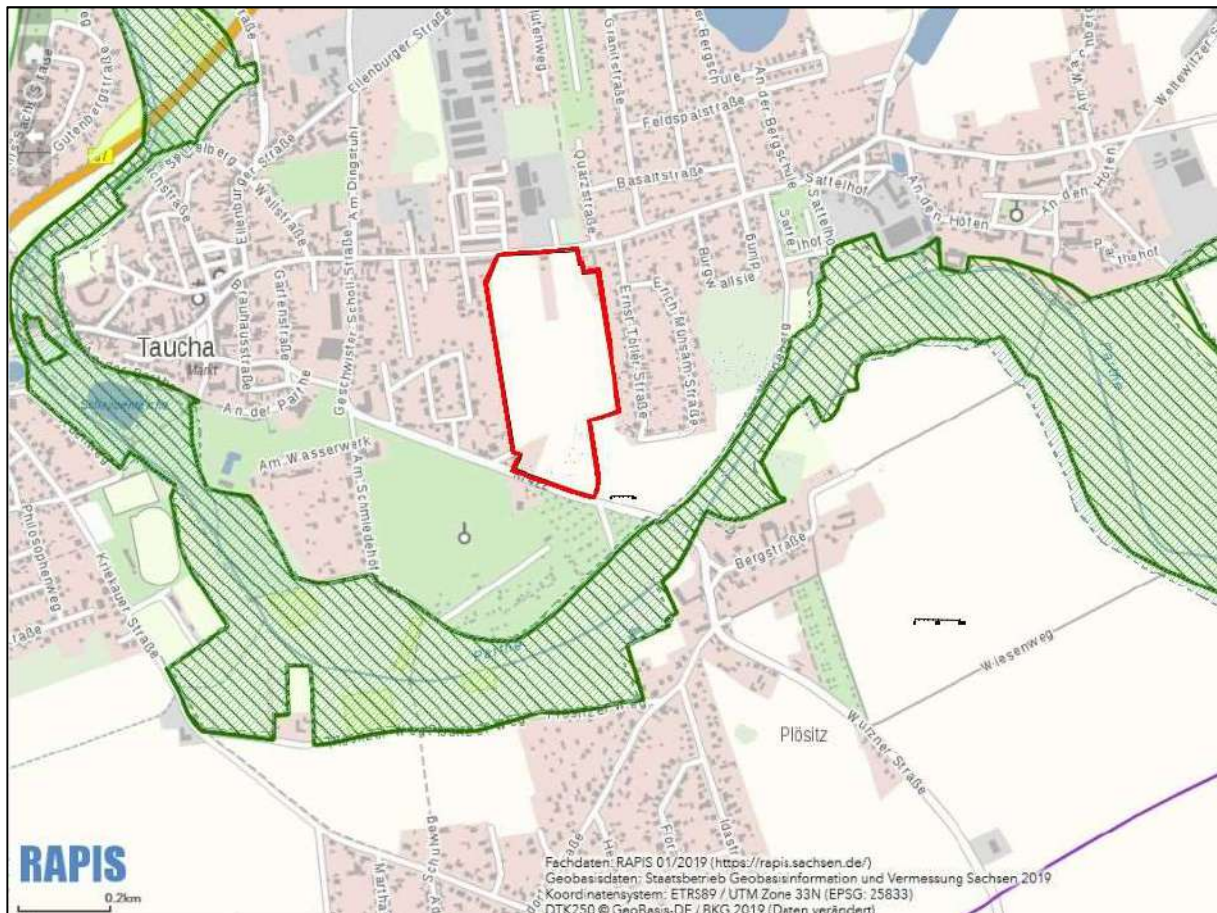


Abbildung 4: Schutzgebiete – FFH-Gebiet „Partheaue“ (Quelle: Rapis Sachsen 2021)

Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung kann festgestellt werden, dass Beeinträchtigungen des Gebietes insbesondere der **Lebensraumtypen 3260 und 6510**, die in einem Abstand von mindestens 150 m zur Erschließungsstraße bzw. 250 m zum Bebauungsplangebiet vorkommen, sowie eine Beeinträchtigung des **Fischotters**, von **Bitterling** und **Schlammpeitzger**, die in diesem Abschnitt der Parthe Habitate haben, ausgeschlossen werden können. Auch bei einer erforderlichen Berücksichtigung kumulativer Wirkungen durch andere Bauvorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der genannten **Lebensraumtypen 3260 und 6510 und des Fischotters, des Schlammpeitzgers und des Bitterlings**.

**Naturschutzgebiete**

Der Geltungsbereich ist in keinem Naturschutzgebiet (NSG) gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen NSG („Polenzwald“) beträgt rund 10 km.

**Landschaftsschutzgebiete**

Der Geltungsbereich ist im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Partheaue-Machern“ gelegen. Eine Ausgliederung aus dem LSG wird parallel zum Bauleitplanverfahren beantragt.

### **Flächennaturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile**

Innerhalb des Geltungsbereich befinden sich keine Natur-/Flächennaturdenkmale im Sinne des § 28 BNatSchG in Verbindung mit § 18 SächsNatSchG. Als geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 19 SächsNatSchG (zu § 29 BNatSchG) sind Bäume mit einem Stammumfang von mehr als einem Meter gemessen in einem Meter Höhe im südlichen Bereich der Baumgruppe/ Wald zu nennen. Diese Bäume bleiben bei Umsetzung der Planung vollständig erhalten, da hier die Maßnahme fläche M1 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt wird.

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

Im Bereich des Waldes im südlichen Teil des Geltungsbereichs kommen höhlenreiche Einzelbäume (gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 21 SächsNatSchG) vor. Da der südliche Bereich des Plangebiets einschließlich des Waldes als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt ist, bleiben die Höhlenbäume bei Umsetzung der Planung erhalten.

### 3. Beschreibung der Bebauungsplanung

Mit dem B-Plan werden die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung eines rund 6,9 ha großen Wohngebiets für Einfamilien-, Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser mit Verkehrsflächen und Versickerungsbecken innerhalb des 10,7 ha großen Plangebietes geschaffen.



Abbildung 5: B-Plan Nr. 66 „Waldblick“ (April 2024)

Die Überbaubarkeit der Baugebiete wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,4 bzw. 0,3 beschränkt, die für Nebenanlagen maximal um die Hälfte überschritten werden darf. Verkehrsflächen nehmen rund 1,4 ha ein, Grünflächen entlang der Verkehrsflächen 0,5 ha und das Versickerungsbecken 0,2 ha. 1,6 ha werden von Flächen zum Schutz, zur Pflege und

Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft eingenommen. Sonstige Fläche (z.B. private Grünflächen) umfassen rund 0,1 ha. Der Versiegelungsgrad des Plangebietes erhöht sich bei Umsetzung der Planung von derzeit 2 % auf rund 48 %.

Tabelle 1 fasst die Unterschiede hinsichtlich der bestehenden Nutzungen und der durch den B-Plan ermöglichten Flächennutzungen zusammen.

**Tabelle 1: Gegenüberstellung von vorhandener und durch den B-Plan ermöglichter Nutzung**

	Bestand		Planung	
<b>Versiegelte Flächen</b>	<b>0,25 ha</b>	<b>2 %</b>	<b>5,12 ha</b>	<b>48 %</b>
Gebäude, versiegelte Fläche / überbaubare Grundstücksfläche *	0,29 ha		3,65 ha	
Versiegelungen in privaten und öffentlichen Grünflächen **			0,03 ha	
Verkehrsflächen	0,00 ha		1,44 ha	
<b>Vegetationsflächen</b>	<b>10,48 ha</b>	<b>98 %</b>	<b>5,61 ha</b>	<b>52 %</b>
Landwirtschaftliche Fläche	8,27 ha			
Wald, Gehölzgruppen, Ruderalfluren	1,74 ha		s.u.	
Gärten pG1 und pG2 (ohne vers.bare Fl.)	0,47 ha		0,11 ha	
Nicht überbaubare Grundstücksfläche			3,31 ha	
Grünstreifen (öG1, öG2 ohne vers.bare Fl.),			0,37 ha	
Regenrückhaltebecken			0,23 ha	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M1			1,28 ha	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M2			0,31 ha	
<b>Summe</b>	<b>10,73 ha</b>	<b>100 %</b>	<b>10,73 ha</b>	<b>100 %</b>

Erläuterungen:

\* Ermittlung der versiegelbaren Fläche in den WA:

WA gesamt: 6,96 ha,

- davon WA mit GRZ 0,3: 3,53 ha, überbaubare Grundstücksfläche: 1,59 ha

- davon WA mit GRZ 0,4: 3,43 ha, überbaubare Grundstücksfläche: 2,06 ha

in Summe überbaubare Grundstücksfläche: 3,65 ha

\*\* Ermittlung der versiegelbaren Fläche in Grünflächen

- ÖG 2: 0,11 ha davon 10% versiegelbar: 0,01 ha

- pG 1: 0,12 ha, davon 10 % versiegelbar: 0,01 ha

- pG 2: 0,05 ha, davon 20% versiegelbar: 0,01 ha

## **4. Analyse und Bewertung des aktuellen Zustands von Natur und Landschaft, Auswirkungen und Maßnahmen zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen**

### **4.1 Naturräumliche Einordnung**

Das Plangebiet ist Teil des Naturraumes "Leipziger Land". Naturräumlich bestimmende Merkmale sind das geringe Relief der Pleistozänplatten, die geringmächtige Sandlößdecke, die Zunahme der Niederschläge von Nordwest nach Südost und eine beachtliche Heterogenität der Bodendecke (MANNSFELD, RICHTER 1995).

### **4.2 Geologie und Relief**

#### **● Geologie**

Das Vorhabengebiet befindet sich im östlichen Randbereich des Weißelsterbeckens, der Leipziger Tieflandsbucht. Standortkennzeichnend sind känozoische Lockergesteinsabfolgen mit einer Mächtigkeit von mehr als 30 m. Lockersedimente des Miozäns bilden das Liegende der Quartärbasis, die auf ca. 99 m NHN liegt. Die quartäre Schichtenfolge setzt sich aus Lockergesteinen des Saale-Komplex' zusammen. Zu erwarten ist eine pleistozäne Schichtenfolge vom Liegenden zum Hangenden aus Mittelterrassenschottern mit ca. 15 m Mächtigkeit, der 1. Saale-Grundmoräne sowie postglazialen Schmelzwasserbildungen, die verbreitet in direktem Kontakt stehen, da die Saale-2-Geschiebemergel nur lokal erhalten sind (Ingenieurbüro für Umwelt und Hydrologie GmbH, Hydrologischer Bericht 2021).

Bei den im Rahmen der Baugrunduntersuchung durchgeführten Rammkernsondierungen wurde folgende Schichtung angetroffen:

Schicht 1 (Mutterboden) wurde flächenhaft mit einer Schichtstärke von 0,35 m bis 0,6 m als Feinsand, stark schluffig, schwach mittelsandig erkundet. Teilweise sind kleinere Ziegelpartikel, Wurzelreste und humose Beimengungen enthalten.

Schicht 2 (Geschiebemergel) kennzeichnet gemischtkörnig-bindige Grundmoränenbildungen mit der Hauptkornfraktion Feinsand-Schluff und Nebengemengeteilen von Ton und Mittelsand bis Kies. Der Geschiebemergel tritt flächenhaft im Untersuchungsgebiet im Liegenden des Mutterbodens auf. Nur im Bereich der RKS 2 und RKS 10 im nordwestlichen Bereich des Plangebiets fällt dieser Horizont aus. Es wurden Schichtmächtigkeiten zwischen 0,0 m bis 4,65 m erbohrt.

Die Schicht 3 (Kiessand) ist nach den verfügbaren Aufschlussdaten im Untersuchungsgebiet nicht flächenhaft ausgebildet. Es wurden Mächtigkeiten zwischen 0,0 bis > 4,6 m nachgewiesen. Im Korngrößenspektrum dominieren Fein- und Mittelsand. Im Bereich der ehemaligen Kiesgrube an der Wurzner Straße wurden diese abgebaut.

Organoleptische/Sensorische Auffälligkeiten hinsichtlich möglicher Kontaminationen von Boden oder Grundwasser durch organische Schadstoffe wurden innerhalb der Feldarbeiten nicht festgestellt.

## ● Relief

Eine deutlich wahrnehmbare flache Kuppe (rund 133 NHN) teilt das Gebiet in einen nördlichen Bereich, der zur Dewitzer Straße (auf rund 127 NHN) abfällt und in einen südlichen, der sich zur Wurzner Straße und somit in Richtung Partheaue (auf rund 127 NHN) neigt. Während das Gefälle im nördlichen Bereich nur gering ist, fällt es im südlichen Bereich deutlich steiler aus.

## 4.3 Boden

### Bestand

Der größte Teil des Plangebiets ist im Bereich von Pseudogley-Parabraunerden aus Schluff (Sandlöss) über glazigenem Kies führendem Lehm (Geschiebelehm) gelegen. Die Ausprägungen der Bodenfunktionen natürliche Bodenfruchtbarkeit, Wasserspeicherkapazität und Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffen sind mittel. Besondere Standorteigenschaften wie extreme Nässe oder extreme Trockenheit und landschaftsgeschichtliche Bedeutung sind für das Plangebiet nicht genannt. Die Erosionsgefährdung des Bodens wird als gering bis mittel eingestuft. Am Ost- und am Südrand des Plangebiets entlang der Wurzner Straße finden sich Hortisole (Freistaat Sachsen, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie, aufgerufen Januar 2023). Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Böden im Plangebiet ist mit dem Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmittel verbunden. Dies wird als Vorbelastung des Bodens gewertet. Zusammenfassend sind die Böden im Geltungsbereich als hochwertig einzustufen.



**Abbildung 6: Bodentypen** (Quelle: LfULG: [www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/))  
Gelb: Pseudogley-Parabraunerden  
Braun: Hortisol  
Blau: Auengley

## Planung und Auswirkungen

Der Versiegelungsgrad im Plangebiet erhöht sich bei Umsetzung der Planung von derzeit 2 % auf rund 48 %. 5,12 ha hochwertige Böden gehen durch Versiegelung (Gebäude, Verkehrsflächen) verloren. Es kommt zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Auch die an die geplante Bebauung angrenzenden Flächen sind durch Abgrabungen, Umlagerungen und Verdichtungen betroffen. Hier kommt es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die nach Abschluss der Bautätigkeiten teilweise wieder hergestellt werden können. Mit der Nutzung eines Teils der Flächen als Hausgärten geht eine intensive Bodennutzung einher. Mit dem Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu rechnen. Im Vergleich zur derzeitigen Situation kommt es trotz Vorbelastung insgesamt zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aufgrund der Neuversiegelung.

Insgesamt sind insbesondere durch die Neuversiegelung erhebliche Auswirkungen auf den Teilaspekt Boden zu erwarten. Der Verlust von Bodenfunktionen wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung gesondert bewertet.

## Konfliktmindernde Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung der nachteiligen Auswirkungen zielen auf die Begrenzung der Neuversiegelungen auf das notwendige Maß. Zudem wird im Bereich der Hausgärten die Bodenentwicklung zu Hortisolen (Gartenböden) einsetzen. Maßnahmen zur Vermeidung erfolgen auch in der Maßnahmefläche M1 durch die Festsetzungen zum Erhalt des Waldes und der angrenzenden Vegetation. Damit werden auch die Böden erhalten, die sich hier in der 50 cm mächtigen Abdeckung des Deponiekörpers entwickelt haben. Zudem nimmt der Deponiekörper nicht die gesamte Maßnahmefläche M 1 ein, so dass in den Randbereichen außerhalb des Deponiekörpers davon ausgegangen werden kann, dass hier natürliche Böden anstehen, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans erhalten werden.

Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden im Bereich der Maßnahmefläche M2 festgesetzt. In der Maßnahmefläche M2 erfolgen Entsiegelungen, Oberbodenauftrag von mindestens 50 cm und Aufforstungen bzw. die Anlage von Grünland. Durch die festgesetzten Maßnahmen, insbesondere die Entsiegelung und der Oberbodenauftrag wird mittel- und langfristig Bodenentwicklung einsetzen, womit auch eine Aufwertung der Bodenfunktionen einhergeht. Somit trägt diese Maßnahme zum Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden bei. Aufgrund der im Vergleich zur Neuversiegelung kleinen Entsiegelungsfläche kann der Eingriff in das Schutzgut Boden durch diese Maßnahme allerdings nicht vollständig ausgeglichen werden.

Im B-Plan festgesetzte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlagebedingte Beeinträchtigungen sind:

- Festsetzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit Entsiegelungen, Oberbodenauftrag, Anpflanzungen und extensiver Pflege
- Begrenzung der Neubebauung durch Festsetzung der GRZ von 0,4
- Festsetzung des beidseits der Haupteinfahrtsstraße verlaufenden Grünstreifens mit extensiver Pflege
- Gärtnerische Bewirtschaftung der privaten Grundstücksflächen

Hinweise für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Folgende DIN – Vorschriften sind anzuwenden und einzuhalten:
  - DIN 18300 „Erdarbeiten“,
  - DIN 18320 „Landschaftsbau“
  - DIN 18915 „Bodenarbeiten“
  - DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“
  - DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“
- Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind über geeignete Schutzvorkehrungen auszuschließen.
- Durch den Baubetrieb bedingte Bodenbelastungen (Verdichtung, Durchmischung von Böden mit Fremdstoffen...) sind auf das den Umständen entsprechend notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen (§1 Satz 3 in Verbindung mit §7 BBodSchG).
- Gegebenenfalls vorhandene und nicht mehr erforderliche Bodenversiegelungen sind unter Beachtung der örtlichen (Boden-) Verhältnisse zurückzubauen und zu entsiegeln.
- Es wird empfohlen eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen, um die Überwachung der Einhaltung der Bodenschutzmaßnahmen abzusichern.

