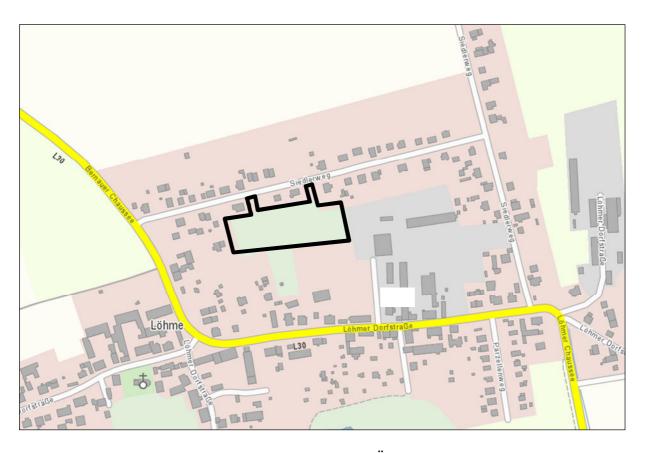
# STADT WERNEUCHEN Ortsteil LÖHME



### BEBAUUNGSPLAN "SIEDLERWEG - SÜD"



SATZUNGSFASSUNG MÄRZ 2018

### BEBAUUNGSPLAN "SIEDLERWEG - SÜD"

SATZUNGSFASSUNG MÄRZ 2018

**Stadt:** Stadt Werneuchen

Am Markt 5

16356 Werneuchen

Tel.: (033398) 816 - 34 Fax: (033398) 816 - 534

**Auftraggeber:** Laupi GmbH

Immanuelkirchstraße 19

10405 Berlin

**Auftragnehmer:** W.O.W. Kommunalberatung und Projektbegleitung GmbH

Louis-Braille-Straße 1 16321 Bernau bei Berlin Tel.: (0 33 38) 75 66 00 Fax: (0 33 38) 75 66 02

Mail: info@wow-bernau.de

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. André Nerlich, Stadt- und Regionalplanung

Dipl.-Ing. Max Kortmann, Landschaftsplanung

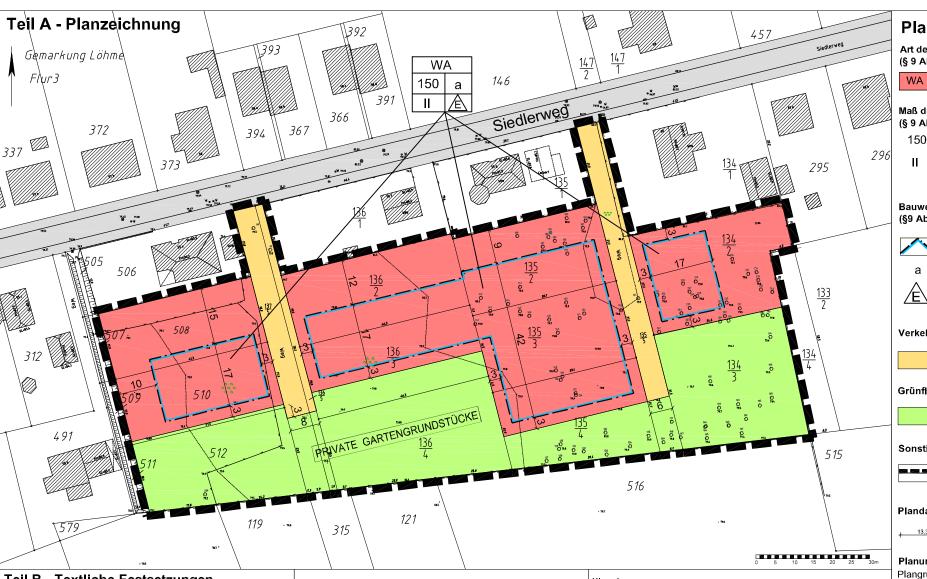
### **INHALTSVERZEICHNIS**

١.	PL/	ANZEICHNUNG	/
II.	ВЕ	GRÜNDUNG	9
	1.	ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN	11
		1.1. Anlass und Ziel der Planung      1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse      1.3. Planungsbindungen	12
	2.	AUSGANGSSITUATION	15
		2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld	16 31 34 35
	3.	PLANUNGSKONZEPT	36
	4.	PLANINHALT	37
		<ul> <li>4.1. Art der baulichen Nutzung</li> <li>4.2. Maß der baulichen Nutzung</li> <li>4.3. Bauweise</li> <li>4.4. Überbaubare Grundstücksfläche</li> <li>4.5. Private Verkehrsflächen</li> <li>4.6. Private Gartengrundstücke</li> <li>4.7. Schalltechnische Auswirkungen</li> <li>4.8. Grundstücksgröße</li> <li>4.9. Grünordnung, Umweltplanung, Artenschutz</li> <li>4.10. Wasserrechtliche Festsetzungen</li> <li>4.11. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen</li> </ul>	38 39 40 42 45 46
	5.	STÄDTEBAULICHE KENNWERTE	53
	6.	WALDUMWANDLUNG	53
		<ul><li>6.1. Verfahren zur Waldumwandlung</li><li>6.2. Bestandsdarstellung der Waldflächen</li><li>6.3. Kompensation der Eingriffe in Waldflächen</li></ul>	54

### ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Plangebietes	12
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Werneu	chen15
Abbildung 3: Erfasste Brutvögel im Plangebiet (Grewe, 2017)	26
Abbildung 4: Übersichtsplan Fw-Zufahrten und Fw-Bewegungsflächen	33
Abbildung 5: Planungskonzept	37
Abbildung 6: Lageplan Entwässerungskonzept	
Abbildung 7: Betroffene Waldflächen im Plangebiet	55
Abbildung 8: Aufforstung Teilfläche Radinkendorf (Kiefer)	57
Abbildung 9: Aufforstung Teilfläche Bremsdorf (Birke)	57
Abbildung 8: Biotopkarter	
Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet	19
Tabelle 2: Erfasste Brutvögel im Plangebiet (Grewe, 2017)	25
Tabelle 3: Potentielle Amphibienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017	)28
Tabelle 4: Potentielle Reptilienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017)	29
Tabelle 5: Weinbergschnecken im Plangebiet (Grewe, 2017)	
Tabelle 6: Städtebauliche Kennwerte	53
Tabelle 7: Potentielle Reptilienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017)	56

Bebauungsplan "Siedlerweg -	- Süd" Stadt Werneuchen, OT Löhme
	I. PLANZEICHNUNG
	SATZUNG MÄRZ 2018
	7
	•



#### Teil B - Textliche Festsetzungen

#### Planungsrechtliche Festsetzunger

- . Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1, §§ 1 4 BauNVO)
- 1.1 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewer Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig. (§ 9 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO)
- 2. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, 22 BauNVO)
- 2.1 Im allgemeinen Wohngebiet wird die abweichende Bauweise a festgesetzt: Zulässig sind nur Einzelhäuser, die mit einem settlichen Grenzabstand zu errichten sind. Die Länge der Einzelhäuser darf maximal 15.0 m betragen. (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
- 3. Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, 23 BauNVO)
- 3.1 Im allgemeinen Wohngebiet ist ein Hervortreten nachstehender Gebäudeteile: Gesimse, Vordächer, Kellerzugänge, Dachvorsprünge, Balkone, Erker, Pfeller, Wintergärten bis zu 1,0 m und für Terrassen bis 3,0 m vor die Baugrenze zulassig. (§ 23 Abs. 3 BauNVO)
- 4. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
- 4.1 Auf der privaten Grünflache mit der Zweckbestimmung "Private Gartengrundstücke" ist je Gartengrundstück nur ein Gebaude zum vorübergehenden Aufenthalt mit einer Grundfläche von höchstens 30 m² zulässig. Zusätzlich sind je Gartengrundstück ein überdachter Freisitz (Terrasse) und ein Geräteschuppen mit einer Grundfläche von iewells höchstens 10 m² Grundfläche sowie ein überdachter Stellplatz (Carport) mit höchstens 15 m² und seiner Zufahrt mit einer Grundfläche von höchstens 20 m² zulässig. Garagen sind auf den Gartengrundstücken unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr.
- 5. Grundstücksgröße (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)
- 5.1. Baugrundstücke dürfen eine Größe von 1.000 m² nicht unterschreiten.
- 5.2 Private Gartengrundstücke dürfen eine Größe von 600 m² nicht unterschreiten.
- 6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)
- 6.1 Wege, Stellplätze und Zufahrten auf den privaten Wohn- und Gartengrundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie onunterbau, Fugenverguss, Asphaltlerungen und Betonlerungen sind unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- 6.2 In den allgemeinen Wohngebieten und auf den Gartengrundstücken sind pro angefangene 600 m² Grundstücksfläche mindestens 1 großkroniger Laubbaum oder 2 kleinkronige Laubbaume oder 2 hochstämmige Obstbäume der Pflanzenlisten Nr. I - III zu pflanzen. Vorhandene Bäume auf den Grundstücken können angerechnet werden, sofern sie den Anforderungen nach textlicher Festsetzung 5.3 entsprechen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- 6.3 Bei festgesetzten Gehölzpflanzungen im Plangebiet sind grundsätzlich gebietstypische, standortgerechte Arten zu verwenden. Hecken aus Nadelgehölzen sind nicht zulässig. Der Mindeststammumfang der zu pflanzenden Bäume be- trägt 14-16cm, bei kleinkronigen Bäumen 12-14cm und bei Obstbäumen 10-12cm.
- 6.4 Auf den Gartengrundstücken ist ieweils ein Habitatkomplex als Haufwerk von 3.0m2 x 0.5m als Unterschlupf für Reptilien. Amphibien und Kleinsäuger
- 7. Wasserrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB)
- 7.1 Das Niederschlagswasser der privaten Verkehrsflächen soll in straßenbegleitenden Mulden versickert werden. Ein Überlauf in den Regenwasserkanal des Siedlerweges mit einer maximal zulässigen Abflussmenge von 1,0 l/s ist
- 7.2 Zur Sammlung, Speicherung und Nutzung des Niederschlagswassers sind auf den Baugrundstücken jeweils Zisternen mit einem Fassungsvermögen von mindestens 1,3 m³, auf den Gartengrundstücken von jeweils 0,5 m³ herzustellen.

#### Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen (87 Abs. 9 BbgBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

- 8. Gemäß § 87 Abs. 9 BbgBO werden örtliche Bauvorschriften zum Bestandtell des Bebauungsplans:

Dachflächen in den allgemeinen Wohngebieten sind mit roten bis rotbraunen oder anthrazitfarbenen Dachziegeln oder Dachsteinen einheitlich einzudecken. Zulässig sind Sattel- und Walmdachformen. Die Festsetzung gilt nicht für Dachaufbauten, Garagen, Carports und Nebenanlagen Im Sinne des § 14 BauNVO sowie für untergeordnete Vorbauten im Sinne von § 6 Abs. 7 BbgBO. (§87 Abs. 9 BbgBO)

#### 8.2 Dachgeschoss

Das oberste zulässige Vollgeschoss ist in den allgemeinen Wohngebieten als Dachgeschoss auszubilden. Dachgeschosse im Sinne dieser Festsetzung sind Geschosse, die auf mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten durch geneigte Dachflächen mit einer Dachneigung von 20 - 45 Grad begrenzt sind. (§ 87 Abs. 9

Im Plangebiet sind Mauern und andere durchgehend geschlossene Bauelemente als Einfriedungen unzulässig. (§ 87 Abs. 9 BbgBO)

#### 1. Arten- und Naturschutz

Die Fällung und Rodung von Gehölzen erfolgt zum Schutz von Baum- Gebüschund Bodenbrütern außerhalb der Brutzeit. Die Brutzeit umfasst den Zeitraum vom 01.03 bis 30.09. eines Jahres. Arbeiten mit umfangreichem Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnliche Bodenbewegungen sind ebenfalls außerhalb der Brutzelt zu beginnen und dann kontinulerlich fortzuführen, um einen Brutbeginn von Bodenbrütern auf der Fläche zu vermeiden. Durch die Bauzeitenregelung kann die baubedingte Zerstörung von Nestern oder Gelegen, die Störung des Brutgeschehens und die Verletzung oder Tötung von Tieren vermieden werden

#### 2. Altiasten und Bodenschutz

Das Bauvorhaben ist in unmittelbarer Nähe zur Fläche "S 36/1 Technikstützpunkt Löhme" geplant (östlich angrenzend). Aufgrund der historischen Nutzung ist von Vorbelastungen auszugehen. Daher wird die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt. Gemäß § 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) sind Eigentümer sowie Verfügungs- und Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte für das Vorllegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altast unverzüglich de zuständigen Behörde anzuzeigen.

Nr. I. Großkronige Laubbäume: Acer platanoides Acer pseudoplatanus Fagus sylvatica r agus synauca Fraxinus excelsior Quercus petraea (nicht als Straßenbaum) Quercuis robur (nicht als Straßenbaum)

Nr. II. Kleinkronige Laubbäume: Acer campestre Aesculus x camea Amelanchier ovalis Carplnus betulus Carphus avellana Crataegus laevigata Crataegus monogyr Sorbus aucuparla Sorbus Intermedia

Spitz-Ahorr

Nr. III Hochstämmige Obstbäume:

Apfel (Malus domestica) in Sorten wie 'Bolken, 'Gelber Bellefleure', 'Landsberger Renette', 'Ribston Pepping', 'Altlander Pfannkuch' 'Champagnerrenette', 'Goldparmane'

Birne (Pyrus communis) in Sorten wie

'Gellerts Butterbirne', 'Gute Luise', 'Poiteau' 'Pastorenblme', 'Bosc's Flaschenblme Süsskirsche (Prunus avlum) in Sorten wie

'Nanni', 'Regina', 'Schneiders Späte Knorpel

Pflaume (Prunus domestica) in Sorten wie 'Anna Spath', 'Hauszwetsche', 'Graf Althans Reneklode

#### Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 - 11 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§16 - 21 BauNVO)

(§ 20 BauNVO)

150 Grundfläche (GR) (§19 BauNVO) Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche (§9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO) mit Baufeldnummerierung

abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)



nur Einzelhäuser zulässig (§ 22 Abs. 2 BauNVO)

Verkehrsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)



Grünflächen (§9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung: "Private Gartengrundstücke"

#### Sonstige Festsetzungen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (§ 9 Abs. 7 BauGB)

#### Plandarstellungen ohne Normcharakter

+ 13,3	<del>+</del>	Bemaßung	in	Meter	(ı
		-			•

#### Planunterlage

Plangrundlage, Lage- und Höhenplan vom 08.05.2017 ÖBVI DIpl.-Ing. Vermessungsbüro Eberhard Schmidt Beelitzer Straße 5. 14554 Seediner See Auftrag-Nr. 39/17, DHHN2016, ETRS89



182

Gebäudebestand

Verkehrsflächen außerhalb des Plangebietes

Flurstücksgrenze und Flurstücksnummer

Höhenpunkt ü.NHN 78.2

Baumbestand mit Baumnummer ් 128

4. Die Satzung des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wird hiermit ausgefertigt.

Ausgefertigt am .

Verfahrensvermerke

textlichen Festsetzungen, wurde am ..

Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

bekannt gemacht

Werneuchen.

Bürgermeister

Werneuchen, ... ...

Bürgermeister

1. Der Entwurf des Bauungsplanes, bestehend aus Planzeichnung,

ausgelegen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am

2. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den

Stadtverordnetenversammlung der Stadt Werneuchen gemäß § 10

Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen (Beschluss-Nr. .... Die Begründung des Bauungsplanes wurde gebilligt.

3. Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des

Liegenschaftskatasters und weist die planungsrelevanten baulichen

Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist

hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neuzubildenden Grenzen in die

. bis ...... nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich

... im Amtsblatt der Stadt Werneuchen Nr. ..... ortsüblich

Siegel

Siege

Siegel

Siege

textlichen Festsetzungen und Begründung hat in der Zeit vom

5. Die Satzung des Bebauungsplanes und die Begründung sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von

jedermann eingesehen werden kann und über deren Inhalt Auskunft zu erhalten ist sind am im Amtsblatt Nr Werneuchen bekannt gemacht worden.

Die Satzung tritt mit der Bekanntmachung in Kraft.

Werneuchen.....

Bürgermeister

d

#### Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI, I.S. 3634 ).
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16 [Nr. 14]).
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBI, I S. 1057).

