



**ifs.** GmbH  
Institut für Freiraum und  
Siedlungsentwicklung

# **Vorentwurf**

## **Bebauungsplan Nr. 64 „Gartenstraße Peickwitz“ in der Stadt Senftenberg**

# **Begründung**

Fassung vom 31. Januar 2025



**ifs.** GmbH  
Institut für Freiraum und  
Siedlungsentwicklung

## **Vorhaben**

Bebauungsplan Nr. 64 „Gartenstraße Peickwitz“ in der Stadt Senftenberg

## **Plangeber**

Stadt Senftenberg  
Markt 1  
01968 Senftenberg

## **Verfasser**

ifs. GmbH  
Institut für Freiraum und  
Siedlungsentwicklung GmbH  
Großenhainer Straße 15  
D-01097 Dresden  
fon +49 (0) 351 40 75 44 12  
info@ifs-er.de  
www.ifs-er.de

## **Bearbeiter**

Sabine Bemmerer (Dipl.-Ing.)  
Dr. Torsten Schmidt (Projektleiter)

## Inhaltsverzeichnis

Teil A	Planungsbericht .....	5
1	Ausgangssituation .....	5
1.1	Rechtsgrundlagen .....	5
1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	6
1.3	Anlass und Ziele der Planung .....	7
2	Städtebauliche Rahmenbedingungen .....	8
2.1	Übergeordnete Planungen .....	8
2.2	Vorausgehende Planungen .....	9
3	Begründung der planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen .....	11
3.1	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	11
3.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	12
4	Verkehrserschließung .....	13
4.1	Kraftfahrzeugverkehr .....	13
4.2	Ruhender Verkehr .....	13
4.3	Öffentlicher Personennahverkehr .....	13
4.4	Feuerwehr und Rettungsdienst .....	13
5	Ver- und Entsorgung .....	14
6	Restriktionen .....	15
6.1	Denkmalschutz .....	15
6.2	Naturschutz .....	15
6.3	Wasserschutz .....	15
6.3.1	Wasserschutzgebiete .....	15
6.3.2	Niederschlagswasserentsorgung .....	15
6.3.3	Anzeigepflichten gegenüber der unteren Wasserbehörde .....	16
6.4	(Boden-) Geologie, Bergbau .....	16
6.5	Altlasten .....	16
6.6	Immissionsschutz .....	16
7	Umweltbelange und Grünordnung .....	18
7.1	Festsetzungen .....	18
7.2	Allgemeiner und spezieller Artenschutz .....	19
7.3	Maßnahmen der Grünordnung .....	19
8	Flächenbilanzierung .....	21
Teil B	Umweltbericht .....	22
1	Einleitung .....	22
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans .....	22
1.2	Ziele und Entwicklungskonzeptionen für den Natur- und Landschaftsschutz sowie den Lärmschutz .....	23
2	Bestandsbeschreibung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Vorschläge zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	25
2.1	Bestandsbeschreibung .....	25
2.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	27
2.3	Vorschläge zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	28



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes .....	6
Abbildung 2:	Auszug aus dem seit Mai 2019 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Senftenberg mit grober Lokalisierung des Geltungsbereichs .....	10
Abbildung 3:	Lage der externen Ausgleichsfläche .....	19



## Teil A Planungsbericht

### 1 Ausgangssituation

#### 1.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I 2023 Nr. 176)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 15. November 2018 (GVBl. I/18), zuletzt geändert am 28. September 2023 (GVBl. I/23, Nr. 18)
- Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 9], S.215), geändert am 5. März 2024 (GVBl. I/24 Nr. 9, S. 9)
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13), zuletzt geändert am 5. März 2024 (GVBl. I/24 Nr. 9, S. 11)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- Erlass des Ministers für Infrastruktur und Raumordnung vom 10. August 2005 (Anfrage nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, Zielanpassung im Rahmen der Behördenbeteiligung und Auskunftspflicht über das In-Kraft-Treten eines Bauleitplanes) (ABl./05, Nr. 38, S. 946)
- Erlass zur Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur vom 2. Dezember 2019 (Abl./20, Nr. 9, S. 203)
- Gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 11. Oktober 2011 zur Berücksichtigung dezentraler Lösungen zur Niederschlagsentwässerung bei der Bebauungsplanung (ABl. Nr. 46, S. 2035)
- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) der Länder Berlin und Brandenburg (GVBl. I S. 235)
- Landesplanungsvertrag – Vertrag über die Aufgaben und Trägerschaft sowie Grundlagen und Verfahren der gemeinsamen Landesplanung zwischen den Ländern Berlin und Brandenburg in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Februar 2012 (GVBl. I/12, Nr. 14)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert am 22. März 2023 (BGBl. I S. 88)
- Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung - GehölzSchVO LK OSL) vom 12. September 2013 (ABl. LK OSL Nr. 11/2013 S. 12), geändert durch die erste Verordnung zur Änderung der Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (1. ÄVO GehölzSchVO LK OSL) vom 6. Dezember 2018
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“ vom 10. September 2024 (GVBl. II/24, Nr. 73)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl. II 2019 Nr. 35), in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. Juli 2019
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/06, Nr. 25, S. 438)



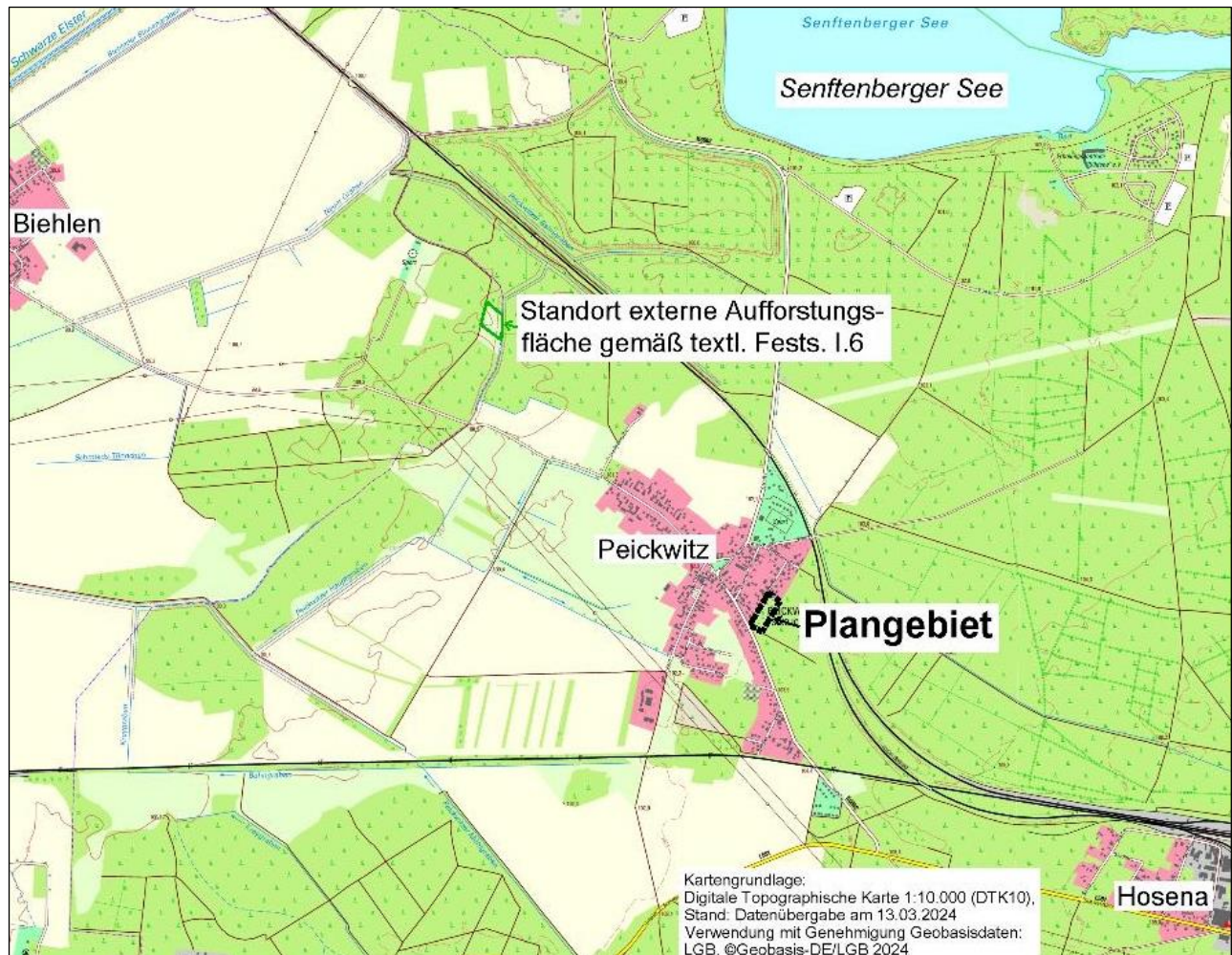
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, Nr. 06, S.137), zuletzt geändert am 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, Nr. 24, S.16, ber. Nr. 40)

Diese Begründung hat nur in Verbindung mit der Planzeichnung Gültigkeit.