### 4.3 Bodenbelastungen

#### Bestand

##### Altlasten

Im südlichen Teil des Geltungsbereichs (Flurstück 418/2, Gemarkung Taucha) befindet sich die Altablagerung Deponie Taucha, Wurzner Straße, welche unter der Altlastenkennziffer (AKZ) 74 100 374 im Sächsischen Altlastenkataster geführt wird. Bei dieser Altablagerung handelt es sich um eine ehemalige Kiesgrube, die vollständig verfüllt und im Jahr 1960 mit einer Mineralbodenschicht abgedeckt wurde (Ergebnisbericht Beeinflussung durch die Altablagerung, Beyer Umwelt Consult GmbH 2023). Um zu bewerten, welche Maßnahmen bei zukünftigen Eingriffen in den Untergrund des Flurstücks 418/2 und dem damit verbundenen Antreffen von Abfallablagerungen zu ergreifen sind, wurde die Beeinflussung durch die Altablagerung geprüft. Nach Auswertung der bereits durchgeführten Untersuchungen (Historische Erkundung 1993, Orientierende Erkundung 1997) und Befragung von Zeitzeugen zum Abfallinventar stellen sich Rahmenbedingungen der Gefährdungsabschätzung wie folgt dar:

- Die infolge des Kiesabbaus eingetretene Verfüllung mit Abfällen unbekannter Zusammensetzung und somit Nutzung als Deponie stellt den Altlastenverdacht für die Fläche dar.
- Die Abdichtung der Deponie erfolgte mit einer 0,5 m mächtigen Mineralbodenschicht.
- Stoffliche Verunreinigungen wurden im Rahmen von Deponiegasmessungen und Grundwasseruntersuchungen nicht nachgewiesen. Zudem wurden bei den Bohrarbeiten zur Errichtung der GWM und RKS kaum Anhaltspunkte für Abfälle in der Auffüllung angetroffen.
- Die Ortsbegehung im April 2023 lieferte keine Anhaltspunkte für Abfallaufkommen.



## **Planung und Auswirkungen**

Der östliche bewaldete Bereich der Deponie (Maßnahmefläche M 1) soll im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes keine Nutzungsänderung erfahren. Durch den geplanten Fortbestand des Waldes soll hier zukünftig nicht in den unterlagernden Abfallablagerungskörper eingegriffen werden. Somit ist eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch ausgehend von diesem Bereich (Maßnahmefläche M 1) prinzipiell nicht zu besorgen.

Der westliche Bereich des Flurstücks 418/2 soll umgenutzt werden. Die Ausweisung als Maßnahmefläche M 2 sieht die Entsiegelung der Fläche, die Anlage eines Parkplatzes und Anpflanzungen von Gehölzen vor. Bei zukünftiger Nutzungsänderung verbunden mit Eingriffen in den im Untergrund vorliegenden Abfallablagerungskörper ist eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch über den Direktpfad ausgehend von diesem Bereich (M 2) prinzipiell zu besorgen.

## **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Unter Beachtung der durch Baumaßnahmen (Entsiegelung, Aushub und Freilegung des Abfallablagerungskörpers) ausgelösten Gefährdungen werden folgende Maßnahmen abgeleitet und gutachterlich empfohlen:

- Fachgutachterliche Begleitung und Überwachung der Baumaßnahmen zur Gewährleistung der abfallrechtlich konformen Entsorgung der anfallenden Aushubmaterialien mit: Einweisung der bauausführenden Firma, Abgrenzung von Belastungsbereichen, Separierung der Abfallarten (Haufwerksbildung bzw. Containersammlung), baubegleitende Probenahmen zur Deklaration der Abfälle und abfallrechtliche Einstufungen, Probenahmen zur Bestimmung der Restbelastungen des verbleibenden Erdreiches (Baugrubenstoß und -sohle),
- Andeckung der Fläche M 2 mit einer 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht unter Einhaltung der chemischen Eignungskriterien gem. §§ 6, 7 der BBodSchV, Anlage 1 Tabelle 1 und 2 (Vorsorgewerte).

## **4.4 Grundwasser**

### **Bestand**

Hydrologisch gehört das Plangebiet zum Haupteinzugsgebiet Weiße Elster und zum Teileinzugsgebiet Parthe. Es liegt nicht im Hochwassereinflussbereich der Parthe (HQ 100 ~ 108,88 m NHN). Das Untersuchungsgebiet ist nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiets gelegen.

Die Kiese und Sande der Mittelterrasse bilden im UG einen ausgedehnten und mächtigen Lockergesteinsgrundwasserleiter, der unmittelbar in hydraulischem Kontakt mit der Vorflut der Parthe steht (Ingenieurbüro für Umwelt und Hydrologie GmbH, Hydrogeologischer Kurzbericht 2021). Der Grundwasserstand wird mit 117 bis 118 NHN angegeben.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Versickerungsleistung wurde, abweichend von den geologischen Vorinformationen, der mittlere Grundwasserspiegel im Untersuchungsgebiet bei ca. 124,3 m NHN ermittelt (Ingenieurbüro für Umwelt und Hydrologie GmbH, Hydrologischer Bericht 2021). Trotz deutlicher höherer Grundwasserstände als erwartet beträgt der Grundwasserflurabstand im Plangebiet mehr als 3 Meter.

Derzeit versickert das Niederschlagswasser vor Ort, bei Starkregenereignissen kommt es jedoch auch zu oberflächlichem Abfluss. Für den Mutterboden (Schicht 1) und den Kiessand (Schicht 3) wurden Durchlässigkeitsbeiwerte von  $k_f 2,2 \times 10^{-5}$  bzw.  $2,5 \times 10^{-5}$  ermittelt. Also Versickerungsleistungen, die zur Versickerung von Oberflächenwasser geeignet sind.

Einschränkend wirkt jedoch, dass im überwiegenden Teil des Untersuchungsgebiets eine Geschiebemergeldeckschicht über dem Grundwasserleiter lagert, so dass in diesen Bereichen nur unzureichend nutzbarer, ungesättigter Sickerraum zur Verfügung steht. Günstige Bedingungen bestehen dagegen im Umfeld der Bohrpunkte 2 und 10, wo die Sickerschicht flurnah, ohne bindige Überdeckung ansteht. Dieses Areal des Baugebiets eignet sich für eine zentrale Versickerungslösung (Ing.Büro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH 2021).

### **Planung und Auswirkungen**

Der Versiegelungsgrad im Plangebiet erhöht sich bei Umsetzung der Planung von derzeit 2 % auf rund 52 %, wodurch die Versickerung von Niederschlagswasser unterbunden wird. Das auf versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser kann nur zum Teil innerhalb der unversiegelten Flächen versickern aufgrund der begrenzten Versickerungsleistung des Bodens. Somit wird es notwendig, Niederschlagswasser zu fassen und abzuleiten. Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen und der Wohngrundstücke wird in ein Versickerungsbecken geleitet, welches im Bereich der Bohrpunkte 2 und 10 hergestellt wird.

Im Vergleich zur Bestandssituation kommt es aufgrund der Neuversiegelung und Unterbindung der Versickerung zu nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser/ Grundwasser.

### **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Durch Entsiegelungsmaßnahmen in der Maßnahmenfläche M2 und den Verzicht auf Versiegelung innerhalb der Maßnahmenfläche M1 werden nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgeglichen bzw. vermieden. Durch die Anpflanzungen in den Maßnahmenfläche M2 wird der oberflächliche Abfluss von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen unterbunden, mit positiven Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung in diesen Flächen.

Entsprechend der Grundsätze der Regenwasserbewirtschaftung mit dem Ziel, die Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt zu minimieren (Priorisierung: 1. Versickerung, 2. Rückhaltung und gedrosselte Ableitung, 3. ungedrosselte Ableitung) erfolgt die Sammlung und Versickerung von Niederschlagswasser in dem neu anzulegenden Versickerungsbecken. Damit werden die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch Sicherung eines standortbezogenen und sachgerechten Umgangs mit dem anfallenden Regenwasser innerhalb des Plangebietes gemindert (Versickerung innerhalb des Plangebiets).

Für die Baugebiete zielen konfliktmindernde Maßnahmen insbesondere darauf ab, die Versiegelung so gering wie möglich zu halten, die Versickerung und Verdunstung vor Ort zu vorzunehmen und Maßnahmen zur Wasserreinhaltung, Abwasserreinigung und Wassereinsparung zu propagieren.

Im B-Plan festgesetzte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlagebedingte Beeinträchtigungen sind:

- Festsetzung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit Anpflanzungen mit extensiver Pflege
- Begrenzung der Neubebauung durch Festsetzung der GRZ von 0,4
- Grünstreifen beidseits der Haupteinfahrt
- Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken begrenzt möglich, Sammlung und Fassung des Niederschlagswassers

Hinweise für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen
- Sorgfältige Wartung der Maschinen und Baustofflager
- Sicherung von Oberflächengewässern

## 4.5 Oberflächengewässer

### Bestand

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Abstand zwischen südlicher Geltungsbereichsgrenze und Parthe beträgt rund 230 m. Die Parthe ist ein Gewässer 1. Ordnung, die Unterhaltung erfolgt durch die Landestalsperrenverwaltung (LTV) des Freistaates Sachsen. Der Abstand zum festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Parthe beträgt rund 190 m.

### Planung und Auswirkungen

Aufgrund der großen Entfernung zur Parthe werden keine Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Gewässer erwartet. Das im Gebiet anfallende Oberflächenwasser wird im Geltungsbereich zur Versickerung gebracht. Es erfolgt keine Einleitung in die Parthe.

Mit dem Versickerungsbecken entsteht ein temporäres Stillgewässer im Geltungsbereich. Das Versickerungsbecken wird als flache Mulde ausgebildet. Es erfolgt eine Wiesenansaat. Da das Regenrückhaltebecken nur nach Starkregenereignissen mit Wasser gefüllt sein wird und kein Dauereinstau vorgesehen ist, erfolgen keine gewässerspezifischen Anpflanzungen. Um den Vorgaben des zukünftigen Betreibers des Versickerungsbeckens zu genügen wird es aus sicherheitstechnischen Gründen umzäunt.

### Konfliktmindernde Maßnahmen

Durch Einhaltung der genannten Vorgaben und Herstellung der entsprechenden Schutzvorrichtungen werden nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser vermieden.

## 4.6 Klima

### Bestand

#### Mesoklima

Klimatisch gehört der Naturraum zur Klimaregion des subkontinentalen Ostdeutschen Binnenland-Klimas. 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 Übergangsscharakter zu Trockengebieten zeigt. Hauptwindrichtung ist Südwest, wobei die Häufigkeit aber auch die Windstärke aus Südwest dominiert.

#### Geländeklima

Das Plangebiet gliedert sich in einen größeren nördlichen, überwiegend ackerbaulich genutzten Teil, dessen Geländeoberfläche in Richtung Norden abfällt und einen kleineren südlichen, überwiegend mit Wald bestandenen Teil, der in Richtung Süden abfällt. Aufgrund der überwiegenden ackerbaulichen Nutzung des nördlichen Teils ist seine Bedeutung für die Kaltluftbildung eher gering (keine Kaltluftbildung in vegetationsfreien Zeiten). Im Plangebiet gegebenenfalls gebildete Kaltluft fließt in Richtung Norden ab und kommt den nördlich angrenzenden Wohngebieten zu gute. Der Waldbestand im südlichen Teil trägt zur Frischluftbildung bei.

Die regionale und überregionale klimatische Situation ist gekennzeichnet durch Luftmassen, die überwiegend entsprechend der Hauptwindrichtung aus Südwesten das Plangebiet überströmen. Aufgrund der Offenheit des Plangebiets kommt es zu einem ungehinderten Austausch von Luftmassen.

Die lokalklimatische Bedeutung für angrenzende Siedlungsbereiche ist aufgrund der geringen Ausdehnung des Plangebiets und der nur zeitweiligen Vegetationsbedeckung eher gering.

Der Zustand des Schutzgutes Klima ist im Bestand als hochwertig einzustufen.

### Planung und Auswirkungen

Bei Umsetzung der Planung reduziert sich der Anteil zumindest zeitweilig vegetationsbestandener, klimawirksamer Flächen. Die Kaltluftbildung reduziert sich. Zudem werden sich die neu geschaffenen versiegelten Flächen stärker erwärmen und die Wärme speichern. Durch die Neuversiegelung ist mit einer Erwärmung des Lokalklimas zu rechnen, die jedoch durch die starke Durchgrünung des Wohngebiets gemindert wird. Der bisher ungehindert das Plangebiet passierende Luftstrom wird unterbrochen bzw. abgelenkt. Aufgrund der geplanten lockeren Bebauung ist aber ein Durchfließen der geplanten Siedlung weiter möglich, so dass der Luftaustausch weiter gewährleistet ist.

Insgesamt werden die nachteiligen Auswirkungen auf das Lokalklima als gering eingestuft, aufgrund der für das Lokalklima relativ kleinen betroffenen Fläche und der untergeordneten lokalklimatischen Bedeutung.

### **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Maßnahmen mit denen nachteilige Auswirkungen vermieden werden, sind der Erhalt der südlichen Teilfläche als Wald und dessen Erweiterung in Richtung Westen. Die Entsiegelung, die Anpflanzung von Gehölzen und die Anlage von Grünland in der Maßnahmefläche M2 tragen zur Frischluftbildung und Verbesserung der lokalklimatischen Situation bei. Zudem vermindern die Begrenzung der Versiegelung, die Anlage des straßenbegleitenden Grünstreifens mit Baumanpflanzungen und die Festzungen zur Begrünung der Hausgärten in den Wohngebieten die nachteiligen Wirkungen auf das Lokalklima.

### Lufthygiene

Die Luftqualität in Sachsen hat sich in den vergangenen 25 Jahren stetig verbessert und ein gutes Niveau erreicht. Grund sind zum einen die Umsetzungen von Maßnahmen aus Luftreinhalteplänen in Sachsen, zum anderen die Verbesserung der Luftqualität über die Grenzen von Sachsen hinaus. Zusätzlich haben sich die meteorologischen Bedingungen in den letzten zwei Jahren günstig auf die Luftqualität ausgewirkt (Luftqualität in Sachsen – Jahresbericht 2018 LfULG).

### **Bestand**

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich derzeit keine Emissionsquellen für Schadstoffe. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass von den angrenzenden Straßen Dewitzer Straße und Wurzner Straße verkehrsbedingte Schadstoffe in das Plangebiet eindringen.

### **Planung und Auswirkungen**

Hinsichtlich der bestehenden Belastungen durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe wird aufgrund der relativ geringen Verkehrsbelegung davon ausgegangen, dass die gesetzlichen Richtwerte der europäischen Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG Luft an den geplanten Wohnhäusern auch an der Dewitzer Straße eingehalten werden. Mit der Festsetzung von Wohngebieten innerhalb des Geltungsbereichs ist mit Schadstoffemissionen durch zusätzlichen Straßenverkehr und durch die Beheizung der Wohnhäuser zu rechnen. Nachteilige Auswirkungen auf die Lufthygiene sind nicht auszuschließen.

Aufgrund stark gestiegener Preise für fossile Brennstoffe (Gas und Öl) ist damit zu rechnen, dass die zukünftigen Bauherren verstärkt regenerative Energien einsetzen werden wie Solarenergie, Wärmepumpen und Erdwärme. Dies wird durch Förderungen des Bundes massiv unterstützt. Festsetzungen zur Beschränkung von Feuerungsanlagen werden deshalb im Rahmen des Bauleitplanes nicht getroffen. Durch den weitgehenden Verzicht auf den Einsatz von Feuerungsanlagen wird mit nur einem geringfügig erhöhten Schadstoffausstoß insbesondere CO<sup>2</sup> gerechnet.

### **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Konfliktmindernde Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, beziehen sich insbesondere auf den weitgehenden Erhalt der Gehölze (Erhalt der Frischluftspender, Verschattung von Flächen). Zusätzlich konfliktmindernd wirken die Begrünungsmaßnahmen,

die darauf ausgerichtet sind, der Aufheizung versiegelter Flächen entgegenzuwirken. Dazu dienen: Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung von Baugrenzen und der GRZ, Be- und Durchgrünung des Gebietes mit Freiflächen, Beschattung versiegelter Flächen durch Baumanpflanzungen, versickerungsfähige Befestigung von Verkehrs- und Parkflächen.

Zudem ist die Anordnung der Gebäudekörper unterbrochen, so dass Zirkulation und Austausch von Luftmassen möglich bleibt. Die Firstrichtung der Dächer wird nicht festgesetzt. Somit ist die Ausrichtung der geeigneten Dachflächen in Richtung Süden möglich, womit sie für Errichtung von Solaranlagen geeignet sind.

Hinweise für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen sind: die Begrenzung der Vegetationsbeseitigung auf das Notwendigste und die Minderung von Schadstoffemissionen von Baumaschinen und –fahrzeugen durch den Einsatz neuester Technik.

## 4.7 Vegetation und aktuelle Nutzung

### Potenzielle natürliche Vegetation

Mit dem Begriff der ´potenziellen natürlichen Vegetation´ ist die Vegetationsgesellschaft gemeint, die sich an einem Standort entwickelt, wenn der menschliche Einfluss unterbleibt. Aus der potenziellen natürlichen Vegetation lassen sich Aussagen zu den Standortbedingungen und zum Spektrum an Ersatzgesellschaften ableiten. Es lassen sich Entwicklungsziele der Vegetation definieren, die das Standortpotenzial des Wuchsortes nutzen, sich weitgehend selbst erhalten können und nicht durch aufwendige Pflegemaßnahmen erhalten werden müssen.

Potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet ist der Typische Hainbuchen-Traubeneichenwald im Komplex mit Grasreichem Hainbuchen-Traubeneichenwald, der zu den Linden-Hainbuchen-Traubeneichenwäldern grundwasserferner Standorte gehört (LfULG <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>). Eichen-Hainbuchen-Wälder sind eine Gruppe von Waldgesellschaften, in der meist die Eichenarten Stiel- und Traubeneiche ein oberes Baumstockwerk aufbauen, unter dem die schattenverträgliche Hainbuche ein zweites Stockwerk bildet. Vorherrschende Baumarten neben den namensgebenden Traubeneiche (*Quercus petraea*) beziehungsweise Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) sind z. B. die Winter-Linde (*Tilia cordata*), die Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), der Feldahorn (*Acer campestre*) sowie manchmal auch Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Lindenreiche Eichen-Hainbuchenwälder sind besonders im östlichen Mitteleuropa häufig.

### Bestand

Im Rahmen der Bearbeitung des Grünordnungsplans erfolgten Ortsbegehungen, deren Ergebnisse in der Biotopkartierung (Bestandsplan im Anhang) dargestellt sind.

Der Geltungsbereich (10,73 ha) gliedert sich in die landwirtschaftlich genutzte Fläche im größeren nördlichen Teil und Wald im kleineren südlichen Teil. Zudem finden sich an den Rändern des Geltungsbereichs unterschiedlich ausgeprägte Gärten und Ruderalflächen.

**Flächennutzung Bestand**

<b>Biotoptyp/ Nutzungstyp</b>	<b>Fläche</b>
Landwirtschaftliche Nutzfläche	8,27 ha
Wald (festgestellter Wald)	0,80 ha
Ruderalfläche am Wald mit Gehölzen	0,68 ha
Baumgruppe, Gehölzgruppe	0,26 ha
Garten mit Altbaumbestand	0,21 ha
Ziergärten	0,26 ha
Bebaut (Nord)	0,05 ha
Versiegelt (Süd)	0,20 ha

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche nimmt mit rund 8,27 ha den größten Teil des Plangebiets ein. Die Ackerfläche wird intensiv genutzt mit jährlich wechselnder Frucht. Die Bearbeitung erfolgt bis an die Ränder des Schlag, Ackerrandstreifen sind nicht vorhanden.

An der Dewitzer Straße im nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein Wohnhaus mit einem gepflasterten Hofbereich. Südlich schließen etwa fünf Gartengrundstücke an. Diese sehr unterschiedlich intensiv genutzten Gärten sind u.a. mit (zum Teil älteren) Bäumen bestanden. Es finden sich Obstbäume, Nadelbäume (Fichten, Kiefern, Lärchen) sowie Laubbäume (eine Kastanie, Birken, eine Traubeneiche, Weiden) mit zum Teil Stammdurchmessern von > 20 cm. Sträucher (Forsythie, Flieder u.a.) rahmen die Gärten in Abschnitten ein. Einige Gärten werden noch genutzt (Rasen, Pflanzflächen). Am östlichen und am westlichen Rand des Plangebiets ist in einigen Abschnitten die Nutzung der angrenzenden Gärten in die Ackerfläche erweitert worden.

Der südwestlichste Teil des Plangebiets wird von einer befestigten Lagerfläche für Baumaterial und Baumaschinen eingenommen. Der östliche und nördliche Rand wird von Gehölzgruppen gebildet, die die Fläche einrahmen.

Der Wald im südlichen Teil gliedert sich in einen nördlichen und einen südlichen Bereich. Der südliche Bereich wird überwiegend von frei stehenden Stieleichen, Eschen und Spitzahornbäumen mit Stammdurchmessern von 20 bis 45 cm eingenommen. Die Abstände zwischen den Bäumen variieren sehr stark. Einige Bäume stehen so nah beieinander, dass sie sich gegenseitig im Wuchs behindern. Zwischen anderen sind die Abstände so groß, so dass die Bäume ausladende Kronen entwickeln konnten und ein parkartiger Charakter entstanden ist. Zudem ist das Kronendach teilweise nicht geschlossen und Sonnenlicht kann bis auf den Boden fallen, wodurch sich Gräser und Stauden in der Krautschicht halten können. Größere nicht beschattete Flächen werden von Brombeere und Brennessel besiedelt. Der nördliche Teil des Waldes wird überwiegend von Eschenahorn, Berg- und Spitzahorn, Weiden und Robinien eingenommen, die deutlich dichter beieinander stehen als im südlichen Bereich. Die schnell wüchsigen Baumarten Eschenahorn und Weiden weisen Sturmschäden auf. Zum Teil sind Starkäste ausgebrochen, aber auch ganze Bäume entwurzelt. Aber auch hier finden sich markante Einzelbäume. Weitere Baumarten sind: Obstbäume, Walnuss, Kirschlorbeer,

Traubenkirsche. Die Bäume im östlichen Teil des Waldes wurden eingemessen (Vermessungsbüro Meyer 2019). Der Unterwuchs setzt sich im nördlichen Bereich aus Knoblauchsrauke, Klebkraut und Brennnessel u.a. zusammen.

Der Zustand der Bäume ist überwiegend als beeinträchtigt zu bewerten. Die Belaubung fast aller Bäume ist lückig und schütter. Die Kronen sind durchlässig. Der Totholzanteil beträgt oftmals > 25%. Der schlechte Zustand eines sehr großen Anteils der Bäume im Plangebiet ist wahrscheinlich auf die extreme Trockenheit der letzten Sommer zurückzuführen.



Abbildung 7: Biotoptypen und Nutzung



Es erfolgt eine Waldfeststellung durch die untere Forstbehörde. Der vorhandene Wald besitzt zwei Waldfunktionen: 1. Klimaschutzfunktion regional und 2. Wald in waldarmer Region (SN LRA vom 21.10.2022).

Der Wald ist umgeben von Ruderalflächen mit Gräsern und Hochstauden sowie einzelnen Gehölzen.

Westlich des Waldes haben sich Lagerflächen etabliert. Diese sind von Gehölzgruppen umgeben. Zudem ist ein Teilbereich des angrenzenden Gartengrundstücks im Geltungsbereich gelegen.

Im Bereich der Baumgruppe wurden während der Kartierungen keine höhlenreichen Einzelbäumen (gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 SächsNatSchG (zu § 30 BNatSchG)) festgestellt, dennoch ist ihr Vorkommen aufgrund beschränkter Sichtverhältnisse nicht gänzlich auszuschließen. Seltene oder schützenswerte Pflanzengesellschaften sind im Gebiet nicht bekannt.

Der Zustand der Pflanzenwelt ist im Bereich des Waldes als hochwertig im Bestand einzuordnen. Die übrigen Flächen werden als mittelwertig eingestuft.

### **Planung und Auswirkungen**

Bei Umsetzung der Planung wird die gesamte derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (8,27 ha) durch die Wohnsiedlung mit Wohnhäusern, Verkehrsflächen und Hausgärten ersetzt. Aufgrund der intensiven Nutzung der Landwirtschaftsflächen gehen hier keine Lebensräume für heimische Pflanzenarten verloren. Zudem werden für das geplante Wohngebiet ein Teil der baumbestandenen Gartengrundstücke im nördlichen Plangebiet in Anspruch genommen. Hier gehen sehr hochwertige Biotope verloren.

Der Wald bleibt weitestgehend erhalten. Nur am östlichen Waldrand muss eine 0,09 ha große Teilfläche entfernt werden, um die erforderliche verkehrliche Anbindung an die Wurzener Straße herzustellen. Konkret betroffen sind 20 Bäume (13 Eschenahornbäume, 2 Spitzahorn, jeweils eine Weide, Robinie, Bergahorn, Kirschpflaume). Der Antrag auf Waldumwandlungserklärung einschließlich der erforderlichen Ersatzfläche wurde bei der unteren Forstbehörde eingereicht.

### **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Innerhalb des Geltungsbereichs werden zwei Maßnahmenfläche festgesetzt, die den südlichen Bereich des Geltungsbereichs einnehmen. Während in der Maßnahmenfläche M1 der Erhalt des vorhandenen Waldes und eine Aufforstung im Vordergrund stehen, werden für die Maßnahmenfläche M2 Entsiegelungen, Strauchanpflanzungen und Wiesenansaat festgesetzt.

Gemäß Stellungnahme des LRA Nordsachsen, SG Untere Forstbehörde vom 21.10.2022 ist für den Verlust des festgestellten Waldes eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:1,4 anzulegen. Da die Größe der Umwandlungsfläche 930 m<sup>2</sup> beträgt, ergibt sich die Größe der Ersatzfläche mit 1.302 m<sup>2</sup>. Diese wird im Bebauungsplan festgesetzt. Die Ersatz-Aufforstungsfläche für die Waldumwandlung befindet sich innerhalb der Maßnahmenfläche M1 und wird direkt an den vorhandenen Wald auf Flurstück 418/2 angebunden. Durch den direkten Kontakt mit dem bereits bestehenden Wald wird die Ersatzaufforstung auch Waldeigenschaft erlangen, wenn sie kleiner als 2000 m<sup>2</sup> ist. Die Ersatzaufforstung grenzt an den festgestellten Wald an und fügt sich somit

in den gehölzdominierten Biotopverbund am Rand der Partheaue. Der Abstand zwischen Wald und Baugrenze, die die geplante Bebauung im Wohngebiet reguliert, beträgt 30 m, womit die gesetzlichen Vorgaben des Waldgesetzes zum Abstand zwischen Gebäuden und Wald (§ 25, Abs. 3 SächsWaldG) eingehalten werden.

Mit der Herstellung der Maßnahmefläche M2 werden hochwertige Vegetationsstrukturen auf derzeit versiegelten Fläche geschaffen. Damit können die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora innerhalb des Geltungsbereichs teilweise ausgeglichen werden.

Weiterhin werden Festsetzungen für die hausnahen Bereiche getroffen, so dass planungsrechtlich sichergestellt ist, dass die Hausgärten struktur- und artenreich gestaltet und gepflegt werden.

Zudem wird die Anlage von mindestens 3 m breiten Grünstreifen beidseits entlang der rund 570 m langen Erschließungsstraße mit Baumanpflanzungen und artenreichem Grünland mit einer Aufweitung der Grünstreifen im mittleren Bereich des Plangebiets als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die im Bebauungsplan festgesetzt:

- Erhalt des Waldes und Ersatzaufforstung im südlichen Bereich (Maßnahmefläche M1)
- Erhalt von Gehölzgruppen, Entsiegelung, Anlage von artenreichem Grünland (Maßnahmefläche M2)
- Anlage von mindestens 3 m breiten Grünstreifen beidseits entlang der rund 570 m langen Erschließungsstraße mit Baumanpflanzungen mit einer Aufweitung der Grünstreifen im mittleren Bereich des Plangebiets, festgesetzt als öffentliche Grünfläche
- Begrünung der privaten Grundstücksflächen

Hinweise für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen:

- Begrenzung der Vegetationsbeseitigung auf das Notwendigste
- Minderung von Schadstoffemissionen durch Einsatz neuester Technik

## 4.8 Tiere

### Bestand

Grundlage für die Bearbeitung des Schutzgutes Tiere sind die Kartierungen und Einschätzungen des Habitatpotenzials, die im Rahmen der Bearbeitung des Artenschutzbeitrags (BioCard 2023) durchgeführt wurden sowie die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Terra IN 2023).

### Fledermäuse

Unter den Fledermäusen konnten bei den Detektorbegehungen im Untersuchungsgebiet im Frühjahr 2023 nur drei Arten auf Nahrungssuche und bei Transferflügen nachgewiesen werden.

Im Untersuchungsgebiet im Mai 2023 nachgewiesene Fledermausarten.

Art		Rote Liste	Rote Liste	BNatSchG	Natura 2000	EHZ
deutsch	wissenschaftlich	SN	D			
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	§§	IV	U
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3	*	§§	IV	U
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	*	§§	IV	G

Legende

RL D - Rote Liste Deutschlands (Meinig et al. 2020) und RL SN - Rote Liste Sachsen (Zöphel et al. 2015)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen
*	ungefährdet	D	Daten defizitär
		V	Vorwarnliste

FFH-RL – Arten der FFH-Richtlinie

II	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	§	besonders geschützte Art
IV	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	§§	streng geschützte Art

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LfULG 2017a)

G	günstig	xx	Unbekannt
U	unzureichend	S	schlecht

Alle Arten gehören zum Anhang IV der FFH-Richtlinie und sind in Deutschland streng geschützt. Von den Anhang-II-Arten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Mausohr (*Myotis myotis*) als Arten der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Partheaue“, gelangen keine Nachweise im Plangebiet. Mengenmäßig dominiert wurde die Fledermausfauna insgesamt von den beiden kleinen Arten Mücken- und Zwergfledermaus.

Im Plangebiet selbst wurden hauptsächlich jagende Zwergfledermäuse und Mückenfledermäuse nachgewiesen. Die wenigen Tiere konzentrierten sich dabei im Süden um das Wäldchen am Stadtpark herum. Die Abendsegler wurden fast ausschließlich hoch über dem Gebiet im freien Luftraum jagend und bei Transferflügen überfliegend beobachtet und aufgezeichnet. Sie ließen sich nicht bestimmten Strukturen im Gelände zuordnen.

Die meisten Fledermausnachweise stehen in Verbindung mit dem Gehölzbestand des Stadtparks und den dortigen Waldrandbereichen sowie vor allem über der 150 m entfernten Partheaue als Nahrungsquelle bspw. für schwärmende Wasserinsekten.

Einflüge in ein Quartier wurden nirgendwo im Plangebiet beobachtet. Von keiner Fledermausart wurden bei den Vor-Ortbegehungen Quartiere im Vorhabengebiet gefunden. Auffällige Hinweise auf das Vorhandensein von Quartieren durch schwärmende Tiere oder Ein- und Ausflüge wurden nicht erbracht. Der Baumbestand des Wäldchens am Stadtpark im Süden weist kaum für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen auf. Die Herkunft der wenigen im Gebiet jagenden Fledermäuse ist entweder der Altbaumbestand im Stadtpark oder an der Parthe bzw. für die gebäudebewohnenden Arten in den umgebenden Wohnsiedlungen zu suchen.

Eine Abgrenzung der lokalen Populationen der genannten Fledermausarten ist aufgrund von Kenntnisdefiziten nicht möglich. Insbesondere die beiden dominanten Arten Mücken- und Zwergfledermaus sind in Ortschaften in der Region Leipzig noch weit verbreitet und gehören

zu den häufigen Arten. Vor allem die Mückenfledermaus hat in den vergangenen Jahren eine Bestandsausweitung erfahren und gehört mittlerweile zu den häufigsten Arten bspw. auch im Leipziger Auwald.

### Säugetiere

Von Biber und Fischotter liegen aus dem FFH-Gebiet „Partheaue“ einzelne Nachweise vor. Als Gewässerbewohner können sie potenziell überall am Ufer der Parthe vorkommen. Jedenfalls für den Fischotter ist das Vorkommen an der Parthe im Umfeld des Vorhabens nachgewiesen. Die Parthe im Umfeld des Vorhabengebietes gehört zum regelmäßig genutzten Streifgebiet des Fischotters.

Für den Biber ist an der Parthe im Tauchaer Stadtgebiet noch kein ansässiges Vorkommen bekannt, nur mit umherwandernden Tieren ist zu rechnen.

### Amphibien/Reptilien

Wegen des Fehlens von geeigneten Stillgewässern muss im Plangebiet nicht mit dem Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten gerechnet werden. Im nahen Umfeld kommen höchstens einzelne kleine Gartenteiche in dem etwas älteren Wohngebiet an der Ernst-Toller-Straße als Laichgewässer von Amphibien (Grünfrösche) in Frage.

Von Reptilienarten liegen ebenfalls keine historischen Nachweise von Vorkommen vor. Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) werden die Lebensraumansprüche im Plangebiet nicht erfüllt (Blanke 2004). Es gelangen keine Nachweise während der Begehungen.

Am Ostrand des Wäldchens befindet sich ein Lesesteinhaufen (ca. 3 m Durchmesser, 0,5 m hoch, dieser ist jedoch bereits stark von Brennesseln zugewuchert und daher ebenfalls nicht mehr als Sonnplatz für Eidechsen geeignet. Gleichwohl sollte der Lesesteinhaufen versetzt werden an den Rand der zu entwickelnden Extensivwiese. Eventuell kann sich hier bei richtiger Pflege ein Zauneidechsenhabitat entwickeln.

### Vögel

Mit der Erfassung der Brutvögel im Frühjahr 2023 konnten im Vorhabengebiet und im näheren Umfeld 60 Brutpaare von 22 Vogelarten festgestellt, für welche sichere Brutnachweise bzw. begründeter Brutverdacht vorliegen.

Es ist keine Art im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Nach BNatSchG sind alle Arten mindestens als „besonders geschützt“ eingestuft, darüber hinaus wurde mit dem Grünspecht eine als "streng geschützt" klassifizierte Vogelart brütend angetroffen.