# Bebauungsplan "Siedlerweg - Süd" Satzung Stand: März 2018

# Stand: März 2018

可 Maßstab 1: 1.000

W.O.W. Kommunalberatung

und Projektbegleitung GmbH Louis-Braille-Straße 1 16321 Bernau bei Berlin Tel.: 033 38 / 75 66 00 Fax: 0 33 38 / 75 66 02



## II. BEGRÜNDUNG

SATZUNG MÄRZ 2018

#### 1. ALLGEMEINE PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN

#### 1.1. Anlass und Ziel der Planung

Anlass der Planaufstellung ist ein Antrag des Vorhabenträgers zur Aufstellung eines Bebauungsplans im Ortsteil Löhme im Bereich südlich des Siedlerweges auf einer Fläche von ca. 1,1 ha.

Im Vorfeld des Antrages wurden bereits intensive Abstimmungen mit dem Ortsbeirat durchgeführt, woraufhin eine Plankonzeption erstellt wurde. Auf deren Grundlage hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Werneuchen in ihrer Sitzung vom 01.06.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Siedlerweg - Süd" im Ortsteil Löhme gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Planungsziel ist die Schaffung rechtsverbindlicher und planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Errichtung von Wohngebäuden südlich des Siedlerweges in zweiter und teilweise dritter Reihe sowie die Zulässigkeit von Gartengrundstücken daran südlich anschließend. Die private Erschließung soll über zwei Anschlüsse an den Siedlerweg erfolgen. Es soll ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt werden. Die Gartengrundstücke sind als private Grünfläche festzusetzen. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Die hierfür in § 13a Abs. 1 BauGB genannten Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall gegeben:

- Aufgrund der Lage innerhalb eines von vier Seiten von Bebauung umgebenen Siedlungsgebietes stellt das Vorhaben eine Maßnahme der Innenentwicklung dar.
- Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) beträgt weniger als 20.000 m².
- Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, wird durch den Bebauungsplan nicht begründet. Auch bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie).

Da die durch diesen Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche die in § 13a Abs. 1 BauGB genannte Beschränkung von 20.000 m² unterschreitet, gelten Eingriffe in Natur und Landschaft als "vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig" (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB) – im beschleunigten Verfahren wird entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB daher von einer Umweltprüfung, dem Umweltbericht und der zusammenfassenden Erklärung abgesehen.

# 1.2. Räumliche Lage, Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 134/2, 134/3, 135/2-135/5, 136/2-136/5, 137/5, 508, 510 und 512 der Flur 3, Gemarkung Löhme. Es liegt im Bereich südlich des Siedlerweges und östlich der Bernauer Chaussee (Landesstraße L 30), auf einer gegenwärtig unbebauten Fläche. Das Vorhabengebiet umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha und ist im Eigentum des Vorhabenträgers.

Ein Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz besteht über die nördlich liegende Wohnstraße Siedlerweg, die in ca. 150 m Entfernung westlich in die L 30 mündet. Von dort aus bestehen Anschlussmöglichkeiten in nördlicher Richtung in das Mittelzentrum Bernau und in südlicher Richtung in die Kernstadt Werneuchen sowie nach Berlin (über B 158). Das Stadtzentrum von Werneuchen ist ca. 4 Km östlich entfernt.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes

#### 1.3. Planungsbindungen

#### 1.3.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Gemäß dem am 15. Mai 2009 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Planungsabsicht relevant:

- Werneuchen ist weder als Zentraler Ort im Landesentwicklungsplan gekennzeichnet, noch liegt es in dem festgelegten Gestaltungsraum Siedlung, in welchem die Entwicklung von Siedlungsflächen unbegrenzt möglich wäre.
- Laut Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 LEP B-B ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in Nicht-Zentralen Orten durch Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoption (0,5 ha / 1.000 EW; Stand 31.12.2008) möglich.
- Laut Ziel 4.2 LEP B-B muss der Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete erfolgen.
- Bei Planungen, die Freiraum in Anspruch nehmen, kommt den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung zu (Grundsatz 5.1 LEP B-B).
- Grundsatz § 6 Abs. 3 LEPro 2007: Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung.

Für die Darstellung weiterer planungsrelevanter Ziele und Grundsätze wurde die für die Raumordnung zuständige Behörde – die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg – um Stellungnahme gebeten. Mit Schreiben vom 10.01.2017 und 15.01.2018 wurden uns die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mitgeteilt. Danach ...

"lässt die dargelegte Planungsabsicht zum derzeitigen Planungsstand keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen. Die für die Planung relevanten Grundsätze der Raumordnung sind angemessen berücksichtigt worden.

Die angemessene Berücksichtigung der relevanten Grundsätze der Raumordnung zum Schutz des Freiraumes (5.1 Abs. 1 und 2 LEP B-B) sowie zur Sicherung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung (§ 5 Abs. 3 LEPro 2007) ist in der Planbegründung nachvollziehbar darzulegen."

Darlegung der Einhaltung der relevanten Grundsätze der Raumordnung:

Die Bebauung soll im Bereich von Siedlungsrandflächen erfolgen, die keine relevante Wertigkeit für den Freiraum aufweisen. Die nur kleinräumigen Bereiche liegen unmittelbar anbindend an Wegen und Wohngrundstücken. Eine Zerschneidung von Freiraumbereichen wird dadurch vermieden. Die Multifunktionalität des verbleibenden Freiraumes bleibt erhalten.

Darüber hinaus werden im Bebauungsplan wesentliche Flächen als private Gartengrundstücke festgesetzt, die zur Sicherung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung beitragen.

#### Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft - Uckermark-Barnim hat mit Schreiben vom 02.02.2018 ebenfalls keine Bedenken und Anregungen auf Grundlage des sachlichen Teilregionalplans "Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung" (in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2016, veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43 vom 18. Oktober 2016) vorgebracht.

# 1.3.2. Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen stellt für das Plangebiet überwiegend eine Grünfläche und teilweise Wohnbaufläche (W) und gemischte Baufläche (M) dar. Die im Bebauungsplan erfolgte Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes und privater Grünflächen weicht von dieser Darstellung teilweise ab. Da es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, wird er gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB aufgestellt, bevor der Flächennutzungsplan geändert ist. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung an die Festsetzungen des Bebauungsplanes angepasst. Dabei wird statt der geringfügig betroffenen gemischten Baufläche im Westen eine Grünfläche und statt der überwiegend dargestellten Grünfläche teilweise eine Wohnbaufläche übernommen.

Die Berichtigung stellt einen redaktionellen Vorgang dar, auf den die Vorschriften über die Aufstellung von Bauleitplänen keine Anwendung finden. Sie erfolgt ohne Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, beinhaltet keinen Umweltbericht und bedarf nicht der Genehmigung.

Die Stadtverordneten fassen einen gesonderten Beschluss zur Berichtigung des FNP. Die Gegenüberstellung der Berichtigung im FNP erfolgt auf einem Beiblatt.

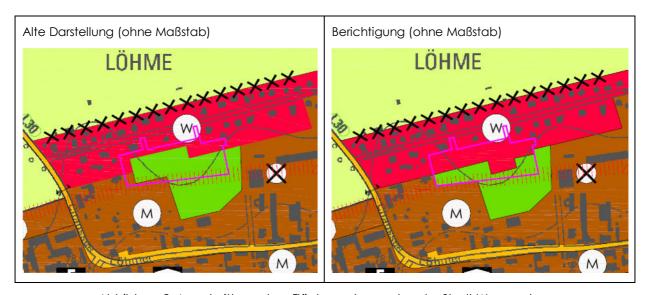


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen

#### 1.3.3. Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Ortsteil Löhme

Die betreffenden Flächen des Plangebietes befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches der Klarstellungs- und Ergänzungssatzung Ortsteil Löhme (Rechtskraft 2002) und hierin teilweise in einer Ergänzungsfläche bzw. im planungsrechtlichen Außenbereich im Innenbereich gemäß § 35 BauGB.

Der vom Plangebiet umfasste Bereich ist durch fehlende bauliche Prägung weiterhin überwiegend dem Außenbereich im Innenbereich zuzuordnen.

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes wird der überdeckte Bereich der Klarstellungsund Ergänzungssatzung durch die getroffenen und rechtsverbindlichen Festsetzungen ersetzt. Die Klarstellungs- und Ergänzungssatzung behält außerhalb des B-Plangebietes ihre Gültigkeit.

#### 2. AUSGANGSSITUATION

#### 2.1. Bebauung und Nutzung im Plangebiet und dessen Umfeld

Das Gelände ist geprägt durch Ruderalfluren mit Gehölzaufwuchs. Teilweise haben sich Solitärbäume entwickelt. Der westliche Teil des Plangebietes ist seitens der Forstbehörde als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes Brandenburg (LWaldG) eingeschätzt worden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine baulichen Anlagen. Lediglich im östlichen Teil finden sich Einfriedungen der Nachbargrundstücke.

Am südlichen, nördlichen und östlichen Rand ist das Plangebiet durch Zäune abgegrenzt. Nördlich schließen sich Wohngebäude in ein- bis zweigeschossiger Bauweise an. Westlich setzt sich die Einfamilienhausbebauung bis in die dritte Baureihe fort.

Südlich grenzen unmittelbar private Grünflächen und Gärten an.

Auf dem östlich angrenzenden Gelände befindet sich ein ehemaliger Technikhof eines Landwirtschaftsbetriebes. Der unmittelbar östlich angrenzende Bereich ist bis in eine Tiefe von mindestens 20 m ungenutzte Grünfläche. Seit 2007/2008 gibt es eine Gewerbeanmeldung für einen Gebrauchtwagenhandel/KfZ-Handel und KfZ-Ersatzteilverkauf, Requisiteur mit Pflegearbeiten an KFZ und Reifenmontage. Der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Barnim liegt eine Baugenehmigung (AZ 3028-07-50 vom 25.04. 2008) zur Nutzungsänderung einer bestehenden Betonfläche zum Parkplatz und zum Abstellen von betriebssicheren Pkw vor. Diese beinhaltet 182 Stellplätze auf dem Flst. 267 und 48 Stellplätze auf dem Flst. 133/2, Flur 3, Gemarkung Löhme im Abstand von ca. 8,0m zur Grundstücksgrenze zum Bebauungsplan.

#### 2.2. Verkehrliche Erschließung

Die Haupterschließung des Geländes erfolgt über den nördlich über zwei Stichwege angeschlossenen Siedlerweg. Dieser mündet nach ca. 150 m westlich in die L 30 (Bernauer Chaussee), welche nach Süden zur B 158 in die Kernstadt Werneuchen oder Berlin sowie zur Autobahn A 10 (nördlicher Berliner Ring) führt.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über zwei als Flurstücke und teilweise als Pfade vorhandene Stichwege von jeweils 6,0 bis 8,0 m Breite. Die Wege sollen der jeweiligen privatrechtlichen Erschließung des östlichen und westlichen Teils des Plangebietes dienen.

#### 2.3. Natur und Umwelt

#### 2.3.1. Naturräumliche Situation

Die Stadt Werneuchen gehört zur naturräumlichen Großeinheit Ostbrandenburgische Platte. Das Plangebiet ist Bestandteil der Haupteinheit Barnimplatte. Es handelt sich um eine Grund- und Endmoränenlandschaft der Frankfurter Staffel der Weichselkaltzeit. Im Landschaftsprogramm wird das Gebiet der naturräumlichen Region "Barnim und Lebus" zugeordnet. Als potentiell natürliche Vegetation wird für den Geltungsbereich Traubeneichen-Hainbuchenwald angegeben.

#### 2.3.2. Schutzgebiete

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines nationalen oder europäischen Schutzgebietes. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet "Weesower Luch" (3348-301) rund 1,6 km nordöstlich des Geltungsbereiches. Das nächstgelegene nationale Schutzgebiet ist das gleichnamige Naturschutzgebiet "Weesower Luch", welches einen identischen Grenzverlauf wie das FFH-Gebiet aufweist. Eine Betroffenheit von Schutzgebieten ist aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet auszuschließen.

#### 2.3.3. Boden

Weichseleiszeitliche Ablagerungen bilden die Grundlage der Bodenbildung im Raum Werneuchen. Die Barnimplatte ist von sandigen Lehm- und Sandböden bedeckt. Die Bodenübersichtskarte (BÜK 300) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) gibt für den Geltungsbereich überwiegend Fahlerde-Braunerden und Fahlerden und verbreitet Braunerden, z.T. lessiviert aus Sand über Lehm, z.T. Moränencarbonatlehmsand an. Gering verbreitet sind Braunerden und podsolige Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand. Selten sind vergleyte Braunerden und vergleyte Fahlerde-Braunerden aus Sand über Lehm, z.T. über Moränencarbonatlehmsand.

Der Geltungsbereich ist durch Vorwald, Obst- und Laubgehölze, Frischwiese, ruderale Staudenfluren und Scherrasen geprägt. Das Plangebiet ist frei von Versiegelungen.

Für das Plangebiet liegen Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung (Dr. Marx Ingenieure GmbH) vom 30.05.2017 vor. Zur Bewertung der Baugrundsituation wurden im Plangebiet drei Rammkernsondierungen (BS 1 – BS 3) bis in eine Tiefe von 5,0 m abgeteuft. In allen durchgeführten Bohrungen wurden ähnliche Abfolgen angetroffen. Unterhalb einer 0,30 m starken Mutterbodenschicht wurden überwiegend stark schluffige Feinsande erbohrt. Diese Sandschicht reicht bis in Teufen von 0,65 m bis 0,80 m. Im Gelände wurde diese Schicht der Bodengruppe SU\* zugeordnet.

Unterhalb dieser Sandschicht folgen in allen Bohrungen Geschiebeablagerungen, die im Gelände als leicht plastische Schluffe (UL) mit steifer, halbfester und fester Konsistenz angesprochen wurden. Die anstehenden Böden waren sämtlich organoleptisch unauffällig.

Im gesamten untersuchten Bereich ist damit zu rechnen, dass der erforderliche Verformungsmodul von  $E_{V2}$  = 45 MN/m² aufgrund der angetroffenen Schichten (SU\*, UL) nicht erreicht werden kann. Hier sollte ggf. eine Verdichtung oder ein Bodenaustausch dergestalt ausgeführt werden, dass der erforderliche Verformungsmodul im Planum erreicht wird.

Aufgrund der organoleptisch unauffälligen Böden wurde auf chemische Laboruntersuchungen gemäß BBodSchV bzw. LAGA verzichtet. Eine Verunreinigung des Bodens wird für verhältnismäßig unwahrscheinlich gehalten.

Insgesamt wurden durch die Baugrunduntersuchung relativ gleichförmige Bodenverhältnisse festgestellt. Aus diesem Grund kann das Baugrundrisiko für die geplanten Baumaßnahmen als niedrig eingeschätzt werden.

#### 2.3.4. Oberflächenwasser / Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich eines bestehenden oder in Aufstellung befindlichen Wasserschutzgebietes. Des Weiteren befindet sich im Plangebiet kein Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Gewässer ist der Haussee rund 280 m südlich des Geltungsbereiches.

Laut HYK 50 des LBGR ist im Plangebiet ein oberflächig anstehender Grundwassergeringleiter mit hohem Sandgehalt (vorwiegend Geschiebemergel und -lehme des Brandenburger Stadiums der Weichselkaltzeit) vorzufinden. Das Rückhaltevermögen wird als mittel bis hoch eingeschätzt, die Verweildauer des Sickerwassers beträgt >3 bis 25 Jahre.

Bei der Geotechnischen Untersuchung (Dr. Marx Ingenieure GmbH, Mai 2017) wurde bei den 3 Bohrungen (jeweils bis 5,00 m u. GOK) kein Grundwasser angeschnitten. Gemäß HYK50 besteht ein geringes Grundwassergefälle in südliche Richtung. Der Grundwasserflurabstand lässt sich mit etwa 6 m bis 8 m ableiten. Von klimatisch und jahreszeitlich bedingten Schwankungen des Grundwasserstandes muss ausgegangen werden. Der Bemessungswasserstand sollte aufgrund der angetroffenen Bodenverhältnisse in Geländeniveau angesetzt werden. Aufgrund der angetroffenen bindigen Schichten, die als wasserstauend einzustufen sind, muss zudem mit dem Auftreten von temporär auftretendem Schichtenwasser gerechnet werden.