## 1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der Flur 4 der Gemarkung Peickwitz:

- Flurstücke 120, 123 vollständig und
- Flurstück 54/12 teilweise



**Abbildung 1: Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich des Ortsteils Peickwitz der Stadt Senftenberg (s. Abbildung 1). Es weist eine Fläche von ca. 0,71 ha auf und ist überwiegend geprägt durch in der näheren Umgebung vorhandene ländliche Wohn- und Mischbebauung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:

- im Norden durch vorhandene Wohnbebauung an der Gartenstraße,
- im Osten durch Waldflächen,
- im Westen durch die Gartenstraße mit der anschließenden Bebauung,
- im Süden durch einen schmalen Waldstreifen sowie die anschließende Hauptstraße.

### 1.3 Anlass und Ziele der Planung

Für die Stadt Senftenberg sowie ihre Ortsteile, u.a. Peickwitz, besteht eine erhöhte Nachfrage der ortsverbundenen Bevölkerung nach vollerschlossenem Bauland. Weiterhin besteht Bedarf an (wohnnahen) Räumen für gewerbliche Zwecke wie Büro- oder Praxisräume sowie an touristischen Unterkünften im Bereich des Lausitzer Seenlandes.

Daher plant die Stadt Senftenberg die Entwicklung der Flurstücke 123 sowie 120, jeweils Flur 4, Gemarkung Peickwitz an der Gartenstraße in Peickwitz für Wohnbau- sowie gewerbliche Zwecke. Ziel ist die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung auf forstlich genutzten Flächen im direkten Anschluss an die Ortslage Peickwitz durch die Schaffung mehrerer Wohngrundstücke und eines Gewerbegrundstückes. Die Hinzunahme eines Anteils am angrenzenden Straßenflurstück (Flurstück 54/12) dient der Sicherstellung der Erschließung. Für die Schaffung von Baurecht ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64 soll die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erreicht werden. Im Einzelnen sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuentwicklung von überwiegend dem Wohnen dienenden Einzelgrundstücken geschaffen werden. Das Orts- und Landschaftsbild soll gewahrt werden; insbesondere soll ein gehölzbestandener Pufferstreifen zur Hauptstraße hin entwickelt werden.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Senftenberg von 2019 sind die Flächen als Fläche für Wald dargestellt. In der derzeit laufenden 8. Änderung des Flächennutzungsplans ist eine Wohnbauflächenenerweiterung mit Zulässigkeitsrahmen für Wohnnutzungen und ggf. sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe sowie freiberuflich ausgeübte Nutzungen vorgesehen.

## 2 Städtebauliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007), Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 2019

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Senftenberg ist gemäß LEP HR (Ziel 3.6) Mittelzentrum in Funktionsteilung mit der Stadt Großräschen. Der in der Festlegungskarte festgelegte Freiraumverbund ist zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln (LEP HR Ziel 6.2). Entsprechende Flächen befinden sich nicht im Umkreis von 1.000 m um den Geltungsbereich.

Folgende weitere Ziele und Grundsätze sind für den Geltungsbereich relevant:

- Grundsatz § 2 (3) LEPro: In den ländlichen Räumen sollen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden.
- Grundsatz § 5 (3) LEPro: Bei der Siedlungsentwicklung sollen verkehrssparende Siedlungsstrukturen angestrebt werden (...)
- Ziel 5.2 (1) LEP HR: Anschluss neuer Siedlungsflächen (neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen)
- Ziel 5.6 LEP HR: Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung (quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen über die Eigenentwicklung hinaus ist in den Schwerpunkten (Gestaltungsraum Siedlung im Raum Berlin sowie Ober- und Mittelzentren) möglich)
- Grundsatz G 2.2 LEP HR: (...) Gewerbliche Bauflächen sollen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.
- Grundsatz G 5.1 LEP HR: Innenentwicklung und Funktionsmischung (Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete konzentriert werden; die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden)

Die Entwicklung einzelner Parzellen für Wohnnutzung sowie die untergeordnete gewerbliche Nutzung für die Funktionen Arbeiten und Erholung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 64 „Gartenstraße Peickwitz“ widersprechen den Zielen der Raumordnung nicht. So ist im Gebiet der Städte Senftenberg und Großräschen aufgrund der Funktion als Mittelzentrum eine quantitativ nicht eingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen möglich. Die vorgesehene kleinflächige Siedlungsentwicklung erfolgt im direkten Anschluss an die vorhandene Siedlungsfläche von Peickwitz unter Ausnutzung der vorhandenen Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur. Nachverdichtungsmöglichkeiten in der Ortslage Peickwitz sind weitgehend ausgeschöpft.

Durch die geplante überwiegende Wohnnutzung, kombiniert mit der Möglichkeit bestimmter Ansiedlungen von Arbeitsstätten sowie touristischen Unterkünften, wird eine dem Bedarf entsprechende Funktionsmischung ermöglicht.

#### Integrierter Regionalplan Lausitz-Spreewald

Der Integrierte Regionalplan für die Region Lausitz-Spreewald liegt bisher nur im Entwurf aus dem Jahre 1999 vor. Dieser wurde nach dem Vorliegen geänderter Rahmenbedingungen (Darstellungsrichtlinie von Sept. 2004, rechtskräftiger Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg von März 2009, Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung für die Aufstellung, Fortschreibung, Änderung und Ergänzung von Regionalplänen von Aug. 2009) nicht weiterverfolgt. Mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 13 vom 1. April 2020 erfolgte die Unterrichtung der Öffentlichkeit und der in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen zum Integrierten Regionalplan der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald. Damit wurde der Beschluss der



Regionalversammlung Lausitz-Spreewald zur Aufstellung des Integrierten Regionalplans vom 24.11.2014 und der Beschluss der Regionalversammlung Lausitz-Spreewald zur Gliederung des Integrierten Regionalplans vom 28.11.2018 veröffentlicht. Dieser ist bis zum heutigen Datum (Stand: 20.12.2024) allerdings noch nicht genehmigt. Bis zur endgültigen Erarbeitung des neuen integrierten Regionalplans wirken die Gegenstände der Teilregionalplanung unverändert fort. Im Einzelnen sind dies:

- Teilregionalplan I – Zentralörtliche Gliederung, Region Lausitz-Spreewald, Juni 1997
- Teilregionalplan II – „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“, Region Lausitz-Spreewald, August 1998
- Sachlicher Teilregionalplan – „Grundfunktionale Schwerpunkte“, Region Lausitz-Spreewald, Beschluss der Satzung am 17.06.2021 (in Kraft seit 22.12.2021)
- Sachlicher Teilregionalplan – „Windenergienutzung“, Region Lausitz-Spreewald, Juni 2016<sup>1</sup>

### Fazit

Für den Geltungsbereich ergeben sich aus den genannten übergeordneten Planungen keine den festgesetzten Nutzungen entgegenstehenden Belange. Es wird daher eingeschätzt, dass die Darstellungen des Bebauungsplanes im Einklang stehen mit den Zielen der Raumordnung.

