



063/24

Beschlussvorlage
öffentlich

Offenlagebeschluss über den Entwurf des Bebauungsplanes "Siedlung Neuhof" und Wechsel in das Verfahren nach § 13 a Baugesetzbuch (BauGB)

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum</i> 02.05.2024	
<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Ortsbeirat Wünsdorf (Vorberatung)	14.05.2024	Ö
Ausschuss für Bau, Bauleitplanung und Wirtschaftsförderung der Stadt Zossen (Vorberatung)	13.05.2024	Ö
Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen (Entscheidung)	22.05.2024	Ö

Beschlussvorschlag

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen beschließt:

- den Wechsel vom Regelverfahren nach § 2 Baugesetzbuch (BauGB) in das Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung).
- den Entwurf des Bebauungsplanes "Siedlung Neuhof" bestehend aus der Planzeichnung mit Begründung und der Vorprüfung des Einzelfalles.
- der Entwurf des Bebauungsplanes "Siedlung Neuhof" wird gemäß § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) für die Öffentlichkeitsbeteiligung im Internet bereitgestellt und im Rathaus ausgelegt. Die Bekanntmachung erfolgt ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Zossen. Parallel erfolgt die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.

Mitwirkungsverbot gem. § 22 BbgKVerf

[X] besteht nicht [] besteht für:

Begründung

Die frühzeitige Veröffentlichung des Vorentwurfs des Bebauungsplans hat in der Zeit vom 17.03.2023 bis einschließlich 21.04.2023 stattgefunden. Aus der Öffentlichkeit ist eine Stellungnahme eingereicht worden. Mit Schreiben vom 13.03.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden parallel zur Veröffentlichung frühzeitig am Verfahren beteiligt. Insgesamt gingen seitens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange 20 Stellungnahmen ein, darunter drei von den

Nachbargemeinden. Die Anregungen und Hinweise wurden geprüft und im Wesentlichen im Entwurf des Bebauungsplans berücksichtigt. Demgemäß wurden Hinweise ergänzt, Waldflächen festgesetzt und Wochenendhausgebiete ohne Ferienhausnutzung festgelegt.

Es wurden die Planungsziele/ Planungserfordernisse und die vorhandenen Rahmenbedingungen überprüft. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde deshalb reduziert. Die Flächen im Landschaftsschutzgebiet nördlich der Seepromenade bzw. unmittelbar im Uferschutzbereich sowie die Flächen, die zum Innenbereich zählen sind nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs. Die in diesem Bereich rechtmäßig errichtete Bebauung unterliegt dem Bestandsschutz. Die geplanten Wohnbauflächen werden reduziert und statt Ferienhausnutzung werden Wochenendhausgebiete festgesetzt. Einzelne Wohngebäude, die zwischenzeitlich in den Sondergebieten rechtmäßig entstanden sind, unterliegen dem Bestandsschutz. Ziel der Änderung der Gebietsfestsetzungen sowie der anderen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen ist die Vermeidung von Konflikten zwischen den Nutzungsarten und die Berücksichtigung der begrenzten Erschließungs- und sonstigen Infrastruktur. Insbesondere von einer Ferienhausnutzung könnte ein deutlich höhere Verkehrsbelastung der vorhandenen Straßen und Wege sowie Immissionskonflikte zur Wohnbebauung entstehen. Mit den Festsetzungen des neuen Entwurfs kann außerdem der Zielstellung, den Waldcharakter zu erhalten und die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung so gering wie möglich zu halten, besser entsprochen werden.

Aufgrund der Reduzierung der Plangebietsgröße, der Größe der Baugebiete und der festgesetzten zulässigen Grundfläche und der Festsetzung von Waldflächen (zum großen Teil geschützt und damit z. T. nicht kompensierbar) sowie der Ergebnisse der Vorprüfung des Einzelfalls soll das Verfahren umgestellt und nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB [20.000 m² (2 ha) bis weniger als 70.000 m² (7 ha) Grundfläche] als Bebauungsplan der Innenentwicklung fortgeführt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst nunmehr eine Fläche von ca. 43,4 ha. Die mögliche Grundfläche im neuen Geltungsbereich überschreitet 70.000 m² nicht.

Der Flächennutzungsplan ist in diesem Zuge auf den Weg der Berichtigung nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB anzupassen.

Finanzielle Auswirkungen

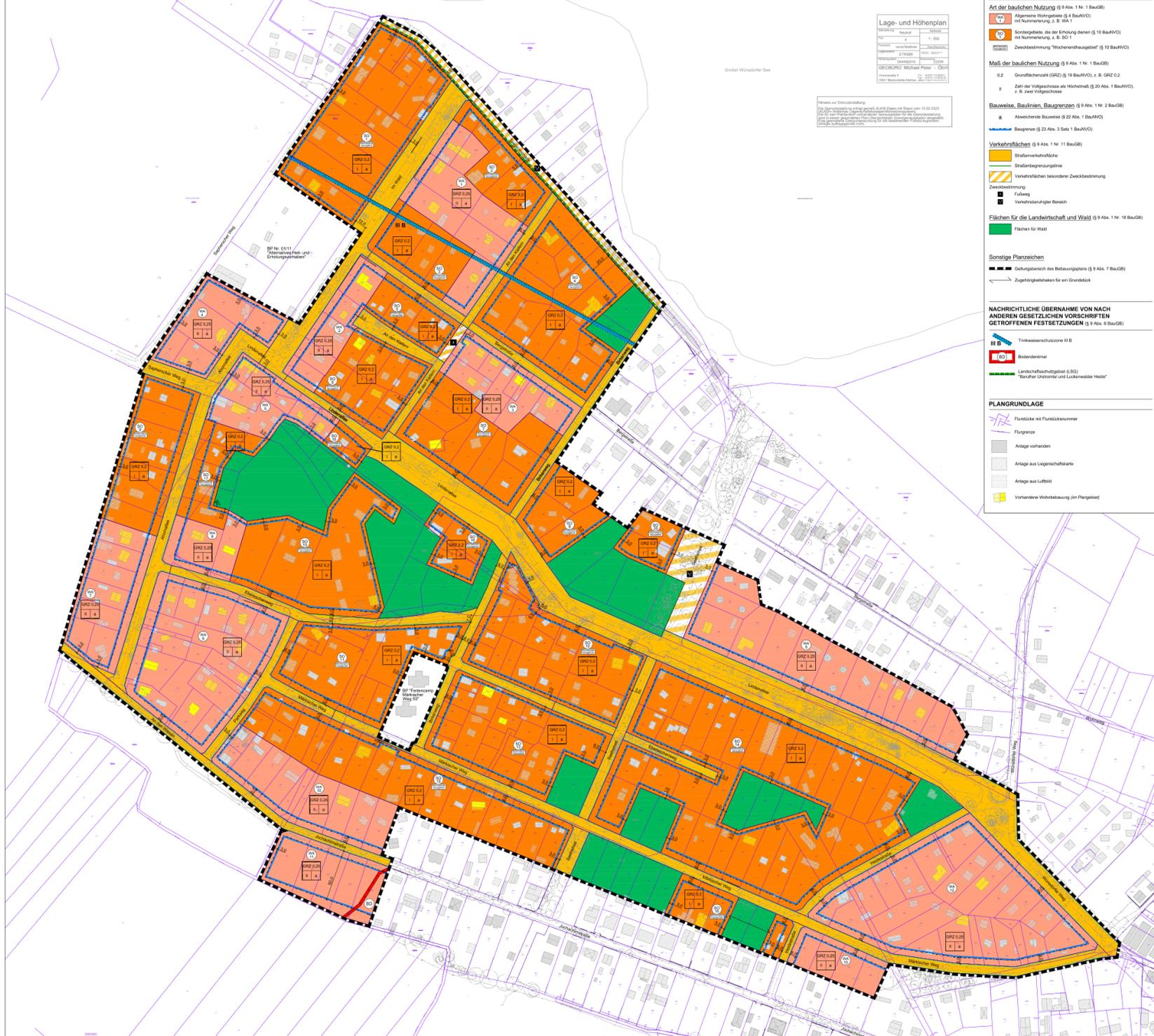
Ja Nein

Gesamtkosten:	191.650,56 € Aufgrund des geänderten Verfahrens sowie der Erneuerung der Vermessungsgrundlage kann es noch zu Änderungen kommen.
Deckung im Haushalt:	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Finanzierung aus der Haushaltsstelle:	

Anlage/n

1	Planzeichnung
2	Begründung
3	Übersichtsplan Grenzgenauigkeiten
4	UVPG-Vorprüfung
5	Biotopkartierung
6	Grünordnerisches Fachgutachten
7	Fledermauserfassung 2023
8	Faunistische Untersuchungen

TEIL A: PLANZEICHNUNG



Lage- und Höhenplan table with columns for 'Höhe' and 'Lage'.

Hinweis zur Grundbesitzung: Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet, die Grundbesitzung...

PLANZEICHNERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauGB)
Nutzungszweck: Wohnen, z. B. Wohnen

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME VON NACH ANDEREN GEBETLICHEN VORSCHRIFTEN GETROFFENEN FESTSETZUNGEN

III B Trinkwasserschutzzone III B
III D Bodendenkmal
Landschaftsschutzgebiet (LSG)
"Reinlich-konventionell und landschaftlich wertvoll"

PLANGRUNDLAGE

Funktions- und Flächennutzung
Flurplanung
Anlage vorhanden
Anlage aus Liegenschaftskarte

TEIL B: TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

A. Planungsrechtliche Festsetzungen

- 1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
2. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
3. Mindestmaße für die Größe der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)
4. Höchstmögliche Zahl der Wohnungen je Wohngebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
5. Öffentliche Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
6. Grönderische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie Nr. 29 BauGB)

B. Hinweise

- 1. Pflanzenliste
2. Artenschutz
3. Archäologische Bodendenkmale
4. Kriegsgaststätten
5. Kampfmittelbelastung
6. Schutz von unterirdischen Leitungen

C. Nachrichtliche Übernahme

- 1. Trinkwasserschutzzone
2. Bodendenkmale
3. Stellplatzsatzung

RECHTSGRUNDLAGEN

- 1. Baugesetzbuch (BauGB) § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
2. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Planungszoneverordnung - BauVZO) § 4 Abs. 1 BauVZO
3. Baurechtsverordnung (BaurechtsV) § 4 Abs. 1 BauRechtsV

VERFAHRENSVERMERKE

- 1. Die vorliegende Planungszone enthält ein Inventar des Liegenschaftskatasters von 2012.2023 (BGR: 2023) Nr. 394)
2. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B), wurde gemäß § 10 Abs. 1 BauGB am 02.05.2024 in der Sitzung des Stadtrates von Zossen beschlossen.

STADT ZOSSEN
Ortsteil Wündorf, GT Neuhof
BEBAUUNGSPLAN
"Siedlung Neuhof"
Planungsstand: 02.05.2024
Maßstab: M 1:1.000
ÜBERSICHTSKARTE (o. M.)
NEUHOF
Ausfertigung
Planverfasser:
CEA INVESTMENT GmbH & Co. KG
14529 Berlin
Tel: +49(0)30 26 07 88 300
Fax: +49(0)30 88 71 71 81
www.ceainvest.com



**Stadt Zossen
Ortsteil Wünsdorf, GT Neuhof
Bebauungsplan
„Siedlung Neuhof“**

Begründung
nach § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: 02.05.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Erfordernis	3
2	Bestand und Beschreibung des Plangebietes.....	4
2.1	Abgrenzung und Größe des Plangebietes, Eigentum	4
2.2	Derzeitige bauliche und sonstige Nutzungen, Erschließung	6
2.3	Nutzungseinschränkungen und Schutzgebiete	9
2.3.1	Trinkwasserschutz.....	9
2.3.2	Landschafts- und Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und geschützte Biotope	9
2.3.3	Bau- und Bodendenkmale	9
2.3.4	Altlasten und Altlastenverdacht.....	10
3	Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht	11
3.1	Landesplanung	11
3.2	Regionalplanung	13
3.3	Integriertes Stadtentwicklungskonzept.....	15
3.4	Flächennutzungsplanung	16
3.5	Bestehendes Planungsrecht	18
4	Ziele und Zwecke des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“	19
5	Planinhalt und Festsetzungen	20
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	20
5.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	21
5.3	Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besondere Zweckbestimmung.....	21
5.4	Waldflächen.....	22
5.5	Versorgungsanlagen	23
5.6	Textliche Festsetzungen und Hinweise	23
5.7	Nachrichtliche Übernahme	29
5.7.1	Trinkwasserschutzzone	29
5.7.2	Denkmalschutz.....	30
5.7.3	Stellplatzsatzung	30
6	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls als gesonderter Teil der Begründung	30
7	Flächenverteilung.....	30
8	Beteiligungsverfahren	30
8.1	Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans	30
8.2	Satzung über die Veränderungssperre	31
8.3	Beschluss über die frühe Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB	31
8.4	Frühe Beteiligung der Öffentlichkeit	31
8.5	Frühe Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden	31
8.6	Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit.....	31
8.7	Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden	31
8.8	Satzungsbeschluss	31
9	Maßnahmen zur Verwirklichung	32
9.1	Maßnahmen der Bodenordnung und Grundstückserwerb	32
9.2	Waldumwandlung	32
10	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans.....	32
10.1	Verkehrliche Auswirkungen	32
10.2	Auswirkung auf Natur und Landschaft	32
10.3	Auswirkungen auf den Gemeindehaushalt	32
11	Rechtsgrundlagen	33
12	Anlagen zur Begründung.....	33

1 Anlass und Erfordernis

Das Plangebiet befindet sich im Gemeindeteil Neuhof des Ortsteils Wünsdorf der Stadt Zossen, am Großen Wünsdorfer See.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde nach der frühen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um die Flächen reduziert, für die kein Planungserfordernis gesehen wird und umfasst nunmehr eine Fläche von ca. 43,4 ha.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und die Schaffung von Planungsrecht für die Bebaubarkeit der Siedlung Neuhof in Teilbereichen mit Wohnhäusern und für die überwiegenden Teilbereiche der Siedlung für Wochenendhausbebauung, welche auch weiterhin der Erholung dienen sollen.

Das bereits zum überwiegenden Teil bebaute Plangebiet schließt westlich an den Siedlungsbereich von Neuhof durch den Wünsdorfer Weg und den Märkischen Weg an. Durch seine bereits vorhandene bauliche Nutzung und städtebauliche Struktur weist das Plangebiet Siedlungscharakter auf.