Gemäß den Siebanalysen zur Baugrunduntersuchung weisen die Sande (SU\*) eine Wasserdurchlässigkeit von kf = 1,7 \* 10-6 m/s und die Geschiebeablagerungen (UL) eine Wasserdurchlässigkeit von kf = 2,6 \* 10-8 m/s auf. Die Bodengruppen SU\* und UL sind als stark frostempfindlich (F3) einzustufen. Im oberen, für die Gründung relevanten Meterbereich liegt ebenfalls überwiegend eine starke Frostempfindlichkeit (F3) vor. Das Plangebiet kann der Frosteinwirkungszone III zugeordnet werden. Der maßgebliche Frostindex  $F_i$  liegt bei > 330 °C · d.

Zur Grundstücksentwässerung im Geltungsbereich liegt ein Erläuterungsbericht der H&W Ingenieurgesellschaft mbH, Stand März 2018, vor:

"Die Entwässerung der privaten Wohn- und Gartengrundstücke erfolgt auf den Grundstücken selbst. Hierzu gehört eine Bewirtschaftung mit Sammlung, Speicherung und Nutzung. Aufgrund der mit dem B-Plan festgesetzten überbaubaren Flächen von max. 27,3 % sollte dies ohne Probleme lösbar sein. Die beiden Privatstraßen werden über straßenbegleitende Rasenmulden und Überlauf in den Regenwasserkanal im

Siedlerweg entwässert. Aufgrund des nur 6 m breiten Grundstücks im Bereich der Planstraße B ist hier ein dreieckförmiger Straßenquerschnitt mit innenliegenden Betonmuldensteinen vorgesehen. Die Planstraße B erhält eine dem Geländeverlauf angepasste Längsneigung von s = 0,5 %. Die Rasenmulde beginnt südlich des befestigten Weges, folgt der Flurstücksgrenze zum Fl.-St. 134/3, knickt dann nach Westen und an der Grenze zwischen den Fl.-St. 136/4 und 136/5 wieder nach Norden. Bis zum Anfang resp. Ende der Befestigung der Planstraße A behält sie ihren Trapezquerschnitt mit einer Sohlbreite von 0,4...0,5 m, einer Tiefe von 0,3 m und einer oberen Breite von 2,0 m bei. Parallel der Planstraße A (diese folgt dem vorhandenen Gelände mit einer Längsneigung von s  $\approx$  0,26 %) wird sie immer tiefer, bis sie unmittelbar vor dem Siedlerweg eine Tiefe von 0,8 m aufweist. Die Sohlbreite beträgt hier 0,5 m, die obere Breite bei Böschungsneigungen von 1:1 2,10 m. Der Überlauf in den R-Kanal der Stadt erfolgt mit einem Rohr DN 150."

Aufgrund der schlechten Bodenversickerungsverhältnisse im Plangebiet werden wasserrechtliche Festsetzungen zum Bestandteil des Bebauungsplans. Diese werden unter Punkt 4.10 der Begründung ausgeführt.

#### 2.3.5. Biotope, Wald und Solitärbäume

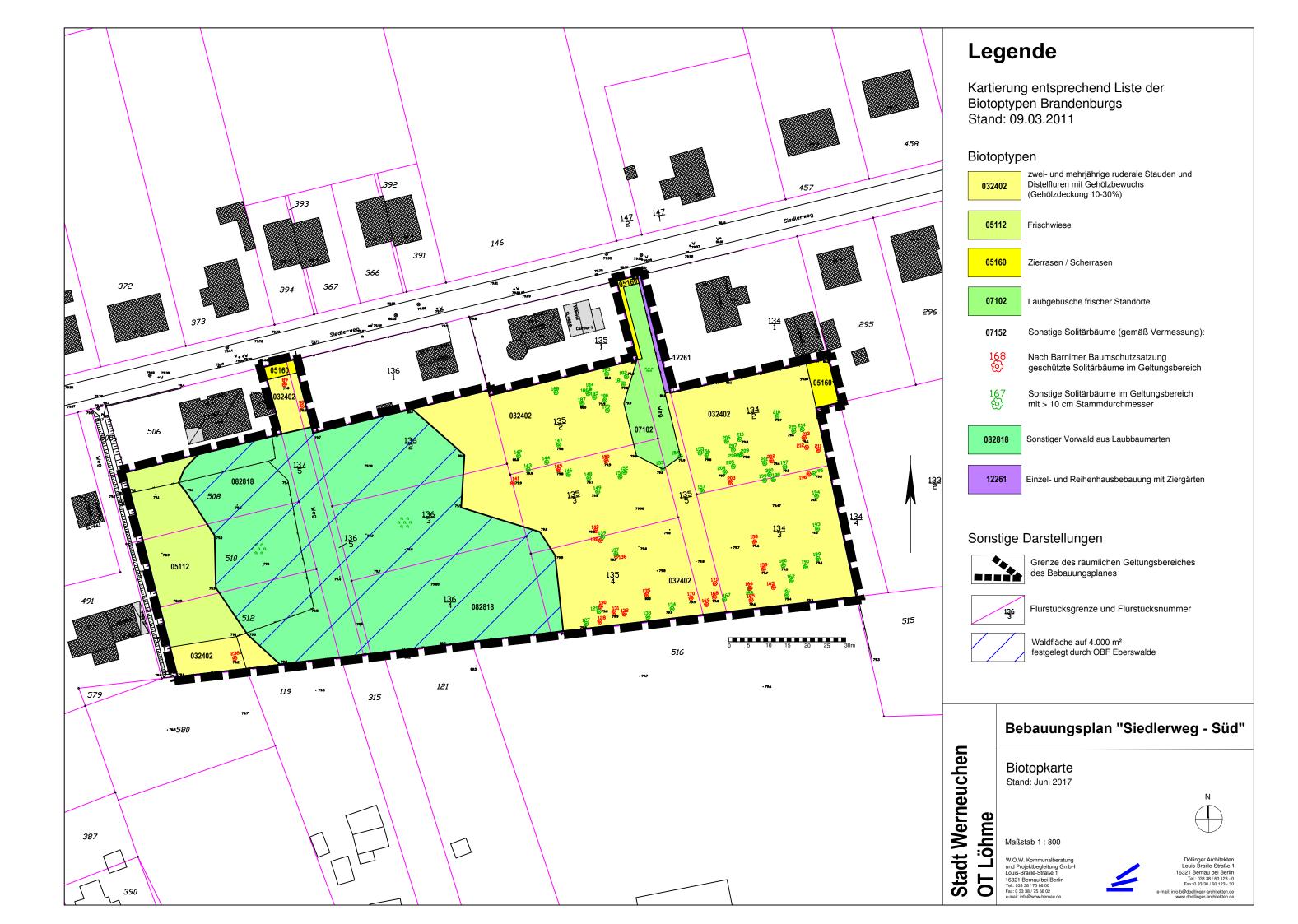
#### **BIOTOPTYPEN**

Im März und Mai 2017 erfolgten Begehungen des Plangebietes. Die Biotoptypenkartierung (eigene Bestandserhebungen) erfolgte auf Grundlage der Brandenburger Biotoptypenliste von 2011 sowie der Beschreibung der Biotoptypen von 2007. Folgende Biotoptypen kommen im Gebiet vor:

Biotoptypen	Biotop- Code	Größe Bestand
zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	032402	5.785 m²
Frischwiese	05112	775 m²
Zierrasen / Scherrasen	05160	125 m²
Laubgebüsche frischer Standorte	07102	340 m²
Sonstige Solitärbäume	07152	Siehe Baumliste
Sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten	082818	4.000 m <sup>2</sup>
Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	12261	35 m <sup>2</sup>

11.060 m<sup>2</sup>

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet



Das Plangebiet ist in weiten Teilen durch einen dichten Gehölzaufwuchs unterschiedlicher Ausprägung (Vorwald, Obst-/Laubbäume, Laubgebüsche etc.) geprägt. Die Gehölze sind vorrangig durch Sukzession entstanden. Luftbildaufnahmen der 1990er und frühen 2000er Jahre zeigen den Geltungsbereich als gehölzfreie Grünlandfläche.

Von der Oberförsterei Eberswalde wurde für eine 0,40 ha große Fläche im mittleren bis westlichen Bereich des Plangebietes eine Waldeigenschaft (Vorwald) ermittelt (siehe unten). Der durch Sukzession entstandene Baumbestand ist geprägt von diversen Laubbaumarten wie Aspe, Birke, Bergahorn, Spätblühende Traubenkirsche etc.

Westlich des Vorwaldes schließt sich eine Frischwiese im rückwärtigen Grundstücksbereich der nördlichen angrenzenden Bebauung des Siedlerwegs an. Östlich des Vorwaldes befindet sich eine durch ausdauernde Ruderal- und Staudenfluren geprägte Fläche. Deren Krautschicht ist relativ artenarm, mit Arten wie Echter Nelkenwurz und Klettenlabkraut. In den offenen Bereichen herrschen dichte Glatthafer- und Brennnesselfluren vor. In diesem Bereich sind auch zahlreiche solitäre Obst- und Laubgehölze (Pflaume, Spitzahorn, Eschenahorn, Spätblühender Traubenkirsche, Weißdorn, Schwarzem Holunder, Pfaffenhütchen, Süßkirsche u.a.) mit einem Stammdurchmesser von >10 cm vorzufinden, die nicht als Wald ausgewiesen wurden. Ein Teil dieser Bäume ist nach BarBaumSchV geschützt (siehe unten und Biotopkarte). Des Weiteren finden sich abschnittsweise Ansammlungen von Kompost und Gartenabfällen aus dem umliegenden Siedlungsbereich. Im Nordosten des Plangebiets befindet sich ein dichtes Gebüsch aus Laub- und Obstgehölzen (Holunder, Pflaume etc.).

#### WALD

Beim Landesbetrieb Forst wurde im April 2017 eine Anfrage zur Waldbetroffenheit im Geltungsbereich gestellt. Nach Auskunft der Oberförsterei Eberswalde liegt für eine 0,40 ha große Teilfläche des Plangebietes eine Waldbetroffenheit im Sinne des § 2 des LWaldG Brandenburg vor. Der durch Sukzession entstandene Baumbestand übt aufgrund seines geringen Alters und der noch lockeren Bestandsdichte derzeit keine Waldfunktion aus. Auf den Waldflächen im Geltungsbereich des B-Planes liegen daher keine kompensationserhöhenden Waldfunktionen. Somit ist eine Grundkompensation im Verhältnis von 1:1 durch Erstaufforstungen durchzuführen.

Der Erhalt der vorhandenen Waldfläche ist mit Umsetzung der Planung nicht möglich. Die hierfür erforderliche Waldumwandlung erfolgt in Kapitel 6 durch die waldrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplanes gemäß dem "Gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG auf Bebauungspläne".

#### SOLITÄRBÄUME

Zusätzlich zur Waldfläche finden sich im Plangebiet zahlreiche Solitärbäume, von denen ein Teil nach Barnimer Baumschutzverordnung (BarBaumSchV) geschützt ist. Nach BarBaumSchV geschützt sind Bäume

- 1. mit einem Stammumfang von mindestens 60 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 19 Zentimetern), sofern es sich um Laubbäume oder Bäume der Gattungen Pinus (Kiefer) oder Larix (Lärche) handelt;
- 2. mit einem Stammumfang von mindestens 30 Zentimetern (das entspricht einem Stammdurchmesser von 9 Zentimetern), sofern es sich um die Bäume der Gattungen Taxus (Eibe), Crataegus (Rotdorn, Weißdorn), Sorbus (Mehlbeere, Eberesche) handelt;
- 3. mit einem geringeren Stammumfang als unter 1. und 2. genannt, wenn es sich um Ersatzpflanzungen gemäß § 7 dieser Verordnung oder aufgrund anderer Vorschriften handelt. Davon eingeschlossen sind Pflanzungen, die mit Mitteln aus Ausgleichszahlungen gemäß § 7 Abs. 4 gepflanzt wurden.

#### Die Verordnung findet keine Anwendung

- 1. auf Obstbäume innerhalb des besiedelten Bereichs;
- 2. auf abgestorbene Bäume sowie auf Bäume der Gattungen Salix (Weide) und Populus (Pappel), innerhalb des besiedelten Bereichs.

Für den Geltungsbereich liegt durch das Vermessungsbüro Schmidt eine Liste mit den im Plangebiet aufgemessenen Bäumen vor, welche nicht als Wald im Sinne des § 2 des LWaldG Brandenburg anzusehen sind. In der Biotopkarte zur Begründung sind die nach BarBaumSchV geschützten Bäume farblich hervorgehoben (rot markiert). Nachfolgend sind die nach BarBaumSchV geschützten Bäume im Plangebiet entsprechend ihrer in der Biotopkarte zugewiesenen Baumnummer und mit Kompensationserfordernis bei Fällung tabellarisch dargestellt.

Baumnummer (in Biotopkarte)	Baumart	Stammdurchmes- ser in cm	Stammumfang in cm	Ersatzbäume bei Fällung
89	Ahorn	20	63	1
90	Ahorn	30	94	1
128	Ahorn	30	94	1
130	Ahorn	20	63	1
131	Ahorn	20	63	1
132	Ahorn	20	63	1
135	Ahorn	30	94	1
136	Ahorn	30	94	1
138	Ahorn	30	94	1
140	Ahorn	20	63	1
141	Ahorn	30	94	1
145	Eiche	20	63	1
150	Holunder	30	94	1
158	Ahorn	20	63	1
159	Kastanie	20	63	1
163	Kastanie	20	63	1

Baumnummer (in Biotopkarte)	Baumart	Stammdurchmes- ser in cm	Stammumfang in cm	Ersatzbäume bei Fällung
165	Ahorn	30	94	1
166	Ahorn	30	94	1
168	Ahorn	20	63	1
169	Ahorn	40	126	2
170	Ahorn	20	63	1
171	Ahorn	20	63	1
196	Ahorn	20	63	1
202	Rotdorn	20	63	1
203	Ahorn	40	126	2
211	Ahorn	20	63	1
212	Ahorn	30	94	1
213	Ahorn	50	157	2
236	Robinie	40	126	2

Tabelle 2: Solitärbäume im Plangebiet

Geschützte Bäume sind soweit wie möglich zu erhalten und schädigende Einwirkungen zu vermeiden (§ 4 Abs. 1 BarBaumSchV). Bei einer notwendigen Fällung von geschützten Bäumen ist ein Antrag auf Ausnahmezulassung an die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Barnim zu richten. Zudem ist gemäß BarBaumSchV für jeden gefällten geschützten Baum bis zu einem Stammumfang von 125 cm als Kompensation ein Baum der Mindestpflanzqualität Hochstamm 3xv mDb, Stammumfang 12 – 14 cm zu pflanzen. Bei einem Stammumfang von mehr als 125 cm ist gemäß § 7 Abs. 3 BarBaumSchV für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum zu pflanzen. Die Ersatzpflanzung sollte auf dem betroffenen Flurstück erfolgen. Ist dies nicht möglich, sollte sie im selben Ortsteil bzw. in derselben Gemeinde erfolgen (§ 7 Abs. 2 BarBaumSchV).

#### 2.3.6. Fauna

#### <u>GRUNDLAGEN</u>

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Einem Eintreten von Verbotstatbeständen ist von vornherein durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu begegnen. Für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 5 BNatSchG. Danach sind die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten relevant. Bei anderen, "lediglich" nach nationalem Recht aufgrund der Bundesartenschutzverordnung oder nach Landesrecht besonders bzw. streng geschützten Arten greifen die Zugriffsverbote nicht (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Verstöße gegen die Verbote der Nummern 1 und 3 liegen auch dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Hierzu können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Das Plangebiet ist unbebaut und grenzt unmittelbar an den Siedlungsbereich von Löhme an. Es befindet sich südlich der Einfamilienhausbebauung entlang des Siedlerwegs. Östlich grenzt Brachland an, südlich liegen kleine Weideflächen (Schafbeweidung) und Gärten. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine alte Ackerbrache, auf welcher z.T. bereits flächige Gehölzsukzession vorherrscht. So wird der teilweise von offenen Bereichen durchbrochene jüngere bis mittelalte Gehölzbestand heute von Pflaume, Spitzahorn, Eschenahorn, Spätblühender Traubenkirsche, Weißdorn, Schwarzem Holunder, Pfaffenhütchen, Süßkirsche u.a. geprägt. Die Krautschicht ist relativ artenarm, mit Arten wie Echter Nelkenwurz und Klettenlabkraut. In den offenen Bereichen herrschen dichte Glatthafer- und Brennnesselfluren vor. Das Bodensubstrat wird in großen Teilen von lehmigem Sand bis Lehm geprägt. Die Fläche ist heute ungenutzt, bis auf den westlichen Randbereich. Hier wird kleinflächige Beweidung mit Schafen in Koppelhaltung durch einen Anwohner betrieben.