## **2.2 Vorausgehende Planungen**

### Flächennutzungsplan

Im seit 2019 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Senftenberg, mit dem eine Zusammenführung der bis dahin erfolgten 1. bis 5. und 7. Änderung erfolgt ist, ist der Bereich des in Rede stehenden Bebauungsplans als Fläche für Wald dargestellt (s. Abbildung 2). In der derzeit laufenden 8. Änderung des Flächennutzungsplans wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 64 Folgendes ausgesagt:

*Im Bereich des östlichen Ortsrandes erfolgt die Darstellung einer Wohnbauflächenerweiterung, welche über einen Bebauungsplan zukünftig Baurecht erlangen kann. Die überwiegende Wohnnutzung beidseits der Gartenstraße soll hiermit ihre Vervollständigung im Sinne der Ortslagenabrundung erfahren. Über die Inhalte des aufzustellenden Bebauungsplanes ist der Zulässigkeitsrahmen für Wohnnutzungen und ggf. sonstige, nicht störende Gewerbebetriebe sowie freiberuflich ausgeübte Nutzungen zu bestimmen. Gegenwärtig befindet sich hier eine Flächendarstellung für Wald. Hier wird im Zuge der Baurechtschaffung ein Antragsverfahren für die Umwandlung der Fläche von Wald in eine andere Nutzungsart erforderlich. Darüber hinaus sind die Verkehrslärmimmissionen auf die Fläche, ausgehend von der Kreisstraße K 6602, zu prüfen.*

Der Waldumwandlung wird im Bebauungsplan Nr. 64 eine geeignete Ersatzaufforstungsfläche zugeordnet. Hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen erfolgt eine Prüfung in Kap. 6.6 sowie im Umweltbericht in Teil B. Als Baugebiete werden im überwiegenden Bereich ein allgemeines Wohngebiet sowie kleinflächig ein dörfliches Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 64 sind daher als konform mit den Inhalten des zukünftigen Flächennutzungsplans anzusehen.

Die Bekanntmachung des Bebauungsplans soll erst erfolgen, wenn die Flächennutzungsplanänderung rechtskräftig ist, damit für den Bebauungsplan keine gesonderte Genehmigung erforderlich ist.

<sup>1</sup> seit dem 24.05.2019 durch das Obergerverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg für unwirksam erklärt, eine Neuaufstellung läuft; derzeit liegt der Teilregionalplan „Windenergienutzung“ im Entwurf vor, die Offenlage hat von November 2023 bis Januar 2024 stattgefunden





**Abbildung 2: Auszug aus dem seit Mai 2019 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Senftenberg mit grober Lokalisierung des Geltungsbereichs (schwarz gestrichelte Umrandung)**

### Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Senftenberg wurde parallel zum wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) aufgestellt und im Zuge der Änderungen des FNP fortgeschrieben.

In der Fassung der Ergänzung/Aktualisierung von 2015 wird der Vorhabensbereich in Karte 9 (Maßnahmenkonzept) als Fläche für Wald dargestellt. Für den konkreten Standort werden keine speziellen Maßnahmen, Nutzungsregelungen oder -erfordernisse angegeben. Es ist davon auszugehen, dass der Landschaftsplan parallel zur vorgesehenen Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich hin zu Siedlungsflächen ebenfalls entsprechend geändert wird.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 64 sind daher als konform mit den Inhalten des Landschaftsplans anzusehen.

### 3 Begründung der planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

Allgemein ist als Ziel der planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 64 die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnbebauung sowie untergeordneter gewerblicher Nutzung im unmittelbaren Anschluss an die Ortslage Peickwitz zu nennen.

#### 3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen sind miteinander in Einklang zu bringen und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende Bodennutzung sicherzustellen. Die Bauleitplanung soll somit dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Klimaschutz und der Klimaanpassung sowie dem Erhalt und der Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes dienen.

##### Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der Nachfrage als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO bzw. dörfliches Wohngebiet gemäß § 5a Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Die im weiteren Umfeld des Plangebietes vorhandene Bebauung zeichnet sich überwiegend durch Wohnnutzung, aber auch durch gewerbliche Nutzung (Pflegedienst, Baubetrieb, Ferienwohnungen, Autowerkstatt, Restaurant, Schleiferei u.a.) aus.

Die Stadt möchte im allgemeinen Wohngebiet nur solche Nutzungen zulassen, die die vorhandene Verkehrssituation nicht überproportional intensivieren; immissionsstarke Nutzungen sollen ebenfalls ausgeschlossen werden. So sollen der Versorgung des Gebiets dienende Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zugelassen werden. Das Ferienwohnen soll ausnahmsweise zugelassen werden, aber nur in untergeordnetem Maße (im Umfang von max. 50 % der in dem jeweiligen WA zulässigen Geschossfläche und gleichzeitig begrenzt auf max. sechs Betten pro Grundstück). Für die übrigen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen) bleibt die Regelung so wie in § 4 BauNVO festgelegt.

Auf dem gewerblichen Grundstück an der Einmündung der Gartenstraße in die Hauptstraße, welches sich aufgrund seines Standortes für Nutzungen mit etwas höherem Störungsgrad anbietet, sollen Wohngebäude, der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für örtliche Verwaltungen allgemein zulässig sein. Auch hier werden verkehrsintensivere bzw. immissionsstarke Nutzungen wie der Versorgung des Gebiets dienende Schank- und Speisewirtschaften, Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Nebenerwerbsbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie weitere sonstige Gewerbebetriebe beschränkt. Zum Schutz der Wohn- und Erholungsnutzung bzw. auf Grund der beschränkten verfügbaren Flächengröße werden Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Haupterwerbsbetriebe, nicht gewerbliche Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung sowie Kleinsiedlungen mit entsprechenden Nutzgärten ausgeschlossen.

Für beide Gebietstypen werden darüber hinaus Nutzungen ausgeschlossen, die besser im Stadt-



kern angesiedelt werden sollen und für die die Stadt an diesem Standort keinen Bedarf sieht (zentrenrelevante Nutzungen wie Gartenbaubetriebe und Tankstellen).

#### Maß der baulichen Nutzung

Wenn ohne Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung öffentliche Belange wie das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können, sind im Rahmen der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen, die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind die Grund- und Geschossflächenzahl, die max. Zahl der Vollgeschosse sowie die max. Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt.

Die Grundflächenzahl von 0,3 für das allgemeine Wohngebiet gewährleistet eine lockere Siedlungsstruktur und eine optimale Ausnutzung des zu entwickelnden Baulandes bei mittleren Grundstücksgrößen zwischen 600 und 900 m<sup>2</sup> – je nach Grundstückszuschnitt und Lage zum Siedlungsbereich bzw. zum Wald hin.

Die Zahl der Vollgeschosse in Verbindung mit Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen, zur Geschossflächenzahl und zur Dachneigung orientiert sich am umgebenden Bestand (ein bis zwei Geschosse plus Dachgeschoss).

#### Baugrenzen/Baulinien

Die festgesetzten Baugrenzen sollen gewährleisten, dass die Hauptgebäude eher in den straßen nahen Bereichen angeordnet werden und in den rückwärtigen Bereichen zum Wald hin eine ruhige Gartennutzung stattfinden kann. Gleichzeitig wird damit ein ausreichender Abstand zur östlich angrenzenden Waldfläche erreicht.

#### Bauweise

Die Festlegung auf Einzelhäuser bzw. Doppelhäuser entspricht der bevorzugt nachgefragten Eigenheimnutzung.

### **3.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Die getroffenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zur Gestaltung der Gebäude orientieren sich am umgebenden Bestand.

Die vorhandene Bebauung im Umfeld zeichnet sich überwiegend durch eine gedeckte farbliche Gestaltung aus. Daher werden für die zukünftige Bebauung bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften getroffen, die der Wahrung des vorhandenen Ortsbildes dienen. Grellbunte oder auffällige Fassadenfarben werden für unzulässig erklärt.