Im Jahr 2023 im Vorhabengebiet nistende Vogelarten

<b>Deutscher Arname</b>	<b>Wissensch. Arname</b>	<b>Anz. BP</b>	<b>Rote Liste SN</b>	<b>Rote Liste D</b>	<b>VSRL</b>	<b>BNat SchG</b>	<b>AB</b>	<b>EHZ SN</b>
Amsel	<i>Turdus merula</i>	5	*	*	-	§	H (A)	G
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	*	*	-	§	H (A)	G

<b>Deutscher Arname</b>	<b>Wissensch. Arname</b>	<b>Anz. BP</b>	<b>Rote Liste SN</b>	<b>Rote Liste D</b>	<b>VSRL</b>	<b>BNat SchG</b>	<b>AB</b>	<b>EHZ SN</b>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	*	*	-	§	H (A)	G
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	V	*	-	§	H	G
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1	*	*	-	§	H	G
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	V	*	-	§	H (A)	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenic. phoenicurus</i>	1	3	V	-	§	haB	G
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1	V	*	-	§	haB	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	*	*	-	§	H	G
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	*	*	-	§	H	G
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	2	*	*	-	§	H (A)	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	*	*	-	§	H	G
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	12	V	*	-	§	H (A)	G
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2	*	*	-	§	H	G
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	V	*	-	§	H	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2	*	*	-	§	H (A)	G
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	*	*	-	§	H (A)	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	4	*	*	-	§	H (A)	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	4	*	*	-	§	H (A)	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	3	-	§	H (A)	G
Zaunkönig	<i>Trogl. troglodytes</i>	1	*	*	-	§	H (A)	G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	*	*	-	§	H (A)	G

RL D - Rote Liste Deutschlands (Ryslavy et al. 2020) und RL SN - Rote Liste Sachsen (Zöphel et al. 2015)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen

VSRL – Arten der Vogelschutz-Richtlinie

Anh Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

§ besonders geschützte Art  
§§ streng geschützte Art

AB Artenschutzrechtl. Bedeutung

H häufige Brutvogelart, Allerweltsart  
haB hervorgehobene artenschutzrechtl. Bedeutung

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LfULG 2017b)

G günstig  
U unzureichend  
xx Unbekannt  
S schlecht

In der Tabelle markiert hervorgehoben sind solche Arten mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung (haB), alle anderen Arten gehören zu den sogenannten häufigen Brutvogelarten (H) und ‚Allerweltsarten‘ (H (A)).

Die Artenzahl von 22 Brutvogelarten ist selbst in Anbetracht der randstädtischen Lage gering und ist sicherlich der Dominanz der großen Ackerfläche geschuldet, welche den Großteil des Plangebietes einnimmt. Hinzu kommt, dass ein Großteil der Brutvogelarten als brütend nicht im Plangebiet selbst, sondern in den angrenzenden Eigenheimsiedlungen und deren Gärten brüten angetroffen wurden. Es sind die typischen Arten der Stadtränder, der Gärten und Siedlungen vorhanden.

Die höhlenbrütende Vogelgilde der Wälder und Siedlungen ist mit Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kohlmeise und Star vertreten. Allerdings brüten alle Brutpaare nicht in natürlichen Baumhöhlen, sondern überwiegend wohl in Nistkästen oder an Gebäuden in den angrenzenden Wohnsiedlungen. Im Wäldchen am Stadtpark, welches sich im Plangebiet befindet, wurden keine Höhlenbäume gefunden. Neben dem Gartenrotschwanz ist der gebüschbrütende Gelbspötter die einzige weitere Brutvogelart mit einer hervorgehobenen artenschutzrechtlichen Bedeutung.

Von gewässergebundenen Vogelarten kommt an dem nächstliegenden Abschnitt der Parthe nur die Stockente vor. Gewässerbewohnende Vogelarten sind im Gebiet planerisch nicht relevant, da im Plangebiet selbst Gewässer fehlen und die Parthe soweit entfernt ist, dass keine vorhabenspezifische Wirkempfindlichkeit gegeben ist. Die Gilde der Greifvögel und Eulen fehlt im Plangebiet vollständig. Die Arten Mäusebussard und Turmfalke wurden selten über der Ackerfläche bei der Nahrungssuche gesehen. Ausgesprochene Bodenbrüter kommen im Gebiet nicht vor.

#### Insekten und andere Wirbellose

Libellen, artenschutzrechtlich relevante Schmetterlinge und Käfer finden im Plangebiet keine geeignete Habitatausstattung vor und wurden nicht nachgewiesen.

### **Planung und Auswirkungen**

#### Fledermäuse

Es sind in den Eingriffsbereichen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermausarten bekannt. Das Vorhandensein von einzelnen Sommerquartieren in Baumhöhlen in dem Wäldchen am Stadtpark im Süden kann allerdings nicht ausgeschlossen werden. Da die zu fallenden Bäume am Ostrand des Wäldchens keine Höhlenbäume sind, kann es nicht zur Tötung von Individuen in Baumhöhlen kommen.

Störungen der dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäuse können durch die betriebsbedingte künstliche Beleuchtung durch die Straßenbeleuchtung im Wohngebiet entstehen. Durch die Textlichen Festsetzungen zum B-Plan werden der Betrieb von Leuchtreklame ausgeschlossen und Vorgaben zur Straßenbeleuchtung gemacht. Der Einsatz von Quecksilber-Dampflampen und Kompaktleuchtstofflampen ist nicht gestattet. Stattdessen sollen Natrium-Niederdrucklampen bzw. LED-Lampen zur Straßenbeleuchtung eingesetzt werden. Die Zahl der Lampen und deren Bauhöhe ist möglichst gering zu halten, um Abstrahlungen aus dem Wohngebiet heraus zu minimieren. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme „V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Beleuchtung“ mit einer Lichtfarbe von maximal 3000 Kelvin kann ggf. auftretende negative Effekte auf Insekten und damit auch auf Fledermäuse verhindern bzw. erheblich reduzieren.

Die bisher nachtdunkle Habitatsituation der Jagdgebiete entlang der Parthe kann sich durch ungewollte Abstrahlung von der Straßenbeleuchtung negativ verändern und das Gebiet kann für jagende Fledermäuse entwertet werden. Allerdings ist durch die Entfernung zur Parthe

(150 m) und die wenig weit abstrahlende Straßenbeleuchtung im Wohngebiet nicht mit einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Partheaue zu rechnen. Gleiches gilt für die Habitate im Stadtpark Taucha, welche über das zu erhaltende Wäldchen am Stadtpark gut visuell abgeschirmt werden. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme „V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Beleuchtung“ kann diesen Effekt verhindern bzw. erheblich reduzieren. Für die Artengruppe der Fledermäuse ist diese Vermeidungsmaßnahme essenziell.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist weder mit einer Tötung von Individuen noch mit einer erheblichen Störung noch einer dauerhaften Schädigung von Habitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

#### Säugetiere

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist weder mit einer Tötung von Individuen noch mit einer erheblichen Störung noch einer dauerhaften Schädigung von Habitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Biber und Fischotter zu rechnen.

#### Brutvögel

Baubedingtes Fällen von Bäumen und Entfernung von Gebüsch findet am Ostrand des Wäldchens am Stadtpark statt. Hier sind für Vögel geeignete Lebensräume betroffen. Daher kann es hier zur Tötung oder Verletzung von Brutvögeln, Gelegen oder Jungvögeln kommen.

Da die Rodungen und Baumfällungen außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden (Vermeidungsmaßnahme „V<sub>AFB1</sub> – naturverträgliche Bauzeitenregelung“), wird das Tötungsrisiko minimiert bzw. gänzlich ausgeräumt. Falls im Einzelfall solche Rodungen während der Brutzeit stattfinden müssen ist eine Ökologische Baubegleitung (Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB7</sub>) einzusetzen.

Die baubedingten Lärm- und Lichtemissionen haben bei den häufigen und weit verbreiteten Singvögeln aller Artengruppen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Durch die geplanten Vermeidungsmaßnahmen „V<sub>AFB1</sub> – naturverträgliche Bauzeitenregelung“ und „V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Straßenbeleuchtung“ können Störungen so weit abgemildert werden, dass sie für Vögel kaum noch relevant sind und der Verbotstatbestand der erheblichen Störung für die Brutvögel nicht erfüllt wird.

Es sind nur geringe Eingriffe in den Gehölzbestand erforderlich. Dadurch werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von gebüsch- und heckenbrütenden Vogelarten in geringem Maße zerstört. Die beiden Ausgleichsmaßnahmen „A<sub>AFB1</sub> – Maßnahme M1“ sowie „A<sub>AFB2</sub> – Maßnahme M2“ sichert und schafft im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang künftige strukturreiche Lebensräume für Vögel der genannten Artengruppen. Bau- und anlagebedingt ist daher bei Umsetzung der beiden Ausgleichsmaßnahmen mit keiner dauerhaften Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von boden- oder gebüschbrütenden Vögeln zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung der lokalen Populationen der Arten ist nicht erfüllt.

Ökologische Standortbedingungen von Lebensräumen können durch künstliche Beleuchtung negativ verändert werden, siehe Wirkfaktor „W<sub>AFB4</sub> Betriebsbedingte Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Belichtung)“ in Kapitel „2.6.3 Ermittlung der wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens“. Dadurch können Lebensräume ebenfalls nachhaltig geschädigt werden, so dass dieser Aspekt ebenfalls unter die Rubrik der auszuschließenden Schädigungsverbote fällt. Nächtliche Beleuchtung kann bspw. dazu führen, dass bestimmte Habitate von Tieren bei Jungenaufzucht oder Nahrungserwerb gemieden werden. Die für Insekten übermäßig anlockende Wirkung von künstlichem Licht, insbesondere mit Licht mit hohem UV-Anteil und Blautönen (>3000 oder gar bis 6000 Kelvin Lichtfarbe), kann dazu führen, dass viele Insekten

als potenzielle Nahrungstiere der Vögel aus Habitaten quasi „abgesogen“ werden. Diese fehlen dann in Lebensräumen als Nahrungsgrundlage u.a. für Vögel. Für die hier vorkommenden Vogelarten können die zu erwartenden Störungen und Beeinträchtigungen durch die Vermeidungsmaßnahme „V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Straßenbeleuchtung“ soweit reduziert werden, dass sie nicht mehr zu erheblichen Beeinträchtigungen durch Störungen infolge Lichtverschmutzung führen. Die Maßnahme kann auch die potenzielle Schädigung von Vogel-Lebensräumen in der benachbarten Partheaue vermeiden helfen.

### **Konfliktmindernde Maßnahmen**

Folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sind notwendig, um Verbotstatbestände (Tötungs-, Störungs-, Schädigungsverbot § 44 BNatSchG) auszuschließen.

#### **V<sub>AFB1</sub> – naturverträgliche Bauzeitenregelung**

Die Fällung der zu beseitigenden Bäume, die Rodung von Gebüsch und die anfängliche Baufeldfreimachung finden außerhalb der Brutzeit der Vögel im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar statt. Falls dies in begründeten Fällen gänzlich oder in Teilen nicht gewährleistet werden kann, ist rechtzeitig eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen, welche im Vorfeld ggf. auftretende artenschutzrechtliche Belange prüft und allein nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten Baufreigabe erteilen kann.

#### **V<sub>AFB2</sub> – Erhalt und Schutz von Gehölzen**

Die erforderlichen Fällungen von Bäumen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Ggf. sich an Baufeldrändern und nahe an Arbeitsbereichen von Baufahrzeugen und -maschinen befindliche Großbäume sind mit einem wirkungsvollen Stammschutz zu versehen. Sind Eingriffe in den Wurzelraum von Großbäumen erforderlich, dann sind wirkungsvolle Maßnahmen zum Wurzelschutz zu ergreifen.

#### **V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Straßenbeleuchtung**

Die eingesetzten Leuchtenkörper der Straßenbeleuchtung im künftigen Wohngebiet müssen aufgrund der Nachbarschaft zum FFH-Gebiet Nr. 212 „Partheaue“ die Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung erfüllen. Diese sind u.a. der Einsatz von: sich nur gering erhaltenden Leuchtkörpern (bspw. LED), dichtschießenden Leuchtenkörpern, in welchen sich anfliegende Insekten nicht fangen können, Leuchtkörpern mit einer insektenfreundlichen Lichtfarbe von max. 3000 Kelvin.

#### **V<sub>AFB4</sub> – Vermeiden ungewollter Lichtabstrahlungen**

Zur Minimierung der Störwirkungen durch Straßenlaternen sind Zahl und Höhe der Lampen möglichst gering zu halten. Der Abstrahlwinkel ist so zu optimieren, dass insbesondere zum FFH-Gebiet „Partheaue“ keine ungewollten Abstrahlungen erfolgen. Sollte dies durch die Ausrichtung der Lampenköpfe nicht zu erreichen sein, sind Blenden anzubringen, welche die Abstrahlung verhindern.

#### **V<sub>AFB5</sub> – Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen**

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind für ungeteilte Glasflächen ab einer Größe von 3 m<sup>2</sup> flächig strukturierte, mattierte oder eingefärbte Gläser mit niedrigem Außenreflexionsgrad zu verwenden. Alternativ sind auf der gesamten Glasfläche kleinteilige sichtbare Folien aufzubringen oder die Glasfläche ist mit einer Rankgitterbegrünung zu kombinieren.



Mit der Maßnahme sollen tödliche Kollisionen von Vögeln mit großflächigen Glasscheiben vermieden werden und sie dient damit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (hier: Tötungsverbot). Die Maßnahme ist erforderlich, da Vögel nicht in der Lage sind, klare oder stark reflektierende Scheiben als Hindernisse zu erkennen, im Flug auf diese prallen, sich verletzen und oft verenden. Die Fläche von 3 m<sup>2</sup> begründet sich in der Ortsüblichkeit. Auch an kleineren Glasflächen, wie sie üblicherweise eingesetzt werden (Fenster, Terrassentüren etc.) kann es zu Vogelschlag kommen. Dieses unabwendbare Kollisionsrisiko wird als sogenanntes „sozialadäquates Risiko“ vom Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit erfasst.

#### **V<sub>AFB6</sub> – Maßnahmen zum Igelschutz**

Zur Vermeidung einer übermäßigen Barrierewirkung innerhalb des Wohngebietes ist unter Zäunen, welche die Grundstücke trennen, ein lichter Freiraum von 12 cm Höhe zu halten. Diese horizontale Lücke gewährleistet den Durchschlupf von umherwandernden Igel in den Hausgärten und sichert den Aufbau einer siedlungstypischen Population der Art. Die Maßnahme ist bereits in den Textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan

#### **V<sub>AFB7</sub> – Einsetzen einer Ökologischen Baubegleitung**

Falls doch nachträgliche Baumfällungen oder Gehölzrodungen erforderlich werden oder weitergehende unvorhergesehene Eingriffe auch während der Brutzeit der Vögel erforderlich werden, ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzusetzen. Diese kann mögliche artenschutzfachliche Konflikte frühzeitig erkennen, so dass Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Außerdem kontrolliert sie die fachgerechte Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen.

#### **Maßnahmen zum Ausgleich (A<sub>AFBXX</sub>)**

Es ist im Rahmen der Ausführungsplanung ein Begrünungskonzept für die Maßnahmeflächen M1 und M2 zu erarbeiten. Dieses Begrünungskonzept berücksichtigt die artenschutzrechtlichen Vorgaben zur Herstellung von Nahrungsflächen, Ansitzwarten, Habitatausstattung und mittel- bis langfristig auch des generellen Nistplatzangebotes.

#### **A<sub>AFB1</sub> – Maßnahme M1**

Die Maßnahmefläche sichert den Erhalt des Waldbestandes abgesehen von dem schmalen zu beanspruchenden Streifens am Ostrand des Wäldchens. Weitere Maßnahmen sind hier vorerst nicht vorgesehen. Da der Waldbestand überhaupt sehr arm an Baumhöhlen ist, können hier ggf. Nistkästen für Vögel und Fledermauskästen aufgehängt werden, um das Nistplatzangebot so lange zu sichern, bis der Baumbestand entsprechend alt ist und sich Höhlen von selbst entwickeln.

#### **A<sub>AFB2</sub> – Maßnahme M2**

Mit dem Erhalt der Vegetationsfläche am westlichen Rand und damit einhergehend dem Erhalt eines Großteils des Baumbestands sowie der Herstellung des grünen Pufferstreifens im südlichen Teil des Plangebiets können Beeinträchtigungen der Tierwelt weitgehend innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden: Hier entstehen neue Lebens- und Nahrungsräume durch Anpflanzung von heimischen Gehölzen im Wechsel mit offenen Wiesenbereichen auf der derzeit ackerbaulich genutzten Fläche.

Es ist die Anlage einer Extensivwiese auf dem nördlichen Teil der Maßnahme­fläche M2 vorzunehmen. Nach Bodenvorbereitung kann hier eine Ansaatmischung standortgerechter Blühwiesen (Saatmischungen Fa. Rieger-Hofmann) ausgesät werden. Die Wiese ist zweimal im Jahr zu mähen, das Mahd­gut muss abgeräumt werden. Ergänzend kann hier der umgelagerte Lesestein­haufen neu errichtet werden und ggf. noch erweitert werden.

## 4.9 Landschaftsbild und Erholung

### Bestand

Der Geltungsbereich (10,73 ha) gliedert sich in die landwirtschaftlich genutzte Fläche im größeren nördlichen Teil und Wald im kleineren südlichen Teil. Zudem finden sich an den Rändern des Geltungsbereichs unterschiedlich ausgeprägte Gärten und Ruderalflächen. Eine deutlich wahrnehmbare flache Kuppe (rund 133 NHN) teilt das Gebiet in einen nördlichen Bereich, der zur Dewitzer Straße (auf rund 127 NHN) abfällt und in einen südlichen, der sich zur Wurzner Straße und somit in Richtung Partheaue (auf rund 127 NHN) neigt. Während das Gefälle im nördlichen Bereich nur gering ist, fällt es im südlichen Bereich deutlich steiler aus.