Aufgrund der bestehenden Lebensraumsituation wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Barnim abgestimmt, dass im Plangebiet eine Kartierung von Brutvögeln und Weinbergschnecken sowie als Nebenbeobachtung von Amphibien und Reptilien durchgeführt wird. Mit der Artenerfassung sowie der Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grewe beauftragt. Es erfolgten in der Zeit vom 16.03.2017 bis 05.07.2017 insgesamt sieben Begehungen.

Die nachfolgenden Aussagen sowie die artenschutzrechtliche Beurteilung basieren auf den Ergebnissen des Artenschutzbeitrags von Grewe vom Juli 2017. Die Ausweisung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG erfolgt in Kapitel 4.7.

#### BRUTVÖGEL

#### <u>Bestandsdarstellung</u>

Im Plangebiet sind nach Beendigung der Begehungen insgesamt 31 Vogelarten nachgewiesen worden. Davon nutzen 14 Arten das Gelände zur Reproduktion. Das halboffene, z.T. auch flächig verbuschte/bewaldete Gelände der Planfläche bietet Habitate sowohl für boden-, gebüsch- und baumbrütende Vogelarten. Größtenteils weist das Gelände ein Spektrum aus verbreiteten und häufigen Vogelarten wie Fitis, Mönchsgrasmücke, Amsel und Ringeltaube auf. Mit dem Bluthänfling ist auch eine Art vertreten, die jeweils als gefährdet in der Roten Liste Brandenburgs und der Bundesrepublik geführt wird. Der Bluthänfling ist ein typischer Baum- und Gebüschbrüter. Die Art wurde mit einem Brutrevier im östlichen Randbereich des Plangebiets nachgewiesen.

Als Baumbrüter wurden Arten wie Nebelkrähe, Elster und Ringeltaube im Gehölzbestand des Plangebiets nachgewiesen. Als typische Gebüschbrüter sind Arten wie Dorngrasmücke und Klappergrasmücke auf dem Gelände vertreten. Die Brutplätze von Arten wie Nachtigall, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke und Fitis liegen bodennah, im Schutz von Gebüsch- und anderen Gehölzstrukturen des weiträumig verbuschten/teilbewaldeten Geländes.

In der nachfolgenden Tabelle und Fundpunktkarte werden die erfassten Brutvögel und Nahrungsgäste dargestellt.

Artname		Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeiř	0	88	chRL	Anhang I	
	Deutsch	Wissenschaftlich	Ang	Bru	Bru	R	R	νς.	Ā
	Brutvögel im Plangebi	et							
	Amsel	Turdus merula	1	Ba, Bu	A 02 – E 08	*	*	-	
	Bluthänfling	Carduelis cannabina	1	Ba, Bu	M 04 – A 09	3	3	-	
	Dorngrasmücke	Sylvia communis	1	Bυ	E 04 – E 08	*	*	-	
	Elster	Pica pica	1	Ba	A 01 - M 09	*	*	-	
	Fitis	Phylloscopus trochilus	3	В	E 04 – E 08	*	*	-	
	Gartengrasmücke	Sylvia borin	1	B, Bu	E 04 – E 08	*	*	-	
	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	1	Bυ	E 04 – E 08	*	*	-	
	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	2	B, Bu	E 04 – A 09	*	*	-	
	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	1	B, B∪	E 04 – M 08	*	*	-	
	Nebelkrähe	Corvus corone cornix	1	Ba	A 03 – E 07	*	*	-	
	Ringeltaube	Columba palumbus	2	Ba	A 03 – E 10	*	*	-	
	Rotkehlchen	Erithacus rubecula	1	B, N	E 03 – A 09	*	*	-	
	Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	1	Ba, Bu	E 03 - M 07	*	*	-	
	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	1	B, Bu	E 04 – A 08	*	*	-	

Artname		Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeif	•	88	Vəcnki. Anhang I
Deutsch	Wissenschaftlich	Anz	Bru	Bru	RL I	R :	And
Nahrungsgäste							
Bachstelze	Motacilla alba				*	*	-
Blaumeise	Parus caeruleus				*	*	-
Dompfaff	Pyrrhula pyrrhula				*	*	-
Erlenzeisig	Carduelis spinus				*	*	-
Feldsperling	Passer montanus				٧	٧	-
Grünfink	Carduelis chloris				*	*	-
Hausrot-schwanz	Phoenicurus ochruros				*	*	-
Haussperling	Passer domesticus				٧	*	-
Kohlmeise	Parus major				*	*	-
Kolkrabe	Corvus corax				*	*	-
Mauersegler	Apus apus				*	*	-
Mäusebussard	Buteo buteo				*	*	-
Mehlschwalbe	Delichon urbicum				3	*	-
Rauchschwalbe	Hirundo rustica				3	3	-
Singdrossel	Turdus philomelos			*	*	-	
Star	Sturnus vulgaris			3	*	-	
Türkentaube Streptopelia decaocto					*	*	_

Boden-, Baum-, Busch-, Gebäude, Höhlen-, Kolonie-, Nischen-, Schilfbrüter; Nestflüchter

**Brutzeiten** nach ABBO (2001) **RLD:** Rote Liste Deutschland (2007) **RLBB:** Rote Liste Brandenburg (2008)

0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten;

V: Art der Vorwarnliste, \*: ungefährdet

**VSchRL Anhang I:** Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)

Tabelle 2: Erfasste Brutvögel im Plangebiet (Grewe, 2017)



Abbildung 3: Erfasste Brutvögel im Plangebiet (Grewe, 2017)

#### <u>Artenschutzfachliche Beurteilung Brutvögel</u>

Grundsätzlich ist zu beachten, dass das Artenschutzrecht nicht die Lebensräume schützt, sondern trotz des Populationsbezugs in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eindeutig auf den individuellen Schutz abhebt und hierfür lediglich den Erhalt und Funktionsfähigkeit der jeweiligen Wohn- und Zufluchtsstätte einfordert. Bruthabitate von Vogelarten, deren Brutstätten/Nester, wie bei den 14 erfassten Brutvogelarten jährlich neu angelegt werden müssen, unterliegen nach der Brutsaison nicht mehr dem Schutz des § 44 BNatSchG. Dass das Vorkommen geschützter Singvögel den Einfluss des Artenschutzrechts dennoch nicht allein darauf beschränkt, Eingriffe auf einen Zeitpunkt nach Abschluss der Jungenaufzucht zu verschieben, begründet sich in der Annahme, dass das engere Umfeld eines Bruthabitats auch als individuelle Ruhestätte adulter Individuen fungiert, was von Art zu Art allerdings stark differiert. Je enger die Bindung einer Vogelart an eine fest umrissene Habitatstruktur, desto eher ist für diese im Eingriffsfall auch ein Verlust ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG anzunehmen.

Alle 31 im Plangebiet nachgewiesenen Brut- oder Gastvögel gelten als besonders oder streng geschützt, wobei der unterschiedliche Schutzstatus im Rahmen von Eingriffsplanungen nur dann relevant ist, wenn gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Gefahr einer erheblichen Störung streng geschützter Arten während der Fortpflan-

zungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit besteht. Artenschutzrechtlich wären alle nachgewiesenen Vogelarten betroffen, wenn ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von der Planung gefährdet würden. Dies ist für die nachgewiesenen Gastvögel bzw. Nahrungsgäste aber durchweg auszuschließen, zumal sie im von der Planung erfassten Gebiet keine Mangelfaktoren vorfinden, an die sie funktional eng gebunden wären.

Von den 14 Brutvogelarten sind alle bis auf den Bluthänfling in Brandenburg und deutschlandweit häufig bis sehr häufig, ungefährdet und besitzen von Natur aus eine relativ hohe Siedlungsdichte. Sie finden in der Umgebung, im Siedlungsrandbereich von Löhme aller Voraussicht nach in ausreichendem Maße Ersatzlebensräume. Verdrängungseffekte können daher weitgehend ausgeschlossen werden.

Der Bluthänfling wird in den Roten Listen Brandenburgs und der Bundesrepublik als gefährdet geführt. Die Art konnte als Baumbrüter im Plangebiet 2017 mit einem Brutpaar im Südosten des Geländes nachgewiesen werden. Das dennoch hinsichtlich dieser Art die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, begründet sich darin, dass der Brutnachweis des Bluthänflings in einem gehölzbestandenen Bereich der künftigen Gartengrundstücke erfolgte. Dort befinden sich fünf nach BarBaumSchV geschützte Bäume (Baum-Nr. 158, 159, 163, 165, 166), für deren Fällung ein Antrag auf Ausnahmezulassung bei der UNB gestellt werden muss (§ 6 Abs. 1 BarBaumSchV) und eine Ersatzverpflichtung besteht (§ 7 BarBaumSchV). Zudem finden sich in der Umgebung des Plangebietes die mit Gehölzen durchsetzten Siedlungsrandbereiche von Löhme, welche ebenfalls eine grundsätzliche Eignung mit potentiellen Bruthabitaten für den Bluthänfling aufweisen. Die Fällung des Waldbestands im Plangebiet wird durch eine Aufforstung an anderer Stelle ausgeglichen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen notwendige Vermeidungs-, Minderungsund CEF-Maßnahmen zum Schutz der im Plangebiet vorkommenden Brutvögel werden in Kapitel 4.7 der Begründung ausgeführt. Werden diese Maßnahmen fachgerecht umgesetzt, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Brutvogelarten im Plangebiet fallen somit unter die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

#### **AMPHIBIEN**

#### <u>Bestandsdarstellung</u>

Im Rahmen der Begehungen konnten im Plangebiet keinerlei Amphibien nachgewiesen werden. Das nächstgelegene Gewässer ist der "Haussee", in einer Entfernung von ca. 300 m südlich des Plangebietes. Da es sich hier um ein größeres und tieferes Gewässer mit Fischbesatz handelt, kommt es als Laichhabitat für Amphibien nur bedingt in Frage. Hier kann von einer Nutzung des Gewässers als Laichhabitat durch

anpassungsfähige Arten wie Erdkröte und Teichfrosch ausgegangen werden, wobei der Teichfrosch das Gewässer gleichzeitig auch als Sommerlebensraum nutzt.

Das Plangebiet stellt keinen bedeutenden Wanderkorridor für Amphibien dar. Die Fläche liegt zwar innerhalb der Wanderentfernungen von Amphibien zum Haussee, im Rahmen der Begehungen konnten allerdings keinerlei wandernde Amphibien im Plangebiet oder Totfunde auf den nahe gelegenen Verkehrswegen, wie dem Siedlerweg oder der Löhmer Dorfstraße festgestellt werden. Wanderbewegungen im Geltungsbereich sind nicht völlig auszuschließen, liegen aber in ihrem Umfang unterhalb der Nachweisgrenze.

Da die Erdkröte zwischen Laichhabitat und Sommerlebensraum/Winterlebensraum auch größere Entfernungen zurücklegt, kann im Plangebiet potentiell von einer Besiedlung in geringer Dichte durch die Erdkröte ausgegangen werden. Die Erdkröte ist eine sehr anpassungsfähige Amphibienart, die nahezu alle Klimate, Landschaften und Lebensräume Europas besiedelt. Sie gilt in Brandenburg und der Bundesrepublik als ungefährdet. Die Tiere verbergen sich am Tage in selbstgegrabenen Unterschlüpfen oder auch unter Steinen, Holz u.a.m. und sind dementsprechend schwer nachweisbar. Auch die Überwinterung findet in derartigen frostfreien Refugien statt. Als Sommer- und Winterlebensräume kommen das Plangebiet wie auch die im Umfeld liegenden Gärten und Brachen potentiell in Frage.

Artname		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH
Erdkröte	Bufo bufo	potentiell in geringer Dichte im Plangebiet vorkommend	*	*	-

**RLD:** Rote Liste Deutschland (2009)

**RLBB:** Rote Liste Brandenburg (2004)

0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; 4: potentiell gefährdet;

V: Art der Vorwarnliste, \*: ungefährdet

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Art nicht in Anhang gelistet)

Tabelle 3: Potentielle Amphibienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017)

#### <u>Artenschutzfachliche Beurteilung Amphibien</u>

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten. Entsprechend ist **nicht** von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Amphibien auszugehen.

#### <u>REPTILIEN</u>

#### Bestandsdarstelluna

Im begrenzten Rahmen der Begehungen konnten keine Reptilien im Plangebiet festgestellt werden. Eine Besiedlung durch die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann weitestgehend ausgeschlossen werden. Sollte sie im Plangebiet vorkommen, dann nur in äußerst geringer Dichte. Ein grabfähiges Bodensubstrat ist für die Eiablage und Anlage von Wohnhöhlen vorteilhaft. Da das Bodensubstrat im Plangebiet meist lehmig ist, kann das einen wesentlichen limitierenden Faktor für die Besiedlung durch die Zauneidechse darstellen, auch wenn die Vegetationsstrukturen (mit dichten Glatthaferfluren) im Gebiet zumindest partiell als geeignet für die Art erscheinen. Wie die Zauneidechse, scheinen auch die Waldeidechse (Zootoca vivipara) und die Ringelnatter (Natrix natrix) im Plangebiet zu fehlen oder allenfalls in sehr geringer Dichte vorzukommen. Im Rahmen der Begehungen konnten diese Arten nicht bestätigt werden.

Potentiell kann von einer Besiedlung des Geländes durch die in Brandenburg häufige und ungefährdete Blindschleiche (Anguis fragilis) ausgegangen werden. Hinsichtlich der Lebensraumansprüche gilt die Blindschleiche als eurytop, sie nutzt also ohne besondere Spezialisierung eine Vielzahl unterschiedlicher Biotope. Grundsätzlich bevorzugt sie als Lebensraum deckungsreiches Gelände, mit Biotopstrukturen wie Totholz, Steinhaufen u.a.m. Wichtig sind weiterhin offene Bereiche zum Sonnen. Die Aktivitäten beginnen bereits im März und enden im November. Die Blindschleiche ist besonders in den Morgenstunden und abends aktiv, so dass sie nicht häufig beobachtet wird. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise wird sie oft übersehen. Die Art kann potentiell in allen Offenbereichen und angrenzenden Gehölzstrukturen des Plangebiets vorkommen.

Artı	name	Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH-RL
Blindschleiche	Anguis fragilis	Vorkommen potentiell im gesamten Plangebiet	*	*	-
	1 11 1 (0000)				

**RL D**: Rote Liste Deutschland (2009)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (2001)

0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet;

R: extrem selten; V: Art der Vorwarnliste, \*: ungefährdet

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Art nicht in Anhang gelistet)

Tabelle 4: Potentielle Reptilienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017)

#### Artenschutzfachliche Beurteilung Reptilien

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten. Entsprechend ist **nicht** von einer unmittelbaren artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Reptilien auszugehen.

#### WEINBERGSCHNECKE

#### Bestandsdarstellung

Die Weinbergschnecke (Helix pomatia) ist im Plangebiet nur in äußerst geringer Dichte verbreitet. Sie konnte nur bei einer der Begehungen und dabei auch nur mit ei-

nem einzigen Exemplar in einer Glatthaferflur im zentralen Bereich des Geländes bestätigt werden.

Die Weinbergschnecke kommt in lichten Wäldern, Gebüschen und offenen Lebensräumen, vor allem auf kalkreichen, nicht zu trockenen Böden vor, teils auch kulturfolgend in nicht zu intensiv genutztem Kulturland. Sie ist wärmeliebend und standorttreu. Im Gegensatz zu anderen Schneckenarten ist sie fähig, sich verschiedenen Lebensräumen anzupassen.

Artname		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH- RL	BArt- SchV
Weinberg- schnecke	Helix pomatia	Vorkommen im Plangebiet lediglich in äußerst geringer Dichte	*	*	٧	§

RL D: Rote Liste Deutschland (1994)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (1992)

0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet;

R: extrem selten; V: Art der Vorwarnliste, \*: ungefährdet

**FFH-RL**: Anhang **V**: Tier- und Pflanzenarten, für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen

getroffen werden können

BArtSchV: §: nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt

Tabelle 5: Weinbergschnecken im Plangebiet (Grewe, 2017)

#### <u>Artenschutzfachliche Beurteilung Weinbergschnecke</u>

Die Weinbergschnecke ist besonders geschützt gemäß Bundesartenschutzverordnung. Da sie im Plangebiet allerdings nur in äußerst geringer Siedlungsdichte vorkommt und die Art auf dem Gelände dementsprechend kaum auffindbar ist, ist hier keine unmittelbare artenschutzrechtliche Betroffenheit gegeben. Schutz- bzw. Umsiedlungsmaßnahmen erscheinen in diesem Fall **nicht** als sinnvoll und zielführend.