Weitere bauordnungsrechtliche Festsetzungen wie Vorgaben zur Unzulässigkeit von Schottergärten und die Einhaltung eines Mindestbodenabstandes von Einfriedungen erfolgen mit dem Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, der Förderung des Klimaschutzes und des Erhaltes des Orts- und Landschaftsbildes bzw. mit dem Ziel der Erhaltung der ökologischen Durchwanderbarkeit durch Kleinsäuger und andere Kleintiere.

## **4 Verkehrserschließung**

### **4.1 Kraftfahrzeugverkehr**

Die verkehrliche Erschließung für die vorhandenen sowie die geplanten allgemeinen Wohngebiete wird durch die vorhandene öffentliche Verkehrsfläche der Gartenstraße sowie eine davon abzweigende private Stichstraße gesichert.

Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.

### **4.2 Ruhender Verkehr**

Die für die vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen erforderlichen Stellplätze sollen auf den jeweiligen Baugrundstücken hergestellt werden, um eine Überlastung des Straßennetzes zu verhindern.

### **4.3 Öffentlicher Personennahverkehr**

Das Plangebiet liegt in fußläufiger Entfernung zu Haltestellen des ÖPNV. Diese befinden sich an der Hauptstraße nördlich bzw. südlich der Einmündung in die Gartenstraße.

### **4.4 Feuerwehr und Rettungsdienst**

Die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist für Feuerwehr und Rettungsdienst befahrbar. Da die rückwärtigen Gebäude weniger als 50 m von der Gartenstraße entfernt sind, sind keine speziellen Anforderungen für Feuerwehrzuwegungen zu beachten.

Hinsichtlich der Löschwasserversorgung ist festzustellen, dass die Trinkwasserleitung in der Hauptstraße über einen ausreichenden Druck verfügt, um die erforderliche Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h für die Dauer von zwei Stunden zu gewährleisten.

## 5 Ver- und Entsorgung

Die bestehende Wohnbebauung an Haupt- und Gartenstraße ist an das Strom-, Wasser-, Abwasser- und Telekommunikationsnetz angeschlossen, so dass die Erschließung der geplanten Bebauung gesichert ist.

Strom- und Gasversorgung des Plangebietes liegen derzeit in der Hand der Stadtwerke Senftenberg GmbH. Wasserversorgung und Abwasserentsorgung werden derzeit vom Wasserverband Lausitz (WAL) betrieben. Medienträger für die Telekommunikation ist derzeit die Deutsche Telekom AG. Die Abfallentsorgung ist Aufgabe des Landkreises, der die Entsorgung derzeit über den Abfallentsorgungsverband Schwarze Elster abwickelt.



## **6 Restriktionen**

### **6.1 Denkmalschutz**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind gemäß der Darstellungen im Flächennutzungsplan keine Boden- bzw. Kulturdenkmale bekannt.

Beim Auftreten archäologischer Funde ist gemäß § 11 BbgDSchG zu verfahren (s. Hinweis zum Denkmalschutz unter Punkt III.3 der textlichen Festsetzungen).

### **6.2 Naturschutz**

Die Ortslage Peickwitz ist umgeben vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“. Im Zuge der Aktualisierung der LSG-Verordnung, welche im Jahre 2024 bekannt gemacht wurde, wurden die Ortschaften einschließlich der hier betrachteten Flächen an der Gartenstraße ausgegliedert. Das LSG wird daher nicht von der geplanten Siedlungsentwicklung berührt. Indirekte Wirkungen sind aufgrund der abschirmenden Wirkung der angrenzenden Waldflächen nicht relevant.

Weitere Schutzgebiete bzw. -objekte gemäß §§ 23 bis 30 sowie 32 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) existieren in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht.

Sofern großflächige Verglasungen an Gebäuden, Gebäudeecken oder freistehendes Glas geplant sind, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag im Zuge des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens zu beachten. Notwendige Informationen können der Broschüre der Schweizerischen Vogelschutzwerke entnommen werden (Download: [https://vogelglas.vogelwerke.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere\\_2022\\_D.pdf](https://vogelglas.vogelwerke.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf)).

### **6.3 Wasserschutz**

#### **6.3.1 Wasserschutzgebiete**

Im Geltungsbereich befinden sich keine relevanten Grundwassernutzungen und keine Trinkwasserschutzgebiete.

#### **6.3.2 Niederschlagswasserentsorgung**

In Auswertung der in der jüngsten Vergangenheit massiv aufgetretenen Starkniederschlagsereignisse muss die Gemeinde für das anfallende Niederschlagswasser Sicherungsmaßnahmen für eine ordnungsgemäße und schadlose Beseitigung in der Form ergreifen, dass auch die bei außergewöhnlichen Starkregen oder sonstigen extremen Witterungsbedingungen zu besorgenden Schadensereignisse verhütet oder unschädlich gemacht werden können.

Gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) ist das anfallende Niederschlagswasser zu versickern, sofern es nicht verunreinigt ist. Das Wassergesetz lässt dabei offen, wo und wie die Versickerung zu erfolgen hat. Es ist jedoch zulässig, diese Verpflichtung als Festsetzung in einen Bebauungsplan aufzunehmen. Dies erfolgt im vorliegenden Fall über die Festsetzung III.5 (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG). Die Art der Versickerung (Flächenversickerung, Muldenversickerung oder Rigolensystem) bleibt grundsätzlich der Entscheidung des jeweiligen Grundstückseigentümers vorbehalten. Eine Brauchwassernutzung ist eben-



falls möglich. Bezüglich der Niederschlagswasserbeseitigung wird auf das Gemeinsame Rundschreiben des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Berücksichtigung dezentraler Lösungen zur Niederschlagsentwässerung bei der Bebauungsplanung hingewiesen (Link: <https://bravors.brandenburg.de/de/verwaltungsvorschriften-220727>).

Hinsichtlich der natürlichen Gebietseigenschaften (Grundwasserflurabstände<sup>2</sup> von ca. 1 m) und des Vorherrschens von Sandböden ist davon auszugehen, dass eine ausreichende Versickerungsfähigkeit des Bodens gegeben ist.

### **6.3.3 Anzeigepflichten gegenüber der unteren Wasserbehörde**

Auf die Anzeigepflicht gegenüber der unteren Wasserbehörde im Hinblick auf die Verwendung von Heizöl und Erdwärme zur Warmwasser- und Wärmeversorgung wird hingewiesen.

## **6.4 (Boden-) Geologie, Bergbau**

Der Geltungsbereich liegt außerhalb der Grenzen eines von der Bergbehörde zugelassenen Abschlussbetriebsplanes (ABP) und steht somit nicht unter Bergaufsicht.

Falls es im Zuge baulicher Maßnahmen, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, zu Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen kommt, ist die diesbezügliche Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht gemäß § 8ff des Gesetzes zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz – GeolDG) zu beachten.