Das Plangebiet ist ursprünglich Teil der Landschaftseinheit der Sandlöss-Ackerebenen-Landschaften (konkret Tauchaer-Eilenburger Endmoränengebiet). Die Überprägung durch menschliches Handeln ist allerdings so deutlich, dass das Plangebiet den urbanen Landschaften zugeordnet wird (Regionalplan Leipzig-West­sachsen 2020, Karte 7). Der südliche Teil leitet über zur Auenlandschaft der Parthe.

Das Plangebiet wird von den Straßen Dewitzer Straße und Wurzner Straße im Norden bzw. Süden begrenzt und ist damit gut erreichbar. Innerhalb des Gebiets finden sich allerdings keinerlei Wege oder Verbindungen.

### Planung und Auswirkungen

Bei Umsetzung der Planung geht die derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren und wird durch eine Wohnsiedlung ersetzt. Die Blickbeziehungen von der Dewitzer Straße zum Wäldchen an der Wurzner Straße gehen verloren

Die Hauptstraße, die das neue Wohngebiet auf der gesamten Länge erschließt, wird von einer beidseitigen Allee begleitet. 3 Meter breite Grünstreifen geben der Hau­pterschließung somit einen großzügigen und unverwechselbaren Charakter. Zudem gliedert die Allee das Wohngebiet in einen östlichen und einen westlichen Teil. Von der Fahrbahn abgetrennte Fuß- und Radwege ermöglichen eine gefahrlose Nutzung und das entspannte Erleben der breiten Grünstreifen mit ihren Wiesen und Bäumen. Die relativ kompakte Bebauung entlang der Haupterschließung lockert zu den Rändern auf. Die relativ lockere Bebauung erlaubt die Entwicklung einer intensiven Durchgrünung mit Gehölzen und verschiedenen Vegetationsformen.

### Konfliktmindernde Maßnahmen

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch den Erhalt des Waldes mit seinen Saumstrukturen (Maßnah­me­fläche M1) vermieden. Mit der Entsiegelung von befestigten Flächen im Südwesten und der Neuanlage von Wald und Grünland (Maßnah­me­fläche M2) werden neue landschaftsbildprägende Strukturen hergestellt, die eine deutliche Aufwertung

des Landschaftsbildes in diesem Bereich schaffen.

Zur Durchgrünung des Wohngebiets trägt in besonderem Maß die Herstellung von 3 m breiten Grünstreifen beidseits der Erschließungsstraße mit artenreichem Grünland und Baumpflanzungen bei. Durch die angrenzenden Fußwege werden diese Flächen erlebbar. Die Durchgrünung des Wohngebiets auf den privaten Grundstücksflächen wird durch die Regulierung der Bebauungsdichte über die GRZ und Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen und Gehölzen gesichert.

## 5. Grünordnerische Festsetzungen und deren Begründung

Die rechtlichen Vorgaben des BNatSchG, SächsNatSchG, BauGB (z.B. Schutz von Natur und Landschaft auch im besiedelten Bereich; Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen) werden im Grünordnungsplan in konkrete Festsetzungen gefasst, mit den Zielen

- negative Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf Natur und Landschaft zu vermeiden - erfolgt durch Abstimmungen im Vorfeld,
- unvermeidbare Beeinträchtigungen zu reduzieren (Verminderung) bzw. an Ort und Stelle auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) - erfolgt durch grünordnerische Festsetzungen im Plangebiet,
- für Beeinträchtigungen, die im Plangebiet nicht zu kompensieren sind, auf einer anderen Fläche Ersatz zu schaffen (Ausgleichsmaßnahmen) - erfolgt durch Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes.

Vorrangige Ziele grünordnerischer Maßnahmen sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenwelt) wie in § 1(5) BauGB gefordert.

### 5.1 Grünordnerisches Konzept „Waldblick“

#### Grünordnerisches Konzept

Das Plangebiet gliedert sich in einen südlichen Bereich, in dem der Erhalt und die Entwicklung hochwertiger ökologischer Biotope und Strukturen im Vordergrund stehen und den nördlichen Bereich, der in erster Linie der Wohnnutzung vorbehalten ist. Beide Bereiche werden über zwei 3 m breite Grünstreifen entlang der Erschließungsstraße miteinander verbunden und verzahnt.

Die im südlichen Bereich vorhandenen ökologisch wertvollen Bereiche (Wald und angrenzende Saumstrukturen) werden vollständig erhalten und gesichert (Festsetzung als Maßnahmefläche M1). Der östliche Teil dieser Fläche war ursprünglich Teil des Geltungsbereichs des B-Plan Partheblick. Die vorgesehene Erschließungsstraße zur Wurzner Straße wird in den B-Plan „Waldblick“ übernommen. Ebenso die Maßnahmefläche M1. Allerdings wird die gesamte ehemalige Maßnahmefläche M 1 im B-Plan „Waldblick“ zum Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die ursprünglich vorgesehenen Eingriffe durch Anlage eines Entwässerungsgrabens und die Auffichtung des Waldes zur Anlage eines Parkes werden mit der Festsetzung zum Erhalt ausgeschlossen.

Mit der westlichen Maßnahmefläche M2 wird die Fläche M1 erweitert und gestärkt. Durch Erhalt und Anlage verschiedener Biotoptypen wird die Struktur- und Artenvielfalt erhöht. Bestehende Park- und Lagerflächen werden entsiegelt und zu Wald entwickelt. Vorhandene Baumgruppen werden erhalten. Zum nördlich angrenzenden geplanten Wohngebiet wird eine artenreiche Wiese angelegt und extensiv gepflegt. Mit den Maßnahmeflächen M1 und M2 wird der bereits initiierte Grünstreifen an der Partheaue fortgesetzt, so dass die Voraussetzungen zur Entwicklung eines starken gehölz- und offenlanddominierten Biotopverbundes zwischen Winneberg im Osten und Weinberg im Westen geschaffen werden, dessen vielfältige positiven Wirkungen weit über die Grenzen der Anpflanzungen hinausgehen.

Östlich der geplanten Erschließungsstraße wird im südlichen Bereich eine Baumreihe in einem drei Meter breiten Grünstreifen angelegt. Baumreihe und Grünstreifen setzen sich nach Norden in das Wohngebiet hinein bis zur Dewitzer Straße fort, wobei sich der Abstand zwischen den Bäumen auf 9-10 m verdichtet. Zudem wird ein weiterer drei Meter breiter Grünstreifen mit Baumanpflanzungen auf der westlichen Straßenseite angelegt, so dass die Erschließungsstraße von einer Allee begleitet wird. Durch die großzügigen, durchgehenden und baumbestandenen Grünstreifen erhält das geplante Wohngebiet eine starke „Grüne Achse“. Etwa in der Mitte des geplanten Wohngebiets weitet sich der beidseitige Grünstreifen zu einer kleinen baumbestandenen Wiese und lockert die durchgehende Alleestruktur auf. Die Grüne Achse verleiht dem Plangebiet eine besondere Qualität und Unverwechselbarkeit. Zur Stärkung der ökologischen Funktionen insbesondere zur Erhöhung der Artenvielfalt werden in den Grünstreifen artenreichen Wiesen angesät und extensiv gepflegt. Die Baumartenauswahl berücksichtigt Empfehlungen zur Eignung hinsichtlich der erwarteten klimatischen Veränderungen, insbesondere der Trockenresistenz.

Ein Teil des Baumbestandes in den vorhandenen Gärten an der Dewitzer Straße wird erhalten und in die Gestaltung der zukünftigen privaten Grünfläche pG1 integriert.

Um den Flächenverbrauch durch die geplante Wohnbebauung zu reduzieren, erfolgt entlang der Erschließungsstraße eine verdichtete Bebauung mit mehrstöckigen Mehrfamilienhäusern und Reihenhäusern. Zu den Rändern des Plangebiets lockert die geplante Bebauung auf mit Doppel- und Einfamilienhäusern.

Hinsichtlich der Festsetzungen zur Gestaltung der privaten Grundstücksflächen stehen Maßnahmen zum Klimaschutz bzw. zur Klimaanpassung im Vordergrund. Außerhalb der Baugrenzen sind ausschließlich Vegetationsflächen zulässig, Versiegelungen sind unzulässig. Vegetationsflächen sind unversiegelte, versickerungsfähige mit Pflanzen bestandene Flächen. „Schottergärten“ sind keine Vegetationsflächen. Je angefangene 500 m<sup>2</sup> nicht bebauter Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum gemäß Pflanzenliste anzupflanzen. Dachflächen von Carports sowie fensterlose Fassadenteile sind zu begrünen. Anfallendes Niederschlagswasser ist in Zisternen zu sammeln und zur Bewässerung der Gärten zu verwenden. Die Nutzung der Dachflächen für die Gewinnung von Solarenergie ist zulässig.

Das oberflächlich abfließende Niederschlagswasser von Dachflächen und Verkehrsflächen kann aufgrund der geologischen Verhältnisse nicht in den Grundstücksflächen versickert werden. Allerdings wurde nach Durchführung von Bohrungen ein Bereich gefunden, in dem versickerungsfähige Substrate anstehen. Hier wird ein Versickerungsbecken angelegt, in welches das oberflächlich abfließende Niederschlagswasser von Dächern und Verkehrsflächen eingeleitet wird. Die Dimensionierung erfolgt so, dass das Niederschlagswasser vollständig aufgenommen werden kann und versickert. Damit verbleibt das anfallende Niederschlagswasser vollständig im Gebiet und trägt zur Grundwasserneubildung bei. Es erfolgt keine Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation oder Vorflut.



Abbildung 8: Grünordnerisches Konzept (Verkleinerung)

## 5.2 Grünordnerische Festsetzungen mit Begründung

### Textliche Festsetzungen

#### **GO 1 Wasserflächen, sowie Flächen für die Wasserwirtschaft, für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses**

##### **Versickerungsbecken:**

*Innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft ist eine Geländemulde mit geschwungener Böschungsoberkante und wechselnden Neigungen zu modellieren. In der Mulde ist artenreiches Grünland anzulegen und ein bis zwei Mal im Jahr zu mähen.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB]*

##### Begründung:

Aufgrund der schlechten Versickerungsleistung des Bodens kann das zukünftig im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nicht innerhalb der Grundstücksflächen versickern. Allerdings wurde nach Durchführung von Bohrungen im nördlichen Teil ein Bereich erkundet, in dem versickerungsfähige Substrate anstehen. Hier wird ein Versickerungsbecken angelegt, in welches das oberflächlich abfließende Niederschlagswasser von Dächern und Verkehrsflächen eingeleitet wird. Die Dimensionierung erfolgt so, dass das Niederschlagswasser vollständig aufgenommen werden kann und versickert. Damit verbleibt das anfallende Niederschlagswasser vollständig im Gebiet und trägt zur Grundwasserneubildung bei. Es erfolgt keine Einleitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation.

Innerhalb der Versickerungsmulde erfolgt eine Ansaat von artenreichem Grünland, das durch ein- bis zweimalige Mahd im Jahr gepflegt wird. Die maximal zweimalige Mahd im Jahr ermöglicht das Aussamen der Pflanzen und verhindert das Aufkommen von Gehölzen, wodurch die Funktionsfähigkeit des Beckens erhalten bleibt.

#### **GO 2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

##### **GO 2.1 Befestigung von Oberflächen**

*Stellplätze, Zufahrten, Wege und Abstellflächen sind - soweit nicht andere Vorschriften entgegenstehen – in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

##### Begründung:

Ziel der Festsetzung ist es, die Oberflächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Mit der Versickerung eines Teils des anfallenden Regenwassers auf diesen Flächen soll erreicht werden, dass der Abfluss verringert wird. In geringem Maße kann dadurch das Oberflächenwasser zur Grundwasserneubildung beitragen.

Bei Reduzierung der Versiegelungsintensität auf das unbedingt notwendige Maß können Bodenfunktionen teilweise erhalten bleiben. Vollflächig bodenversiegelnde Materialien sollen daher nur dort verwendet werden, wo dies zur Sicherung der tatsächlichen Nutzungsintensität unvermeidlich ist.

Die Anlage von privaten Stellplätzen und Wegen in wasserdurchlässigen Materialien wie beispielsweise Rasengitter, Schotterrassen oder Ökopflaster mit großen Fugen verringert zudem die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima im Vergleich zu einer Vollversiegelung, da sich diese Flächen weniger stark aufheizen. Mit der Festsetzung kann lokalklimatischen Belastungen entgegengewirkt werden.

Auf voll versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswässer werden aufgrund der mäßigen Versickerungseigenschaften der Böden im Gebiet gesammelt und in das Versickerungsbecken abgeleitet.

## **GO 2.2 Nutzung von Niederschlagswasser**

*Niederschlagswasser von versiegelten Flächen ist zu sammeln und zur Bewässerung von Grünanlagen und Gartenflächen zu nutzen.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Die Festsetzung zur Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser verfolgt das Ziel, so viel Niederschlagswasser wie möglich innerhalb des Plangebiets zu belassen. Da das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen aufgrund der geologischen Verhältnisse nicht innerhalb der Grundstücksflächen versickert werden kann, ist es zu sammeln und zu speichern. Es kann z.B. in Zisternen gesammelt werden und in trockenen Jahreszeiten für die Bewässerung von Vegetationsflächen genutzt werden. Damit verbleibt das Wasser im Plangebiet und es werden Entwässerungssysteme entlastet bzw. können in reduzierter Form hergestellt werden.

## **GO 2.3 Maßnahmefläche M1: Erhalt und Anlage von Wald und Ruderalvegetation**

*Der vorhandene Wald in der Maßnahmeflächen M1 einschließlich der angrenzenden Saumstrukturen ist vollständig und dauerhaft zu erhalten.*

*Im Nordwesten angrenzend an den bestehenden Wald wird eine weitere der Fläche für Wald festgesetzt, in der ein Wald mit heimischen, standortgerechten Gehölzen anzupflanzen ist.*

*Der Waldrand ist mit heimischen, blühenden und fruchtenden Sträuchern zu bepflanzen. Die Herkunftsempfehlungen (Herkunftsgebiete und Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut im Freistaat Sachsen) in der jeweils geltenden Fassung sind in jedem Fall zu beachten. Die angelegte Aufforstung ist rechtzeitig und sachgemäß nachzubessern, zu schützen und zu pflegen, bis die Kultur endgültig gesichert ist. In dieser Fläche für Wald erfolgt die Ersatzaufforstung, die im Rahmen der Waldumwandlung erforderlich ist.*

*Gehölzfreie Bereiche sind der natürlichen Sukzession zu überlassen oder durch maximal zweimalige Mahd im Jahr extensiv zu pflegen.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Die Festsetzung dient dem Erhalt und der dauerhaften Sicherung des festgestellten Waldes sowie der angrenzenden Saum- und Ruderalstrukturen. Hier haben sich wertvolle und verschiedene vielfältige Biotoptypen und Lebensräume entwickelt, deren Erhalt mit Festsetzung planungsrechtlich gesichert ist. Hinsichtlich der Bewirtschaftung des Waldes gelten die Vorschriften zur Bewirtschaftung des Waldes (§§ 16-28 SächsWaldG). § 16



SächsWaldG fasst die grundsätzlichen Anforderungen an die ordnungsgemäße Forstwirtschaft zusammen: „Der Waldbesitzer ist verpflichtet, den Wald im Rahmen seiner Zweckbestimmung nach anerkannten forstlichen Grundsätzen nachhaltig (§ 17) und pfleglich, in der Regel ohne Kahlhiebe (§§ 18 bis 21), planmäßig (§ 22) und sachkundig (§ 23) sowie unter Beachtung ökologischer Grundsätze (§ 24) zu bewirtschaften, gesund, leistungsfähig und stabil zu erhalten, zu sanieren und vor Schäden zu bewahren (ordnungsgemäße Forstwirtschaft). [...]“

Die festgesetzte Fläche für Wald mit einer Größe von 1.310 m<sup>2</sup> stellt die Ersatzaufforstung dar, die im Rahmen des Waldumwandlungsverfahrens für den Verlust von 930 m<sup>2</sup> Wald im Geltungsbereich erforderlich wird. Mit der textlichen und plangrafischen Festsetzung wird die Ersatzaufforstung rechtlich gesichert.

Die Festsetzung zur Verwendung von heimischen Arten (gebietseigene Pflanzen) verfolgt eins der wichtigsten Ziele des Naturschutzes: den Erhalt der natürlichen biologischen Vielfalt. Die genetische Vielfalt als Teil der Biodiversität ist eine Voraussetzung für die Wahrung der Anpassungsfähigkeit von Arten. Die Verwendung gebietseigenen Saat- und Pflanzguts leistet dabei einen Beitrag zur Erhaltung der innerartlichen Vielfalt.

Erhalt und Sicherung der Maßnahmefläche M1 steht im direkten Zusammenhang mit den Maßnahmen in der Maßnahmefläche M2 sowie den östlich angrenzenden Maßnahmeflächen: Ziel ist die Entwicklung eines artenreichen, standortgerechten Gehölmantels mit großzügigen Saumstrukturen am Rand der Partheaue, um eine neue hochwertige Landschaftsstruktur zu schaffen als Stärkung des Landschaftsraums Partheaue.