Die Parzellierung der Siedlung Neuhof stammt ursprünglich aus den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts. Die bauliche Entwicklung fand vorwiegend nach dem zweiten Weltkrieg zu DDR-Zeiten für Erholungsfunktionen statt, als Ferienhäuser, Ferienlager von Betrieben, Wochenendhäuser und zum Teil Wohnhäuser.

Nach der Wiedervereinigung und der Abwicklung der Betriebe wurde die Erholungsnutzung teilweise aufgegeben und es fanden Eigentümerwechsel statt. Umnutzungen erfolgten mehr oder minder unkoordiniert. Es gab verschiedene Baugesuche für Wohngebäude, die genehmigt wurden. In den letzten Jahren wurden Baugesuche abgelehnt, da die planungsrechtlichen Grundlagen nicht gegeben waren. Eine unverträgliche Nachverdichtung mit Ferienhaus- und Wohnnutzungen in einem schützenswerten Naturraum wird befürchtet.

Bereiche wurden definiert, die zum Innenbereich zählen und nach § 34 BauGB bebaut werden konnten und weiterhin können und somit kein Planungserfordernis für diese Bereiche gesehen wird. Diese Innenbereiche befinden sich entlang der östlichen Abschnitte der Bergstraße und der Joachimstraße (vgl. Abb. 2).

Bereits mit der Aufstellung des FNP hatte die Stadt versucht, die Neuordnung der Siedlung vorzubereiten durch Ausweisung von Wohnbauflächen und Sonderbauflächen für die Erholung ohne Differenzierung der Zweckbestimmung.

Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ für die Bereiche, die aus Sicht der Stadt in Abstimmung mit dem Landkreis Teltow-Fläming nicht nach § 34 BauGB bewertet werden. Der Bebauungsplan zielt darauf ab, dass sich keine weitere Entwicklung in Ufernähe zum See (zum Teil Lage im Landschaftsschutzgebiet) ereignet und somit ein Uferschutz erfolgt und dass geschützte und bisher unbebaute Waldflächen erhalten werden. Der Bestandsschutz für vorhandene rechtmäßig errichtete Bebauung bleibt unberührt.

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens erfolgte eine Überprüfung der Planungsziele, die zum Ergebnis hatte, dass die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen eine Reduzierung erfahren sollten und dass keine Ferienhausgebiete ausgewiesen, jedoch einem höheren Anteil an Wochenendhausgebieten Raum gegeben werden sollte.

Diese Bewertung ergibt sich aus den folgenden Gründen:

- Vermeidung von Konflikten zwischen Wohnbebauung und Ferienhausnutzung,
- Vermeidung hohen Verkehrsaufkommens durch ständigen Wechsel der Nutzer bei Ferienhausnutzung,
- Begrenzte soziale, technische und verkehrliche Infrastruktur,

- Fehlende Versorgungseinrichtungen,
- umfassender Ausbau eines zentralen Abwasserkanalsystems ist nicht geplant,
- Straßen und Wege verfügen über eine begrenzte Kapazität und Belastungsfähigkeit, ein umfassender Straßenausbau ist nicht beabsichtigt,
- Keine wesentliche bauliche Verdichtung aufgrund der Lage in TWSZ III B – Sicherung der Grundwasserneubildung,
- hohen Grünanteil und Waldflächen wahren.

Aufgrund der Reduzierung der Plangebietsgröße, der Größe der Baugebiete und der beabsichtigten zulässigen Grundfläche sowie der Ergebnisse der Vorprüfung des Einzelfalls soll das Verfahren umgestellt werden und nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB (20.000 m² bis weniger als 70.000 m² Grundfläche) als Bebauungsplan der Innenentwicklung fortgeführt werden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche berührt werden können, werden im Rahmen der formellen Beteiligung auch an der Vorprüfung des Einzelfalls beteiligt.

Die sonstigen Verfahrensvorschriften nach § 13a BauGB werden berücksichtigt bzw. sind gegeben.

2 Bestand und Beschreibung des Plangebietes

2.1 Abgrenzung und Größe des Plangebietes, Eigentum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans verläuft im Nordwesten entlang der nördlichen Grenze der Seepromenade bis zum Birkenweg. Nordöstlich verläuft die Grenze weiter an den südlichen Grenzen der Grundstücke, die sich südlich der Bergstraße befinden. Ab dem Kreuzungsbereich Heidestraße/Wünsdorfer Weg/Lindenallee, verläuft die Grenze des Geltungsbereichs nördlich der Grenze des Wünsdorfer Wegs. Östlich geht der Märkische Weg vom Wünsdorfer Weg ab und die Geltungsbereichsgrenze wird südlich der Grenze des Märkischen Wegs fortgesetzt. Vom Märkischen Weg Nr. 20 bis 64 verläuft die Geltungsbereichsgrenze an den südlichen Grenzen der südlich an den Märkischen Weg angrenzenden Grundstücke. Auf der Höhe der Verlängerung des Birkenwegs wird der Geltungsbereich entlang der südlichen Grundstücksgrenzen der südlichen Grundstücke der Joachimstraße verlängert. Mit Beginn der Straße An den Wiesen verläuft die Geltungsbereichsgrenze an der südlichen Grenze der Straße. Die westliche Geltungsbereichsgrenze verläuft an den westlichen Grundstücksgrenzen der Grundstücke, die westlich der Ahornallee bzw. östlich vom Sapherscher Weg liegen. Vom Plangebiet ausgenommen sind die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 01/11 „Alternatives Heil- und Erholungsvorhaben“ sowie des Bebauungsplanes „Feriencamp Märkischer Weg 53“.

Die Flächen im Landschaftsschutzgebiet nördlich der Seepromenade bzw. unmittelbar im Uferschutzgebiet sowie die Flächen, die zum Innenbereich zählen sind nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs. Die rechtmäßig errichtete Bebauung unterliegt dem Bestandsschutz.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung Neuhof

Flur 4

Flurstücke:

7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31/1, 31/2, 32, 33, 34, 35/1, 35/2, 36, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 49/1, 49/2, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 90, 92/2, 95, 97, 98, 99, 100, 101/2, 103/1, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138/1, 138/2, 139, 140, 141, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 173, 174,

gend bereits zu Zeiten der ehemaligen DDR errichtet wurden. Auch wenn vereinzelt Wohngebäude vorhanden sind, ist größtenteils eine Erholungsnutzung gegeben.

Einzelne Quartiere sind vorwiegend durch eine Wohnbebauung mit Einzelhäusern geprägt, teilweise befinden sich aber auch darin Gebäude, die der Erholung dienen.

Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt im Osten über den Wünsdorfer Weg bzw. die Lindenallee und den Märkischen Weg. Der Wünsdorfer Weg ist an die Neuhofer Dorfstraße angeschlossen, die wiederum über eine Anbindung zur B96 verfügt, die Richtung Norden ins Zentrum der Stadt Zossen führt. Von dort führt die B96 Richtung Norden über Rangsdorf und Blankenfelde-Mahlow sowie über den Anschluss an die A10 nach Berlin Lichtenrade. In Richtung Süden führt die B96 nach Baruth/Mark. Vom Stadtzentrum Zossen ausgehend verläuft die B246 Richtung Westen über den Anschluss zur B101 nach Trebbin und Richtung Nordosten nach Mitzenwalde und weiter zur A13. Im Süden wird das Plangebiet über die Joachimstraße, mit ihren Anschlüssen an die Heidestraße und die Seefreiheit erschlossen. Im Westen erfolgt die verkehrliche Erschließung des Plangebietes über den Sapherscher Weg und die Straße An den Wiesen sowie im Norden über die Seepromenade und den Birkenweg .

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans sind folgende Straßen und Wege zur verkehrlichen Erschließung der Baugebiete gelegen: Ahornallee, An den Kiefern, An den Wiesen, Bergstraße, Birkenweg, Ebereschenweg, Heidestraße, Im Wald, Joachimstraße, Lindenallee, Märkischer Weg, Parkweg, Sapherscher Weg, Seefreiheit, Seepromenade und Wünsdorfer Weg.

Ausgehend von der östlichen Geltungsbereichsgrenze auf Höhe des Wünsdorfer Weges, befindet sich in einer Entfernung von ca. 500 m die Bahnstation *NeuhoF (b Zossen)*, mit Zugverbindungen in Richtung *Berlin Südkreuz* und *Elsterwerda*. Des Weiteren führen mehrere Buslinien von Zossen in die umliegenden Städte und Gemeinden. Drei dieser Buslinien fahren die Haltestelle *NeuhoF (Zossen) Bhf* an. Weiterhin besteht die Bushaltestelle „Neuhofer Dorfstraße“, diese wird derzeit nur von einem Schulbus angefahren und ist somit nicht ganztägig oder am Wochenende nutzbar. Der Flughafen Berlin Brandenburg (BER) ist mit Regionalexpressverbindungen von der Bahnstation *NeuhoF (b Zossen)* in ca. 60 Minuten erreichbar.

Die Verkehrliche Erschließung innerhalb des Plangebietes erfolgt über vorhandene öffentliche, meist Sandwege, die aufgrund der geringen Belastung als ausreichend befestigt angesehen werden. Auch wenn eine Versiegelung der Wege oder ein umfassender Straßenausbau derzeit nicht vorgesehen sind, soll perspektivisch eine versiegelte Fahrbahn in beschränkter Breite berücksichtigt werden.

Stadttechnische Infrastruktur

Trink- und Schmutzwasser

Der Gemeindeteil NeuhoF des Ortsteils Wünsdorf in der Stadt Zossen ist größtenteils über die zentralen öffentlichen Anlagen der Trinkwasserversorgung des Zweckverbands Komplexsanierung mittlerer Süden (KMS) erschlossen. Die Betreibergesellschaft ist die Dahme-Nuthe Wasser-Abwasser-Betriebsgesellschaft mbH (DNWAB). Die Trinkwasserversorgungsleitungen im Bestand verlaufen größtenteils innerhalb vorhandener Verkehrsflächen, darunter auch unbefestigte Wege, und bilden ein verzweigtes Netz innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Leitung, die das Plangebiet von West nach Ost durchquert, gilt als Transportleitung. Die im Plangebiet gelegenen Grundstücke sind über Trinkwasser-Hausanschlüsse an die vorhandene Trinkwasserversorgungsleitung angeschlossen. Die Beseitigung von Schmutzwasser im Plangebiet erfolgt derzeit durch Einrichtungen und Vorkehrungen zur Abfuhr und Behandlung von Schmutzwasser, einschließlich nicht separierter Fäkalschlämme (dezentrale öffentliche Schmutzwasseranlage / Sammelgrube). Gemäß dem Abwasserbeseitigungskonzept des KMS ist derzeit keine

Errichtung einer zentralen öffentlichen Schmutzwasseranlage im Geltungsbereich des Bebauungsplans geplant und durch die Gemeinde auch nicht angestrebt. Um die geplanten Nutzungen zu ermöglichen, müssen die Eigentümer dezentrale schmutzwassertechnische Einzellösungen schaffen. Für das Errichten von Kleinkläranlagen ist eine Genehmigung bei der unteren Wasserbehörde einzuholen.

Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist gemäß § 54 Abs. 4 BbgWG vom 2. März 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017, auf dem Grundstück zu versickern, auf dem es anfällt.

Im Vorfeld der konkreten Bauvorhaben muss untersucht werden, ob die Versickerungsfähigkeit auf dem jeweiligen Grundstück gegeben ist. Aufgrund der festgesetzten Grundstücksgrößen, wird davon ausgegangen, dass die Versickerung z. B. über Mulden, Sickerschächte etc. möglich ist. Die Sammlung des Niederschlagswassers für die Gartenbewässerung oder Grauwassernutzung sind möglich.

Die Versickerungsanlagen für die öffentliche Erschließung sind in den jeweiligen Straßenflächen zu errichten und ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu klären.

Löschwasser

Grundsätzlich haben Aufgabenträger des örtlichen Brandschutzes nach dem Gesetz zur Neuordnung des Brand- und Katastrophenschutzrechts im Land Brandenburg vom 24.05.2004 sowie der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums des Innern zum Brandenburgischen Brand- und Katastrophenschutzgesetz vom 30.11.2005 die amtsfreien Gemeinden, die Ämter und die kreisfreien Städte sind, eine angemessene Löschwasserversorgung zu gewährleisten.

Darüber hinaus können Eigentümer und Besitzer von Grundstücken von o. g. Aufgabenträgern verpflichtet werden, für die Bereitstellung von ausreichendem Löschwasser über den Grundschutz hinaus, Sonderlöschmittel und andere notwendige Materialien (auf eigene Kosten) bereitzustellen.

Das öffentliche Wasserversorgungsnetz dient primär der Trinkwasserversorgung als Aufgabe der Daseinsvorsorge. Die Anordnung von Hydranten im Wasserversorgungsnetz erfolgt nach technologischen Anforderungen, wie z. B. der Rohmetzspülung.

Eine Verpflichtung des Wasserversorgungsunternehmens zur Löschwasservorhaltung besteht grundsätzlich nicht.

Die öffentliche Trinkwasserversorgung kann, soweit technisch möglich, zur Löschwasserversorgung im Rahmen der Grundversorgung (kein Objektschutz) nach DVGW Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ beitragen.

Grundsätzlich gilt jedoch, dass zur Löschwasserversorgung keine entsprechenden Kapazitäten vorgehalten werden können – die hydraulische Bemessung des Trinkwasserversorgungsnetzes/der trinkwassertechnischen Anlagen (Auslegung der Dimension) erfolgt ohne den Lastfall „Löschwasserversorgung“.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Energieversorgung

Die Energieversorgung wird durch Leitungen der Unternehmen e.dis AG und EWE Netz GmbH gewährleistet. Im Plangebiet befinden sich 20 kV Mittelspannungsleitungen, 110 PE 1994 und 1997 Gasleitungen sowie Leitungen der Telekom. Die Leitungen verlaufen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen. Ölleitungen befinden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

2.3 Nutzungseinschränkungen und Schutzgebiete

2.3.1 Trinkwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) IV (derzeit TWSZ III B) des Wasserwerkes Lindenbrück. Die Schutzgebietsausgrenzung basiert auf dem Kreistagsbeschluss Zossen Nr. 0058 vom 30.06.1986. Zum damaligen Zeitpunkt existierte die Unterteilung in Schutzzone III A und III B noch nicht.

Gemäß § 106 WHG i. V. m. § 15 (4) BbgWG gelten die alten Kreistagsbeschlüsse weiterhin als Rechtsverordnungen, wie auch die in diesem Zusammenhang zutreffende TGL. Die Technischen Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen (TGL) waren von 1955 bis 1990 in der DDR die Entsprechung zu den westdeutschen DIN-Normen. Nach aktueller Rechtslage ist die Trinkwasserschutzzone IV als Schutzzone III B zu werten.