## **6.5 Altlasten**

Im ausgewiesenen Bearbeitungsgebiet sind gemäß der Darstellungen im Flächennutzungsplan keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

## **6.6 Immissionsschutz**

Südwestlich des Flurstückes 123 der Gemarkung Peickwitz verläuft die Kreisstraße K 6602 im Nahbereich des Geltungsbereiches. Durch den Verkehr auf dieser Trasse sind Lärmimmissionen insbesondere auf den südwestlichen Bereich des dörflichen Wohngebiets zu verzeichnen. Zur Beurteilung der Lärmwirkungen auf dörfliche Wohngebietsflächen sind gemäß DIN 18005-1 die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte heranzuziehen: Tag 60 dB(A), Nacht 50 dB(A). Wie im Umweltbericht unter Pkt. 2.1 dargelegt, können Unterschreitungen dieser Orientierungswerte auftreten, wenn das Wohngebäude auf dem genannten Grundstück einen Abstand von 20 m zur Straßenkante der K 6602 unterschreitet. Die vorgegebene Baugrenze ermöglicht dennoch eine Bebauung bis zu einem Mindestabstand von 15,50 m zur K 6602, um das Grundstück optimal ausnutzen zu können. Für diesen Fall werden allerdings zusätzlich zu der bereits festgesetzten Anlage eines Gehölzstreifens passive Lärmschutzvorkehrungen erforderlich (immissionshem-

<sup>2</sup> Laut Auskunftsplattform Wasser des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (Abruf am 20.12.2024) herrschen im Geltungsbereich Grundwasserflurabstände von ca. 1 m vor. Gemäß Auskunft des Fachinformationssystems Boden des Landesamtes für Boden, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (Abruf am 20.12.2024) stehen die Böden des Geltungsbereiches nicht unter Stauwassereinfluss.

mende Ausführung von Außenwänden und sonstigen Bauteilen des Gebäudes, Anordnung schutzbedürftiger Räume mit Schlaffunktion in den kreisstraßenabgewandten Bereichen bzw. Einbau von Zwangsbelüftungsanlagen).



## 7 Umweltbelange und Grünordnung

### 7.1 Festsetzungen

#### Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Festsetzung der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dient der Sicherung der vorhandenen Vegetation sowie deren Ergänzung zur Entwicklung einer dichten gehölzbestandenen Pufferfläche zwischen dem gewerblichen Grundstück und der Kreisstraße K 6602.

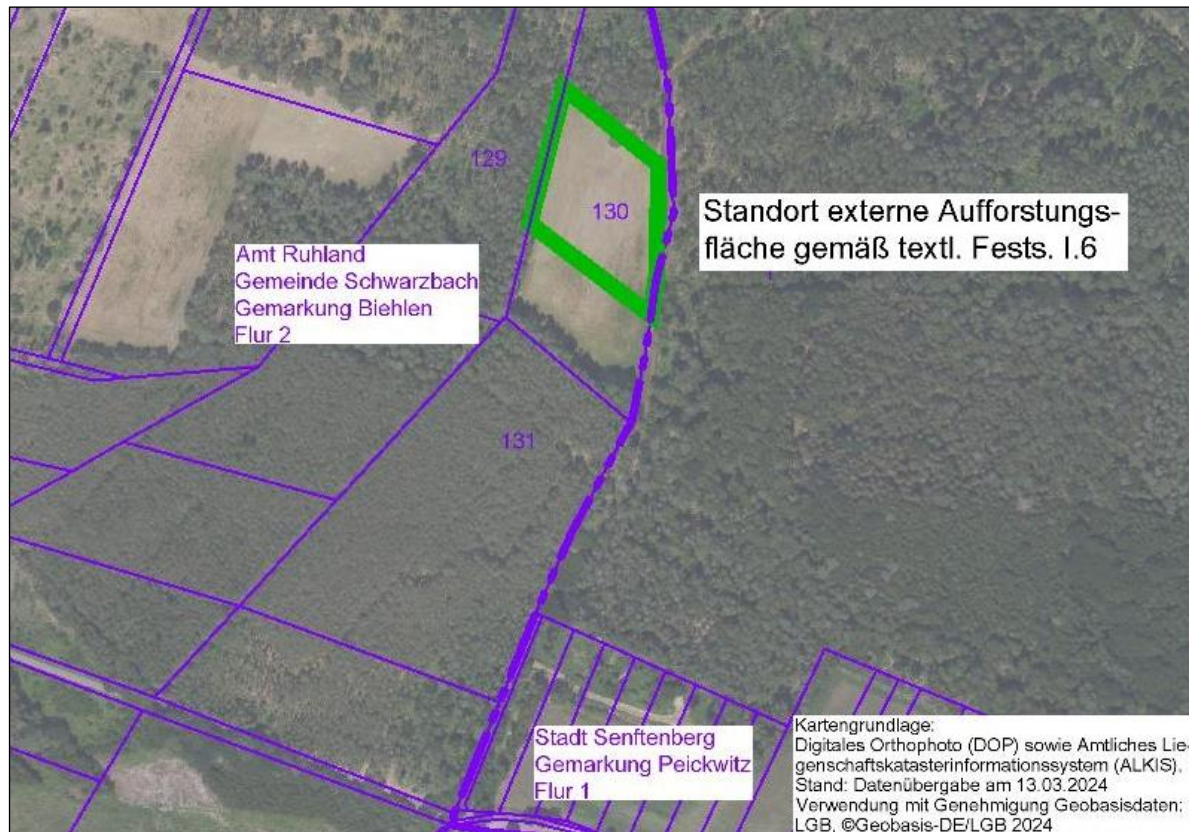
Gleichzeitig dient die entsprechende Fläche der Kompensation der Neuversiegelung durch die Anlage der privaten Verkehrsfläche.

#### Bindungen für die Pflanzung bzw. die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Ausgleichsbedarf resultiert neben dem extern zu kompensierenden Waldverlust aus der Überbauung natürlicher Böden durch Gebäude innerhalb der geplanten Baugebiete (WA und MDW). Die Festsetzung zur Pflanzung je eines Baumes je angefangene 100 m<sup>2</sup> Gebäudefläche dient dem Ausgleich der aus der Neubebauung resultierenden Versiegelung.

#### Zuordnung von Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Für den Ausgleich und Ersatz des Verlustes von Waldflächen sowie für die Kompensation von Bodenversiegelung innerhalb des Geltungsbereiches wird dem Bebauungsplan folgende externe Aufforstungsfläche mit einem Flächenumfang von 6.483 m<sup>2</sup> zugeordnet, auf der durch den Vorhabenträger eine Ersatzaufforstung durchzuführen ist: Teile des Flurstücks 130, Flur 2 der Gemarkung Biehlen in der Gemeinde Schwarzbach (s. Abbildung 3).



**Abbildung 3: Lage der externen Ausgleichsfläche**

## 7.2 Allgemeiner und spezieller Artenschutz

Die Vorgaben der §§ 39 und 44 BNatSchG zum Artenschutz sind zu beachten. Darüber hinaus werden im Umweltbericht artenschutzfachlich relevante Vermeidungsmaßnahmen formuliert, welche verhindern sollen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden:

- Artenschutzfachliche Begehung und Freigabe des Baufeldes vor Beginn der Bauarbeiten
- Risikomanagement für Zauneidechse und Schlingnatter
- Durchführung der Baufeldräumung einschl. der Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten bzw. in Abstimmung mit der UNB

## 7.3 Maßnahmen der Grünordnung

Die im Folgenden erläuterten Maßnahmen der Grünordnung wurden als Festsetzungen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan integriert.

### Schutz von Oberboden

Zum Schutz des belebten Oberbodens ist dieser gemäß § 202 BauGB zu schützen. In Anlehnung an DIN 18915 ist vorhandener Oberboden vor Baubeginn in einer Mächtigkeit von i.d.R. 0,3 m abzuschieben und nach Bauabschluss auf die umgebenden Vegetationsflächen in gleicher Stärke wieder aufzubringen. Überschüssiger belebter Oberboden ist anderen geeigneten Baumaßnahmen zuzuführen.

### Begrenzung der Bodenversiegelung

Stellplatz-, Wege- und sonstige Erschließungsflächen sowie die als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzte Fläche sind in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen (z.B. Pflaster ohne dichten Fugenverguss, Schotterrasen, sandgeschlämmte Kies- oder Schotterdecken). Wasserdurchlässigkeit wesentlich behindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Jeweils höchstens 20 % der nicht überbauten, privaten Grundstücksflächen dürfen durch Zufahrten, Wege, Terrassen o.ä. befestigt werden.

### Versickerung von Niederschlagswasser

Anfallendes, unbelastetes Regenwasser von Gebäuden und befestigten Flächen ist als Maßnahme zum Schutz der Natur (des Naturgutes Wasser) innerhalb der privaten Grundstücksflächen weitestmöglich als Brauchwasser zu verwenden bzw. dezentral zu versickern. Hinweis: Die Anlage von Zisternen zur Rückhaltung des Niederschlagswassers ist ausdrücklich erwünscht.