#### **GO 2.4 Maßnahmefläche M2: Gehölzfläche und Offenland**

*Innerhalb der Maßnahmenfläche M 2 sind versiegelte und befestigte Flächen zu entsiegeln. Entsiegelte Flächen sind mit einer 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht unter Einhaltung der chemischen Eignungskriterien gem. §§ 6, 7 der BBodSchV, Anlage 1 Tabelle 1 und 2 (Vorsorgewerte) anzudecken.*

*Die Maßnahmefläche M2 gliedert sich in eine Fläche zum Erhalt von Gehölzen, eine Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen und eine Fläche zur Anlage von artenreichem Grünland.*

*Innerhalb der Flächen zum Erhalt von Gehölzen sind die vorhandenen Gehölze zu pflegen und bei Abgang durch Anpflanzung von heimischen Laubgehölzen innerhalb der Fläche zu ersetzen. Innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen sind heimische, standortgerechte Sträucher anzupflanzen, zu pflegen und bei Abgang innerhalb der Fläche zu ersetzen. Innerhalb der Flächen für Grünland ist artenreiches Grünland anzusäen und durch 2 malige Mahd im Jahr zu pflegen.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Die neu anzulegenden Biotope bewirken eine deutliche Steigerung des ökologischen Wertes auf den betroffenen, derzeit versiegelten Flächen innerhalb der Maßnahmefläche M2. Aufgrund der Vorbelastung des Standortes mit Altlasten erfolgt nach der Entsiegelung eine Anschüttung von mindestens 50 cm Oberboden. Somit kann wegen der dann gegebenen guten Nährstoffversorgung auf das Anpflanzen von Pioniergehölzen verzichtet werden und direkt anspruchsvolle Straucharten angepflanzt werden.

Es werden Biotope geschaffen, die an die potenzielle natürliche Vegetation angelehnt sind. Zwar wird kein Linden-Hainbuchen-Laubwald angelegt, aber es werden Biotope hergestellt, die Bestandteil der potenziellen natürlichen Vegetation sind. Die Strauchanpflanzungen mit heimischen, standortgerechten Arten bilden den Übergang zwischen Wald und Siedlung. Die Entwicklung von Wald wird hier nicht angestrebt, um Konflikte mit bestehender bzw. geplanter Wohnbebauung zu vermeiden.

Da ausschließlich heimische standortgerechte Arten (siehe Pflanzenliste im Anhang) verwendet werden, können die Gehölzgruppen ohne besonderen Pflegeaufwand ihren hohen ökologischen Wert entfalten. Die Gehölzanpflanzungen sind in den ersten Jahren gegen Wildverbiss durch einen Zaun zu schützen. Während der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege stehen besonders das Wässern und das Ersetzen von möglicherweise ausgefallenen Pflanzen im Vordergrund. Wenn die Gehölze nach etwa fünf Jahren eingewachsen sind, wird der Zaun entfernt. Das angesäte artenreiche Grünland ist ein- bis zweimal im Jahr zu mähen, das Mahdgut verbleibt in der Fläche. Dadurch kommen die angesäten Gräser und Kräuter zur Blüte und können sich in der Fläche vermehren. Weitere Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **GO 3 Begrünung der öffentlichen Grünflächen**

#### **GO 3.1 ÖG 1 „Grüne Bänder“**

*Die gemäß Planzeichnung festgesetzten öffentlichen Grünflächen ÖG 1 sind als artenreiches Grünland zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Es ist gebietseigenes Saatgut zu verwenden.*

*Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind in den straßenbegleitenden öffentlichen Grünflächen ÖG 1 insgesamt 82 Straßenbäume im Abstand von 9 – 12 m mit einem Stammfang von 20 - 25 cm zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Im südlichen Abschnitt östlich der Maßnahmenfläche M1 sind in der öffentlichen Grünfläche straßenbegleitend insgesamt 14 Bäume im Abstand von 12 - 15 m zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Baumanpflanzungen erfolgen mit heimischen, standortgerechten und klimaresilienten (widerstandsfähig gegenüber den Folgen des Klimawandels) Arten (Empfehlungen siehe Anhang).*

*Innerhalb der öffentlichen Grünflächen ist die Anlage von Gräben, die Oberflächenwasser zum Versickerungsbecken transportieren, zulässig.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB]*

Begründung:

Die „Grünen Bänder“ verleihen dem zukünftigen Wohngebiet eine besondere Qualität und Unverwechselbarkeit. Beidseits der Erschließungsstraße werden 3 m breite Grünstreifen mit Baumanpflanzungen angelegt. Diese Grünstreifen werden das zukünftige Wohngebiet in besonderer Weise prägen und geben der Straße einen großzügigen Alleecharakter. Zudem sind die Grünstreifen mit einer Breite von 3 Metern so dimensioniert, dass sie ökologische Verbundfunktionen übernehmen. Durch die großzügigen, durchgehenden und baumbestandenen Grünstreifen erhält das geplante Wohngebiet eine starke „Grüne Achse“. Zur Stärkung der ökologischen Funktionen insbesondere zur Erhöhung der Artenvielfalt werden in den Grünstreifen artenreichen Wiesen angesät und extensiv gepflegt.

Die „Grünen Bänder“ bestehen aus Bäumen und Wiesen. Strauchanpflanzungen sind nicht zulässig, damit sich ein offener, „durchsichtiger“ Charakter entwickelt, der den Alleeraum als Ganzes wahrnehmbar macht. Die Grünen Bänder sollen verbindend wirken und nicht abschottend.

Die Baumartenauswahl berücksichtigt Empfehlungen zur Eignung hinsichtlich der erwarteten klimatischen Veränderungen, insbesondere der Trockenresistenz, setzt aber weiterhin auf die Verwendung heimischer Arten.

Im südlichen Bereich des Plangebiets beschränkt sich die straßenbegleitende Baumreihe in dem 3 Meter breiten Grünstreifen auf die östliche Seite, da westlich der vorhandene Wald die Straße begrenzt. Der festgesetzte Pflanzabstand der Bäume von 12- 14 m sichert die Entwicklung einer lockern Baumreihe, die in die östlich anschließende Landschaft bzw. Fläche für Ausgleichsmaßnahmen überleitet.

Baumreihe und Grünstreifen setzen sich nach Norden in das Wohngebiet hinein bis zur Dewitzer Straße fort, wobei sich der Abstand zwischen den Bäumen auf 9-10 m verdichtet. Dies entspricht dem urbaneren Charakter dieses Abschnitts. Zudem wird ein weiterer drei Meter breiter Grünstreifen mit Baumanpflanzungen auf der westlichen Straßenseite angelegt, so dass die Erschließungsstraße von einer Allee begleitet wird. Die Baumstandorte werden nicht plangrafisch festgesetzt, um mögliche Zufahrten einordnen zu können. Die Festsetzung der Anzahl Bäume im jeweiligen Abschnitt sichert die Mindestanzahl der Baumanpflanzungen. Die Erlebbarkeit der linearen Grünflächen („Grünen Bänder“) ist durch separate Fuß- und Radwege, die von der Straßenverkehrsfläche abgetrennt sind, gesichert.

Das angesäte artenreiche Grünland ist ein- bis zweimal im Jahr zu mähen, das Mahdgut verbleibt in der Fläche. Dadurch kommen die angesäten Gräser und Kräuter zur Blüte und können sich in der Fläche vermehren. Weitere Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **GO 3.2 ÖG 2: „Grüne Mitte“**

*Die gemäß Planzeichnung festgesetzten öffentlichen Grünflächen ÖG 2 („grüne Mitte“) sind auf mindestens 50 % der Gesamtfläche als artenreiches Grünland zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Es ist gebietseigenes Saatgut zu verwenden.*

*Innerhalb der ÖG 2 sind insgesamt 14 Straßenbäume mit einem Stammfang von 20 - 25 cm zu pflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Baumanpflanzungen erfolgen mit heimischen, standortgerechten und klimaresilienten Arten (Empfehlungen siehe Anhang zum Umweltbericht).*

*Versiegelungen sind auf maximal 10 % und wasserdurchlässige Befestigungen sind auf maximal 15 % der Gesamtfläche ÖG 2 zulässig. Verbleibende Flächen können als Pflanzflächen angelegt werden.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB]*

Begründung:

Etwa in der Mitte des geplanten Wohngebiets weitet sich der beidseitige Grünstreifen zu einer kleinen baumbestandenen Wiese auf und durchbricht die durchgehende Alleestruktur. Die Aufweitung der linearen Grünflächen markiert das Zentrum des Wohngebiets. Der geschwungene Straßenverlauf unterstreicht die Besonderheit des Quartierzentrums und fordert zu besonders aufmerksamer und langsamer Fahrweise auf.

Versiegelungen und Flächenbefestigungen sind innerhalb der ÖG 2 „Grüne Mitte“ in begrenztem Umfang möglich, um hier Wegeverbindungen und Sitzgelegenheiten zur Verfügung zu stellen, die zum Verweilen einladen und Aufenthaltsqualität schaffen.

Die Begründung der Festsetzungen für die Anlage, Gestaltung und Pflege der Wiesen und Bäume in der „Grünen Mitte“ entsprechen der für die „Grünen Bänder“ ÖG1.

#### **GO 4 Begrünung der privaten Grünflächen**

##### **GO 4.1 PG 1**

*Vorhandene Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang durch heimische Laubbäume oder Obstbäume zu ersetzen.*

*Auf mindestens 30 % der Gesamtfläche PG 1 ist artenreiches Grünland zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Es ist gebietseigenes Saatgut zu verwenden. Versiegelungen sind auf maximal 10 % und wasserdurchlässige Befestigungen auf maximal 15 % der Gesamtfläche PG 1 zulässig. Verbleibende Flächen können als Spielflächen und/oder Pflanzflächen angelegt werden.*

[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB]

Begründung:

PG 1 nimmt Teile der bestehenden Gärten an der Dewitzer Straße auf. Die private Grünfläche wird den angrenzenden Wohngebäuden zugeordnet. Der vorhandene Baumbestand ist zu erhalten, um vorhandene ökologische Qualitäten zu sichern. Die Anlage von Wegen und Sitzgelegenheiten ist möglich, wird aber begrenzt, um einen hohen Anteil an Vegetationsflächen zu fördern. Vegetationsflächen bieten Lebens- und Nahrungsraum für die heimische Tierwelt, Versickerungsmöglichkeit für Niederschlagswasser, wirken der Aufheizung entgegen, spenden Schatten mit positiven Wirkungen auf das Lokalklima. Die Festsetzung zur Anlage und Pflege von artenreichem Grünland ermöglicht die Schaffung von begeh- und bespielbaren Flächen bei gleichzeitig hoher Artenvielfalt.

##### **GO 4.2 PG 2**

*Je angefangene 500 m<sup>2</sup> private Grünfläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laub- oder Obstbaum (Stammumfang 16-18 cm) zu pflanzen. Auf mindestens 30 % der Gesamtfläche PG 2 ist Grünland/Rasen anzulegen. Versiegelungen sind auf maximal 20 % und wasserdurchlässige Befestigungen auf maximal 25 % der Gesamtfläche PG 2 zulässig. Verbleibende Flächen können als Spielflächen und/oder Pflanzflächen angelegt werden.*

[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB]

Begründung:

PG 2 nimmt den bestehenden Garten an der Wurzner Straße auf. Die Festsetzung zum Anpflanzen von Laubbäumen und Obstbäumen auf den privaten Flächen erfolgt mit dem

Ziel, Gärten durch vertikale Freiraumstrukturen aufzulockern und optisch zu beleben. Die Anlage von Wegen und Versiegelungen ist möglich, wird aber begrenzt, um einen hohen Anteil an Vegetationsflächen zu fördern. Vegetationsflächen bieten Lebens- und Nahrungsraum für die heimische Tierwelt, Versickerungsmöglichkeit für Niederschlagswasser, wirken der Aufheizung entgegen, spenden Schatten mit positiven Wirkungen auf das Lokalklima. Die Festsetzung zur Anlage und Pflege von artenreichem Grünland ermöglicht die Schaffung von begeh- und bespielbaren Flächen bei gleichzeitig hoher Artenvielfalt.

## **GO 5 Begrünung der privaten Grundstücksflächen**

*Für die Baugrundstücke der Baugebiete wird festgesetzt:*

- a) *Je angefangene 500 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laub- oder Obstbaum (Stammumfang 16-18 cm) zu pflanzen. Vorhandene Bäume, die der festgesetzten Qualität mindestens entsprechen, können auf die Festsetzung angerechnet werden.*
- b) *Mindestens 5% der Baugrundstücksfläche sind mit heimischen, standortgerechten Laubsträuchern (Pflanzgröße 60-80 cm, mindestens ein Strauch pro m<sup>2</sup>) zu bepflanzen. [§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]*
- c) *Dächer von Garagen und Carports sind zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.*
- d) *Außenwandflächen ab einer Länge von 8.0 m und ab einer Höhe von 2 m, die keine Fenster- oder Türöffnungen aufweisen, sind flächenhaft zu mindestens 50 % mit Kletterpflanzen (Pflanzabstand maximal 1 m) dauerhaft zu begrünen.*
- e) *Einfriedungen sind als Hecken mit heimischen Straucharten auszuführen. Bauliche Einfriedungen sind so zu gestalten, dass eine Durchlässigkeit (z. B. für Igel) gewährleistet ist. Hierfür müssen bauliche Einfriedungen eine Bodenfreiheit von mindestens 12 cm aufweisen. Geschlossene Einfriedungen (z. B. Betonzaunplatten oder Gabionenwände) sind unzulässig.*
- f) *Die Anlage von Schottergärten ist unzulässig. [§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]*

Begründung:

Die Festsetzungen zur Begrünung der privaten Grundstücksflächen in den Wohngebieten beschränken sich auf die Anpflanzung eines einheimischen, standortgerechten Laubbaums oder Obstbaums mit einem Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm je angefangene 500 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche und die Anlage von Strauchgruppen auf mindestens 5% der Grundstücksfläche. Die Anpflanzung von Laubbäumen und Obstbäumen auf den privaten Flächen erfolgt mit dem Ziel, die Wohngebiete durch vertikale Freiraumstrukturen aufzulockern und optisch zu beleben. Geeignete Baumarten sind in den Pflanzempfehlungen im Anhang genannt. Da mit der Festsetzung zur Verwendung von heimischen Laubbaumarten Bäume zu verwenden sind, die große Kronen ausbilden, wird eine Mindestdichte von einem Baum je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche als ausreichend angesehen.

Laubbäume und Sträucher tragen zum angestrebten durchgrüneten Charakter der neuen Wohngebiete bei. Zudem sind einheimische Gehölze eine wichtige Lebens- und Nahrungsgrundlage für zahlreiche heimische Tierarten. Weiterhin übernehmen Großgehölze auch lokalklimatische Funktionen, da sie die direkte Sonneneinstrahlung mindern,

Schatten spenden und somit das Aufheizen versiegelter Flächen verringern, durch Verdunstung kühlen und Schadstoffe, Stäube und CO<sub>2</sub> binden.

Die Anrechenbarkeit von vorhandenen Gehölzen, die der Festsetzung entsprechen, schont den Gehölzbestand und schafft Anreize, diesen zu erhalten und zu pflegen.

Begrünte Dächer verzögern den Regenwasserabfluss, verbessern die mikroklimatisch-lufthygienische Situation im direkten Baukörperbereich, binden Staub, filtern Regenwasser und schaffen Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Festsetzungen zur Dachbegründung tragen deshalb zur Verminderung der Eingriffswirkungen bei. Neben dem ökologischen Wert der Dachbegründung fügen sich die baulichen Anlagen auch besser in den angrenzenden Landschaftsraum.

Die Festsetzung zur Begründung der Fassaden erfolgt in erster Linie aus landschaftsgestalterischen Gründen. Weiterhin trägt Fassadenbegründung zur Verbesserung der mikroklimatischen und lufthygienischen Situation im direkten Baukörperbereich, zur Verbesserung der bauphysikalischen Eigenschaften von Außenwänden und zur Schaffung von Lebensräumen für Pflanzen und Tieren bei.

Die Anlage von Schottergärten ist unzulässig. Der zur Herstellung eines Schottergartens notwendige Abtrag der obersten Bodenschicht und das Aufbringen einer Deckschicht stellen eine Bodenversiegelung dar. Eine Bodenversiegelung liegt vor, wenn Boden (auch nur zum Teil) luft- und wasserdicht abgedeckt wird. Dies führt zu schädlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und zu negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Selbst bei der Verwendung einer wasserdurchlässigen Deckschicht sind die Bodenfunktionen durch die Unterdrückung des Bewuchses und die Überlagerung mit mächtigen Steinschüttungen erheblich beeinträchtigt. Entsprechend ist hier von einer Teilversiegelung, bei der Verwendung von wasserundurchlässigen Deckschichten von einer Vollversiegelung zu sprechen. Zusätzlich kann Regenwasser, das nicht versickert, nicht zur Auffüllung des Grundwasservorrates beitragen. Das Wasser fließt stattdessen oberflächlich ab und kann bei auftretenden Starkregenereignissen zu Hochwasserschäden führen.

Die verbleibenden Flächen sind gem. Sächsischer Bauordnung § 8 zu begrünen. Damit ist gewährleistet, dass diese restlichen Flächen auf Dauer vegetationsbedeckt sind. Hinsichtlich der Ausgestaltung werden keine Vorgaben getroffen, um verschiedenste Begrünungen (z. B. Rasen, Zierbeete) zu ermöglichen.