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Stadt Zossen stellt, abgesehen von einer Teilgebietsfläche im Norden, das Plangebiet innerhalb der TWSZ III B dar. Von der östlichen Geltungsbereichsgrenze ausgehend beginnt in etwa 200 m südlich die TWSZ III A.

2.3.2 Landschafts- und Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und geschützte Biotope

Das Plangebiet ist vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Baruther Urstromtal und Luckenwalder Heide“ teilweise angrenzend und teilweise im weiteren Umgriff umgeben. Im Süden und Westen grenzt das LSG teilweise an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an. Im Norden befindet sich die Straßenfläche der Seepromenade im LSG.

2.3.3 Bau- und Bodendenkmale

Im Süden des Plangebietes liegt eine kleinere Teilfläche des Bodendenkmals 130737 (Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Urgeschichte, Siedlung Völkerwanderungszeit) im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Nordöstlich außerhalb des Geltungsbereichs gelegen, befindet sich das Bodendenkmal 131144 (Siedlung Ur- und Frühgeschichte) sowie östlich außerhalb des Geltungsbereiches das Bodendenkmal 130181 (Dorfkern Neuzeit).

Gemäß Mitteilung des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, bedürfen alle Veränderungen von Bodennutzungen wie z.B. die Errichtung von baulichen Anlagen, die Anlage oder Befestigung von Wegen, Verlegungen von Leitungen, umfangreiche Hecken- und Baumpflanzungen mit Pflanzgruben größer als 50 x 50 x 50 cm usw. im Bereich des Bodendenkmals einer Erlaubnis (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG). Diese ist bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Teltow-Fläming zu beantragen (§ 19 Abs. 1 BbgDSchG).

Ferner sind diese Maßnahmen in der Regel dokumentationspflichtig (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG); die Erdingriffe müssen also archäologisch begleitet und entdeckte Bodendenkmale fachgerecht untersucht werden. Für die hier erforderlichen Dokumentationsarbeiten, zu denen die denkmalrechtliche Erlaubnis der Unteren Denkmalschutzbehörde jeweils Näheres festlegen wird, ist in der Regel ein Archäologe bzw. eine archäologische Fachfirma zu gewinnen, deren Auswahl das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum zustimmen muss.

Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen sind nach § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG vom Veranlasser der Erdingriffe im Rahmen des Zumutbaren zu tragen. Die durch archäologische Baubegleitungen, Ausgrabungen o.ä. entstehenden Mehrkosten und Bauverzögerungen, sind einzukalkulieren, wenn Bodendenkmalbereiche beplant werden.

Bei Erdarbeiten darüber hinaus unvermutet entdeckte Bodendenkmale (Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen etc.) sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und

Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgD-SchG).

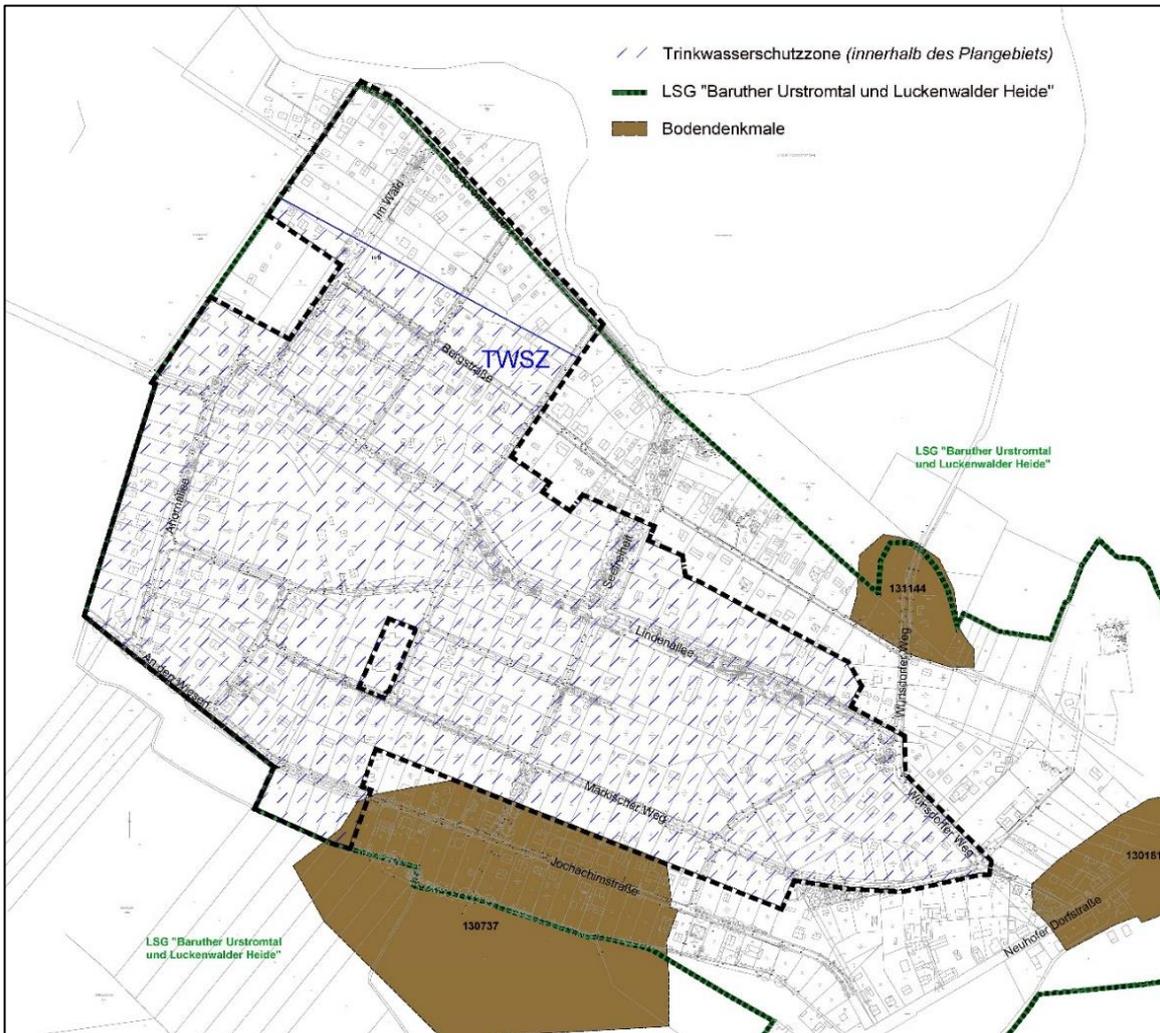


Abbildung 2: Schutzgebiete und Bodendenkmale

Quelle: Vermessungsgrundlage (GEOBÜRO Michael Peter – Öb VI, Stand: 09.03.2023), Schutzgebietsverordnung sowie GIS-Portal des Landkreises Teltow-Fläming.

2.3.4 Altlasten und Altlastenverdacht

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind für das Plangebiet derzeit nicht bekannt.

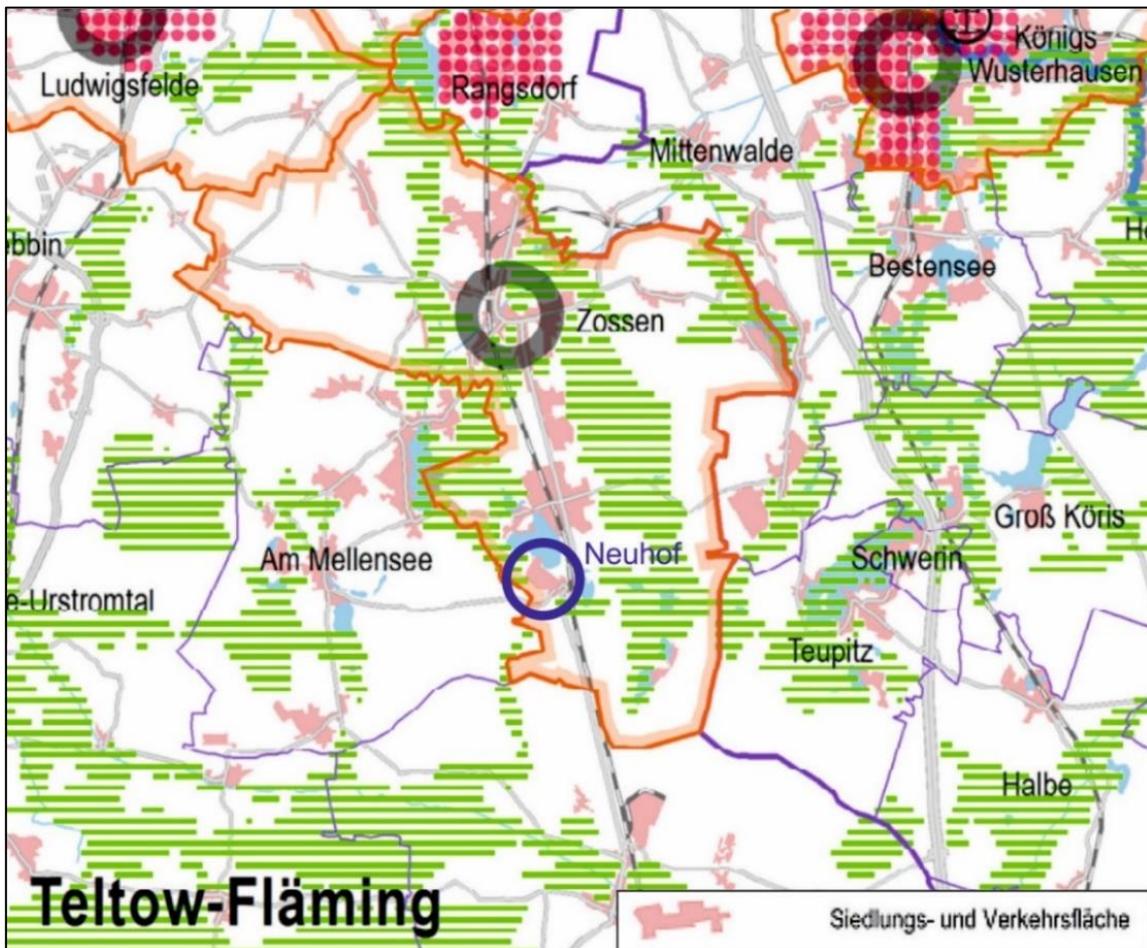
3 Übergeordnete Planungen und bestehendes Planungsrecht

3.1 Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und definiert den raumordnerischen Rahmen für die räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Der LEP HR ist am 1. Juli 2019 in Kraft getreten.

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde bei der Raumordnungsbehörde angefragt, ob der Bebauungsplan an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Abbildung 3: Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)



Quelle: Gemeinsame Landesplanung, LEP HR – Hauptkarte mit Markierung des Gemeindeteils Neuhof.

Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Die Stadt Zossen ist gemäß der Hauptkarte des LEP HR als Mittelzentrum (Ziel 3.6) mit großräumiger und überregionaler Straßen- und Schienenverbindung (Z 7.2) gekennzeichnet. Die Stadt Zossen ist dem Weiteren Metropolitanraum (WMR) zugeordnet (Z 1.1). Das Plangebiet ist als Siedlungs- und Verkehrsfläche auf der dem LEP HR zugrundeliegenden topografischen Karte dargestellt. Für den Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung relevant:

- Grundsatz G 5.1: Innenentwicklung und Funktionsmischung

(1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

- Ziel Z 5.2: Anschluss neuer Siedlungsflächen

(1) Neue Siedlungsflächen sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen. Dadurch soll eine Zersiedelung und eine Neubildung von Splittersiedlungen vermieden und möglichst wenig Freiraum beansprucht werden.

- Ziel Z 5.3: Umwandlung von Wochenend- oder Ferienhausgebieten und von weiteren Siedlungsflächen

Die Umwandlung von Wochenend- oder Ferienhausgebieten und von weiteren hochbaulich geprägten Siedlungsflächen im Außenbereich in Wohnsiedlungsflächen ist zulässig, wenn sie an die vorhandenen Siedlungsgebiete angeschlossen sind. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn die Umwandlung bestehender Wochenend-/ Ferienhausgebiete geeigneter ist als die Inanspruchnahme bisheriger Freiflächen.

- Grundsatz G 5.8: Wohnsiedlungsflächenentwicklung in den Städten der zweiten Reihe

In den Ober- und Mittelzentren im Weiteren Metropolenraum, die aus der Metropole Berlin über die Schiene in weniger als 60 Fahrminuten erreichbar sind (Städte der zweiten Reihe), sollen wachstumsbedingte Bedarfe an Wohnsiedlungsflächen besondere Berücksichtigung finden. Hierzu sollen Siedlungsflächen für die Wohnungsversorgung vorrangig im Umfeld der Schienenhaltepunkte entwickelt werden.

- Grundsatz G 6.1: Freiraumentwicklung

(1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.

- Ziel Z 6.2: Freiraumverbund

(1) Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutende Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen.

- Grundsatz G 8.1: Klimaschutz, Erneuerbare Energien

(1) Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden sowie eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung

- Dem Grundsatz G 5.1, die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung zu konzentrieren, steht die Planung nicht entgegen, da das Plangebiet Siedlungscharakter mit Infrastruktur aufweist.

- Dem Ziel Z 5.2, neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen, entspricht die Planung, da der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Siedlung NeuhoF“ unmittelbar an die Siedlungsflächen NeuhoFs entlang der östlich gelegenen Neuhofer Straße anschließt.

- Gemäß dem Ziel Z 5.3, ist die Umwandlung von Wochenend- oder Ferienhausgebieten und von weiteren hochbaulich geprägten Siedlungsflächen im Außenbereich in Wohnsiedlungsflächen

chen zulässig, wenn sie an die vorhandenen Siedlungsgebiete angeschlossen sind. Die aktuelle Nutzung innerhalb des Plangebietes, welches unmittelbar an das vorhandene Siedlungsgebiet des Gemeindeteils Neuhof angeschlossen ist, besteht teilweise in einer Wochenend- bzw. Ferienhausnutzung.