#### 2.3.7. Lufthygiene/Klima

Der Geltungsbereich gehört dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima an, bei dem der Einfluss kontinentaler Luftmassen zu Situationen geringer Niederschlagsneigung führen kann. Hingegen führen Luftmassen atlantischen Ursprungs zu wintermilden und sommerwarmen Klimaten mit ausreichenden Niederschlägen. Auf Grundlage der Wasserhaushaltsmodellierung wird für das Plangebiet für die Jahre 1991 – 2010 ein mittlerer Jahresniederschlag von ca. 635 mm/a angegeben, was für die Region vergleichsweise hoch ist.

Das Plangebiet ist teilweise bewaldet (Vorwald) und ist in den übrigen Bereichen mit zahlreichen weiteren Gehölzen bestanden. Wälder und sonstige Gehölze fungieren als Frischluftproduzenten, was zu einer Verbesserung der örtlichen Lufthygiene beiträgt. Zudem wirken sie temperaturausgleichend, das heißt, die Amplitude zwischen

minimaler und maximaler Temperatur ist sowohl innerhalb eines Tages als auch über das Jahr gesehen geringer als im Offenland.

Von der Anliegerstraßen Siedlerweg geht eine siedlungstypische Verkehrsnutzung mit geringer Immissionsbelastung aus. Übergeordnete Straßen und Emittenten gewerblichen Ursprungs befinden sich in großem Abstand zum Geltungsbereich.

#### 2.3.8. Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich im Westen der Stadt Werneuchen, im Ortsteil Löhme, rund 3,0 km westlich des Werneuchener Hauptsiedlungsgebietes. Rund 280 m südlich des Geltungsbereiches befindet sich der rund 44 ha große Haussee, welcher die Werneuchener Ortsteile Löhme und Seefeld trennt. Im Norden schließen sich an den Siedlungsbereich von Löhme weitläufige ausgeräumte Ackerflächen an.

Das Plangebiet ist von den Siedlungsbauten zwischen dem Siedlerweg im Norden und der Löhmer Dorfstraße (L 30) im Süden umgeben. Im Südosten schließt sich ein Technikstützpunkt eines ehemaligen Landwirtschaftsbetriebes an. Im Süden befindet sich eine eingezäunte Grünfläche.

Der Geltungsbereich selbst stellt sich dem Betrachter als gehölzbestandene Brachfläche dar. Aufgrund des in weiten Teilen dichten Gehölzbestands (Vorwald, Obstund Laubbäume, Gebüsche) wirkt das Plangebiet, trotz der nördlich angrenzenden Siedlungsbebauung, abgeschieden.

#### 2.4. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet grenzt direkt an den Siedlungsbereich. Ein Anschluss an die Ver- und Entsorgungsnetze der jeweiligen Medien kann erfolgen.

Entsprechende Hauptanschlüsse für die **Elektrizitäts- und Gasversorgung** sind vorhanden.

**Trink- und Schmutzwasserleitungen** sowie die Versorgung mit **Löschwasser** sind über den bereits ausgebauten Siedlerweg möglich. Gemäß Stellungnahme vom 08.01.2018 erhebt für das Vorhaben der Eigenbetrieb Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen keine Einwände.

Im zu bebauendem Planungsgebiet sind die TW-Ver- und SW-Entsorgungsleitungen im Siedlerweg vorhanden. Die Anschlüsse an den Medien sind durch die Anschlussnehmer beim Eigenbetrieb Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen zu beantragen. Es werden Anschlussbeiträge für die Herstellung der SW-Entsorgung vom Eigenbetrieb Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen erhoben.

Gemäß den Hinweises des Landkreises Barnim, SG Bevölkerungsschutz, ist entsprechend dem Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetz § 3 Abs. 1 Nr. 1 eine angemessene Löschwasserversorgung zu gewährleisten. Diese ist gegeben, wenn die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 405 erfüllt sind. Eine rechnerische Wasserentnahme von 48 m³/h über 2 Stunden in Wohngebieten ist somit bei der Beantragung zu Bauvorhaben sicherzustellen. Der Löschwassergrundschutz wird durch die vorhandenen Leitungen und durch notwendige Netzerweiterungen sichergestellt. Der Nachweis ist im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises Barnim, SG Bevölkerungsschutz, vom wurde eine Abstimmung zur Aufnahme von Bewegungsflächen zur brandschutztechnischen Erschließung des Plangebietes gefordert. Auf Grundlage des B-Planentwurfes wurde ein Übersichtsplan erarbeitet, der die Anordnung jeweils einer Fw-Bewegungsfläche gemäß Fw-Richtlinie (Stand 25.03.2002 (ABI. S. 466, 1015)) von 7 x 12 m am Ende der privaten Sammelzufahrten vorsieht. Angrenzend an die Fw-Bewegungsfläche befinden sich die Zufahrten zu den Gartengrundstücken (jeweils ca. 2-3 Gartengrundstücke á 600m²). Mit Rückschreiben des SG Bevölkerungsschutz vom 27.02.2018 sind damit die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt. Er wird Bestandteil des städtebaulichen Vertrages und ist in der Erschließungsplanung zu berücksichtigen.



Abbildung 4: Übersichtsplan Fw-Zufahrten und Fw-Bewegungsflächen

Gemäß allgemeiner Hinweise des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (örE) sind gemäß § 20 Abs. 1 KrWG die angefallenen und überlassenen **Abfälle** aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Im LK Barnim erfolgt die Durchführung der Abfallentsorgung durch vom örE beauftragte Entsorgungsunternehmen mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t.

Satzungsgemäß erfolgt am Tag der Abholung die Bereitstellung der Behälter im öffentlichen Straßenraum. Demgemäß hat die Abholung der Behälter am Siedlerweg zu erfolgen.

Alternativ kann gemäß Abfallgebührensatzung des Landkreises Barnim die Abholung bis in eine Entfernung von 50 m zum Entsorgungsfahrzeug erfolgen. Damit wäre die

Entsorgung der geplanten Wohn- und Gartengrundstücke gewährleistet. Darüber hinaus gehende Detailangaben werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Die **Niederschlagsentwässerung** ist im Plangebiet gesondert zu regeln. Aufgrund der Versickerungsproblematik ist ergänzend ein Entwässerungskonzept ausgearbeitet worden (Erläuterungsbericht zur Grundstücksentwässerung B-Plan "Siedlerweg-Süd", H&W Ingenieuregesellschaft mbH, Stand März 2018). Darin werden Aussagen zur Niederschlagsentwässerung auf den Bau- und Gartengrundstücken sowie für die Sammelzufahrten getroffen. Erläuterungen zu den daraus resultierenden wasserrechtlichen Festsetzungen erfolgen unter Punkt 4.10 der Begründung.

#### 2.5. Altlasten

Mit Schreiben der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Barnim vom 02.01.2017 wurde mitgeteilt:

"Im Altlastenkataster des Landkreises Barnim werden die Grundstücke (innerhalb des Plangebietes) derzeit nicht geführt. Nach dem aktuellen Erkenntnisstand handelt es sich somit nicht um eine Altlast bzw. Altlastverdachtsfläche.

Östlich der angefragten Grundstücke befindet sich die Fläche "\$ 36/1 Technikstützpunkt Löhme". Aufgrund der historischen Nutzung ist von Vorbelastungen auszugehen. Daher wird die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt (§ 29 Abs. 3 BbgAbfBodG, § 2 BBodSchG). Der uB liegen für diese Fläche keine Gutachten vor. Eine genaue Einschätzung des aktuellen Gefährdungspotentials ist nicht möglich, da lokale Verunreinigungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand und im Hinblick auf die derzeitige Nutzung besteht kein akuter Handlungsbedarf hinsichtlich einer schädlichen Bodenveränderung. Nichtsdestotrotz kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass lokal Verunreinigungen existieren, die bisher nicht bekannt sind.

Es besteht daher im Falle einer Nutzungsänderung bzw. tiefgründender Baumaßnahmen ein Untersuchungserfordernis, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass ggf. Gefahrenabwehrmaßnahmen bezüglich der Schutzgüter menschliche Gesundheit, Boden und Grundwasser notwendig werden. Auswirkungen auf die von Ihnen angefragten Grundstücke sind jedoch nicht zu erwarten."

Für das Plangebiet liegen Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung (Dr. Marx Ingenieure GmbH) vom 30.05.2017 vor. Zur Bewertung der Baugrundsituation wurden im Plangebiet drei Rammkernsondierungen (BS 1 – BS 3) bis in eine Tiefe von 5,0 m abgeteuft. Aufgrund der organoleptisch unauffälligen Böden wurde auf chemische Laboruntersuchungen gemäß BBodSchV bzw. LAGA verzichtet. Eine Verunreinigung des Bodens in Bezug zur o.g. Nachbarnutzung wird für verhältnismäßig unwahrscheinlich gehalten.

Darüber hinaus ist folgender Hinweis Nr. 2 zu beachten:

Das Bauvorhaben ist in unmittelbarer Nähe zur Fläche "S 36/1 Technikstützpunkt Löhme" geplant (östlich angrenzend). Aufgrund der historischen Nutzung ist von Vorbelastungen auszugehen. Daher wird die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt. Gemäß § 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) sind Eigentümer sowie Verfügungs- und Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.

# 2.6. Kampfmittel

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes kein Verdacht auf unentdeckte Kampfmittel.

Da eine Belastung jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden kann, sind beim Vollzug dieses Bebauungsplanes folgende Hinweise zu beachten:

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass es nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23.11.1998, geändert durch Artikel 3 (GVBI.I/09, [Nr. 12], S .262, 266) vom 07.07.2009, verboten ist, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Es besteht die Verpflichtung, diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

# 2.7. Bau- und Bodendenkmale

Gemäß dem Geoportal des BLDAM grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Süden unmittelbar an folgendes Bodendenkmal:

 Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, Gräberfeld Eisenzeit; Gemarkung Löhme, Flur 3 und 4, Bodendenkmalnummer: 40646

Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg" (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) hingewiesen:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Wünsdorf (Tel. 033702/7-12 00; Fax 033702/7-12 02) und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen und zu übergeben (§ 11 Abs. 1 und 12 BbgDSchG).

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

# 3. PLANUNGSKONZEPT

Das Planungskonzept sieht eine städtebauliche Neuordnung des Gebietes für Wohnund Gartengrundstücke vor. Dabei sollen die beiden bereits als Flurstücke vorgestreckten Stichwege vom Siedlerweg als private Zufahrten ausgebaut werden. Die bestehende Parzellierung des Gebietes wird neu geordnet und so Grundstücke in ortsüblicher Größe mit aufgelockerter Bebauung geschaffen.

Das Planungskonzept entstand in enger Abstimmung mit dem Ortsbeirat von Löhme. Konkret ist in diesem rückwärtigen Bereich die bauliche Entwicklung von ca. 5 Wohnund ca. 5 Gartengrundstücken beabsichtigt. Das nachfolgende Planungskonzept sieht eine maximal zweigeschossige Bebauung mit Wohnhäusern in zweiter Reihe und ein Wohnhaus in dritter Reihe vor. Als Prämisse aus den vorhergehenden Abstimmungsgesprächen ging hervor, dass ein Mindestabstand von 18 m zur bestehenden Wohnbebauung in 1.Reihe eingehalten werden soll, um einen der Ortstypik angemessenen Abstand der Wohngebäude zueinander und einen hohen Durchgrünungsgrad zu gewährleisten.

Daran südlich anschließend sollen Gartengrundstücke in einer Größe von ca. 600 m² und einer eingeschossigen Gartenlaube bis zu maximal 30 m² Grundfläche zulässig sein. Die Gebäude sollen nur dem zeitweisen Aufenthalt, nicht aber dem Dauerwohnen dienen.

Das Vorhaben fügt sich damit in die bestehende Einfamilienhausbebauung entlang des Siedlerweges ein und entspricht im Wesentlichen den Darstellungen des Flächennutzungsplans, der an dieser Stelle bereits in einem Teilbereich Wohnbauflächen und südlich Grünflächen darstellt.

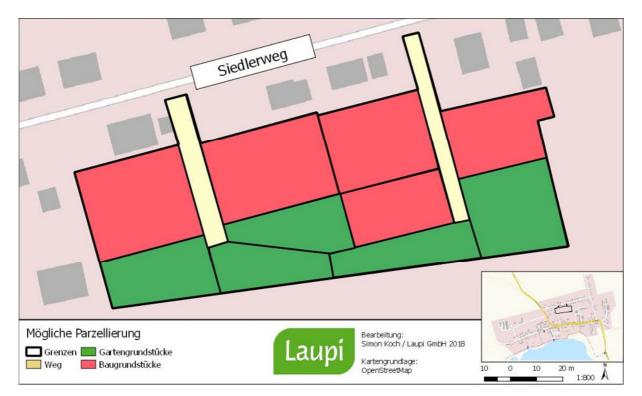


Abbildung 5: Planungskonzept

## 4. PLANINHALT

In den nachfolgenden Kapiteln werden die grundsätzlichen Erwägungen des Planungskonzeptes sowie deren Konkretisierung in den städtebaulichen Varianten weiter ausgeführt.

# 4.1. Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt (textliche Festsetzung 1.1). Es sollen hier neben Wohnnutzung auch sonstige wohngebietstypische Nutzungen zulässig sein, die den allgemein zulässigen Vorhabenkatalog nach § 4 Abs. 2 BauGB entsprechen, wie:

- Wohngebäude,
- der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Aufgrund der rückwärtigen Lage und abseits der Hauptverkehrsstraßen sollen die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Betriebe nicht zum Bestandteil des Bebauungsplans werden.

Tankstellen sollen durch die rückwärtige Lage und zur Vermeidung etwaiger Nutzungskonflikte, z.B. erheblicher Kundenverkehr, im allgemeinen Wohngebiet nicht zugelassen werden.

Gartenbaubetriebe werden ausgeschlossen, da sie mit den ihnen eigenen baulichen Anlagen wie Gewächshäusern das durch Einfamilienhäuser geprägte Ortsbild beeinträchtigen. Zudem wird durch den Kundenverkehr eine erhebliche Verkehrsbelastung auf den privaten Zufahrtswegen erzeugt.

Solche Ansiedlungen sind im Bereich der B 158 oder L 30 sowie im Kernstadtbereich von Werneuchen auf vorhandenen potentiellen Bauflächen möglich.

# 4.2. Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung werden die **Grundflächen (GR)** und die Anzahl der **Vollgeschosse** festgesetzt.

#### GR

Die zulässige Grundfläche gibt nach § 19 Abs. 2 BauNVO den von baulichen Anlagen überdeckbaren Teil des Baugrundstückes an. Die Angabe der GR ermöglicht bei unterschiedlich großen Baugrundstücken eine einheitlich große Bebauung (zur Festsetzung der Mindestgröße der Baugrundstücke siehe Kapitel 4.8). Dies soll angesichts einer maximalen Grundfläche von 150 m² zum einen eine aufgelockerte Bebauung des Plangebietes sicherstellen, welche der rückwärtigen Lage mit angrenzenden Grünflächen Rechnung trägt. Zum anderen ist es Ziel, den Umfang des Hauptgebäudes auf das notwendige Maß zu begrenzen, um den Eingriff in den Boden gemäß der Bodenschutzklausel zu minimieren.

Die maximal zulässige Grundfläche (GR) von 150 m² bei einer durchschnittlichen Größe der Baugrundstücke von ca. 1.200 m² entspricht einer GRZ von 0,125. Die Versiegelung liegt damit deutlich unter der in § 17 BauNVO vorgegebenen Obergrenze für vergleichbare Wohngebiete (GRZ von 0,4).