## **GO 6 Artenschutzfachlich begründete Maßnahmen**

### **GO 6.1 V<sub>AFB1</sub> – naturverträgliche Bauzeitenregelung**

*Die Fällung der zu beseitigenden Bäume, die Rodung von Gebüsch und die Baufeldfreimachung sind nur außerhalb der Brutzeit der Vögel im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Die Festsetzung zur Bauzeitenregelung und Reglementierung von Eingriffen in Gehölzbestände dient dazu, das Auslösen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44

BNatSchG zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere das Tötungsverbot, das Störungsverbot und das Schädigungsverbot von Brutvögeln

Falls Eingriffe in Gehölzbestände in begründeten Fällen unumgänglich sind, ist rechtzeitig eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen, welche im Vorfeld ggf. auftretende artenschutzrechtliche Belange prüft und allein nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten die Baufreigabe erteilen kann.

### **GO 6.2 V<sub>AFB2</sub> – Erhalt und Schutz von Gehölzen**

*Die erforderlichen Fällungen von Bäumen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Großbäume an Baufeldrändern und nahe an Arbeitsbereichen sind mit einem wirkungsvollen Stammschutz zu versehen. Bei unvermeidbaren Eingriffen in den Wurzelraum von Großbäumen sind wirkungsvolle Maßnahmen zum Wurzelschutz zu ergreifen.*

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Die Festsetzung zum Erhalt und zum Schutz von Gehölzbestände dient dazu, das Auslösen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG zu vermeiden. Die in der DIN 18920 genannten Schutzmaßnahmen für Bäume, Gehölze und Vegetationsflächen sind einzuhalten.

### **GO 6.3 V<sub>AFB3</sub> – Wahl einer insektenfreundlichen Straßenbeleuchtung**

*Es ist ausschließlich insektenfreundliche Straßenbeleuchtung zulässig. Diese umfasst den Einsatz von sich nur gering erheizenden Leuchtkörpern (bspw. LED), die Verwendung von dichtschießenden Leuchtkörpern und Leuchtkörpern mit einer Lichtfarbe von max. 3000 Kelvin.*

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Die Festsetzung zur insektenfreundlichen Straßenbeleuchtung dient dazu, das Auslösen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG und nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Partheaue“ zu vermeiden.

Der Einsatz von Quecksilber-Dampflampen und Kompaktleuchtstofflampen ist nicht gestattet. Stattdessen sollen Natrium-Niederdrucklampen bzw. LED-Lampen zur Straßenbeleuchtung eingesetzt werden. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme kann ggf. auftretende negative Effekte auf Insekten und damit auch auf Fledermäuse verhindern bzw. erheblich reduzieren.

### **GO 6.4 V<sub>AFB4</sub> – Vermeiden ungewollter Lichtabstrahlungen**

*Zahl und Höhe der Straßenlaternen sind möglichst gering zu halten. Der Abstrahlwinkel ist so zu optimieren, dass keine ungewollten Abstrahlungen erfolgen. Sollte dies durch die*

*Ausrichtung der Lampenköpfe nicht zu erreichen sein, sind Blenden anzubringen, welche die Abstrahlung verhindern.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Die Festsetzung zur Vermeidung ungewollter Lichtabstrahlungen dient dazu, das Auslösen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG und nachteilige Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Partheaue“ zu vermeiden.

Die Zahl der Lampen und deren Bauhöhe ist möglichst gering zu halten, um Abstrahlungen aus dem Wohngebiet heraus zu minimieren. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme kann ggf. auftretende negative Effekte auf Insekten und damit auch auf Fledermäuse verhindern bzw. erheblich reduzieren.

### **GO 6.5 V<sub>AFB5</sub> – Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen**

*Zur Vermeidung von Vogelschlag sind für ungeteilte Glasflächen ab einer Größe von 3 m<sup>2</sup> flächig strukturierte, mattierte oder eingefärbte Gläser mit niedrigem Außenreflexionsgrad zu verwenden. Alternativ sind auf der gesamten Glasfläche kleinteilige sichtbare Folien aufzubringen oder die Glasfläche ist mit einer Rankgitterbegrünung zu kombinieren.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Mit der Maßnahme sollen tödliche Kollisionen von Vögeln mit großflächigen Glasscheiben vermieden werden und sie dient damit der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (hier: Tötungsverbot). Die Maßnahme ist erforderlich, da Vögel nicht in der Lage sind, klare oder stark reflektierende Scheiben als Hindernisse zu erkennen, im Flug auf diese prallen, sich verletzen und oft verenden. Die Fläche von 3 m<sup>2</sup> begründet sich in der Ortsüblichkeit. Auch an kleineren Glasflächen, wie sie üblicherweise eingesetzt werden (Fenster, Terrassentüren etc.) kann es zu Vogelschlag kommen. Dieses unabwendbare Kollisionsrisiko wird als sogenanntes „sozialadäquates Risiko“ vom Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit erfasst.

### **GO 6.6 V<sub>AFB6</sub> – Maßnahmen zum Igelschutz**

*Unter Zäunen, welche die Grundstücke trennen, ist ein lichter Freiraum von 12 cm Höhe zu halten.*

*[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]*

Begründung:

Zur Vermeidung einer übermäßigen Barrierewirkung innerhalb des Wohngebietes ist unter Zäunen, welche die Grundstücke trennen, ein lichter Freiraum von 12 cm Höhe zu halten. Diese horizontale Lücke gewährleistet den Durchschlupf von umherwandernden Igel in den Hausgärten und sichert den Aufbau einer siedlungstypischen Population der Art.



## **GO 6.7 V<sub>AFB7</sub> – Einsetzen einer Ökologischen Baubegleitung**

Bei nachträglichen Baumfällungen oder anderen unvorhergesehenen Eingriffen während der Brutzeit der Vögel, ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzusetzen.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Falls doch nachträgliche Baumfällungen oder Gehölzrodungen erforderlich werden oder weitergehende unvorhergesehene Eingriffe auch während der Brutzeit der Vögel erforderlich werden, ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzusetzen. Diese kann mögliche artenschutzfachliche Konflikte frühzeitig erkennen, so dass Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Außerdem kontrolliert sie die fachgerechte Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen.

### **A<sub>AFB1</sub> – Maßnahme M1**

Die Maßnahmefläche sichert den Erhalt des Waldbestandes abgesehen von dem schmalen zu beanspruchenden Streifen am Ostrand des Wäldchens. Weitere Maßnahmen sind hier vorerst nicht vorgesehen. Da der Waldbestand überhaupt sehr arm an Baumhöhlen ist, können hier ggf. Nistkästen für Vögel und Fledermauskästen aufgehängt werden, um das Nistplatzangebot so lange zu sichern, bis der Baumbestand entsprechend alt ist und sich Höhlen von selbst entwickeln.

### **A<sub>AFB2</sub> – Maßnahme M2**

Mit dem Erhalt der Vegetationsfläche am westlichen Rand und damit einhergehend dem Erhalt eines Großteils des Baumbestands sowie der Herstellung des grünen Pufferstreifens im südlichen Teil des Plangebiets können Beeinträchtigungen der Tierwelt weitgehend innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden: Hier entstehen neue Lebens- und Nahrungsräume durch Anpflanzung von heimischen Gehölzen im Wechsel mit offenen Wiesenbereichen auf der derzeit ackerbaulich genutzten Fläche.

Es ist die Anlage einer Extensivwiese auf dem nördlichen Teil der Maßnahmefläche M2 vorzunehmen. Nach Bodenvorbereitung kann hier eine Ansaatmischung standortgerechter Blühwiesen (Saatmischungen Fa. Rieger-Hofmann) ausgesät werden. Die Wiese ist zweimal im Jahr zu mähen, das Mahdgut muss abgeräumt werden. Ergänzend kann hier der umgelagerte Lesesteinhaufen neu errichtet werden und ggf. noch erweitert werden.

## **GO 7 Zuordnungsfestsetzung**

Auf dem Flurstück 47/13 der Gemarkung Döbitz werden auf einer insgesamt 1,51 ha großen Fläche Ausgleichsmaßnahmen (Anlage Feldgehölz auf insgesamt 0,65 ha und Anlage Grünland auf insgesamt 0,86 ha) durchgeführt, die in Summe eine ökologische Aufwertung von 18,16 Wertpunkten gemäß Sächsischer Handlungsempfehlung erzielen.

## 6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für diesen B-Plan wird die Eingriffsregelung angewendet, da das Bauleitplanverfahren im Vollverfahren durchgeführt wird.

### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen

Im Rahmen der Grünordnungsplanung und der Bearbeitung der Umweltbelange wurden Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich untersucht. Folgende, festgesetzte Maßnahmen tragen zur Eingriffsvermeidung, -verminderung und zum Ausgleich bei:

**Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen**

<b>Festsetzung</b>	<b>Vermeidung, Verminderung, Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen</b>	<b>betroffenes Schutzgut</b>
Beschränkung der Baufenster auf das erforderliche Maß	<u>Vermeidung und Verminderung</u> der nachteiligen Auswirkungen durch Begrenzung der Neuversiegelung, Sicherung unversiegelter Flächen	Boden, Wasser
Befestigung von Stellplätzen und Fuß- und Radwegen in wasserdurchlässiger Bauweise	<u>Verminderung</u> nachteiliger Auswirkungen durch Sicherung der Versickerung	Wasser
Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen	<u>Verminderung</u> von nachteiligen Auswirkungen auf die Durchmischung von Luftschichten und das Stadtlandschaftsbild	Klima, Luft, Landschaftsbild
Anlage eines Versickerungsbeckens	<u>Ausgleich</u> durch Schaffung von Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten	Wasser
Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen	<u>Ausgleich</u> nachteiliger Auswirkungen durch Schaffung von Vegetationsflächen in den Baugebieten	Boden, Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere, Landschaftsbild
Anlage von 3 m breiten Grünstreifen	<u>Ausgleich</u> nachteiliger Auswirkungen durch Schaffung von Vegetationsflächen im Baugebieten	Boden, Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere, Landschaftsbild, Biotopverbund
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	<u>Vermeidung</u> nachteiliger Auswirkungen durch Erhalt des Waldes im südlichen Bereich, der das Plangebiet besonders prägt und gegenüber der Umgebung abgrenzt <u>Ausgleich</u> durch Anlage von Wald, Gehölzgruppen und Grünland	Boden, Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere, Landschaftsbild, Menschen
Begleitung aller Baumaßnahmen durch eine ökologische Baubegleitung	<u>Vermeidung</u> nachteiliger Auswirkungen	Pflanzen, Tiere

## 6.2 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Für diesen B-Plan wird die Eingriffsregelung berücksichtigt. Mit der Eingriffsregelung sollen negative Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft (Beeinträchtigungen) vermieden und minimiert werden. Des Weiteren sollen nicht vermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes ausgeglichen werden. Die wichtigsten Rechtsgrundlagen sind §§ 14 und 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie §§ 1a und 35 des Baugesetzbuches (BauGB).

Die Methodik der Eingriffsbilanzierung ist in Sachsen durch die „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) 2009) geregelt und vorgegeben.

Es wird zwischen der Bewertung der Biotope und der Bewertung besonderer Funktionen unterschieden.

### 6.2.1 Eingriff Biotopwert

Für die Bewertung der Biotope werden die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets in Bestand und Planung in die Biotoptypenliste der „Handlungsempfehlung“ eingeordnet und erhalten dort vorgegebene Werte je Hektar Grundfläche: einen Ausgangswert für den Bestand (AW) und einen Planungswert (PW). Vom Planungswert wird der Ausgangswert abgezogen und damit der Differenzwert (DW) bestimmt. Ein negativer Differenzwert zeigt eine Wertminderung an, ein positiver Differenzwert eine Steigerung. Der Differenzwert wird mit der betroffenen Flächengröße in ha multipliziert. Daraus ergibt sich die Wertminderung oder die Wertsteigerung je Fläche, die in Werteinheiten (WE) angegeben wird. Durch Addition aller Biotoptypen im Plangebiet ergibt das Gesamtergebnis für das Plangebiet. In Tabelle 3 ist die Bilanzierung wiedergegeben.

Im Ergebnis wird für die gesamte Fläche des Plangebiets „Waldblick“ ein Eingriff in den Biotopwert in Höhe von 18,14 WE ermittelt. Der Eingriff wird extern ausgeglichen (siehe Kap 6.2.3).

B-Plan Nr. 66 "Waldblick", Taucha								
Bestand			Planung			Differenz		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biotoptypen- liste 2004		Biotoptypwert	Biotoptypen- liste 2004		Planungswert	Differenz Planungs- wert - Biotoptypwert (Spalte 7 x Spalte 3)	ha	Differenz x Fläche (Spalte 7 x Spalte 8)
<b>Wohngebiet</b>								
10.01.200	Acker	5	11.01.510	Wohngebiet: Überbaubare Fläche	0	-5	3,68	-18,38
10.01.200	Acker	5	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	2	2,78	5,57
02.02.400	Baumgruppe	23	11.01.510	Wohngebiet: Überbaubare Fläche	0	-23	0,07	-1,52
02.02.400	Baumgruppe	23	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	-16	0,04	-0,70
11.03.700	Garten mit Albaumbestand	12	11.01.510	Wohngebiet: Überbaubare Fläche	0	-12	0,07	-0,86
11.03.700	Garten mit Albaumbestand	12	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	-5	0,05	-0,24
	Ziergarten	8	11.01.510	Wohngebiet: Überbaubare Fläche	0	-8	0,13	-1,06
	Ziergarten	8	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	-1	0,09	-0,09
	Wohngebäude mit versiegeltem Hof	0	11.01.510	Wohngebiet: Überbaubare Fläche	0	0	0,03	0,00
	Wohngebäude mit versiegeltem Hof	0	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	7	0,02	0,14
							<b>6,96</b>	<b>-16,14</b>
<b>Verkehrsfläche einschl. Gehwege und Parkflächen</b>								
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	(11.04.100)	Verkehrsfläche, versiegelt	0	-27	0,07	-1,89
07.03.100	Ruderaffur mit Gehölzen	17	(11.04.100)	Verkehrsfläche, versiegelt	0	-17	0,13	-2,21
10.01.200	Acker	5	(11.04.100)	Verkehrsfläche, versiegelt	0	-5	1,23	-6,16
11.03.700	Garten m. Albaumbestand	12	(11.04.100)	Verkehrsfläche, versiegelt	0	-12	0,01	-0,12
11.04.400	Versiegelte Fläche	0	(11.04.100)	Verkehrsfläche, versiegelt, Pp Sud	0	0	0,00	0,00
							<b>1,44</b>	<b>-10,36</b>
<b>Grünstreifen und private/öffentliche Grünfläche</b>								
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	11.03.900	Grünstreifen, Baumreihe OG	15	-12	0,01	-0,12
07.03.100	Ruderaffur mit Gehölzen	17	02.02.400	Grünstreifen, Baumreihe OG	15	-2	0,02	-0,04
10.01.200	Acker	5	07.03.100	Grünstreifen, Baumreihe OG	15	10	0,35	3,50
10.01.200	Acker	5	02.02.400	OG 2 versiegelbar	0	-5	0,01	-0,06
11.03.700	Garten mit Albaumbestand	12	11.03.700	private Grünfläche pG1	10	-2	0,08	-0,16
11.03.700	Garten mit Albaumbestand	12	11.01.510	pG 1 versiegelbar	0	-12	0,01	-0,11
							<b>0,47</b>	<b>3,02</b>
<b>Versickerungsbecken</b>								
10.01.200	Acker	5	06.03.000	Versickerungsbecken (Ansaatgrundland)	6	1	0,23	0,23
							<b>0,23</b>	<b>0,23</b>
<b>Maßnahmefläche M1</b>								
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	0	0,72	0,00
07.03.100	Ruderaffur mit Gehölzen	17	07.03.100	Ruderaffur mit Gehölzen	17	0	0,43	0,00
07.03.100	Ruderaffur mit Gehölzen	17	01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	10	0,13	1,30
							<b>1,28</b>	<b>1,30</b>
<b>Maßnahmefläche M2</b>								
02.02.400	Gehölzgruppe	23	02.02.400	Gehölzgruppe	23	0	0,06	0,00
10.01.200	Acker	5	07.03.201	Grundland / Ruderaffur fr. Standorte	14	9	0,11	0,99
10.01.201	Acker	6	02.02.400	Feldgehölz	22	16	0,01	0,16
11.04.401	Versiegelte Fläche	1	02.02.400	Feldgehölz	22	21	0,13	2,73
							<b>0,31</b>	<b>3,88</b>
<b>Garten an der Wurzner Straße</b>								
(11.04.100)	Wohngebiet: Garten	7	(11.04.100)	Wohngebiet: Garten pG2	7	0	0,03	0,00
			11.01.510	pG 2 versiegelbar	0	-7	0,01	-0,06
							<b>0,04</b>	<b>-0,06</b>
							<b>10,73</b>	<b>-18,14</b>

Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung Biotope für den Geltungsbereich B-Plan „Waldblick“

### 6.2.2 Eingriff Funktionen

Als besondere Funktionen werden die biotische Ertragsfunktion (Bodenzahlen zwischen 50 und 59) und die mittlere Retentionsfunktion der Böden eingestuft, die im Plangebiet vorkommen. Es werden die Eingriffe in die Funktionen bewertet, die durch die ermöglichte Versiegelung verursacht werden.

Im Ergebnis wird für die gesamte Fläche des Plangebiets „Waldblick“ eine Funktionswertminderung in Höhe von 10,68 WE ermittelt.

Der Eingriff kann durch kleinflächige Entsiegelungsmaßnahmen im Geltungsbereich nur in geringem Umfang ausgeglichen werden. Auch die externen Ausgleichsmaßnahmen (siehe unten), die den Eingriff in den Biotopwert kompensieren, können den Eingriff in die Bodenfunktionen nur geringfügig mindern. Als externe Ausgleichsmaßnahmen, die eine Steigerung der beeinträchtigten Funktionen bewirken, kämen Entsiegelungsmaßnahmen in erheblichem Umfang in Betracht. Solche Flächen und Maßnahmen wurden intensiv gesucht, konnten jedoch nicht gefunden und gesichert werden.