- Dem Grundsatz G 5.8: Wohnsiedlungsflächenentwicklung in den Städten der zweiten Reihe, entspricht die Planung, da die Stadt Zossen als Mittelzentrum im Weiteren Metropolenraum vom Berliner Verteilerbahnhof Südkreuz über die Schiene fahrplanmäßig in 36 Fahrminuten erreichbar ist. Zudem befindet sich mit einer Entfernung von ca. 500 m, ausgehend von der östlichen Geltungsbereichsgrenze am Wünsdorfer Weg, die Bahnstation Neuhof (b Zossen) in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Die Fahrzeit von der Bahnstation Neuhof (b Zossen) zum Bahnhof Berlin Südkreuz beträgt ca. 48 Minuten.
- Der Freiraumerhalt (G 6.1 und Z 6.2) wird von der Planung nicht berührt, da sich das Plangebiet außerhalb des im LEP HR festgelegten Freiraumverbundes befindet.

Dem Grundsatz G 8.1: Klimaschutz, Erneuerbare Energien wird insofern entsprochen, dass bereits vorhandene Straßen genutzt werden können. Es sind keine zusätzlichen Straßenflächen erforderlich. Die nahegelegenen Einrichtungen des ÖPNV, insbesondere der Haltepunkt des schieneengebundenen Nahverkehrs können genutzt werden. Gesonderte Festsetzungen zum Einsatz von erneuerbaren Energien werden nicht für erforderlich erachtet, da mit Einführung der Gebäudeenergiegesetz-Novelle (GEG) zum 01.01.2024 die Verpflichtung besteht, dass Heizungsanlagen für Neubauten und mit Einschränkungen auch im Altbau mit 65 % erneuerbaren Energien betrieben werden müssen. Der zwingenden Festsetzung zur Installierung von Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlagen steht hinsichtlich einer wirtschaftlichen Nutzung in gewisser Weise die Verschattung durch den Erhaltung von Wald und Waldbäumen entgegen.

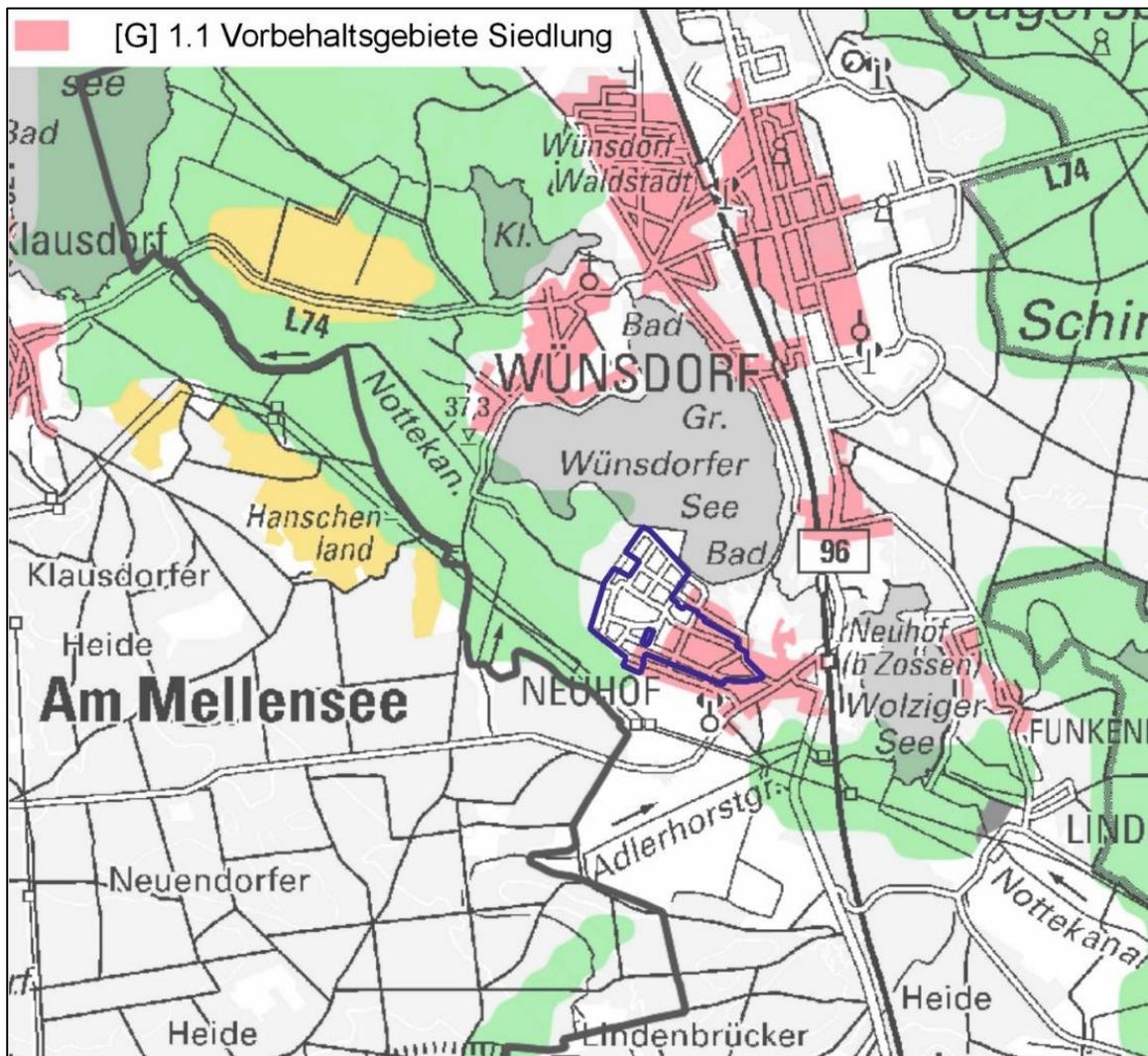
Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin /Brandenburg hat mit Schreiben vom 18.04.2023 mitgeteilt, dass derzeit **kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen** ist. Eine endgültige Beurteilung der Planung sei jedoch erst nach Konkretisierung der textlichen Festsetzungen möglich.

3.2 Regionalplanung

Für den Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 wurde ein Entwurf (Stand: 05.10.2021) erarbeitet, der nach dem Beschluss vom 18.11.2021 durch die Regionalversammlung in ein Beteiligungs- und Auslegungsverfahren gebracht wurde. Am 9. Juni 2022 endete die dreimonatige Frist für die Abgabe von Stellungnahmen zum Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 (RegPI HF 3.0). Das umfangreiche Material wird derzeit von der Regionalen Planungsstelle ausgewertet. Auf Basis der Ergebnisse wird anschließend ein zweiter Planentwurf erarbeitet, zu dem nach Abschluss erneut Stellungnahmen abgegeben werden können.

In der Festlegungskarte zum Regionalplan Havelland-Fläming der verfahrensgegenständlichen Unterlagen ist für den größeren Teil des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Siedlung (G 1.1) festgelegt. In den Vorbehaltsgebieten Siedlung kommt der Entwicklung von Wohnbauflächen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht zu.

Mit der Änderung der Gebietsausweisungen im Bebauungsplan wird im Wesentlichen der Zielstellung des Regionalplans entsprochen und die Entwicklung der Wohnbebauung neben der Bestandssicherung auf die Vorbehaltsflächen der Siedlungsentwicklung konzentriert.

Abbildung 4: Entwurf des Regionalplans 3.0²

Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming, verfahrensgegenständliche Unterlagen zum RegPl HF 3.0 mit Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ (blaue Umgrenzung).

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat in ihrer Sitzung am 17. November 2022 beschlossen, einen weiteren Regionalplan aufzustellen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung 2027“ war bis zum 10. Oktober 2023 möglich und ist bereits abgeschlossen. Der Plan sieht die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung in der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ ist von den Planungen nicht betroffen und wird nicht eingeschränkt (Stand: 29.02.2024). Am 21. März 2024 hat der Regionalvorstand die Regionale Planungsstelle beauftragt, die erforderlichen Vorbereitungen für den Satzungsbeschluss zu treffen. Nach erneuter Beratung durch den Regionalvorstand am 3. Mai 2024 soll der Satzungsbeschluss in der Regionalversammlung am 6. Juni 2024 gefasst werden.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Flämingteilt hat mit Schreiben vom 31.03.2023 mitgeteilt, dass der **Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ mit den Belangen der Regionalplanung übereinstimmt.**

² Stand: 05.10.2021

3.3 Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Der Entwurf vom 30.05.2023 zum Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK)³ wurde am 07.07.2023 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen beschlossen und formuliert ein Leitbild Zossen 2045 unter dem Motto „Vom kontroversen „weiter so“ zur nachhaltigen Transformation“. Das Kernziel liegt somit in der Nachhaltigen Entwicklung von Städten und Regionen, was konkret für Zossen kurze Wege, eine Reduzierung des Autoverkehrs, hochwertige öffentliche Räume, eine Verbesserung der Nahversorgung, sanfter und ökologischer Tourismus, Erhalt der Kulturlandschaft, regionaltypisches Bauen im Bestand und die Integration erneuerbarer Energien bedeutet. Die aufgestellten Leitziele sollen Politik und Verwaltung gleichermaßen als Grundlage für weitere Planungen, Konzepte, Umsetzungen und Investitionen dienen.

Das Leitbild fungiert als Vision und als Strategie, Handlungsansätze entsprechend den Schwerpunkten umzusetzen. In einer Zielbeschreibung für das Jahr 2045 werden zehn angestrebte Kernqualitäten beschrieben.

Im Jahr 2045 ist Zossen:

- eine traditions- und selbstbewusste Stadt, die ihre Qualitäten kennt und ihre Zukunft vorausschauend gestaltet,
- eine nachhaltige Stadt, die im Einklang mit ihren natürlichen Ressourcen eine verantwortungsvolle Stadtentwicklung betreibt,
- eine lebenswerte Stadt, die aus ihrer günstigen Lage zwischen Metropol- und Landschaftsraum in allen Ortsteilen attraktive Lebensbedingungen schafft,
- eine Stadt mit zwei starken Zentren, deren Infrastrukturen und Angebote gut und schnell erreichbar sind,
- eine produktive Stadt und ein attraktiver Wirtschaftsstandort für Unternehmen aus der Region und der Welt mit lokal angesiedelten Arbeitsplätzen,
- eine vernetzte Stadt, mit Mobilitäts-Hubs an den Bahnhöfen und vielfältigen emissionsarmen Mobilitätsformen,
- eine resiliente Stadt, die mit robusten Infrastrukturen die Weichen für eine nachhaltige Energieversorgung gestellt hat,
- Ein beliebtes Ausflugsziel das bekannt für seine vielfältigen touristischen Attraktionen ist,
- eine offene Stadt, in der viele unterschiedliche Menschen ihr Lebensumfeld aktiv mitgestalten können,
- eine stabile Stadt, die wichtige Aufgaben und Projekte initiiert und in der Verwaltung über ausreichend Ressourcen verfügt, um professionell und vorausschauend planen und steuern zu können.

Um die angestrebten Ziele zu erreichen, werden vier Handlungsfelder aufgestellt, die durch entsprechende Maßnahmen die Umsetzung koordinieren.

Handlungsfeld 1: Zossens Entwicklung vorausschauend steuern (Stadt- und Landschaftsräumliche Struktur, Zentren und Siedlungsentwicklung)

Handlungsfeld 2: Zusammenleben in Zossen stärken (Bildung und Soziale Infrastruktur, Nahversorgung, Freizeit und Zivilgesellschaft)

Handlungsfeld 3: Zossen profilieren (Alleinstellung, Tourismus und Wirtschaftsentwicklung)

Handlungsfeld 4: Nachhaltig unterwegs in Zossen (Mobilität, Klima, Energie und Digitalisierung)

³ <https://www.zossen.de/insek/>

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ ist insbesondere das Handlungsfeld 1 relevant. Der Bebauungsplan fördert eine vorausschauende Entwicklung Zossens. Aufgrund der Lage und der landschaftlichen Situation und in gewisser Entfernung zum Zentrum des Ortsteils Wünsdorf soll mit dem Bebauungsplan die Wohnungsentwicklung in der Siedlung Neuhof gesteuert und moderat erfolgen sowie die Erholungsnutzung für Wochenendhäuser gesichert werden. Damit soll auch der begrenzt verfügbaren Infrastruktur Rechnung getragen werden.

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Räumlichen Leitbild des INSEK Zossen



Quelle: Stadt Zossen, Ausschnitt aus dem Räumlichen Leitbild des INSEK Zossen mit Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ (blaue Umgrenzung).

3.4 Flächennutzungsplanung

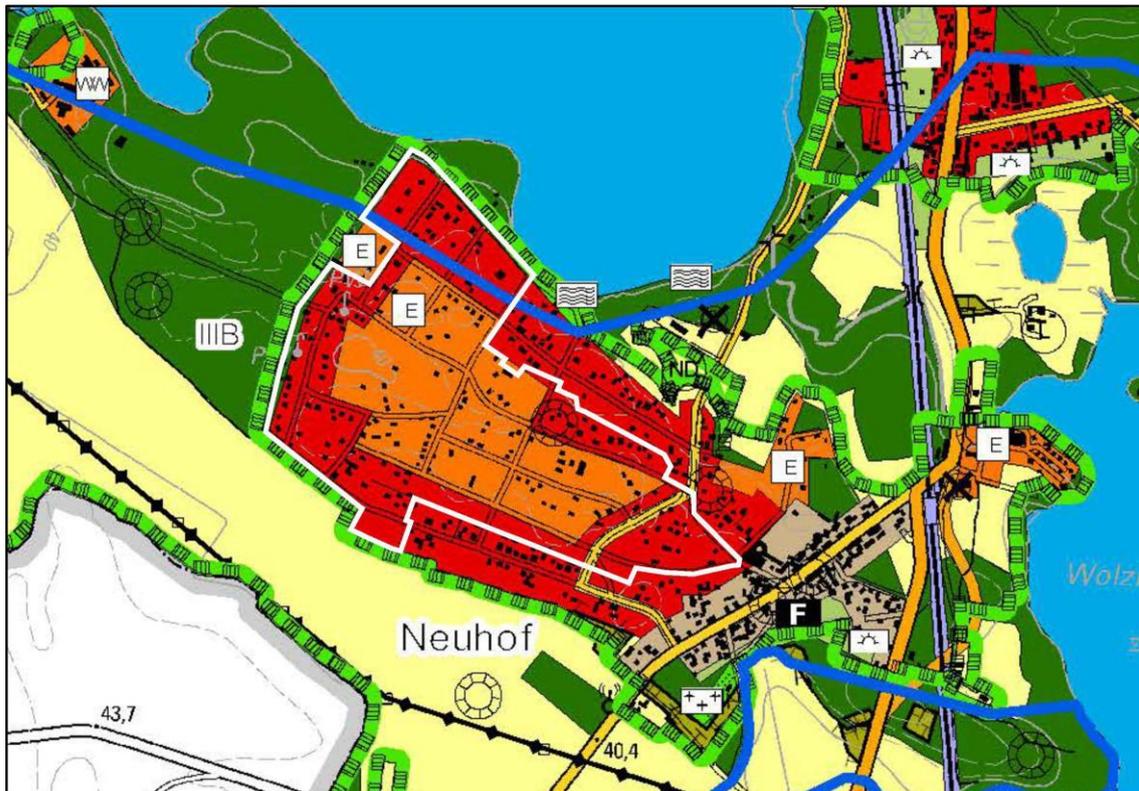
Der wirksame Flächennutzungsplan⁴ (FNP) der Stadt Zossen stellt für das Plangebiet im mittleren Bereich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Erholung“ und in den Randbereichen zumeist Wohnbauflächen dar. Die Heidestraße ist als örtliche Hauptverkehrsstraße wiedergegeben. Im Bereich Seefreiheit/Lindenallee innerhalb des Plangebietes sowie Wünsdorfer Weg/Lindenallee am Rand außerhalb des Geltungsbereiches ist jeweils ein Bodendenkmal symbolhaft eingetragen. Im Norden des Plangebietes ist die Trinkwasserschutzzone IIIB abgegrenzt.