Anfallendes Regenwasser von öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen ist über entsprechende straßenbegleitende Versickerungsanlagen (z.B. Mulden) innerhalb des Plangebietes zu versickern.

### Erhalt der Durchwanderbarkeit

Bei der Anlage von Einfriedungen außerhalb von Beeten und Tiergehegen ist ein Mindestbodenabstand von 0,15 m einzuhalten.



## 8 Flächenbilanzierung

Allgemeine Wohngebiete	ca. 0,49 ha
Dörfliche Wohngebiete	ca. 0,16 ha
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 0,04 ha
Private Verkehrsflächen	ca. 0,01 ha
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	ca. 0,01 ha
<b>gesamt</b>	<b>ca. 0,71 ha</b>



## Teil B Umweltbericht

### 1 Einleitung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64 wird nach § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht notwendig. Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planungsinhalte auf die einzelnen Schutzgüter und die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen beurteilt und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Der Umweltbericht wird parallel zur Erarbeitung des Bebauungsplanes aufgestellt und wird Teil der Begründung.

Zunächst erfolgt die Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Plans sowie der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen der übergeordneten Raumordnung und Landesplanung festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den B-Plan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden. Es folgt die Bestandsbeschreibung und -bewertung der Umwelt anhand der in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter Boden/Fläche, Wasser, Klima/Luft, Tiere/Pflanzen und biologische Vielfalt, Landschaftsbild/Erholung, Menschen einschl. die menschliche Gesundheit sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Anschließend wird die auf Grundlage des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung mögliche Bebauung nach ihrem Nutzungsgrad und den Auswirkungen auf Natur und Landschaft untersucht. Im Falle von zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Beeinträchtigungen formuliert.

#### 1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich des Ortsteils Peickwitz der Stadt Senftenberg. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:

- im Norden durch vorhandene Wohnbebauung an der Gartenstraße,
- im Osten durch Waldflächen,
- im Westen durch die Gartenstraße mit der anschließenden Bebauung,
- im Süden durch einen schmalen Waldstreifen sowie die anschließende Hauptstraße.

Für die Stadt Senftenberg sowie ihre Ortsteile, u.a. Peickwitz, besteht eine erhöhte Nachfrage der ortsverbundenen Bevölkerung nach vollerschlossenem Bauland. Weiterhin besteht Bedarf an (wohnnahen) Räumen für gewerbliche Zwecke wie Büro- oder Praxisräume sowie Bedarf an touristischen Unterkünften im Bereich des Lausitzer Seenlandes.

Daher plant die Stadt Senftenberg die Entwicklung der Flurstücke 123 sowie 120, jeweils Flur 4, Gemarkung Peickwitz an der Gartenstraße in Peickwitz für Wohnbau- sowie gewerbliche Zwecke. Ziel ist die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung auf forstlich genutzten Flächen im direkten Anschluss an die Ortslage Peickwitz durch die Schaffung mehrerer Wohngrundstücke und eines Gewerbegrundstückes. Die Hinzunahme eines Anteils am angrenzenden Straßenflurstück (Flurstück 54/12) dient der Sicherstellung der Erschließung. Für die Schaffung von Baurecht ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64 soll die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erreicht werden. Im Einzelnen sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für



die Neuentwicklung von überwiegend dem Wohnen dienenden Einzelgrundstücken geschaffen werden. Das Orts- und Landschaftsbild soll gewahrt werden; insbesondere soll ein gehölzbestandener Pufferstreifen zur Hauptstraße hin entwickelt werden.

## **1.2 Ziele und Entwicklungskonzeptionen für den Natur- und Landschaftsschutz sowie den Lärmschutz**

Die Fachgesetze sowie die Fachplanungen formulieren Ziele und allgemeine Grundsätze für die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter. Diese Ziele sind in ausführlicher Form im Landschaftsplan der Stadt Senftenberg enthalten, so dass hier nur kurz auf die Ziele verwiesen wird.

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 stellt Flächen für den landesweiten Freiraumverbund dar. Für das Plangebiet sind keine entsprechenden Flächendarstellungen in der Festlegungskarte des LEP HR enthalten.

Die unmittelbare Umgebung des Plangebietes liegt mit Ausnahme der Siedlungsbereiche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“. Die Schutzgebietsverordnung formuliert als Schutzzweck den Erhalt der Landschaft des Lausitzer Urstromtales südlich der Schwarzen Elster mit seiner Naturhaushalts-, Lebensraum- sowie Landschaftsbild- und Erholungsfunktion. Weiterhin werden folgende Maßnahmen als Zielvorgabe für die Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung des Gebietes benannt:

- Kiefernforste sollen in standortangepasste und strukturreiche Mischwaldbestände mit gestuften Waldrändern umgewandelt werden. Dabei soll ein Verbundsystem naturnaher Wälder entwickelt werden;
- durch Maßnahmen zur Initialisierung oder Unterstützung der natürlichen Eigenentwicklung soll die Dynamik und die Struktur naturferner Gewässerabschnitte und die Lebensräume für Fischotter, Biber, Schilf- und Wiesenbrüter sowie andere Arten der Flussauen verbessert werden;
- Rad-, Wander- und Reitwege sollen so entwickelt werden, dass seltene, gefährdete oder störungsempfindliche Arten und ihre Lebensräume nicht beeinträchtigt werden;
- kleinräumige, trockene Heideflächen, insbesondere an Schneisen sowie an inneren und äußeren Waldsäumen sollen erhalten und gefördert werden;
- zur Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbundes in der Offenlandschaft sollen charakteristische Landschaftselemente wie Alleen, Baumreihen, Obstgehölze, Hecken, Feldholzinseln und blütenreiche Säume durch Pflege und Nachpflanzung erhalten und durch Neuanlage ergänzt werden;
- Freileitungen sollen vor Anflug durch Vögel gesichert oder zur Aufwertung des Landschaftsbildes durch Erdverlegung ersetzt werden;
- die Strukturvielfalt und Naturnähe der Teichgebiete, insbesondere als Lebensraum von Amphibien, soll durch eine extensive fischereiliche Bewirtschaftung erhalten und entwickelt werden.

Das Stadtgebiet von Senftenberg befindet sich teilweise im Geltungsbereich der Abschlussbetriebspläne bzw. Sanierungsrahmenpläne der LMBV mbH. Der im Umfeld des Plangebietes befindliche, ursprünglich unter Bergaufsicht stehende Senftenberger See ist allerdings aktuell aus der Bergaufsicht entlassen und befindet sich in der Unterhaltungspflicht des Landesamtes für Umwelt, Referat W25. Im Landschaftsprogramm Brandenburg wird als Ziel für die Entwicklung der vom Braunkohletagebau geprägten Gebiete u.a. die Sicherung einer der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturraums angepassten Nutzung der Landschaft genannt.



Für den Naturraum Elbe-Elster-Niederung wird in der Themenkarte 3.7 Landesweiter Biotopverbund des Landschaftsprogramms (Kap. 3.7 vorliegend als Entwurf mit Stand von 2016) südlich außerhalb des Untersuchungsgebietes in ca. 10 m Entfernung ein Trockenstandort dargestellt. Des Weiteren stellen die nördlich des Geltungsbereichs im rückwärtigen Bereich zur Wohnbebauung befindlichen Gartenbereiche Verbindungsflächen für Trockenlebensräume dar. Weitere Elemente des Biotopverbundes sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Der Landschaftsplan der Stadt Senftenberg enthält für den Bereich mit Ausnahme der bestehenden Waldflächen, welche erhalten werden sollen, keine besonderen Vorgaben. Wie bereits unter Pkt. 1.2 des Teils A des Begründungstextes beschrieben, ist eine Anpassung des Landschaftsplans an den in Änderung befindlichen Flächennutzungsplan vorgesehen, in welchem statt der Waldfläche zukünftig eine Siedlungsfläche dargestellt wird.