Zusätzlich wird in § 19 Abs. 4 BauNVO eine über die GR hinaus gehende Versiegelung für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze ermöglicht. Für Nebenanlagen nach § 14, Stellplätze und ihre Zufahren nach § 12 und Anlagen, von denen das Baugrundstück lediglich unterbaut wird nach § 19 Abs. 4 BauNVO dürfen die festgesetzte GR um 50% überschreiten (entspricht 75 m²). Somit ergibt sich je geplantem Baugrundstück eine maximale Überbauung von 225 m². Gemäß den im Planungskonzept angenommenen 5 Baugrundstücken macht das eine Gesamtversiegelung der Baugebiete von lediglich 1.125 m² aus.

# <u>Vollgeschosse</u>

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) ist eine zweigeschossige Bebauung zulässig, womit die maximale Geschossigkeit der benachbarten Bebauung aufgenommen wird.

Ergänzend wird gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V. m. § 87 BbgBO als örtliche Bauvorschrift festgelegt, dass das oberste Vollgeschoss im Dachraum unterzubringen ist (siehe dazu unter Punkt 4.8 der Begründung).

# 4.3. Bauweise

In Anlehnung an die vorhandene Bebauung am Siedlerweg soll die einfamilienhaustypische Bauweise aufgenommen und festgesetzt werden. Dies wird einerseits durch die Zulässigkeit von ausschließlich Einzelhäusern mit einer abweichenden Bauweise a, die eine maximale Gebäudelänge von 15,0 m zulässt, festgesetzt (textliche Festsetzung 2.1). Dies korrespondiert mit den Bestandsgebäuden am Siedlerweg.

# 4.4. Überbaubare Grundstücksfläche

Die Überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Maßgeblich für die Anordnung der Baufelder war die Einhaltung eines Mindestabstandes von 18,0 m zur Rückseite der bestehenden Wohngebäude in 1. Baureihe südlich des Siedlerweges (die Vermaßung in der Planzeichnung setzt zur eindeutigen Übertragbarkeit in die Örtlichkeit erst an der Plangebietsgrenze an). Relevant ist der Abstand der Wohngebäude. Für die Errichtung von Nebenanlagen wird in Bezug auf den Abstand von 18,0 m kein Regelungsbedarf gesehen.

Damit soll eine aufgelockerte und großzügig durchgrünte Anordnung von privaten Hausgärten und ein angemessener Abstand zwischen den Wohnhäusern gewährleistet bleiben.

Zur westlichen Plangebietsgrenze hält die Baugrenze 10 m ein, um einen ausreichend großen Abstand zum unmittelbar außerhalb des Plangebietes verlaufenden trockengefallenen Graben einzuhalten.

Zur Ostseite wird ein Abstand von ca. 15 m eingehalten, um etwaigen Nutzungskonflikten auf der benachbarten Fläche des ehemaligen Technikstandortes angemessen zu begegnen (zur immissionsschutzrechtlichen Einschätzung siehe Kapitel 4.6 der Begründung).

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch Hauptgebäude nicht überschritten werden. Durch die Baugrenzen werden Baufelder gebildet, die den Bauherren einen ausreichenden Spielraum zur Anordnung der Gebäude auf dem Baugrundstück ermöglicht. Für Gebäudeteile wird gemäß textlicher Festsetzung 3.1 bestimmt, dass diese die Baugrenze gemäß § 23 BauNVO um maximal 1,0 m, für Terrassen um maximal 3,0 m überschreiten dürfen.

Zu den Privatstraßen und rückwärtigen privaten Gartengrundstücken halten die Baufelder in der Regel einen Abstand von 3 m ein, um eine einheitliche Abstandsfläche gemäß den brandenburgischen Abstandsleitlinien auszubilden.

# 4.5. Private Verkehrsflächen

Im rückwärtigen Bereich des Siedlerweges werden nur wenige Grundstücke über zwei Zufahrtsstiche erschlossen. Für die Grundstückserschließung werden privatrechtliche Regelungen für private Verkehrsflächen als ausreichend erachtet, weil ausschließlich Anwohner- und Besucherverkehre zu erwarten sind. Es wird daher auch kein Änderungsbedarf hinsichtlich einer durchgängigen Erschließung (Ringschluss bzw. Fortsetzung Richtung Süden zur Löhmer Dorfstraße) gesehen. Auch im Hinblick auf die Erreichbarkeit durch Rettungsfahrzeuge entspricht die geplante Erschließung den notwendigen Anforderungen.

# 4.5.1. Äußere Erschließung

Das Plangebiet bindet über zwei als Flurstücke vorhandene private Stichwege unmittelbar an die öffentlichen Gemeindestraßen Siedlerweg (nördlich) an. Der Siedlerweg wurde erst kürzlich vollständig ausgebaut und weist die notwendigen Voraussetzungen für die öffentliche Erschließung des Plangebietes mit ca. 5 Baugrundstücken und ca. 5 Gartengrundstücken auf.

# 4.5.2. Innere Erschließung

Die als private Verkehrsflächen festgesetzten Stichwege bis zum Anschluss Siedlerweg dient neben der Unterbringung des auszubauenden Straßenkörpers für die Erschließung der Grundstücke auch der Unterbringung der Medienerschließung und Niederschlagsentwässerung. Da es sich um private Zufahrten handelt, die nicht der Befahrung durch Müllfahrzeuge dienen sollen, wird die Gesamtbreite des Verkehrsraumes von 6,0 bis 8,0 m als ausreichend erachtet, den notwendigen Anliegerverkehr unterbringen zu können.

# 4.6. Private Gartengrundstücke

Die bauliche Entwicklung des Wohngebietes soll in Anlehnung an die Klarstellungssatzung des Ortsteils Löhme rückseitig der 2. bzw. 3. Baureihe enden. Daran anschließend sollen lediglich Gartengrundstücke zulässig sein, die eine dauerhafte Wohnnutzung nicht erlauben. Der Zielsetzung folgend, wird die rückwärtige Grünfläche mit dem Nutzungszweck "private Gartengrundstücke" festgesetzt.

Allgemein gilt, dass Gartengrundstücke, die zu Freizeit- und Erholungszwecken genutzt werden, als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "private Gartengrundstücke" festgesetzt werden können, wenn der Grüncharakter dominiert und die baulichen Anlagen deutlich untergeordnet sind. Konkretisierende textliche Festsetzungen sind jedoch erforderlich.

# Textliche Festsetzung 4.1:

Auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Private Gartengrundstücke" ist je Gartengrundstück nur ein Gebäude zum vorübergehenden Aufenthalt mit einer Grundfläche von höchstens 30 m² zulässig. Zusätzlich sind je Gartengrundstück ein überdachter Freisitz (Terrasse) und ein Geräteschuppen mit einer Grundfläche von jeweils höchstens 10 m² Grundfläche sowie ein überdachter Stellplatz (Carport) mit höchstens 15 m² und seiner Zufahrt mit einer Grundfläche von höchstens 20 m² zulässig. Garagen sind auf den Gartengrundstücken unzulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

# <u>Begründung:</u>

Die als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "private Gartengrundstücke" festgesetzten Bereiche sollen neben einer Mindestbepflanzung nach textlicher Festsetzung 5.2 und der gärtnerischen Anlage auch einen für die Freizeitgestaltung typischen Nutzungsumfang mit einer angemessenen Grundfläche für bauliche Anlagen erhalten können. Die Größenbeschränkung für die Gebäude soll dabei etwas oberhalb der zulässigen Laubengröße in Kleingartenkolonien von 24 m² aber deutlich unterhalb der üblicherweise für Wochenendhäuser anzunehmenden Grundfläche von 60 m² liegen. Als ortstypisch vertretbar wird eine Grundfläche von 30 m² für ein eingeschossiges Gebäude mit eingeschränkter Aufenthaltsfunktion angesehen, welches durch einen Freisitz oder eine Terrasse um 10 m² erweitert werden darf. Einhausungen der Terrasse, die die Wirkung eines Gebäudes entfalten, sind jedoch nicht zulässig.

Zweck der Festsetzung ist, dass keine dauerhafte Wohnnutzung stattfinden darf. Der Aufenthalt kann sich aber auch auf einen längeren Zeitraum (z. B. die Sommermonate) erstrecken. Im Gegensatz zu Wochenendhäusern sollen jedoch die zulässigen Gebäude in den privaten Gartengrundstücken so strukturiert sein, dass sie keinem ständigen Aufenthalt dienen können.

Geräteschuppen, Carports mit ihren Zufahrten dienen der Grundstücksnutzung und sind deshalb als bauliche Anlagen ausdrücklich im festgesetzten Größenrahmen zulässig. Garagen sind hingegen aufgrund der auf Dauerhaftigkeit angelegten Fahrzeugabstellung nicht zulässig.

Insgesamt wird von der Entwicklung von ca. 6 Gartengrundstücken mit einer Größe von 600-700 m² ausgegangen. Je Gartengrundstück sind die Errichtung eines Gebäudes von 30 m² Grundfläche zuzüglich einer Terrasse von 10 m², die Errichtung eines Geräteschuppens oder sonstigen Nebenanlage von insgesamt 10 m² sowie ein Stellplatz mit Zufahrt von insgesamt 15 bzw. 20 m² zulässig (je Gartengrundstück maximal 85 m² Grundfläche). Im Bereich der privaten Gartengrundstücke werden durch bauliche Anlagen somit höchstens ca. 510 m² neu versiegelt.

# 4.7. Schalltechnische Auswirkungen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - ordnet Allgemeinen Wohngebieten (WA), die vorwiegend dem Wohnen dienen und deshalb einen hohen Schutzanspruch haben, folgende Orientierungswerte zu:

tags 55 dB (A)

nachts 40 bzw. 45 dB (A) \*)

\*) der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

Für die festgesetzten privaten Gartengrundstücke im südlichen Teil des Plangebietes wird von keiner dauerhaften Wohnnutzung ausgegangen. Die Gärten dienen lediglich dem zeitweisen Aufenthalt und zu Freizeitzwecken. Aufgrund der zu erwartenden Grundstücksnutzung mit Übernachtungsfunktion an den Wochenenden und ggf. über die Sommermonate wird immissionsschutzrechtlich zumindest von einem Schutzgrad eines allgemeinen Wohngebietes ausgegangen. Die Bewertung als Kleingartenanlage fällt wegen der Zulässigkeit einer zumindest zeitweisen Übernachtungsnutzung aus.

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastung und die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

## <u>Immissionsvorbelastung</u>

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den Luftlinienabstand):

- Der als Wohnstraße anzusprechende Siedlerweg verläuft in einem Abstand von ca. 20 m zur Nordgrenze des Plangebietes. Zwischenliegend befinden sich straßenbegleitende Wohngebäude und Nebenanlagen (Beurteilung als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO), die die Schallausbreitung mindern. Negative Auswirkungen durch den siedlungsbedingten Fahrzeugverkehr sind auf die Wohnbaufläche wegen der Gebäudeabschirmung nicht zu erwarten.
- Die L 30 Bernauer Chaussee (westlich) bzw. Löhmer Dorfstraße (L 30) südlich verlaufen als Ortsverbindungsstraße in einem Mindestabstand von 100 – 130 m

zum Plangebiet. Auch hier wird der Verkehrslärm durch teilweise straßenbegleitend geschlossene Gebäudefronten wirksam abgeschirmt, sodass durch den Fahrzeugverkehr keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten sind.

• Auf dem östlich angrenzenden Gelände befindet sich ein ehemaliger Technikhof eines Landwirtschaftsbetriebes, deren Nutzung in der Nachwendezeit aufgegeben wurde. Teilweise dienten die vorhandenen Hallen als Fahrzeugunterstände oder zur Lagerung von Altfahrzeugen bzw. Fahrzeugteilen. Gegenwärtig ist kein Betrieb auf dem Gelände ansässig. Der unmittelbar östlich an das Plangebiet angrenzende Bereich ist bis in eine Tiefe von mindestens 20 m ungenutzte Grünfläche. Im Flächennutzungsplan von Werneuchen ist dieser Bereich ebenfalls als Grünfläche und daran anschließend als gemischte Baufläche dargestellt. Immissionsschutzrechtlich ist daher anzunehmen, dass aufgrund der bereits vorhandenen Wohnnutzung im unmittelbar angrenzenden Bereich östlich, nördlich und westlich des ehemaligen Technikstandortes die Ansiedlung nicht wesentlich störender Betriebe zulässig wäre. Der Abstand der vorhandenen Wohnbebauung zu den genutzten Flächen des ehemaligen Technikstandortes beträgt mindestens 25-35 m.

Nach bisherigem Planungsstand wirken keine weiteren nach § 4 BlmSchG genehmigungsbedürftige Anlagen mit Störpotential auf das Plangebiet ein.

## Zusatzimmissionen

Die geplante Bebauung von ca. 5 Baugrundstücken und ca. 5 Gartengrundstücken im rückwärtigen Bereich des Siedlungsgebietes führt zu einer gering erhöhten Verkehrsbewegung auf dem Siedlerweg, die jedoch keine wesentlichen Auswirkungen auf die bestehende Situation im Siedlungsbereich Löhme haben wird.

Gemäß Stellungnahme des LfU zum Sachverhalt Immissionsschutz wurde folgendes vorgebracht:

"Das geplante allgemeine Wohngebiet rückt nähere an vorhandene Nutzungen heran, die in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes als gemischte Baufläche aufgenommen wurden.

In den vorliegenden Unterlagen erfolgten hierzu bereits Äußerungen. Die angrenzenden Nutzungen wurden beschrieben. Die Ausführungen zur bestehenden Situation unter Pkt. 2.1 bzw. Pkt. 4.6 sollten jedoch aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ergänzt werden. Derzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass mit dem Geltungsbereich des BBP an diese Nutzungen eine schutzbedürftige Bebauung heranrückt.

Im Landesamt für LfU liegen derzeit keine Erkenntnisse zu den gewerblichen Nutzungen und deren Bestandsschutz vor. Für das Grundstück (u.a.) Flur 3, Flurstück 267 erfolgte durch den Landkreis 2006 eine Beteiligung des LfU zur Voranfrage für den Betrieb einer Reparaturwerkstatt.

Es wird empfohlen der Bestand, der nach BlmSchG nicht genehmigungsbedürftigen gewerblichen Nutzung, auf den Grundstücken der Gemarkung Löhme Flur 3, Flurstück 516, 515; 133/2; 132/2; 131/2; 130/2; 267 zu ermitteln."

Die Auswertung der vorliegenden Genehmigungen ergab, dass für das östlich unmittelbar angrenzende ehemalige Technikgelände nach Auskunft des Gewerbeamtes der Stadt Werneuchen für den nördlichen Teil eine Gewerbeanmeldung für einen Gebrauchtwagenhandel (seit 2007) und einen KfZ-Handel und KfZ-Ersatzteilverkauf, Requisiteur mit Pflegearbeiten an KFZ und Reifenmontage (seit 2008) vorliegen. Der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Barnim liegt eine Baugenehmigung (AZ 3028-07-50 vom 25.04. 2008) zur Nutzungsänderung einer bestehenden Betonfläche zum Parkplatz und zum Abstellen von betriebssicheren Pkw vor. Die Genehmigung beinhaltet 182 Stellplätze auf dem Flst. 267 und 48 Stellplätze auf dem Flst. 133/2, Flur 3, Gemarkung Löhme im Abstand von ca. 8,0m zur Grundstücksgrenze. Seit längerer Zeit werden keine der o.g. Nutzungen ausgeführt; eine bauordnungsrechtliche Genehmigung besteht nur für die 230 Stellplätze. Nördlich grenzt das Betriebsgelände zweiseitig unmittelbar an Wohngrundstücke, weshalb hier von einer Berücksichtigung schutzwürdiger Wohnnutzungen auszugehen ist. Der Betrieb selbst liegt in einem Bereich, der planungsrechtlich als Mischgebiet nach § 6 BauNVO anzusprechen ist. Das im Plangebiet festzusetzende allgemeine Wohngebiet und private Gartengrundstücke entsprechen dem Schutzstatus der benachbarten Wohnbebauung und stellen keine heranrückende schutzbedürftige Bebauung dar.

Gemäß erneuter Stellungnahme des LfU vom 08.02.2018 wird den ergänzenden Ausführungen zum Immissionsschutz wie folgt zugestimmt:

"Planungsziel ist, auf einer Fläche von ca. 1,1 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohngebäuden zu schaffen. Der Planentwurf beinhaltet hierfür die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO.

Äußerungen zu den immissionsschutzrechtlichen Belangen erfolgten in der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 01.09.2017, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung.