Im Umgriff des Plangebietes sind nördlich und nordwestlich Wald- und Wasserflächen, südlich Wohnbauflächen und Flächen für die Landwirtschaft wiedergegeben. Nordöstlich befinden sich Wohnbauflächen und Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Erholung“, vereinzelt Waldflächen sowie Flächen für die Landwirtschaft. Hier sind zudem zwei Badeplätze markiert. Südöstlich des Plangebietes verläuft als Hauptverkehrsstraße die Neuhofer Dorfstraße, mit beidseitig angrenzenden gemischten Bauflächen.

⁴ 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Zossen, wirksam seit 05.12.2023.

Das Plangebiet wird im Norden, Süden und Westen von einem LSG umgeben. Des Weiteren ist nordöstlich, außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ein Naturdenkmal dargestellt.

Abbildung 6: Flächennutzungsplan



Quelle: 3. Änderung des FNP der Stadt Zossen mit Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ (weiße Umgrenzung).

Die Stadt Zossen hat in der Begründung zur 3. Änderung des FNP⁵ die Leitbilder aufgeführt, die die vorgesehene Entwicklung allgemein und grob definieren. Grundsätzlich soll sie sich am Bestand orientieren, dessen Qualitäten weiterentwickeln sowie bestehende bzw. zu erwartende Probleme möglichst mindern oder beseitigen. Für das Plangebiet sind insbesondere die folgenden Leitbilder relevant:

- Die Stadt Zossen hat eine vergleichsweise hohe Lagegunst. Die Stadt ist insbesondere von Berlin aus gut erreichbar und liegt eingebettet in einem vielfältig strukturierten ländlichen und naturnahen Landschaftsraum. Die sich aus den harten und weichen Standortfaktoren ergebenden Potentiale gilt es im Wettbewerb mit anderen Städten und Gemeinden herauszuarbeiten, zu nutzen und weiterzuentwickeln.
- Die Stadt Zossen plant eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zur Stärkung seiner Funktion als Mittelzentrum.
- Zossen ist eine attraktive Stadt mit eigenem unverwechselbarem Profil. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Freizeit/Erholung und Kultur in vielfältig gestalteten und genutzten Räumen ergeben das unverwechselbare Gefüge der Gesamtstadt. Die Stadtentwicklung soll die Identität und die Attraktivität von Zossen stärken.

⁵ 3. Änderung des FNP der Stadt Zossen, 2.2 Leitbilder des bestehenden Flächennutzungsplans, S. 8 f.

- Innenentwicklung vor Außenentwicklung mit Priorität auf die Kernstadt bzw. die Siedlungsachse Dabendorf – Zossen – Wünsdorf/Waldstadt: Eine Nachfrage nach Flächen für das Wohnen und die wirtschaftliche Entwicklung wird es auch weiterhin geben. Dafür ist ein angemessenes Flächenangebot bereitzustellen. Die Inanspruchnahme dieser Flächen soll aber das attraktive Erscheinungsbild der Stadt nicht beeinträchtigen, umweltverträglich sein und keine unangemessenen Folgekosten für die öffentliche Infrastruktur nach sich ziehen. Priorität hat daher die Nutzung von Wachstumsreserven auf vorhandenen städtebaulich integrierten Siedlungsflächen.
- Sowohl die Teile der Siedlungsachse Dabendorf – Zossen – Wünsdorf/Waldstadt als auch die Dörfer sind wesentliche Bestandteile der Stadt. Die verschiedenen Teilräume sind unabdingbar für den strukturellen und funktionalen Zusammenhalt der Stadt und die Identifikation der Bürger. Die vorhandenen städtebaulichen Eigenarten der einzelnen Teilräume sollen daher erhalten und gefördert werden. Dazu gehört insbesondere die Sicherung der gewachsenen Strukturen in den historischen Ortskernen. Die siedlungsstrukturelle Gliederung zwischen den Ortsteilen soll weiterhin erkennbar bleiben.
- Als Mittelzentrum hat Zossen die Aufgabe für seinen Mittelbereich (bestehend aus den Gemeinden Zossen, Rangsdorf, Baruth/Mark, Am Mellensee) die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung zu konzentrieren. Dazu gehören insbesondere: Wirtschafts- und Siedlungsfunktionen, Einzelhandelsfunktionen, Kultur- und Freizeitfunktionen, Verwaltungsfunktionen, Bildungs-, Gesundheits-, soziale Versorgungsfunktionen sowie überregionale Verkehrsknotenfunktionen. Dazu sollen die vorhandenen Angebote dem Nachfragepotenzial entsprechend gesichert und wenn nötig in den defizitären Bereichen qualifiziert werden.
- Zu einer nachhaltigen Entwicklung der Stadt Zossen gehört auch, den Aspekten des Umweltschutzes Rechnung zu tragen. Eine intakte Umwelt ist die Grundlage nicht nur für das menschliche Leben. Außerdem ist sie ein immer wichtiger werdender weicher Standortfaktor. Die Stadt Zossen will ihre naturräumlichen Potenziale bewahren und entwickeln. Dazu zählt u.a. der Erhalt von Kaltluftschneisen, von Lebensräumen für geschützte Arten und (Nah-) Erholungsgebieten, aber auch die Förderung regenerativer Energien (insbesondere durch Solaranlagen) durch die Darstellung von entsprechenden Sondergebieten.
- Mit der Fertigstellung und Inbetriebnahme des nahe gelegenen Flughafens Berlin-Brandenburg (BER) an der südlichen Stadtgrenze Berlins wird Zossen als Unternehmensstandort und Wohnort in der Hauptstadtregion eine noch wichtigere Rolle spielen. Die erwarteten Entwicklungsimpulse sollen aufgenommen werden und finden ihre Entsprechung insbesondere in der Vorhaltung neuer Wohnbau- und gewerblicher Bauflächen.

Aufgrund der geplanten Änderungen der Baugebiets- und Waldfestsetzungen im Bebauungsplan ist eine Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese soll gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auf dem Wege der Berichtigung erfolgen.

3.5 Bestehendes Planungsrecht

Für das Plangebiet dieses Bebauungsplans liegt kein Bebauungsplan vor. Die Bewertung der Bauanträge könnte nur nach § 34 bzw. § 35 BauGB durchgeführt werden. Dabei besteht das Problem, dass die Beurteilung, ob sich ein Vorhaben einfügt bzw. zulässig ist, aufgrund der vorhandenen differenzierten Nutzungen nicht ohne weiteres möglich ist.

Im Bereich des Plangebietes befindet sich der Bebauungsplan „Feriencamp Märkischer Weg 53“.⁶ Dieser wird vom Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ nicht überplant, sondern sein Geltungs-

⁶ Der Bebauungsplan ist am 29.10.2018 in Kraft getreten.

bereich ausgespart (vgl. Abb. 1). Der Bebauungsplan „Feriencamp Märkischer Weg 53“ setzt ein Sondergebiet, das der Erholung dient, gemäß § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Ferienhausgebiet“ sowie das Maß der baulichen Nutzung mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und zwei Vollgeschossen fest. Innerhalb des Sondergebietes wird eine überbaubare Grundstücksfläche in einem Abstand von 10 m von der östlichen und südlichen Grundstücksgrenze und von 3 m von der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze sowie eine offene Bauweise festgesetzt. Des Weiteren erfolgt die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche.

Ebenfalls aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ ausgespart wird der an der westlichen Geltungsbereichsgrenze gelegene Bebauungsplan Nr. 01/11 „Alternatives Heil- und Erholungsvorhaben“⁷ (vgl. Abb. 1). Der Bebauungsplan setzt zwei Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Heilbehandlung, Kultur, Sport, Beherbergung, Gastronomie und Wohnen für Betriebsinhaber sowie das Maß der baulichen Nutzung mit einer zulässigen GRZ von 0,2, einer Gebäudehöhe von 7 m über Höhenbezugspunkt, welcher der Geländeoberkante entspricht, sowie einem Vollgeschoss fest. Die Sondergebiete sind in mehrere überbaubare Grundstücksflächen gegliedert. Des Weiteren sind öffentliche Straßenverkehrsflächen, eine private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parken und Zufahrt“, private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bäume zur Erhaltung festgesetzt.

4 Ziele und Zwecke des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“

Bereits mit der Aufstellung des FNP sollte die Neuordnung der Siedlung durch Ausweisung von Wohnbauflächen und Sonderbauflächen für die Erholung vorbereitet werden.

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens und der Auswertung des Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte eine Überprüfung der Planungsziele. Im Ergebnis sollen die geschützten und bisher unbebauten Waldflächen erhalten werden und die im bisherigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen eine Reduzierung erfahren. Es sollen keine Ferienhausgebiete mehr ausgewiesen, jedoch einem höheren Anteil an Wochenendhausgebieten Raum gegeben werden. Dies begründet sich u. a. aus der Absicht Konflikte zwischen Wohnnutzung und Ferienhausnutzung sowie ein hohes Verkehrsaufkommen durch den ständigen Nutzerwechsel bei Ferienhäusern zu vermeiden. Die Ausweisung von Wohngebieten sollte gegenüber den Wohnbauflächenausweisungen im FNP aufgrund der begrenzten sozialen, technischen und verkehrlichen Infrastruktur auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Die Straßen und Wege verfügen über eine begrenzte Kapazität und ein umfassender Straßenausbau ist nicht beabsichtigt. Ebenso ist ein genereller Ausbau eines Abwasserkanalnetzes nicht geplant. Zudem fehlt es an Versorgungseinrichtungen, wie bspw. Läden, im Plangebiet bzw. seiner näheren Umgebung. Der Bestandsschutz für vorhandene rechtmäßig errichtete Bebauung bleibt unberührt.

Über dies hinaus gilt es den sensiblen Naturraum zu wahren. Ein hoher Grünanteil und die geschützten und bisher unbebauten Waldflächen sollen erhalten bleiben. Aufgrund der Lage in der Trinkwasserschutzzone III B soll hinsichtlich der Sicherung der Grundwasserneubildung keine wesentliche bauliche Verdichtung erfolgen. Zudem zielt der Bebauungsplan darauf ab, dass sich keine weitere Entwicklung in Ufernähe zum See ereignet.

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Badestelle Neuhof an der Seepromenade. Insbesondere aufgrund des Naturraums und der Nähe zum See besitzt das Plangebiet eine hohe Qualität hinsichtlich der geplanten Wohn- und Erholungsnutzung.

Der Charakter einer Waldsiedlung sowie der Erhalt wertvoller Baumsubstanz und Grünflächen soll durch Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und entsprechende grünordnerische Festsetzungen erhalten bleiben.

⁷ Die Satzung ist am 23.02.2015 in Kraft getreten.

5 Planinhalt und Festsetzungen

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet ist überwiegend durch Erholungsnutzungen und in einigen Randbereichen durch Wohnnutzungen geprägt.

Die mit Wohnnutzung geprägten Bereiche bzw. die Quartiere, die sich unmittelbar an den Siedlungsbereich von NeuhoF anschließen, sollen als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 4 BauNVO wären folgende Nutzung allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise könnten nach § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Um den Gebietscharakter als Wohngebiet zu wahren, Störungen zu vermeiden und um die vorhandene Infrastruktur nicht zu überlasten, werden die Textfestsetzungen Nr. 1.1 und Nr. 1.2 aufgenommen, die die ansonsten zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen einschränken. Gemäß der Textfestsetzung Nr. 1.1 sind im Allgemeinen Wohngebiet (WA) Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zulässig

Um gemäß Textfestsetzung Nr. 1.2 sind im Allgemeinen Wohngebiet (WA) die Ausnahmen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit nicht zulässig.

Die Baugebiete, welche vornehmlich durch eine Bungalowbebauung geprägt sind, sollen als Sondergebiet, das der Erholung dient, mit der Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“ festgesetzt werden.

In den festgesetzten Sondergebieten sollen gemäß § 10 Abs. 3 BauNVO Wochenendhäuser zulässig sein. Ein Wochenendhausgebiet dient seiner Zweckbestimmung nach dem zeitlich begrenzten – also nicht dauernden – Aufenthalt an Wochenenden, in den Ferien (im Urlaub) oder in sonstiger Freizeit in meist landschaftlich bevorzugter Gegend. Das Wochenendhaus kann auch nacheinander von einem wechselnden Personenkreis genutzt werden, ggf. als Mieter. Es darf jedoch nicht auf Dauer mietweise zu Ferien- oder Wohnzwecken genutzt werden

Vereinzelt befinden sich in diesen Sondergebieten Wohngebäude, deren Bestandsschutz bei rechtmäßig errichteter Bebauung jedoch unberührt bleibt.

Für die Baugrundstücke des Allgemeinen Wohngebietes wird ein zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von maximal 0,25 festgesetzt. Gemäß § 17 BauNVO ist als Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung für Wohngebiete eine GRZ von 0,4 angegeben. Mit der im Bebauungsplan festgesetzten GRZ von 0,25 für Wohngebiete wird der Orientierungswert für Grundstücke mit einer Wohnbebauung deutlich unterschritten, um dem Erhalt des Waldcharakters des Siedlungsgebiets Rechnung zu tragen und den Eingriff ins Schutzgut Boden und Grundwasser zu beschränken.

Die festgesetzte Grundflächenzahl darf allerdings für Garagen und deren Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,3 gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO überschritten werden. Damit wird den Bedürfnissen nach dem s. g. Nebengelass in den Siedlungsbereichen im ländlichen Raum Rechnung getragen. Die Sicherung erfolgt über eine gesonderte Textliche Festsetzung.