Der Eingriff in die Bodenfunktionen kann also minimiert aber nicht vollständig kompensiert werden. Die Gemeinde hat in ihrer Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB eine Ermessensentscheidung über den Eingriff zu treffen. „Ausgangspunkt der Entscheidung ist das Vermeidungsgebot für Eingriffe nach § 15 BNatSchG, das in die planerische Abwägung der Gemeinde integriert ist. Danach ist eine Beeinträchtigung zu vermeiden, wenn es für das Vorhaben eine gleich geeignete Alternative gibt, die zugleich umweltschonender ist. Das Vermeidungsgebot fordert damit keinen Verzicht auf den Eingriff sondern eine Minimierung der Folgen des Eingriffs. Wenn für einen Eingriff keine Alternative in Betracht kommt, hat die Gemeinde zu entscheiden, ob und in welchem Umfang ein Ausgleich zu leisten ist.“

Es ist für die Gemeinde also nicht zwingend, einen Ausgleich durch Kompensationsmaßnahmen festzusetzen. So betont das Bundesverwaltungsgericht in seiner Entscheidung vom 31.01.1997, die systematische Stellung der Prüfung des Eingriffs in der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange zeige auf, dass dem Naturschutz keine abstrakt höhere Wertigkeit gegenüber anderen Belangen zukäme. Dennoch genieße der Naturschutz aber eine herausgehobene Bedeutung, da innerhalb der Abwägung nicht nur zu berücksichtigen sei, ob die Integrität der Natur gewahrt werden könne, sondern auch – wenn dies nicht der Fall ist – ob Kompensation geleistet werden können. Daraus folgt dennoch, dass die Gemeinde den Naturschutz in Einzelfällen auch hinter anderen Belange zurückstellen kann.“ (Deutscher Bundestag Wissenschaftliche Dienste: Ausgleichsverpflichtungen nach dem Baugesetzbuch und dem Bundesnaturschutzgesetz Ausarbeitung WD 7 - 3000 - 235/18 (27.11.2018).

Es verbleibt also ein Eingriff in die Bodenfunktionen, der nicht kompensiert wird.

betroffene Funktionen und Funktionsräume	Größe in ha	Funktionsminderungsfaktor	Wertminderung der Funktionen
<b>Bodenfunktionen</b>			
Verlust von Bereichen mit mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Bodenzahlen 50-59) durch Versiegelung	5,62	0,9	5,06
Verlust von Bereichen mit mittlerem Retentionsvermögen durch Versiegelung	5,62	1,0	5,62
<b>Verlust von Bereichen mit besonderen Funktionen durch Versiegelung</b>			<b>10,68</b>

**Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung Funktionen für den Geltungsbereich B-Plan „Waldblick“**

Weitere besondere Funktionen wie z.B. Lebensraumfunktion oder rekreative Funktion liegen im Plangebiet im Bestand nicht vor und sind somit in der Bewertung nicht zu berücksichtigen. Die besondere Funktion „Biotopverbund“, die bei Umsetzung der Planung entwickelt wird und zu einer zusätzlichen Wertsteigerung beiträgt, wurde bislang bei der Bewertung noch nicht berücksichtigt.

### 6.2.3 Externer Ausgleich

Für den externen Ausgleich stehen Maßnahmeflächen an der Wurzner Straße/ Am Winneberg zur Verfügung. Die ursprünglich festgesetzten Maßnahmeflächen wurden deutlich vergrößert (s. Abbildung 10), zudem wurden Leitungsbestände berücksichtigt.



**Abbildung 9: Maßnahmeflächen im Bereich Wurzner Straße / Am Winneberg**



**Abbildung 10: Angepasste Maßnahmen in der Fläche an der Wurzner Straße/Am Winneberg**

Die ursprüngliche Absicht zur Anlage des Grünstreifens am Rand der Partheaue wird weiterverfolgt und im östlichen Bereich durch Erweiterung der Fläche gefestigt. Mit dem 50 m breiten Grünstreifen bestehend aus einer strukturreichen Feldhecke und angrenzendem Grünland erfährt die Partheaue eine deutliche Bereicherung und Aufwertung. Eine dichte, frei wachsende Feldhecke mit heimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen dominiert die Fläche. Nördlich und südlich der Feldhecke wird ein 10 - 15 m breiter Grünlandstreifen hergestellt, der extensiv bewirtschaftet wird. Hier sollen sich im Übergang zur Feldhecke Saumstrukturen aus heimischen Stauden und Gräsern entwickeln. Im östlichen Abschnitt des Grünstreifens wird Wald aufgeforstet, der direkt an die vorhandene Waldfläche des Winnebergs anschließt. Die Artenzusammensetzung des Waldes orientiert sich an der potenziellen natürlichen Vegetation (Hainbuchen-Traubeneichenwald bzw. Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald am südöstlichen Rand) an diesem Standort im Übergang zur Partheaue. Der Abstand von 30 m zur Wohnbebauung an der Erich-Mühsam-Straße wird eingehalten. Ein strukturreicher Waldrand aus heimischen Sträucher grenzt den Wald ab. Mit den beschriebenen Maßnahmen wird ein gehölzdominierter Biotopverbund zwischen dem Wald auf dem Winneberg und dem Stadtwald an der Wurzner Straße geschaffen.

Für die geplanten Ausgleichsmaßnahmen wurde eine Ausgleichbilanzierung durch Anwendung der Sächsischen Handlungsempfehlung durchgeführt. Auf der derzeit landwirtschaftlich genutzten, 2,75 ha großen Fläche wird bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen eine ökologische Wertsteigerung von über 31 Wertpunkten erzielt (siehe Tabelle 5). Die Wertsteigerung innerhalb der Maßnahmenfläche von insgesamt mehr als 31 Wertpunkten kompensiert also den Eingriff im Geltungsbereich des B-Plans „Waldblick“ von rund 18 Wertpunkten.

Tabelle: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gemäß Sächsischer Handlungsempfehlung Ausgleichsfläche gesamt

Bestand			Planung			Differenz		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biotoptypen- liste 2004		Biotopwert	Biotoptypen- liste 2004		Planungswert	Differenz Biotopwert - Planungswert	ha	Differenz x Fläche (Spalte 7 x Spalte 8)
<b>M2: Anlage Gehölzgruppen einschließlich RRB</b>								
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	02.02.200	Feldgehölz	21	16	0,81	12,96
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,58	5,22
							<b>1,39</b>	<b>18,18</b>
<b>M3: Anlage Wald</b>								
02.01.300	Gebüsche ruderaler Standorte	20	02.01.300	Gebüsche ruderaler Standorte	20	0	0,18	0,00
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	01.05.000	Laubwald mittlerer Standorte	23	18	0,45	8,18
10.01.201	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.201	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,18	1,62
							<b>0,81</b>	<b>8,18</b>
<b>zM 1 zusätzlich: Gehölzgruppe und Wiese</b>								
01.05.000	Laubwälder mittlerer Standorte	27	02.02.200	Feldgehölz	21	-6	0,03	-0,18
07.03.100	Ruderalflur trockenwarmer Standorte	17	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	-3	0,08	-0,24
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	02.02.200	Feldgehölz	21	16	0,04	0,64
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,05	0,45
							<b>0,20</b>	<b>0,67</b>
<b>zM2: Anlage Gehölzgruppen und Wiese</b>								
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	02.02.200	Feldgehölz	21	16	0,14	2,30
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,22	1,94
							<b>0,36</b>	<b>4,24</b>
<b>Summe Bilanz</b>							<b>2,76</b>	<b>31,27</b>

Tabelle 5: Bilanzierung des gesamten Ausgleichs im Bereich „Ausgleichsfläche an der Wurzner Straße/Am Winneberg“

Innerhalb der Maßnahmeflächen an der Wurzner Straße/ Am Winneberg wird die in Abbildung 11 dargestellte Teilfläche mit den entsprechenden Maßnahmen dem Eingriff, der durch den B-Plan „Waldblick“ ermöglicht wird, zugeordnet.



Abbildung 11: Externe Ausgleichsfläche, die dem B-Plan „Waldblick“ zugeordnet wird



Mit den dargestellten Ausgleichsmaßnahmen (Anlage Feldgehölz insgesamt 0,65 ha und Anlage Grünland insgesamt 0,86 ha auf der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche) wird ein Ausgleich in Höhe von 18,16 Wertpunkten gemäß Sächsischer Handlungsempfehlung erzielt (siehe Tabelle 6). Damit ist der Eingriff, der durch den B-Plan Nr. 66 „Waldblick“ ermöglicht wird, vollständig innerhalb der zugeordneten Ausgleichsfläche erbracht.

Bestand			Planung			Differenz		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biototypen- liste 2004		Biotopwert	Biototypen- liste 2004		Planungswert	Differenz Biotopwert - Planungswert	ha	Differenz x Fläche (Spalte 7 x Spalte 8)
<b>M2: Anlage Gehölzgruppen einschließlich RRB</b>								
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	02.02.200	Feldgehölz	21	16	0,55	8,80
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,71	6,39
							<b>1,26</b>	<b>15,19</b>
<b>zM2: Anlage Gehölzgruppen und Wiese</b>								
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	02.02.200	Feldgehölz	21	16	0,10	1,66
10.01.200	Acker, intensiv genutzt	5	07.03.200	Grünland / Ruderalflur fr. Standorte	14	9	0,15	1,31
							<b>0,25</b>	<b>2,97</b>
<b>Summe Bilanz</b>							<b>1,51</b>	<b>18,16</b>

**Tabelle 6: Ausgleich in der zugeordneten Ausgleichsfläche**

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist gesichert, da sich die Fläche im Eigentum der GBV Taucha befindet und die Entwicklung der Maßnahmefläche als Kompensationsfläche erklärtes Ziel der Stadt Taucha ist.

## Literatur und Quellen

- ADAM, K; W. NOHL UND W. VALENTIN (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Düsseldorf.
- AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN (Hrsg.) (1981): Atlas der DDR. Leipzig.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- BUNZEL, DR. A. (1998): Kostengerechtigkeit bei der Festsetzung von Ausgleichsflächen und der Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen. In: Inst. f. Städtebau, Kurs 382/4
- LUFTQUALITÄT SACHSEN – JAHRESBERICHT 2018 LFULG
- MANNSFELD, K. UND H. RICHTER (HRSG.) (1995): Naturräume in Sachsen. Forschungen zur deutschen Landeskunde B. 238. Trier.
- SÄCHS. LANDESAMT F. UMWELT U. GEOLOGIE (Hrsg., 1992): Geologische Übersichtskarte des Freistaates Sachsen (1 : 400.000). Freiberg.
- SCHLÜPMANN, M. und C. KERKHOFF (1992): Landschaftspflegerische Begleitplanung. Dortmund.

### Standortbezogene Gutachten und Grundlagen

- Beyer Umwelt Consult GmbH: Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“ in Taucha - Beeinflussung durch die Altablagerung Deponie Taucha (Flst. 418/2) – Ergebnisbericht. 14.04.2023. Leipzig.
- DSK Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH: Wohnflächenbedarfsnachweis - B-Plan-Verfahren Nr. 66 „Waldblick“ Taucha. 24.03.2023. Leipzig.
- GAF Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmesswesen mbH: Bebauungsplan der Stadt Taucha Nr. 66 „Waldblick“ – Schallimmissionsprognose. 23.03.2023. Leipzig.
- Ingenieurbüro für Umwelt und Hydrologie GmbH, Halle: Hydrologischer Kurzbericht zum Vorhaben: Hydrogeologische Untersuchung eines Versickerungsbeckens in Taucha “Erschließung Wohngebiet Dewitzer Straße“ in Taucha. 01.06.2021. Halle.
- BioCard Ökologische Gutachten: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zum Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“. Taucha. 2023
- Stadt Taucha: Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“. Mai 2023.
- Stadt Taucha: Verkehrszählung Dewitzer Straße 29.11.2022.
- Terra IN: Begründung zum Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“, Taucha. – Umweltbericht. 2023.
- Terra IN: FFH-Verträglichkeitsvorprüfung Bebauungsplan Nr. 66 „Waldblick“ - FFH-Gebiet (SCI) Nr. 212 „Partheaue“ (DE 4540 301). 2023. Leipzig

## **Rechtliche Grundlagen**

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist)

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19. August 2022 (SächsGVBl. S. 486) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist)

Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

GALK-(Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz): Straßenbaumliste,  
<https://strassenbaumliste.galk.de/>



## **Anlagen**

**Anlage 1: Pflanzenlisten**

**Anlage 2: Plan 1 Bestand - Biotoptypen**

**Anlage 3: Plan 2 Grünordnungsplan**

## Anlage 1: Pflanzlisten

Im Folgenden werden die für den räumlichen Geltungsbereich empfohlenen Pflanzenarten in Form von Pflanzlisten genannt:

### Baumarten

		Geeignet als Straßenbaum entsprechend GALK-Liste *
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	Geeignet mit Einschränkungen
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	Geeignet mit Einschränkungen
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke	
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	
<i>Populus nigra</i>	Schwarzpappel	
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	geeignet
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	
<i>Ulmus minor</i>	Feldulme	
<i>Ulmus laevis</i>	Flatterulme	

\* Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz GAL: Zukunftsbäume für die Stadt – Auswahl aus der GALK Strassenbaumliste. unter Beachtung der erwarteten Klimaveränderungen

### Nicht heimische Bäume, geeignet als Straßenbaum

		Herkunft	Geeignet als Straßenbaum
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn	Mittelmeergebiet bis Kaukasus. In Deutschland isolierte Vorkommen	Geeignet
<i>Carpinus betulus</i> `Fastigiata`	Pyramiden-Hainbuche		Geeignet
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche	Mittel- und Südosteuropa	Geeignet mit Einschränkungen
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel	Südosteuropa	Geeignet mit Einschränkungen
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche	Südeuropa	Geeignet
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche	Südosteuropa	Geeignet
<i>Sorbus aria</i> `magnifica`	Mehlbeere	Deutschland	geeignet

**Sträucher:**

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Malus silvestris	Wildapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus pyrastrer	Wildbirne
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rosa canina	Hundsrose
Rubus idaeus	Himbeere
Salix alba	Silber-Weide
(Salix aurita)	(Ohr-Weide)
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix viminalis	Korbweide
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

**Kletterpflanzen**




Art		Lichtanspruch	Kletterform
Efeu	<i>Hedera helix</i>	halbschattig-schattig	selbstklimmend
(Wilder Wein)	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> "Engelmannii"	sonnig-halbschattig	selbstklimmend
Kletterhortensie	<i>Hydrangea petiolaris</i>	halbschattig-schattig	selbstklimmend
Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	sonnig- halbschattig	Klettergerüst
(Schling-Knöterich)	<i>Fallopia aubertii</i>	sonnig-halbschattig	Klettergerüst
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>	halbschattig- schattig	Klettergerüst
Jelänger-jelieber	<i>Lonicera caprifolium</i>	halbschattig-schattig	Klettergerüst
Blauregen	<i>Wisteria sinensis</i>	sonnig, geschützt	Klettergerüst

## **Anlage 2, 3: Pläne Bestand und GOP**





**Vegetation und Nutzung**

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Versiegelte Fläche                         |  | Ruderalflur mit Gehölzen   |
|  | Acker                                      |  | Laubwald mittlerer Standorte /<br>Waldfeststellung entsprechend<br>SN LRA vom 21.10.2023 |
|  | Garten                                     |   |  |
|  | Garten mit Altbaumbestand                  |   |  |
|  | Gehölzgruppe (überwiegend heimische Arten) |   |  |
|  | Baumgruppe                                 |   |  |

**B-Plan Nr.66 "Waldblick"  
Grünordnungsplan**

Planinhalt:

**Bestand -  
Nutzung und Vegetation**

Vorhabenträger:

**GBV Taucha mbH, Taucha  
Wohnmacher Bau- und Investitions  
GmbH, Leipzig**

Planer:

**TERRA IN** Box 10 Leipzig, 04109 Leipzig  
0341 301 300  
www.terra-in.de

Datum: 06.04.2023

Maßstab: 1 : 3.000 (A4)





**Grünordnerische Maßnahmen**



**M1:**  
Erhalt Wald (7.200 m<sup>2</sup>)  
Anlage Wald (1.300 m<sup>2</sup>) und Ruderalvegetation



**M2:**  
Anlage Wiese (1.200 m<sup>2</sup>),  
Erhalt Baumgruppe (600 m<sup>2</sup>),  
Anlage Strauchfläche (1.300 m<sup>2</sup>)



**Allee und Grünstreifen:** Artenreiches Grünland, Baumanpflanzungen



**Nicht überbaubare Grundstücksflächen/ private Gärten:**

- Anpflanzung Baum/Obstbaum
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Befestigung von Zufahrten und Wegen in wasserdurchlässiger Bauweise
- Speicherung Niederschlagswasser



**Private Grünfläche**



**Vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet**

**B-Plan Nr.66 "Waldblick"  
Grünordnungsplan**

Planinhalt:  
**Grünordnerisches  
Konzept**

Vorhabenträger:  
**GBV Taucha mbH, Taucha  
Wohnmacher Bau- und Investitions  
GmbH, Leipzig**

Planer:  
**TERRA IN** Stadt- und Landschaftsplanung  
10419 Leipzig, Götze-Straße 20  
Tel: 0341 3010 2000  
www.terra-in.de

Datum: 24.04.2024 Maßstab: 1: 4.000 (A4)