Den Äußerungen der vorangegangenen Beteiligung wurde gefolgt. Der Begründung (Pkt. 4.7) ist die Bestandserfassungen vorhandenen Nutzungen und deren Störgrad, mit Auswirkungen auf den Geltungsbereich des Planentwurfes und den vorgesehenen Schutzanspruch zu entnehmen.

Den Ausführungen hierzu kann gefolgt werden. Danach liegen unter Berücksichtigung der vorhandenen Situation, die geprägt ist von der Aneinandergrenzung bestehender Nutzungen (Wohnen und Gewerbe), derzeit keine Erkenntnisse zu einem Nutzungskonflikt zwischen der vorhandene gewerblichen Nutzung und dem geplanten allgemeinen Wohngebiet vor. Die Baufläche rückt als schutzwürdige Nutzung nicht näher an den vorhandenen Gewebebetrieb heran.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen zum vorliegenden Planentwurf keine Bedenken."

# Zusammenfassung

Auf das Plangebiet wirken keine bzw. nur geringfügige immissionsrelevanten Einflüsse. Die Planung hat keine wesentlichen Auswirkungen auf die bestehende Situation und das durch Wohnen geprägte Umfeld. Zur Vermeidung etwaiger Nutzungskonflikte zwischen den geplanten Garten- und Wohngrundstücken sowie der östlich benachbarten Fläche des ehemaligen Technikstandortes (gemischte Baufläche) werden die festgesetzten Baugrenzen ca. 35 m (inkl. der ungenutzen Grünfläche auf dem Technikgelände) abgerückt. Unter Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Mindestabstandsflächen ergibt sich für den Bereich der privaten Gartengrundstücke ein Abstand von ca. 23 m zu den genutzten Flächen des ehemaligen Technikstützpunktes.

Aus Sicht des Immissionsschutzes und aufgrund der im Umfeld vorhandenen Nutzungen kann davon ausgegangen werden, dass der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO und privaten Gartengrundstücken nichts entgegensteht.

# 4.8. Grundstücksgröße

Das Maß der baulichen Nutzung kann nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB auch durch die Festlegung der Maximal- oder Mindestgröße von Grundstücken erfolgen. Die Regelung wird gesondert für Baugrundstücke und für die privaten Gartengrundstücke getroffen. Städtebaulich wird hier ein Regelungserfordernis zu Festsetzung einer Mindestgröße der Grundstücke gesehen.

# <u>Textliche Festsetzung 5.1:</u>

Baugrundstücke dürfen eine Größe von 1.000 m² nicht unterschreiten.

## Textliche Festsetzung 5.2:

Private Gartengrundstücke dürfen eine Größe von 600 m² nicht unterschreiten.

## <u>Begründung:</u>

Mit der Festsetzung einer GR von 150 m² pro Baugrundstück und von einem Gebäude zum vorübergehenden Aufenthalt mit einer Grundfläche von höchstens 30 m²auf den privaten Gartengrundstücken ist grundsätzlich die zulässige Bebauung je Einzelgrundstück klar geregelt. Ergänzend wird im städtebaulichen Vertrag geregelt, dass pro Baugrundstück nur ein Hauptgebäude mit einer zulässigen Nutzung im Sinne eines allgemeinen Wohngebietes (WA) zulässig sein soll. Ziel des Bebauungsplans ist darüber hinaus die Sicherung einer offenen, aufgelockerten und durchgrünten Bebauungsstruktur, wie sie in diesem Siedlungsgebiet typisch ist. Damit sollen die baulichen Anlagen die Grundstücke nicht dominieren. Planungsrechtlich wird daher eine Mindestgröße von 1.000 m² für Baugrundstücke und 600 m² für private Gartengrund-

stücke festgesetzt. Die als Grundstück zu definierende Fläche ergibt sich aus dem eigentumsrechtlichen bzw. wirtschaftlichen Zusammenhang. Dies bedeutet, dass zum Grundstück auch Anteile von Flächen anderer festgesetzter Nutzungsarten einbezogen werden können.

# 4.9. Grünordnung, Umweltplanung, Artenschutz

Innerhalb des Plangebietes befindet sich Vorwald, der den mittleren bis westlichen Geltungsbereich umfasst. Der durch Sukzession entstandene Baumbestand ist geprägt von diversen Laubbaumarten wie Aspe, Birke, Bergahorn, Spätblühende Traubenkirsche. Daneben befinden sich im Plangebiet zahlreiche Solitärbäume, von denen einige nach BarBaumSchV geschützt sind. Zudem ist im Nordosten ein dichtes Laubgebüsch vorzufinden.

Die Umsetzung des dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Planungskonzeptes erfordert eine Umwandlung von Vorwald sowie eine Fällung von Solitärbäumen. Zudem erfolgt eine Neuversiegelung von Böden durch den Bau von Wohnhäusern, Gartenlauben, Nebenanlagen, Stellplätzen und Wegen.

Hinsichtlich des Artenschutzes ist der Verlust der Vorwaldflächen und Solitärbäume insbesondere für Brutvögel relevant. Daneben können die Arten/Artengruppen Weinbergschnecken, Amphibien und Reptilien betroffen sein. Aussagen zum Artenschutz und die Ausweisung notwendiger Maßnahmen erfolgten auf Grundlage einer externen Artenerfassung. Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung sind keine artenschutzrechtlichen Verbote einschlägig.

Für das Ortsbild ergeben sich dahingehend Veränderungen, dass die durch Gehölzbestände (Vorwald, Solitärbäume, Laubgebüsche) geprägte Freifläche im Plangebiet zugunsten einer Arrondierung des Siedlungsrandes umgewandelt wird. Aufgrund der aufgelockerten Bebauungsstruktur, der verbleibenden/geplanten Begrünung und der Entwicklung von Gartengrundstücken mit hohem Grünanteil ist keine erhebliche Verschlechterung des Ortsbildcharakters zu verzeichnen.

Durch die nachfolgend begründeten textlichen Festsetzungen soll die Bodenversiegelung minimiert und eine grünordnerische Gestaltung des Plangebietes gesichert werden. Die grünordnerischen Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen einer grundsätzlichen Durchgrünung des Plangebietes in Anlehnung an die umliegenden Siedlungsbereiche. Weitere Festsetzungen betreffen die Maßnahmen auf den Baugrundstücken. Diese sind im Einzelnen:

# Textliche Festsetzung 6.1:

Wege, Stellplätze und Zufahrten auf den privaten Wohn- und Gartengrundstücken sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

## Begründung:

Im Sinne der Bodenschutzklausel und unter Berücksichtigung der Lage des Plangebietes in einem Bereich mit eingeschränkter Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers, sollen die befestigten Flächen einerseits auf das notwendige Maß reduziert und andererseits die Versickerungsfähigkeit gewährleistet werden.

# Textliche Festsetzung 6.2:

In den allgemeinen Wohngebieten und auf den Gartengrundstücken sind pro angefangene 600 m² Grundstücksfläche mindestens 1 großkroniger Laubbaum oder 2 kleinkronige Laubbäume oder 2 hochstämmige Obstbäume der Pflanzenlisten Nr. I – III zu pflanzen. Vorhandene Bäume auf den Grundstücken können angerechnet werden, sofern sie den Anforderungen nach textlicher Festsetzung 5.3 entsprechen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

# Begründung:

Zur Gestaltung des Ortsbildes soll die geplante Ergänzung des Siedlungsbereiches von Löhme auch eine grünordnerische Attraktivierung erfahren. Das umliegende Wohngebiet ist geprägt durch eine kleinteilige Gartengestaltung mit Bäumen und Sträuchern. Dem folgend sollen auf den geplanten Bau- und Gartengrundstücken Bäume gepflanzt werden, um eine Mindestdurchgrünung des Siedlungsgebietes zu gewährleisten. Vorhandene Bäume können dabei angerechnet werden. Die Bepflanzung wirkt sich auch kleinklimatisch positiv aus und schafft zudem Rückzugsräume und Nistplätze für einen Teil der im Gebiet vorkommenden Vogelarten. Da das Gebiet in sich schon mit Gehölzen bestanden ist, die nicht alle zur Fällung vorgesehen sind, können Bäume, die erhalten bleiben, an die Pflanzfestsetzung angerechnet werden. Damit wird ein Anreiz geschaffen, bereits aufgewachsene Baumbestände auf dem Grundstück zu erhalten.

# <u>Textliche Festsetzung 6.3:</u>

Bei festgesetzten Gehölzpflanzungen im Plangebiet sind grundsätzlich gebietstypische, standortgerechte Arten zu verwenden. Hecken aus Nadelgehölzen sind nicht zulässig. Der Mindeststammumfang der zu pflanzenden Bäume beträgt 14 – 16 cm, bei kleinkronigen Bäumen 12 – 14 cm und bei Obstbäumen 10 – 12 cm.

Standortgerechte einheimische Gehölze sind:

#### **Pflanzlisten**

## Nr. I. Großkronige Laubbäume:

Acer platanoides Spitz-Ahorn Acer pseudoplatanus Berg-Ahorn Fagus sylvatica Rot-Buche Gemeine Esche Fraxinus excelsior Quercus petraea Stiel-Eiche Quercuis robur Trauben-Eiche Tilia cordata Winter-Linde Ulmus glabra Berg-Ulme

#### Nr. II. Kleinkronige Laubbäume:

Acer campestre Feldahom

Aesculus x carnea Rotblühende Rosskastanie Amelanchier ovalis Gewöhnliche Felsenbirne

Carpinus betulus Hain- Buche
Corylus avellana Haselnuss
Crataegus laevigata Rotdorn

Crataegus monogyna Weißdorn (eingriftlig) Sorbus aucuparia Gemeine Eberesche

# Nr. III Hochstämmige Obstbäume:

Apfel (Malus domestica) in Sorten wie

'Boiken, 'Gelber Bellefleure', 'Landsberger Renette', 'Ribston Pepping', 'Altländer Pfannkuchenapfel', 'Champagnerrenette', 'Goldparmäne'

Birne (Pyrus communis) in Sorten wie

'Gellerts Butterbirne', 'Gute Luise', 'Poiteau', 'Pastorenbirne', 'Bosc's Flaschenbirne' Süsskirsche (Prunus avium) in Sorten wie

'Nanni', 'Regina', 'Schneiders Späte Knorpel', 'Maibigarreau'

Pflaume (Prunus domestica) in Sorten wie

'Anna Späth', 'Hauszwetsche', 'Graf Althans Reneklode', 'Wangenheim'

## Begründung:

Um eine natürliche, siedlungstypische und landschaftsbildadäquate Bepflanzung zu gewährleisten, sollen auf den Baugrundstücken nur die in den Pflanzlisten aufgeführten Gehölze gepflanzt werden.

Art und Umfang der Pflanzungen beziehen sich jedoch nur auf die in der textlichen Festsetzung 5.2 genannten Maßnahmen. Zusätzliche Pflanzungen zur Baugrundstücksgestaltung sind nicht an die vorgenannte textliche Festsetzung gebunden.

## Artenschutzrechtliche Belange

Im Zuge eines externen Artenschutzfachbeitrags war zu untersuchen, ob es durch die Planung für die Arten/Artengruppen Brutvögel, Weinbergschnecke, Amphibien und Reptilien zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit kommen kann (siehe Kapitel 2.3.6). Um Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, werden folgende Schutzmaßnahmen ausgewiesen. Diese werden als textliche Festsetzung und Hinweis auf der Planzeichnung vermerkt.

# Textliche Festsetzung 6.4:

Auf den Gartengrundstücken ist jeweils ein Habitatkomplex als Haufwerk von 3,0m² x 0,5m als Unterschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger anzulegen.

# <u>Begründung:</u>

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten. Dennoch bietet das vorhandene Gelände mit seinen Gehölzstrukturen und Grasfluren eine potentielle Habitateignung für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger. Um für diese Artengruppen Habitatstrukturen zu schaffen bzw. zu erhalten, ist auf jedem der sechs geplanten Gartengrundstücke die Anlage eines Habitatkomplexes vorzusehen. Dazu sind Anhäufungen aus Fäll- und Rodungsmaterial wie Wurzelstubben, mit einer Grundfläche von jeweils drei Quadratmetern und einer Höhe von mindestens 0,5 m als Unterschlupf für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger anzulegen und dauerhaft zu belassen.

## Hinweis 1:

Die Fällung und Rodung von Gehölzen erfolgt zum Schutz von Baum- Gebüsch- und Bodenbrütern außerhalb der Brutzeit. Die Brutzeit umfasst den Zeitraum vom 01.03 bis 30.09. eines Jahres. Arbeiten mit umfangreichem Bodenabtrag, Bodenauftrag oder ähnliche Bodenbewegungen sind ebenfalls außerhalb der Brutzeit zu beginnen und dann kontinuierlich fortzuführen, um einen Brutbeginn von Bodenbrütern auf der Fläche zu vermeiden. Durch die Bauzeitenregelung kann die baubedingte Zerstörung von Nestern oder Gelegen, die Störung des Brutgeschehens und die Verletzung oder Tötung von Tieren vermieden werden.

# Begründung:

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen Eingriffe in Gehölzbestände einher. Sofern diese Arbeiten während der Brutzeit der Vögel stattfinden, kann es zur Tötung nicht flügger Jungvögel bzw. zur Zerstörung ihrer Gelege kommen. Die Brutzeit der Vögel wird i. d. R. mit der Zeit vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres gleichgesetzt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher auf den Fällverbotszeitraum nach § 39 BNatSchG verwiesen.

# 4.10. Wasserrechtliche Festsetzungen

Hinsichtlich der unter den Punkten 2.3.4 und 2.4 getroffenen Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers im Plangebiet erfolgte die Ausarbeitung eines Entwässerungskonzeptes durch die Fa. H&W. darin wird ausgeführt, dass bei einem Berechnungsregen, dessen Jährlichkeit einmal in 2 Jahren nicht unterschritten wird, das erforderliche Rückhaltevolumen bei einer kürzesten Regendauer von 5 Minuten gemäß dem Erläuterungsbericht 1,3 m³ für die höchstzulässige Bebauung der

Baugrundstücke und 0,5 m³ für die höchstzulässige Bebauung der privaten Gartengrundstücke beträgt. Es wird davon ausgegangen, dass die Bewältigung des anfallenden Niederschlagswassers bei Einbau von Zisternen mit entsprechender Dimensionierung auf den Grundstücken gewährleistet werden kann.

Die beiden Privatstraßen werden über straßenbegleitende Rasenmulden und Überlauf in den Regenwasserkanal im Siedlerweg entwässert. Aufgrund des nur 6 m breiten Grundstücks im Bereich der Planstraße B ist hier ein dreieckförmiger Straßenquerschnitt mit innenliegenden Betonmuldensteinen vorgesehen. Die Planstraße B erhält eine dem Geländeverlauf angepasste Längsneigung von s = 0,5 %. Die Rasenmulde beginnt südlich des befestigten Weges, folgt der Flurstücksgrenze zum Fl.-St. 134/3, knickt dann nach Westen und an der Grenze zwischen den Fl.-St. 136/4 und 136/5 wieder nach Norden. Bis zum Anfang resp. Ende der Befestigung der Planstraße A behält sie ihren Trapezquerschnitt mit einer Sohlbreite von 0,4...0,5 m, einer Tiefe von 0,3 m und einer oberen Breite von 2,0 m bei. Parallel der Planstraße A (diese folgt dem vorhandenen Gelände mit einer Längsneigung von s ≈ 0,26 %) wird sie immer tiefer, bis sie unmittelbar vor dem Siedlerweg eine Tiefe von 0,8 m aufweist. Die Sohlbreite beträgt hier 0,5 m, die obere Breite bei Böschungsneigungen von 1:1 2,10 m. Der Überlauf in den R-Kanal der Stadt erfolgt mit einem Rohr DN 150.



Abbildung 6: Lageplan Entwässerungskonzept

Westlich des Plangebietes verlief nach Aussagen des Ortsvorstehers von Löhme ursprünglich ein Graben II. Ordnung (Flurstücke 505, 507, 509, 511), der den Wasserabfluss von der nördlich liegenden Trappenhöhe regulierte. Der Grabenverlauf ist heute nur noch auf der Südseite des Siedlerweges in der Örtlichkeit nachvollziehbar. Der Wasserabfluss wurde durch eine Aufschüttung am Ackerrand, nördlich der Bebauung am Siedlerweg, wirksam unterbunden. Der Graben ist seit der Maßnahme nicht mehr wasserführend. Westlich des Plangebietes erfolgten Baumaßnahmen zur Errichtung von Wohngebäuden in einem Abstand von teilweise weniger als 1,0 m zur Böschungsoberkante des Grabens. Die Grabensohle liegt 0,6 m bis 1,0 m unterhalb der Geländehöhe des anschließenden Plangebietes. Die künftige Bebauung soll einen Abstand von mindestens 10,0 m zur Böschungsoberkante einhalten (inklusive möglichem Gewässerrandstreifen). Unter Berücksichtigung der vorgenannten Sachverhalte wird von keiner relevanten Gefährdung für die geplante Bebauung ausgegangen.