Im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ wird gemäß den Orientierungswerten des § 17 BauNVO eine zulässige GRZ von 0,2 für Wochenendhausgebiete festgesetzt. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

Die zulässige Geschossigkeit in den Wohngebieten wird auf maximal zwei Vollgeschosse, in den Sondergebieten „Wochenendhausgebiet“ auf ein Vollgeschoss festgesetzt. Die Bebauung des Plangebietes ist ein- bis zweigeschossig. Die Festsetzung von zwei Vollgeschossen für die Wohngebiete erlaubt sowohl ein Einfügen in das Ortsbild als auch einen gewissen Spielraum für die Gestaltungskonzeption. Die Festsetzung eines Vollgeschosses für die Sondergebiete „Wochenendhausgebiet“ entspricht der baulichen Eigenart eines Wochenendhausgebietes.

5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Für das Baugebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Dies vor dem Hintergrund, dass die maximale Gebäudelänge, die bei einer offenen Bauweise gem. § 22 BauNVO 50 m betragen könnte, beschränkt werden soll. Diese Festsetzung sichert, dass sich die Bebauung in das Ortsbild einer lockeren Bebauung einfügt. Die abweichende Bauweise wird durch eine gesonderte Textliche Festsetzung näher bestimmt.

Die Lage der geplanten Gebäude wird mittels überbaubarer Grundstücksflächen bestimmt. Die hierfür festgelegten Baugrenzen verlaufen im Wesentlichen im 3 m bzw. 6 m Abstand von den jeweiligen Abgrenzungen der Straßenverkehrsflächen. Ausnahmen mit geringeren Abständen wurden lediglich für einzelne Grundstücke festgesetzt, um bereits vorhandene Wohngebäude zu sichern.

5.3 Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besondere Zweckbestimmung

Die verkehrliche Erschließung der Grundstücke erfolgt im Wesentlichen durch die im Plangebiet gelegenen und die zum Plangebiet führenden öffentlichen Straßen. Die Erschließungsstraßen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Straßenverkehrsflächen bzw. vereinzelt als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Verkehrsflächen umfassen die öffentlich gewidmeten Flächen und stellen gesonderte Flurstücke dar, die nicht vermaßt werden müssen. Die Aufteilung des Straßenraums ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Eine ggf. erforderliche Erschließungsplanung mit detaillierten Aussagen zu Fahrbahnbreiten, Kurvenradien etc. muss die Regeln der Technik berücksichtigen. Es wird aber davon ausgegangen, dass die festgesetzten Verkehrsflächen überwiegend ausreichend für das geringe Verkehrsaufkommen sind.

Sofern Breiten nicht ausreichend sind, um Begegnungsfälle zu gewährleisten, müsste Richtungsverkehr (Einbahnstraße) oder Ausweichstellen eingerichtet werden. Die Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche unter Einbeziehung privater Grundstücksflächen wird nicht angestrebt.

Vorhandene Stichstraßen bzw. die Straßenverkehrsflächen, die am Geltungsbereich enden, werden unverändert beibehalten. Gesonderte Wendeanlagen werden nicht für notwendig erachtet, da diese Straßen entweder weiter verlaufen oder auch bereits derzeit die vorhanden zumeist Wochenendhausbebauung erschließen. Ver- und Entsorgungsfahrzeuge befahren derzeit auch

diese Fahrwege, so dass mit der Ausstellung des Bebauungsplans die Erschließungssituation unverändert bleibt.

Für einzelne rückwertig nicht an der öffentlichen Verkehrsfläche gelegene Grundstücke sind zur Sicherung der Erschließung dieser Grundstücke privatrechtliche Lösungen notwendig; entweder durch Sicherung von Überfahrtrechten (Dienstbarkeiten bzw. Baulasten) oder durch entsprechende Grundstücksteilung (s. g. Hammergrundstücke). Der Nachweis der Erschließung ist Voraussetzung für eine Baugenehmigung.

5.4 Waldflächen

Im Plangebiet sind derzeit verschiedene Waldflächen (Wald im Sinne des § 2 LWaldG) vorhanden, so dass forstrechtliche Belange direkt berührt werden. Die Umsetzung der in der Planzeichnung dargestellten Nutzungsarten auf aktuell der Waldeigenschaft unterliegenden Flächen, erfordert die Zulassung einer Nutzungsartenänderung (Waldumwandlung) i. S. von § 8 LWaldG.

Der Bebauungsplan im Sinne von § 8 Abs. 2 Satz 3 soll nicht forstrechtlich qualifiziert werden. Hiernach wird gemäß Erlass zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des LWaldG über die Zulassung der Waldumwandlung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren (z. B. separate Waldumwandlungsgenehmigung bzw. konzentrierendes Baugenehmigungsverfahren) entschieden.

Bei der Zulässigkeitsprüfung ist die aktuelle Waldfunktionskartierung zu beachten. Gemäß der Stellungnahme der Landesforstbehörde vom 12.04.2023 sind im Plangebiet (Stand: 06.03.2023) Waldflächen von insgesamt ca. 9 ha betroffen, die folgende Waldfunktionen aufweisen:

- Wald im Wasserschutzgebiet TWSZ III
- Kleine Waldfläche im waldarmen Gebiet
- Erholungswald.

Die Waldfunktionen „Kleine Waldfläche im waldarmen Gebiet“ und „Erholungswald“ gelten als nicht kompensierbar.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 soll die Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart versagt werden, wenn der Wald örtlich einen geringen Flächenanteil hat und für die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist. Die Gemarkung Neuhof hat einen Waldanteil von nur 11 %. Schon Bewaldungsanteile unter 20% werden forstpolitisch als problematisch angesehen, ein Waldanteil von unter 10% sogar als bedenklich eingestuft.

Kann eine Umwandlung des Waldes in eine andere Nutzungsart auf Grund, der im Einzelfall zu erfüllenden Waldfunktionen nicht kompensiert werden, so ist die Genehmigung einer Waldumwandlung auf konkret diesen Flächen aus forstfachlicher Sicht ausgeschlossen. Dennoch kann die Waldumwandlung im zu betrachtenden Einzelfall ausnahmsweise genehmigungsfähig sein, sofern im Abwägungsprozess das öffentliche Interesse an der Umwandlung überwiegt.

Die Angaben in der Stellungnahme der Forstbehörde sind zum Teil nicht nachvollziehbar bzw. sind aufgrund der Anpassung des Geltungsbereichs zu aktualisieren. So wurden 9 ha Waldfläche für das Plangebiet im Vorentwurf angegeben. Im Rahmen der Bestandsprüfung wurde eine Waldflächenbewertung nach Legaldefinition gemäß Waldgesetz durch einen Fachplaner durchgeführt und mit bereits bewilligten Waldumwandlungsanträgen abgeglichen. Dabei wurde festgestellt, dass größere noch in der Forstgrundkarte aufgeführten Flächen bzw. Flächen mit besonderen Funktionen nicht dem realen Waldbestand entsprechen. So wurden Flächen als Wald ausgewiesen, für die bereits eine genehmigte Waldumwandlung vorliegt. Auch liegen einige Teilflächen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen oder sind mit Gebäuden bebaut. Im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls als Grundlage für die Anwendung des Verfahrens nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB wurde eine entsprechende Biotoptypenkarte erstellt. Danach befinden sich 6 ha Waldflächen im reduzierten Geltungsbereich (im alten Geltungsbereich wurden abweichend zu den 9 ha Waldfläche der Angabe der Forstbehörde 7,9 ha identifiziert).

Da auch die Erhaltung des Waldcharakters den Zielen des Bebauungsplans entspricht, wurde unter Berücksichtigung und Abwägung der öffentlichen und privaten Belange die Festsetzung von Waldflächen in den Bebauungsplan aufgenommen. So wurden die Flächen als Wald festgesetzt, die derzeit unbebaut und mit Waldbäumen bestanden sind. Flächen, die bereits mit Gebäuden bebaut sind und Kleinstflächen innerhalb von Baugebieten, werden nicht als Waldflächen, sondern gemäß der geplanten Nutzung als Wohngebiet oder Sondergebiet festgesetzt.

Insgesamt werden im Plangebiet ca. 4,3 ha Wald festgesetzt und damit dauerhaft gesichert.

Da der Bebauungsplan keine forstrechtliche Qualifizierung erhalten soll, ist auf der Ebene des konkreten Baugenehmigungsverfahrens die Waldumwandlung zu beantragen.

5.5 Versorgungsanlagen

Im Plangebiet sind verschiedene Leitungen der Versorgungsträger vorhanden, die im öffentlichen Straßenraum verlaufen und erhalten werden sollen. Erweiterungen der Anlagen und Netze sind nach derzeitigem Planungsstand nicht geplant. Gesonderte Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht erforderlich.

5.6 Textliche Festsetzungen und Hinweise

A. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Allgemeines Wohngebiet – WA (§ 4 BauNVO)

- 1.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zulässig.
- 1.2 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die Ausnahmen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
- 1.4 Die zulässige Grundfläche im Allgemeinen Wohngebiet (WA) darf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Anlagen bis zu einer GRZ von 0,3 überschritten werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) wird eine GRZ von 0,25 und die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse mit zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Begründung:

Entsprechend dem derzeitigen Charakter des Plangebietes und der städtebaulichen Zielsetzung diesen zu wahren, werden Baugebiete innerhalb des Geltungsbereichs als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen. Dabei werden die allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zulässig und die ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 1 BauNVO). Ein allgemeines Wohngebiet dient vorrangig dem Wohnen, dementsprechend sind Wohngebäude zulässig. Außerdem sind der Versorgung dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig. Darüber hinaus sind Räume für freie Berufe gemäß § 13 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO zulässig.

In den allgemeinen Wohngebieten können Betriebe des Beherbergungswesens, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen ausnahmsweise zugelassen werden. Aufgrund der Konfliktrichtigkeit der unmittelbaren Nachbarschaft von Wohnnutzungen und wohnungsnahen Sportanlagen und somit der potenziellen Beeinträchtigung der „Wohnruhe“ wird die

allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in eine Zulässigkeitsfähigkeit als Ausnahme umgewandelt.

In den allgemeinen Wohngebieten wird die Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben und Tankstellen ausgeschlossen. Gartenbaubetriebe sollen aus städtebaulichen Gründen aufgrund ihrer Flächeninanspruchnahme, Tankstellen aufgrund der von ihnen ausgehenden störenden Wirkungen nicht zugelassen werden. Die Eigenart des allgemeinen Wohngebietes bleibt gewahrt.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,25 im Allgemeinen Wohngebiet dient dem Erhalt des Charakters und einer behutsamen Entwicklung des Siedlungsgebietes.

Ebenso dient die Festsetzung, dass die zulässige Grundfläche im Allgemeinen Wohngebiet durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,3 überschritten werden darf, dem Ziel, die bauliche Verdichtung auf ein verträgliches Maß zu sichern und somit ausreichend Freiraum innerhalb der Baugebiete sowie den Waldsiedlungscharakter zu erhalten. Die Bodenversiegelung wird dadurch begrenzt.

Die Festsetzung von zwei Vollgeschossen für die Wohngebiete erlaubt sowohl ein Einfügen in das Ortsbild als auch einen gewissen Spielraum für die Gestaltungskonzeption.

Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ – SO (§ 10 BauNVO)

1.3 Im Sondergebiet (SO) "Wochenendhausgebiet" sind Wochenendhäuser zulässig. Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften zur Versorgung des Gebiets können ausnahmsweise zugelassen werden.

1.4 Die zulässige Grundfläche im Sondergebiet (SO) "Wochenendhausgebiet" darf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Anlagen nicht überschritten werden.

Im Sondergebiet (SO) „Wochenendhausgebiet“ wird eine GRZ von 0,2 und die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse mit einem Vollgeschoss festgesetzt.

Begründung:

Mit der Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung soll erreicht werden, dass die vorhandenen Erholungsnutzungen gesichert und behutsam entwickelt werden können. Einzelne vorhandene Wohnnutzungen genießen Bestandsschutz bei rechtmäßiger Errichtung des Gebäudes.

Die Festsetzung einer GRZ von 0,2 im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ entspricht dem Orientierungswert für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in Wochenendhausgebieten gemäß § 17 BauNVO und dient dem Erhalt des Charakters und einer behutsamen Entwicklung des Siedlungsgebietes.

Ebenso dient die Festsetzung, dass die zulässige Grundfläche im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche nicht überschritten werden darf, dem Ziel, die bauliche Verdichtung auf ein verträgliches Maß zu sichern und somit ausreichend Freiraum innerhalb der Baugebiete sowie den Waldsiedlungscharakter zu erhalten. Die Bodenversiegelung wird dadurch begrenzt.

Die Festsetzung von einem Vollgeschoss im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ dient dem Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes und entspricht bei voller Ausnutzung der GRZ von 0,2 dem Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO für eine GFZ von 0,2.

2. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Bauweise

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Sondergebiet (SO) „Wochenendhausgebiet“ wird eine abweichende Bauweise „a“ festgesetzt .

2.1 Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und im Sondergebiet (SO) "Wochenendhausgebiet" darf die maximal zulässige Gebäudelänge von 15 m nicht überschritten werden.

Begründung:

Der Siedlungscharakter des Plangebietes wird durch Einzelhäuser geprägt. Diese Bauweise trägt durch ihre kleinteilige Bebauung und geringen Gebäudelängen zur Prägung des Waldsiedlungscharakters bei. Zur Sicherung des Siedlungscharakters wird die Bauweise in den allgemeinen Wohngebieten (WA) und im Sondergebiet (SO) „Wochenendhausgebiet“ als abweichende Bauweise „a“ festgesetzt. Die Länge der Gebäude darf höchstens 15 m betragen.

Die in der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO maximal zulässige Gebäudelänge von 50 m widerspricht dem Planungsziel des Erhalts einer kleinteiligen und landschaftlich geprägten Wohn- und Erholungsbebauung mit Waldsiedlungscharakter.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Baugrenzen gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO dürfen durch Gebäude nicht überschritten werden. Ein Zurücktreten der Gebäude bzw. von Gebäudeteilen gegenüber dieser Abgrenzungslinie ist erlaubt. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Umfang kann im Baugenehmigungsverfahren zugelassen werden.