Für die neu als Bauland ausgewiesenen Bereiche im Nahbereich der K 6602 gelten hinsichtlich möglicher Schallimmissionen folgende schalltechnischen Orientierungswerte: 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts (incl. Verkehr) nach DIN 18005-1.



## **2 Bestandsbeschreibung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Vorschläge zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

### **2.1 Bestandsbeschreibung**

#### Naturräumliche Entwicklung des Plangebietes

Der Senftenberger Raum präsentiert sich heute als Bergbaufolgelandschaft, wobei neben den älteren, inzwischen meist aufgeforsteten Bereichen besonders der Senftenberger See hervortritt, der als ehemaliger Tagebau Niemtsch nach seiner Flutung ab dem Jahr 1973 als Erholungs- und Freizeitgebiet von erheblicher Bedeutung ist. Im direkten Umfeld des Untersuchungsraumes befinden sich ortstypische forstwirtschaftliche Strukturen sowie Siedlungsstrukturen.

#### Vorhandene Flächennutzungen

Die die Siedlungsflächen von Peickwitz vor allem im östlichen Bereich umgebenden forstwirtschaftlichen Flächen werden überwiegend durch die Baumarten Kiefer, Roteiche und Traubeneiche dominiert. Im westlichen Bereich von Peickwitz dominieren Acker- und Grünlandnutzungen.

#### Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Entlang der Ufer des Senftenberger Sees sind zahlreiche touristische Einrichtungen und Freizeitmöglichkeiten vorhanden. Das Plangebiet und dessen nähere Umgebung ist geprägt durch Siedlungs- und forstwirtschaftliche Nutzungsstrukturen. Aufgrund der Nähe zum südlichen Teil des Senftenberger Sees (weniger als 2 km bis zum Südsee) besitzt das Plangebiet eine Bedeutung für die Beherbergung von Feriengästen.

Für eine Grobabschätzung hinsichtlich der Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts (incl. Verkehr) nach DIN 18005-1 für den im Nahbereich der K 6602 befindlichen Immissionsort (südwestlicher Bereich des dörflichen Wohngebiets) sind folgende Rahmenbedingungen zu nennen:

- Bei dem hier betrachteten Abschnitt der Kreisstraße K 6602 handelt es sich um eine Verbindungsstraße zwischen dem Ortsteil Peickwitz und dem Ortsteil Niemtsch bzw. weiter in Richtung Senftenberg.
- Der im Rahmen der Verkehrsentwicklungs- und Lärmaktionsplanung der Stadt Senftenberg aus dem Jahre 2011 betrachtete Abschnitt der K 6602 in Peickwitz (kleines Teilstück der K 6602 zwischen der Einmündung Siedlerweg und der südlich davon die Hauptstraße querenden Bahnlinie) weist eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 2.050 Kfz/24h (Quelle: Verkehrserhebung im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Senftenberg, Stand Juni 2011) auf.
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h und das max. Gefälle 5 %.
- Der Mindestabstand zwischen Straßenkante und möglichem Immissionsort beträgt ca. 15,50 m. Eine überschlägige Abschätzung unter Zuhilfenahme von Online-Lärmrechnern auf Grundlage der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) i.V.m. RLS-19 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen) ergibt unter Berücksichtigung des Heranrückens der Bebauung bis an die südwestliche Baugrenze trotz der festgesetzten abschirmenden Gehölzpflanzung eine mögliche Überschreitung der o.g. schalltechnischen Orientierungswerte. Durch ein Abrücken der Bebauung um ca. 4,50 m von der südlichen Baugrenze und damit Einhaltung eines Abstandes von 20 m zur Straßenkante können die Orientierungswerte allerdings unterschritten werden. Aufgrund der ausreichenden Grundstücksgröße ist eine Vollziehbarkeit des festgesetzten allgemeinen Wohngebiets ohne Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte daher gegeben. Es steht dem Grundstückseigentümer aber



frei, mit der Bebauung näher an die Straße heranzurücken und dafür lieber passive Lärmschutzvorkehrungen zu treffen (immissionshemmende Ausführung von Außenwänden und sonstigen Bauteilen des Gebäudes, Anordnung schutzbedürftiger Räume mit Schlaffunktion in den kreisstraßenabgewandten Bereichen bzw. Einbau von Zwangsbelüftungsanlagen). In Abwägung aller Belange wird an der Möglichkeit einer etwas straßennäheren Bebauung auf dem Flurstück 123 festgehalten, um eine sinnvolle Grundstücksausnutzung in diesem sehr gut erschlossenen Bereich zu ermöglichen.

#### Schutzgut Pflanzen und Tiere/biologische Vielfalt

Der Untersuchungsraum wird von überwiegend jungem Nadel-Laub-Mischwald aus Kiefer, Roteiche und Traubeneiche dominiert. Im Westen und Norden sind die bestehenden Siedlungsflächen an der Gartenstraße Teil des Untersuchungsraums.

Hinsichtlich planungsrelevanter faunistischer Artvorkommen sind für das Plangebiet sowie dessen Umfeld folgende Arten zu nennen:

- Für den Bereich der Gärten und des jungen Kiefern-Eichen-Walds sind folgende Vogelarten als potenzielle Brutvögel zu nennen: Aaskrähe (*Corvus corone*), Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Girlitz (*Serinus serinus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kohlmeise (*Parus major*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).
- Nach der Rodung des Forstbestandes im Plangebiet ist mit einer temporären Eignung der Fläche als Habitat für die Reptilienarten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) zu rechnen.

#### Schutzgut Boden/Fläche

Die Böden im Vorhabensgebiet sind durch Fluss- und Urstromtalablagerungen aus der Weichselglazialzeit geprägt. Es handelt sich um fein- bis grobkörnigen, z. T. schwach kiesigen bis kiesigen Sand. Die dominierende Oberbodenform ist Sand. Damit weisen die Böden einen geringen Humusgehalt auf. Bezüglich der Wasserbindung haben die Böden eine sehr geringe bis geringe Feldkapazität im effektiven Wurzelraum sowie eine geringe bis z. T. mittlere nutzbare Feldkapazität. Den Böden ist aufgrund des hohen Sandgehaltes eine sehr bis extrem hohe Wasserdurchlässigkeit inne. Die Böden in den umliegenden Siedlungsbereichen sind anthropogen beeinflusst und wurden bereits überformt. Im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsflächen sind Flächen bereits im Bestand versiegelt bzw. überformt. Generell wurden die natürlichen Bodengesellschaften im Plangebiet durch die benachbarte Kohleförderung zumindest indirekt beeinflusst. Zusätzlich hat die Grundwasserabsenkung zu den Veränderungen wie Humusabbau und Mineralisierung beigetragen.

#### Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet sowie in dessen Umfeld.

Für das Senftenberger Tagebaurekultivierungsgebiet ist großflächig von gestörten Grundwasserverhältnissen als Folge des Braunkohleabbaus auszugehen. Der inzwischen abgeschlossene Wiederanstieg des Grundwassers hat zu Versauerungs- und Verunreinigungsprozessen des Bodens geführt. Der Grundwasserflurabstand wird mit ca. 1 m angegeben. Die vorhandenen Böden besit-



zen eine hohe Sickerwasserrate, so dass insbesondere in Offenlandbereichen eine hohe Grundwasserneubildung zu verzeichnen ist.

### Schutzgut Klima/Luft

Als kleinflächige Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiete können die Waldflächen im Plangebiet angesehen werden. Großräumig wirken große Wasserflächen wie der Senftenberger See verzögernd auf Temperaturveränderungen, sie erwärmen sich und die darüber befindliche Luft langsamer, geben die Wärme aber auch verzögert wieder ab. Als große Verdunstungsfläche wirkt der See dabei auf das Kleinklima.

### Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet wird geprägt durch forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie durch ländliche Siedlungsbereiche aus Einzel- und Mehrfamilienhäusern sowie umliegendes Gartenland. Es kann aufgrund der relativ monotonen forstwirtschaftlichen Nutzung sowie des ebenen Reliefs als gering- bis mittelwertig eingestuft werden. Im weiteren Umfeld sind hinsichtlich des Landschaftsbildes auch höherwertige Bereiche anzutreffen, insbesondere

- Fließgewässerauen, Moore, anmutig strukturierte, extensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen und weitläufige zusammenhängende Waldgebiete auf Talsanden und Niederterrassen sowie markante Höhenzüge der End- und Stauchmoränen und zum Teil hervortretende Erhebungen von Grauwacken-Gesteinsbildungen,
- die nach dem Bergbau herausgebildeten Seen und das charakteristische Relief mit seinen Biotopstrukturen in ihren jeweiligen Entwicklungsstadien sowie
- vielfältige Landschaftselemente der Kulturlandschaft wie Alleen, Baumreihen, Feldgehölze, Parkanlagen, Teichgebiete, Abgrabungsgewässer und Obstwiesen.

### Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind für das Plangebiet nicht bekannt.

## **2.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Aus den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen im hier betrachteten Bebauungsplan resultieren negative Auswirkungen auf die oben beschriebenen Schutzgüter.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die zu prüfenden Schutzgüter sind vor allem die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere/biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Wasser relevant. Vorhabensbedingt kommt es zu einem Verlust der überwiegend jungen, forstlich geprägten Waldflächen innerhalb des Geltungsbereiches im Umfang von **6.483 m<sup>2</sup>**. Diese werden überprägt von Flächen des allgemeinen Wohngebietes im Nordosten im Umfang von 4.652 m<sup>2</sup> (gesamtes WA abzgl. Flst. 120), Flächen des dörflichen Wohngebietes im Südwesten im Umfang von 1.607 m<sup>2</sup>, einer privaten Verkehrsfläche im Umfang von 109 m<sup>2</sup> sowie der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfang von 115 m<sup>2</sup>. Auf den Bauflächen können entsprechend der jeweils zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) Hauptgebäude mit einer Fläche von maximal  $4.861 \text{ m}^2 \times 0,3 + 1.607 \text{ m}^2 \times 0,45 = 2.181 \text{ m}^2$  errichtet werden. Durch die private Verkehrsfläche werden maximal 109 m<sup>2</sup> Boden neuversiegelt.

Insgesamt werden hierdurch maximal **2.290 m<sup>2</sup>** Boden mit Wasserhaushaltsfunktionen versiegelt.

Darüber hinaus ist eine Versiegelung bzw. Überprägung durch die zulässige Überschreitung der



GRZ um 50 % durch Nebenanlagen möglich. Hierdurch sind maximal  $4.861 \text{ m}^2 \times 0,15 + 1.607 \text{ m}^2 \times 0,225 = \mathbf{1.091 \text{ m}^2}$  Boden betroffen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere ergibt sich eine Verschiebung des Artenspektrums von Bewohnern junger Kiefern-Eichen-Bestände hin zu ländlichen Gartenflächen. Da im Artenspektrum der Ausgangsvegetation im Hinblick auf die Artengruppe der Vögel keine Arten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind, sind hierdurch keine erheblichen dauerhaften Verluste von Brutvogelhabitaten zu verzeichnen. Dennoch kann es bauzeitlich in Folge der Waldrodung zum Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen, wenn die Rodung während der Brutsaison erfolgt. Als weitere potenziell betroffene Artengruppe sind die Reptilien zu nennen. So sind im Umfeld Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter bekannt. Die waldgeprägte Ausgangsvegetation bietet diesen Arten auf Grund der Verschattung kaum Habitatmöglichkeiten. In Folge der vorhabensbedingten Waldrodung ergeben sich temporär geeignete Habitate, so dass eine bauzeitliche Betroffenheit von Individuen der genannten Reptilienarten nicht ausgeschlossen werden kann, und damit ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

Durch die Festsetzungen werden **6.483 m<sup>2</sup>** Waldfläche gemäß Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) in Anspruch genommen.

### 2.3 Vorschläge zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Eine Verringerung möglicher Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist vor allem durch den sparsamen Umgang mit unversiegelten Flächen möglich. Weiterhin werden im Rahmen der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB bzw. im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen folgende Minimierungsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden und Wasser festgesetzt:

- Stellplatz-, Wege- und sonstige Erschließungsflächen sind in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen (z.B. Pflaster ohne dichten Fugenverguss, Schotterrasen, sandgeschlämmte Kies- oder Schotterdecken). Die Wasserdurchlässigkeit wesentlich behindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.
- Jeweils höchstens 20 % der nicht überbauten, privaten Grundstücksflächen dürfen durch Zufahrten, Wege, Terrassen o.ä. befestigt werden.
- Anfallendes, unbelastetes Regenwasser von Gebäuden und befestigten Flächen ist als Maßnahme zum Schutz der Natur (des Naturgutes Wasser) innerhalb der privaten Grundstücksflächen weitestmöglich als Brauchwasser zu verwenden bzw. dezentral zu versickern.
- Anfallendes Regenwasser von öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen ist über entsprechende straßenbegleitende Versickerungsanlagen (z.B. Mulden) innerhalb des Plangebietes zu versickern.
- Bei der Anlage von Einfriedungen außerhalb von Beeten und Tiergehegen ist ein Mindestbodenabstand von 0,15 m einzuhalten.

Mögliche artenschutzfachliche Konflikte sind durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu umgehen. Hierzu gehören die Durchführung der Baufeldräumung einschließlich der Gehölzfällungen außerhalb der Brutsaison von Vögeln bzw. in Abstimmung mit der UNB, die artenschutzfachliche Begehung und Freigabe des Baufeldes vor Beginn der Bauarbeiten sowie ein Risikomanagement für Zauneidechse und Schlingnatter. Im Rahmen dieses Risikomanagements sind die Baugrundstücke ab dem Zeitpunkt der Rodung bis zur Baufeldfreimachung durch einen mind. 50 cm hohen Reptilienschutzzaun zu umgeben, um die Einwanderung von Zauneidechsen und



Schlingnattern zu verhindern. Unter Berücksichtigung der fachgerechten Durchführung der vorgenannten artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Der zukünftig weitgehend offene Charakter der rückwärtigen Gartenbereiche könnte einen Beitrag zu einer Vernetzung von Trockenlebensräumen südlich des Geltungsbereiches mit Verbindungsflächen für Trockenlebensräume nördlich des Geltungsbereiches leisten.

Dem Verlust von rund 6.483 m<sup>2</sup> Wald gemäß LWaldG steht eine Ersatzaufforstung auf Teilflächen des Flurstücks 130, Flur 2 der Gemarkung Biehlen in der Gemeinde Schwarzbach im gleichen Umfang gegenüber (s. Übersichtsplan in den textlichen Festsetzungen sowie Abbildung 3 in Teil A des Begründungstextes).

Als Ausgleich für die Neuversiegelung durch die Errichtung von Gebäuden ist pro angefangene 100 m<sup>2</sup> Neuversiegelung ein Laubbaum als Hochstamm der Mindestqualität 12/14 cm Stammumfang bzw. ein Hochstamm der Mindestqualität 10/12 cm Stammumfang (bei Verwendung von Kulturobst) zu pflanzen. Der Versiegelung von 109 m<sup>2</sup> Boden durch die Anlage der privaten Verkehrsfläche steht die Entwicklung eines dichten Gehölzstreifens aus heimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten im Umfang von 115 m<sup>2</sup> gegenüber. Auch die externe Ersatzaufforstung dient der Aufwertung von Bodenfunktionen. Dadurch wird den innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensierbaren Eingriffen in das Schutzgut Boden/Fläche eine entsprechende Kompensationsleistung gegenübergestellt, insbesondere für die Inanspruchnahme von Böden durch Nebenanlagen.

Erhebliche Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter bzw. die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind aufgrund der Art der im B-Plan zulässigen Vorhaben unter Berücksichtigung der Umsetzung der artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die externe Waldaufforstung ausgeglichen werden können.