Das Gutachten wurde der unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim als auch den Stadtwerken Werneuchen zur Beurteilung vorgelegt. Im Ergebnis der wasserrechtlichen Prüfung der unteren Wasserbehörde vom 27.03.2018 ist folgendes in die Erschließungsplanung aufzunehmen:

"Das durch H & W vorgelegte Entwässerungskonzept für das B-Plan-Gebiet "Siedlerweg-Süd" beinhaltet die Bewirtschaftung mit Sammlung, Speicherung und Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken selbst. Das Niederschlagswasser der Privatstraßen soll in straßenbegleitenden Mulden versickert werden, ein Überlauf in den R-Kanal der Straße ist vorgesehen. Eine diesbezügliche Festsetzung mit Benennung des maximal zulässigen Abflusses in den R-Kanal ist in den BP aufzunehmen.

Das Konzept wird durch die untere Wasserbehörde vorbehaltlich der Zustimmung der Stadt Werneuchen als Rechtsträger der Leitung und der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Einleitung des Niederschlagswassers der Ortslage befürwortet. Die wasserrechtliche Erlaubnis AB-S IV-Lc-1/03 läuft zum 31.3.2018 aus. Für 2 weitere Einleitstellen liegt keine Erlaubnis vor. Die Betrachtung des Einzugsgebietes und Antragstellung soll im "Gesamtpaket" erfolgen, die Erlaubnisse sind jedoch für jede Einleitstelle unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes auf Grundlage der aktuellen KOSTRA-Daten hydraulisch nachzuweisen und zu beantragen. Die Dimensionierung einschließlich qualitativer Anforderungen der Vorreinigungsanlagen ist zu überprüfen. Eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde während der Erarbeitung der Antragsunterlagen, insbesondere für die östlichen Einleitstellen Q3 und ggf. Q5 ist empfehlenswert. Hier soll weitestgehend eine Trennung des Gewässers II. Ordnung von der eigentlichen Straßenentwässerungsanlage erzielt werden; das ist insbesondere für die Dimensionierung der Vorreinigung von Bedeutung.

Da die Abwasseranlagen bereits bestehen, ist die Zustandserfassung unter Beachtung der TRSüW vom 02.01.2018 erforderlich."

Die verbindliche Umsetzung der Maßnahmen erfolgt durch Aufnahme von wasserrechtlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB in den Bebauungsplan als auch im Rahmen der Erschließungsplanung sowie im städtebaulichen Vertrag:

# <u>Textliche Festsetzung7.1:</u>

Das Niederschlagswasser der privaten Verkehrsflächen soll in straßenbegleitenden Mulden versickert werden. Ein Überlauf in den Regenwasserkanal des Siedlerweges mit einer maximal zulässigen Abflussmenge von 1,0 l/s ist herzustellen.

# Textliche Festsetzung 7.2:

Zur Sammlung, Speicherung und Nutzung des Niederschlagswassers sind auf den Baugrundstücken jeweils Zisternen mit einem Fassungsvermögen von mindestens 1,3 m³, auf den Gartengrundstücken von jeweils 0,5 m³ herzustellen.

Gemäß Stellungnahme des Eigenbetriebes Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen vom 08.01.2018 ist die Niederschlagsentwässerung der (privaten Erschließungs-) Straße örtlich über ein entsprechendes Rigolensystem zu versickern. Das daraufhin ausgearbeitete Entwässerungskonzept wurde mit Stellungnahme vom 21.03.2018 bestätigt:

"Die Niederschlagsentwässerung für das zu bebauende Gebiet entspricht nach Auffassung der Stadtwerke dem Erläuterungsbericht des Planers H&W Ingenieurgesellschaft mbH zur Entwässerung der Privaten Straße mit einem Überlauf und Anbindung an den Niederschlagsentwässerungskanal im Siedlerweg. Die Grundstückseigentümer haben das anfallende Niederschlagswasser auf den entstehenden und zu bebauenden Grundstücken hauptsächlich örtlich zu versickern, siehe Satzung zur Niederschlagsentwässerung, können aber in Ausnahmefällen über das zu errichtende Niederschlagsentwässerungssystem entsorgen. Die Ausnahmefälle unterliegen der Einzelfallprüfung durch den Eigenbetrieb Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Stadt Werneuchen nach gesonderter Beantragung".

# 4.11. Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt nördlich und westlich an den bestehenden Siedlungsbereich der Ortslage Löhme mit Doppel- und Einzelhäusern entlang des Siedlerweges.

Vor diesem Hintergrund soll das charakteristische Erscheinungsbild des eher dörflich geprägten Siedlungsbereiches von Löhme strukturell übernommen werden. Zudem soll der rückwärtigen Lage innerhalb einer von Bebauung umgrenzen Grünfläche Rechnung getragen werden. Neben den bereits getroffenen Festsetzungen hinsichtlich des Maßes der Bebauung (Geschossigkeit, Bauweise, Grundfläche) sollen auch Gestaltungsvorschriften nach § 87 Abs. 9 BbgBO Bestandteil des Bebauungsplans werden.

#### 8.1 Dächer:

Dachflächen in den allgemeinen Wohngebieten sind mit roten bis rotbraunen oder anthrazitfarbenen Dachziegeln oder Dachsteinen einheitlich einzudecken. Zulässig sind Sattel- und Walmdachformen. Die Festsetzung gilt nicht für Garagen, Carports und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie für untergeordnete Vorbauten im Sinne von § 6 Abs. 6 BbgBO.

# 8.2 Dachgeschoss:

Das oberste zulässige Vollgeschoss ist als Dachgeschoss auszubilden. Dachgeschosse im Sinne dieser Festsetzung sind Geschosse, die auf mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten durch geneigte Dachflächen mit einer Dachneigung von 20-45 Grad begrenzt sind. (§ 87 Abs. 9 BbgBO)

# 8.3 Einfriedungen:

Im Plangebiet sind Mauern und andere durchgehend geschlossene Bauelemente als Einfriedungen unzulässig. (§ 87 Abs. 9 BbgBO)

# 5. STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Wohngebiet "Siedlerweg – Süd" umfasst insgesamt eine Fläche von 1,1 ha.

Gesamtfläche	1,1 ha	100 %
Allgemeines Wohngebiet	0,6 ha	55 %
Private Verkehrsfläche	0,1 ha	9 %
Private Grünflächen, Zweckbestimmung "Private Gartengrundstücke"	0,4 ha	36 %

Tabelle 6: Städtebauliche Kennwerte

# 6. WALDUMWANDLUNG

# 6.1. Verfahren zur Waldumwandlung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Werneuchen nördlich eine Wohnbaufläche (W), östlich, westlich und teilweise südlich gemischte Bauflächen (M) sowie im Zentrum des Plangebietes eine Grünfläche dargestellt. Der Bebauungsplan weicht mit der beabsichtigten Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes teilweise von diesen Entwicklungsgeboten ab. Für Bebauungspläne der Innenentwicklung besteht für diesen Fall jedoch die

Möglichkeit, den FNP im Zuge der Berichtigung an die Festsetzung des Bebauungsplanes anzupassen. Eine Darstellung als Waldfläche ist im FNP nicht erfolgt, da die Waldeigenschaft erst im Zuge des Verfahrens festgestellt wurde und es sich dabei um Vorwald handelt.

Gemäß § 7 BauGB haben öffentliche Planungsträger die kommunalen Planungsziele zu beachten, was sich auch im "Gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des LWaldG auf Bebauungspläne" vom 14.08.2008 wiederfindet.

Nach Einschätzung der unteren Forstbehörde ist eine Fläche von 0,40 ha im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Wald i. S. d. LWaldG zu beurteilen. Nach § 8 Abs. 1 LWaldG darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde zeitweilig oder dauerhaft in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Die nachteiligen Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sind auszugleichen.

Die vorgesehene Rodung von Wald zum Zwecke der Umwandlung in eine andere Nutzungsart erfordert aufgrund der geringen Größe der betroffenen Waldfläche keine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3 c Abs. 1 Satz 2 UVPG. Artenschutzrechtliche Belange, die innerhalb des vorliegenden B-Planverfahrens geprüft wurden, sind im Zuge der Umsetzung von Rodungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Der Bebauungsplan wird "waldrechtlich qualifiziert". Hierzu sind Abstimmungen mit der Oberförsterei Eberswalde zum Umfang des Kompensationsbedarfs sowie mit einem Flächendienstleister zur Umsetzung der Maßnahmen erfolgt.

# 6.2. Bestandsdarstellung der Waldflächen

Für eine 0,40 ha große Fläche des ca. 1,1 ha großen Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde durch die Oberförsterei Eberswalde eine Waldeigenschaft im Sinne des § 2 LWaldG Brandenburg festgestellt. Wald im Sinne des § 2 LWaldG ist jede mit Forstpflanzen (Waldbäumen und Waldsträuchern) bestockte Grundfläche.

Bei einer Begehung des B-Plangebietes durch den Werneuchener Revierförster Herr Voigt und dem Funktionsförster Herr Schmidt von der Oberförsterei Eberswalde im April 2017 wurde der Bestand der Waldfläche im Plangebiet erfasst: Der durch Sukzession entstandene Baumbestand (ca. 0,40 ha) ist geprägt von diversen Laubbaumarten (Aspe, Birke, Bergahorn, Spätblühende Traubenkirsche etc.) und übt aufgrund seines geringen Alters und der noch lockeren Bestandsdichte derzeit noch keine Waldfunktion aus. Die Fläche befindet sich im zentralen bis westlichen Bereich des Plangebietes (siehe nachfolgende Abbildung).

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine brachgefallene Agrarfläche mit nur sehr vereinzeltem Altbaumbestand. Ein flächiger Gehölzbestand hat sich erst nach der landwirtschaftlichen Nutzungsaufgabe in den letzten 20 Jahren herausgebildet. Aus diesem Grund hat die Forstbehörde keine kompensationserhöhenden Waldfunktionen ausgewiesen.



Abbildung 7: Betroffene Waldflächen im Plangebiet

# 6.3. Kompensation der Eingriffe in Waldflächen

## Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen

Die Festlegung des erforderlichen Kompensationsfaktors erfolgte durch die Forstbehörde. Für die Waldflächen des B-Planes wurden keine kompensationserhöhenden Waldfunktionen ausgewiesen, dass Ausgleichs- und Ersatzverhältnis beträgt somit 1:1 (Grundkompensation). Daraus ergibt sich ein Gesamtkompensationserfordernis von 4.000 m² (0,40 ha).

Die waldrechtliche Qualifizierung des B-Plans erfordert die vertragliche Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzflächen für den Waldverlust. Dazu wurde ein Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und dem Forstdienstleister Ewald Endres, Graefestr. 81, 10967 Berlin geschlossen. Die Ersatzmaßnahmen und die erforderliche Sicherheitsleistung sind zudem Gegenstand des städtebaulichen Vertrages.

Im Naturraum Barnim-Lebus, wo die Waldrodung durchgeführt wird, stehen derzeit keine Flächen für eine Erstaufforstung zur Verfügung. Dies ergaben Abfragen bei verschiedenen Forstdienstleistern (Endres, Ehwald, Adleff, NATUREPEN).

Als Ausgleich für die Eingriffe in Waldflächen bei Umsetzung des B-Plans "Siedlerweg Süd" in Werneuchen, OT Löhme, ist die Verwendung von zwei Teilflächen zur Erstaufforstung im Naturraum Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet (OHS) auf einer Fläche von insgesamt 0,4 ha vorgesehen. Die Flächen befinden sich in den Gemarkungen Bremsdorf und Radinkendorf:

Naturraum	Gemarkung	Flur	Flurstück	Gesamtfläche	Maßnahmenflä- che
OHS	Bremsdorf	1	88	13,7982 ha	0,2180 ha
OHS	Radinkendorf	1	110	0,6405 ha	0,1820 ha
				Summe:	0,4000 ha

Tabelle 7: Potentielle Reptilienvorkommen im Plangebiet (Grewe, 2017)

Die Verwendung der zwei Maßnahmenflächen deckt das Kompensationserfordernis von 0,40 ha **vollständig** ab.

# Maßnahmenbeschreibung

Die Teilfläche in Radinkendorf (0,1820 ha) wurde bereits mit Kiefer aufgeforstet, die Teilfläche in Bremsdorf (0,2180 ha) wird mit Birke kultiviert. Somit wird der Vorgabe der Oberförsterei Eberswalde, dass der Schwerpunkt auf der Laubholzdominierung liegen muss, entsprochen (Laubholzanteil an der Gesamtmaßnahme: 55 %).



Abbildung 8: Aufforstung Teilfläche Radinkendorf (Kiefer)



Abbildung 9: Aufforstung Teilfläche Bremsdorf (Birke)

Folgende Maßnahmen zur waldrechtlichen Qualifizierung des Bebauungsplans sind zu beachten:

- Die Ersatzaufforstung in der Gemarkung Radinkendorf befindet sich bereits in Kultur. Die Aufforstung in der Gemarkung Bremsdorf ist spätestens **2 Jahre** (Frist) nach Vollzug der Waldumwandlung, wie nachstehend beschrieben, anzulegen.
- Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme muss so geplant, ausgeführt und gepflegt werden, dass die Entwicklung einer standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaft gewährleistet ist.
- Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nach den für den Landeswald Brandenburg geltenden Waldbau- und Qualitätsstandards (Grüner Ordner, Bestandeszieltypenerlass), nach den anerkannten Regeln zum Einsatz der Technik und im Sinne der guten forstlichen Praxis aufzuforsten.
- Die Baumartenwahl unterliegt darüber hinaus den Einschränkungen des Erlasses zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur.
- Es ist ausschließlich zugelassenes Vermehrungsgut (Pflanzmaterial) i.S.d. Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) zu verwenden.
- Bei den dem FoVG unterliegenden Baumarten sind die Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg in der jeweils geltenden Fassung verbindlich anzuwenden.
- Der Herkunftsnachweis des forstlichen Vermehrungsgutes ist durch Vorlage des Lieferscheins einer Baumschule gegenüber der zuständigen unteren Forstbehörde zu erbringen.
- Für die Anlage des Waldrandes sind Sträucher zu verwenden, die dem Erlass des MIL und des MUGV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte für die Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur, entsprechen. Der Begünstigte hat die Bestätigung der durchgängigen Herkunftssicherung für die Herkunftsgebiete 2.1 und 1.2 nach Erlass vom 18.09.2013, angefangen von der Ernte, über die Gehölzanzucht bis hin zum Vertrieb durch Angabe der Gehölzindexnummer nachzuweisen.
- Die aufgeforstete Fläche ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung gem. § 4 LWaldG wirksam vor Wildverbiss zu schützen, insofern die örtlich bestehende Wilddichte die Endabnahme als gesicherte Kultur gefährdet.
- Die Vollzüge (Waldumwandlung, Ersatzaufforstung Bremsdorf) sind der Oberförsterei Eberswalde mittels der Formblätter "Vollzugsanzeige Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart gemäß § 8 LWaldG" und "Vollzugsanzeige gemäß § 8 (3) LWaldG" anzuzeigen.

## Sicherheitsleistung

Die Sicherheitsleistung der vorliegenden Ersatzmaßnahme beträgt **9.630 €.** Eine anteilige Rückzahlung der Sicherheitsleistung kann frühestens nach zwei Vegetationsperi-

oden erfolgen. Die komplette Rückgabe der Sicherheitsleistung erfolgt mit Abnahme der Ersatzaufforstung als "gesicherte Kultur".

# Besondere Genehmigungstatbestände

Die Flächen der Ausgleichsmaßnahmen sind nicht Bestandteil von Schutzgebietsflächen. Ausnahmegenehmigungen sind demzufolge nicht erforderlich.

Die Genehmigungen für die benannten Flächen zur Erstaufforstung im Naturraum "Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet" liegen nach Aussage des Flächendienstleisters vor.