Die Baugrenzen wurden in Form von Baufenstern im Wesentlichen mit einem Abstand von 6 m zur jeweiligen Grundstücksgrenze entlang der Verkehrsflächen festgesetzt. In den Bereichen, in denen eine geringere Grundstückstiefe bzw. eine breitere Verkehrsfläche gegeben ist, wurde der Abstand der Baugrenze zur Verkehrsfläche mit 3 m festgesetzt. Das Gleiche gilt bei angrenzenden Waldflächen. Vereinzelt wurden auch geringere Abstände festgesetzt, um vorhandene Gebäude zu berücksichtigen. Im Baugebiet SO 4 wird die Baugrenze entlang der Seepromenade in einem Abstand von 20 m zur Verkehrsfläche festgesetzt. Da sich das Baugebiet in der Nähe des Ufers des Großen Wünsdorfer Sees befindet, soll diese Festsetzung einem ausreichenden Uferschutz dienen.

2.2 Auf den Teilflächen der Allgemeinen Wohngebiete (WA) und der Sondergebiete (SO) "Wochenendhausgebiet", die sich jeweils zwischen der Verkehrsfläche und der straßenseitigen Baugrenze erstrecken, sind Garagen und Carports sowie sonstige bauliche Nebenanlagen unzulässig.

Begründung:

Die für die Bebauung vorgegebenen Baufenster sind derart dimensioniert, dass sie unterschiedliche Varianten zur Realisierung des festgesetzten Nutzungsmaßes zulassen und somit einen flexiblen baulichen Rahmen schaffen, der sowohl den Wohn- und Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung als auch der Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes Rechnung trägt.

Die Freihaltung der Teilflächen, die sich in den Allgemeinen Wohngebieten (WA) und in den Sondergebieten (SO) „Wochenendhausgebiet“ zwischen den Verkehrsflächen und den straßenseitigen Baugrenzen erstrecken, von Garagen, Carports und sonstigen baulichen Nebenanlagen trägt zu einem aufgelockerten Erscheinungsbild mit größerer Freiraumwirkung bei, insbesondere bei den Erschließungswegen, die über eine geringere Breite verfügen. Auch können so die im Straßenraum vorhandenen Bäume besser vor Eingriffen in den Wurzelraum und damit vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

3. Mindestmaße für die Größe der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

- 3.1 Im allgemeinen Wohngebiet (WA) beträgt die Mindestgröße für Baugrundstücke 700 m².
- 3.2 Im Sondergebiet (SO) „Wochenendhausgebiet“ beträgt die Mindestgröße für Baugrundstücke 500 m².
- 3.3 Die Regelungen zu den Mindestgrößen von Baugrundstücken gelten nicht für Grundstücke, die bereits vor dem 20.12.2021 (Inkrafttreten der Veränderungssperre) eine geringere Grundstücksfläche als die in den Textlichen Festsetzungen Nr. 3.1 und Nr. 3.2 angegebenen, aufwiesen.

Begründung:

Mit der Festsetzung von Mindestgrundstücksgrößen wird das Ziel verfolgt, die Teilung von Grundstücken und damit die Errichtung einer zweiten Baureihe zu vermeiden. Damit soll einer zu starken baulichen Verdichtung vorgebeugt, das prägende Orts- und Landschaftsbild einer Waldsiedlung geschützt sowie die vorhandene Siedlungsstruktur erhalten werden.

In den allgemeinen Wohngebieten (WA) beträgt die Mindestgröße für Baugrundstücke 700 m² und in den Sondergebieten (SO) „Wochenendhausgebiet“ 500 m². Für die bereits vor Inkrafttreten der Veränderungssperre (Bekanntmachung 20.12.2021) entstandenen kleineren Grundstücke, für die jedoch auch zukünftig Planungsrecht bestehen soll, gelten die Festsetzungen zu den Mindestgrößen für Baugrundstücke nicht.

„Festsetzungen nach Nr. 3 lassen die rechtlichen Grundstücksgrenzen unberührt. Sie besagen weder etwas über die absolute Größe eines Grundstücks noch über den Grenzverlauf. Unmittelbare Auswirkungen haben Festsetzungen nach Nr. 3 bei der Bodenordnung, da sie Vorgaben für das Umlegungsverfahren enthalten.“⁸

4. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im allgemeinen Wohngebiet (WA) sind höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

Begründung:

Die Begrenzung der Anzahl von zwei Wohnungen je Wohngebäude soll einem unerwünschten Umstrukturierungsprozess in Bestandsgebieten entgegenwirken. Sie soll das Ziel unterstützen, unvorhergesehene Infrastrukturbedarfe oder Verkehrsentwicklungen zu vermeiden, wie sie sich z.B. bei einer Bebauung mit vielen Kleinstwohnungen ergeben könnten.

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

- 5.1 Die versiegelte Fahrbahn der Straßenverkehrsflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" darf eine Breite von 5,0 m nicht überschreiten.
- 5.2 Die weitere Einteilung der Straßenverkehrsflächen sowie der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Begründung:

Die bestehenden Verkehrsflächen werden als öffentliche Verkehrsflächen gesichert (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB). Die „Seefreiheit“ und die „Seepromenade“ werden als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Die Wegeverbindung

⁸ Kommentierung zum BauGB, Battis/Krautzberger/Löhr/Mitschang/Reidt, 15. Aufl. 2022, BauGB § 9 Rn. 32-34

zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen „An den Kiefern“ und „Bergstraße“ wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt.

In den Straßenverkehrsflächen sowie den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ darf die Versiegelte Fahrbahn eine Breite von 5,0 m nicht überschreiten. Damit soll der Gesamtumfang der Bodenversiegelung minimiert und Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts, insbesondere in den Boden- und Grundwasserhaushalt, reduziert bzw. vermieden werden.

Eine detailliertere Unterteilung der einzelnen Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.

6. Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 sowie Nr. 25 BauGB)

6.1 In den Baugebieten ist pro 150 m² angefangener Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger, gebietstypischer, standortgerechter, großkroniger Baum gemäß Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 14 - 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene, standortgerechte, heimische Bäume einzurechnen, sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

6.2 In den Baugebieten ist die Befestigung von nichtüberdachten Terrassen und Stellplätzen, Zufahrten und Wegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Rasensteine oder Schotterrassen) herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenvergruss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Begründung:

Durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung innerhalb des Plangebietes sollen positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie den Biotop- und Artenschutz erreicht werden. Die Verpflichtung, je 150 m² einen Baum zu pflanzen, stellt sicher, dass eine für Waldsiedlungen typisch dichte Bepflanzung mit Bäumen entsteht, die den städtebaulich gewollten Charakter aufnimmt und gleichzeitig einen Ersatz für zu fällende Bäume darstellen kann.

Die Festsetzung zur wasserdurchlässigen Befestigung von nichtüberdachten Terrassen, Stellplatzflächen, Zufahrten und Wegen sowie zum Ausschluss vollständig bodenversiegelnder Beläge trägt dazu bei, dass sich der aktuelle Zustand des Grundwassers nicht erheblich verschlechtert. Außerdem soll der Gesamtumfang der Bodenversiegelung minimiert werden. Dadurch werden Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts, insbesondere in den Boden- und Grundwasserhaushalt, reduziert bzw. vermieden.

7. Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden mehrere Flächen für Wald festgesetzt.

Begründung:

Bei den im Bebauungsplan festgesetzten Waldflächen handelt es sich teilweise um Wald im Wasserschutzgebiet TWSZ III, kleine Waldfläche im waldarmen Gebiet und Erholungswald. Zum einen werden diese Waldflächen im Bebauungsplan festgesetzt, um den Waldsiedlungscharakter zu wahren, zum anderen gelten die Waldfunktionen „Kleine Waldfläche im waldarmen Gebiet“ und „Erholungswald“ als nicht kompensierbar.

B. HINWEISE

1. Pflanzliste

Trauben-Eiche	(Quercus petraea)
Eiche, Übergangsform	(Quercus petraea x robur)
Stiel-Eiche	(Quercus robur)
Waldkiefer	(Pinus sylvestris)
Winterlinde	(Tilia cordata)

2. Artenschutz

Bei allen Baumaßnahmen sind Baumbestände auf Vorkommen geschützter Lebensstätten zu untersuchen. Vor Rodungsbeginn sind Bäume (Stammdurchmesser > 50 cm) mit Baumhöhlen oder größeren Stammrissen auf Winterquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Werden Bäume mit dauerhaft geschützten Lebensstätten (Baumhöhlen) gefällt, sind für den Verlust je Höhle zwei Ersatznistkästen am auf dem Grundstück verbleibenden Waldbaumbestand anzubringen.

3. Archäologische Bodenfunde

Im Bereich des Plangebietes ist ein Bodendenkmal bekannt. Nach dem „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg“ vom 24. Mai 2004 bestehen folgende Verpflichtungen:

- Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Scherben, Stein- oder Metallgegenstände, Knochen o.ä., entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG). Die aufgefundenen Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind mindestens bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige, auf Verlangen der Denkmalschutzbehörde ggf. auch darüber hinaus, in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
- Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).
- Bauausführende sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

4. Kriegsstätten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich auf dem Gebiet einer ehemaligen Kriegsstätte im Sinne der ordnungsbehördlichen Verordnung zum Schutz von Kriegsstätten vom 31. März 2014 (GVBl. II/14, [Nr. 20]). Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Erdarbeiten dort Gebeine von Kriegstoten des II. Weltkrieges zu Tage treten, die ihre letzte Ruhestätte in nicht bekannt gewordenen Feldgräbern fanden und deshalb bisher nicht umgebettet werden konnten. Zuständige Behörden für die Feststellung und Erhaltung solcher Gräber sind im Land Brandenburg nach § 5 Abs. 1 des Gesetzes zur Ausführung des Gräbergesetzes im Land Brandenburg vom 23. Mai 2005 (GVBl. I S. 174) die kreisfreien Städte, Ämter und amtsfreien Gemeinden.

Bei Gebeinfunden muss die Arbeit sofort unterbrochen und die Polizei informiert werden. Wenn es sich um Gebeine von Kriegstoten handelt, muss die zuständige Ordnungsbehörde benachrichtigt werden, die dann die weiteren Veranlassungen trifft. Die Fundstelle muss gesichert wer-

den und es ist untersagt, Gegenstände jeglicher Art zu entfernen, die der Identifizierung der Toten dienen können. Die Fortführung der Arbeiten ist erst nach Abschluss der Bergungsarbeiten möglich.

5. Kampfmittelbelastung

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Für die Verlegung von Medienträgern und die damit verbundenen erforderlichen Bodeneingriffe in Bestandstrassen in Kampfmittelverdachtsgebieten ist eine Freistellung von Anträgen auf Grundstücksüberprüfung möglich.

Weitere Hinweise befinden sich unter folgendem Link:

Link: <https://polizei.brandenburg.de/fm/32/Merkblatt%20Freistellung.pdf>

6. Schutz von unterirdischen Leitungen

Über die Lage und den Verlauf der vorhandenen Versorgungsleitungen ist vor Baubeginn eine Leitungsauskunft bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der Versorgungsträger zum Schutz von Leitungen zu beachten.

5.7 Nachrichtliche Übernahme

5.7.1 Trinkwasserschutzzone

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) IV des Wasserwerkes Lindenbrück. Die Schutzgebietsausgrenzung basiert auf dem Kreistagsbeschluss Zossen Nr. 0058 vom 30.06.1986. Dieser setzt für die Trinkwasserschutzzone IV keine Nutzungseinschränkungen fest, die den Bebauungsplan beeinflussen. Zum damaligen Zeitpunkt existierte die Unterteilung in Schutzzone III A und III B noch nicht.

Gemäß § 106 WHG i. V. m. § 15 (4) BbgWG gelten die alten Kreistagsbeschlüsse weiterhin als Rechtsverordnungen, wie auch die in diesem Zusammenhang zutreffende TGL. Die Technischen Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen (TGL) waren von 1955 bis 1990 in der DDR die Entsprechung zu den westdeutschen DIN-Normen. Nach aktueller Rechtslage ist die Trinkwasserschutzzone IV als Schutzzone III B zu werten.

Die erforderlichen Arbeiten des Vorhabens sind gemäß § 52 WHG in Verbindung mit § 15 BbgWG nach dem anerkannten Stand der Technik durchzuführen, so dass eine Verunreinigung der Gewässer auszuschließen ist. Abweichungen von dem Stand der Technik sind nur dann zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet wird. Nachrichtlich übernommen wird die folgende Empfehlung der unteren Wasserbehörde:

Innerhalb des Bebauungsplangebietes sind vertikale Bohrungen für eine Wärmepumpenanlage nicht möglich. Erdaufschlüsse (also Bohrungen) werden innerhalb eines Wasserschutzgebietes, bis auf wenige Ausnahmen, im Landkreis Teltow-Fläming wasserbehördlich nicht mehr zugelassen und werden abgelehnt.

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan der Stadt Zossen stellt, abgesehen von einer Teilgebietsfläche im Norden, das Plangebiet innerhalb der TWSZ III B dar. Von der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze ausgehend beginnt in etwa 150 m südlich die TWSZ III A.

Die nördlich im Plangebiet verlaufende Abgrenzung der Trinkwasserschutzzone III B wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

5.7.2 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Teilfläche des Bodendenkmals 130737 (Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Urgeschichte, Siedlung Völkerwanderungszeit). Baudenkmale sind für das Plangebiet derzeit nicht bekannt.

Die Abgrenzungen der innerhalb des Plangebiets gelegenen Teilfläche des Bodendenkmals wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Für alle Eingriffe in die ortsfesten Bodendenkmale (Leistungsverlegungen, Abbrüche, Neubauten etc.) ist jeweils eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen (§§ 9 Abs. 1 und 19 Abs. 1) Dies gilt auch für Baumaßnahmen, die baugenehmigungsfrei sind.

5.7.3 Stellplatzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Zossen, die am 01.01.2005 in Kraft getreten ist. Demnach sind Stellplätze auf dem Baugrundstück oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück, dessen Benutzung für diesen Zweck rechtlich gesichert ist, zu schaffen, wenn eine bauliche Anlage errichtet oder geändert wird, bei der ein Zu- und Abfahrtsverkehr bzw. ein zusätzlicher Bedarf zu erwarten ist. Beispielsweise ist für ein Einfamilienhaus 1 Stellplatz je Wohnung bis 100 m² Nutzfläche bzw. 2 Stellplätze je Wohnung über 100 m² Nutzfläche erforderlich. Für ein Wochenendhaus ist 1 Stellplatz je Wohnung zu schaffen.

6 Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls als gesonderter Teil der Begründung

7 Flächenverteilung

Baugebiete		31,7 ha
Wohngebiet	12,1 ha	
Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“	19,6 ha	
Verkehrsflächen		7,4 ha
Straßenverkehrsfläche	6,8 ha	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	0,6 ha	
Flächen für Wald		4,3 ha
Gesamtfläche		43,4 ha

8 Beteiligungsverfahren

8.1 Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde am 22.06.2021 (Beschluss-Nr. 042/21) von der Stadtverordnetenversammlung gefasst. Aufgrund der Plangebietsgröße, der Größe der Baugebiete und der geplanten zulässigen Grundfläche wird das Bebauungsplanverfahren im Regelverfahren und damit nach § 3 und 4 BauGB durchgeführt.

8.2 Satzung über die Veränderungssperre

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen hat in ihrer Sitzung am 01.12.2021 eine Veränderungssperre für den Geltungsbereich gemäß des Aufstellungsbeschlusses als Satzung beschlossen.

8.3 Beschluss über die frühe Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen hat in ihrer Sitzung am 01.03.2023 (Beschluss-Nr. 009-23) den Vorentwurf des Bebauungsplans (Stand: 27.01.2023) mit Ergänzungen gebilligt und zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB bestimmt. Parallel zur öffentlichen Auslegung erfolgt die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

8.4 Frühe Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Veröffentlichung des Bebauungsplans hat in der Zeit vom 17.03.2023 bis einschließlich 21.04.2023 stattgefunden. Aus der Öffentlichkeit ist eine Stellungnahme eingereicht worden. Für die Flurstücke 645, 646 und 647 der Flur 4, Gemarkung Neuhof, am Märkischen Weg wurde angeregt statt eines Sondergebietes „Wochenend- und Ferienhausgebiet“ ein Allgemeines Wohngebiet festzusetzen. Bereits im FNP wurde für diese Grundstücke ein Sondergebiet, das der Erholung dient, ausgewiesen. Aufgrund der fortgeschriebenen städtebaulichen Zielsetzung, der begrenzten Leistungsfähigkeit der Erschließungsanlagen und der technischen Infrastruktur (keine zentrale Abwasserbeseitigung geplant) und dem Vorhandensein von geschütztem Wald kann der Anregung nicht gefolgt werden.

8.5 Frühe Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden

Mit Schreiben vom 13.03.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden parallel zur Veröffentlichung frühzeitig am Verfahren beteiligt. Insgesamt gingen seitens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange 20 Stellungnahmen ein, von den Nachbargemeinden drei. Die Anregungen und Hinweise wurden geprüft und im Wesentlichen im Entwurf des Bebauungsplans berücksichtigt. Demgemäß wurden Hinweise ergänzt, Waldflächen festgesetzt und Wochenendhausgebiete ohne Ferienhaussnutzung festgelegt. Nach Auswertung der frühen Beteiligung und aufgrund der Reduzierung der Plangebietsgröße, der Größe der Baugebiete und der festgesetzten zulässigen Grundfläche sowie der Ergebnisse der Vorprüfung des Einzelfalls wird das Verfahren umgestellt und nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB (20.000 m² bis weniger als 70.000 m² Grundfläche) als Bebauungsplan der Innenentwicklung fortgeführt.

8.6 Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

8.7 Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

8.8 Satzungsbeschluss

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

9 Maßnahmen zur Verwirklichung

9.1 Maßnahmen der Bodenordnung und Grundstückserwerb

Maßnahmen der Bodenordnung und Grundstückserwerb sind nicht erforderlich. Die Baugebiete befinden sich in Privatbesitz.

9.2 Waldumwandlung

Da sich Teilflächen des Plangebietes derzeit als Waldfläche darstellen, sind die Bestimmungen des Waldgesetzes maßgebend. Hinsichtlich der forstwirtschaftlichen Bewertung wurde auf einen qualifizierten Bebauungsplan verzichtet, der die geforderten Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen bereits geklärt hätte. Etwaige Waldumwandlungen sollen in den jeweiligen Bauantragsverfahren behandelt werden.

10 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans

10.1 Verkehrliche Auswirkungen

Das Baugebiet ist ortsüblich verkehrlich erschlossen. Das aus den Vorhaben resultierende Verkehrsaufkommen ist voraussichtlich derart gering, dass keine verkehrlichen Beeinträchtigungen erwartet werden.

Durch die Reduzierung des Geltungsbereichs und die Festsetzungen, insbesondere durch die Festlegung der Mindestgrundstücksgrößen und der Beschränkung der Wohnungen je Wohngebäude, werden gegenüber der heutigen verkehrlichen Situation die zusätzlichen Verkehre begrenzt. Des Weiteren wurde auf die Festsetzung eines Ferienhausgebietes, welches voraussichtlich deutlich mehr zusätzlichen Verkehr generiert hätte, verzichtet. Stattdessen sind überwiegend Wochenendhausgebiete festgesetzt worden, um insbesondere die verkehrliche Infrastruktur im und um das Plangebiet nicht übermäßig zu belasten.

10.2 Auswirkung auf Natur und Landschaft

Zu den Auswirkungen auf Natur und Landschaft wird auf die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls als gesonderten Teil der Begründung verwiesen.

10.3 Auswirkungen auf den Gemeindehaushalt

Neben den Planungs-, Gutachter- und Vermessungskosten für die Erstellung des Bebauungsplans können Kosten für die Gemeinde durch die Umsetzung des Bebauungsplans anfallen. Das sind insbesondere Kosten für die Erschließungsplanung und die Erschließung selbst, die im Wesentlichen von der Art und dem Umfang der Erschließung abhängig sind.

Während für die Wochenendhausgebiete von der Beibehaltung des derzeit vorhandenen Ausbauzustandes der Straßen und Wege ausgegangen werden kann, wird bei zunehmender Verdichtung der Wohnnutzung der Ausbau der Erschließungsstraßen notwendig.

Für eine exakte Kostenermittlung ist eine konkrete Erschließungsplanung notwendig, die bisher nicht vorliegt.

Die Kosten für die Erschließung können gemäß § 129 BauGB in Verbindung mit der zum Zeitpunkt der Umsetzung der Erschließungsmaßnahme gültigen Erschließungsbeitragssatzung umgelegt werden.

Folgekosten für soziale Infrastruktur werden nicht erwartet, da durch den Bebauungsplan nur eine geringe Erhöhung der Wohnungsanzahl und damit der Bewohnerzahl zu rechnen ist.

11 Rechtsgrundlagen

1. **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
2. **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
3. **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV)** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
4. **Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.11.2018 (GVBl. I/18 [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.09.2023 (GVBl. I/23, [Nr. 18]).

12 Anlagen zur Begründung

Übersichtsplan Grenzgenauigkeiten

Übersichtsplan – Grenzgenauigkeiten

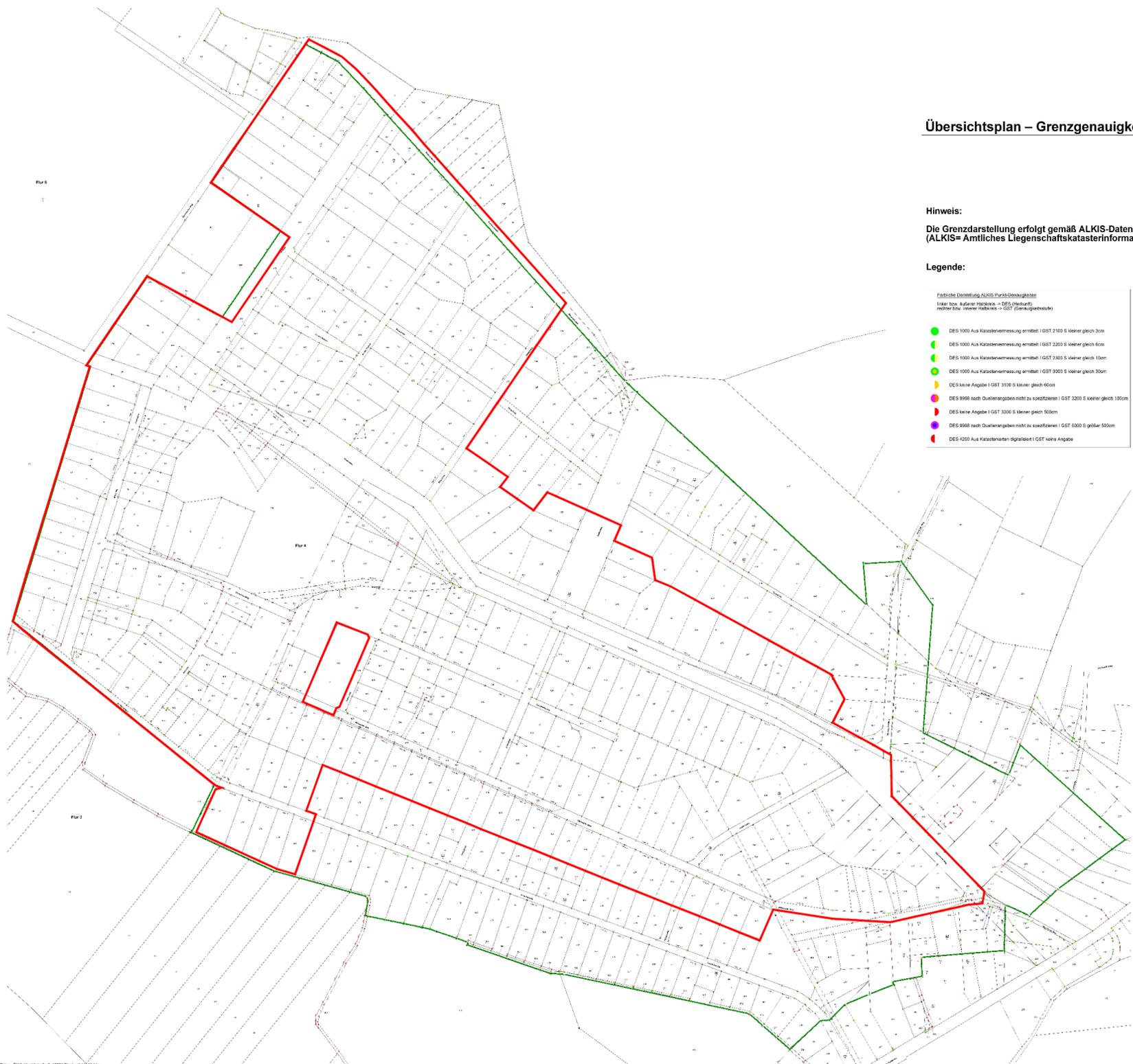


Hinweis:

Die Grenzdarstellung erfolgt gemäß ALKIS-Daten mit Stand vom 10.02.2023 (ALKIS= Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem).

Legende:

- Färbliche Darstellung ALKIS Punktgenauigkeiten*
- Innen bzw. äußerer Halbkreis = DES (Hektar)
 - rechter bzw. linker Halbkreis = GST (Grundbesitzfläche)
- DES 1000 Aus Katastermessung ermittelt | GST 2100 S kleiner gleich 30m
 - DES 1000 Aus Katastermessung ermittelt | GST 2200 S kleiner gleich 6cm
 - DES 1000 Aus Katastermessung ermittelt | GST 2300 S kleiner gleich 10cm
 - DES 1000 Aus Katastermessung ermittelt | GST 3000 S kleiner gleich 30cm
 - DES keine Angabe | GST 3100 S kleiner gleich 60cm
 - DES 9998 nach Quatlerangaben nicht zu spezifizieren | GST 3200 S kleiner gleich 100cm
 - DES keine Angabe | GST 3300 S kleiner gleich 500cm
 - DES 9998 nach Quatlerangaben nicht zu spezifizieren | GST 6000 S größer 500cm
 - DES 4200 Aus Katasterdaten digitalisiert | GST keine Angabe



STADT ZOSSEN
 Ortsteil Wünsdorf/Neuhof
BEBAUUNGSPLAN
 "Stadtung Neuhof"
 Übersichtsplan - Grenzgenauigkeiten
 Planungsstand: 26.04.2024
 Maßstab: 1:2.000

Strößer Wünsdorfer See
 NEUHOE

..... Ausfertigung

Planverfasser:
 CESA INVESTMENT GmbH & Co. KG
 Sophie-Charlotten-Strasse 33
 14075 Berlin
 Fon: +49(0)30 26 07 89 - 300
 Fax: +49(0)30 88 17 72 81
 www.cesainvest.com

© 2024
 1:2.000

Stadt Zossen

Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“

im Ortsteil Wünsdorf, Gemeindeteil Neuhof

Allgemeine, überschlägige Vorprüfung zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen (Vorprüfung des Einzelfalls)

- Entwurf -

02.05.2024

Inhalt

Einleitung	3
1. Merkmale des Bebauungsplans	5
1.1.1 Größe von Vorhaben	5
1.1.2 Standorte von Vorhaben.....	7
1.1.3 Beschaffenheit von Vorhaben	7
1.1.4 Inanspruchnahme von Ressourcen.....	8
2. Merkmale des Vorhabens.....	9
2.1 Allgemeine Angaben	10
2.2 Luft.....	11
2.3 Wasser.....	12
2.4 Abfall/Boden	12
2.5 Lärm.....	13
2.6 Unfälle.....	13
2.7 Andere anlagenbezogene Faktoren	13
2.8 Das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst.....	13
2.9 Die Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung	14
2.9.1 Förderung der nachhaltigen Entwicklung	15
3. Merkmale der möglichen Auswirkungen der Planung.....	16
4. Ausmaß der möglichen Auswirkungen	21
4.1 Anlagebedingte Projektwirkungen	21
4.2 Baubedingte Projektwirkungen	21
4.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen	22
4.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden	21
4.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	24
4.6 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	21
4.7 Schwere und Komplexität der Auswirkungen	22
4.8 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	22
4.9 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	22
5. Ergebnis der allgemeinen, überschlägigen Vorprüfung zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans.....	22

Einleitung

Vorbemerkungen zur Rechtslage

Der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Schaffung von Planungsrecht für die Bebaubarkeit der Siedlung Neuhof.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde nach der frühen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um die Flächen reduziert, für die kein Planungserfordernis gesehen wird und umfasst nunmehr eine Fläche von ca. 43,4 ha.

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens erfolgte eine Überprüfung der Planungsziele, die zum Ergebnis hatte, dass die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen eine Reduzierung erfahren sollten und dass keine Ferienhausgebiete ausgewiesen, jedoch einem höheren Anteil an Wochenendhausgebieten Raum gegeben werden sollte.

Diese Bewertung ergibt sich aus den folgenden Gründen:

- Vermeidung von Konflikten zwischen Wohnbebauung und Ferienhausnutzung,
- Vermeidung hohen Verkehrsaufkommens durch ständigen Wechsel der Nutzer bei Ferienhausnutzung,
- Begrenzte soziale, technische und verkehrliche Infrastruktur,
- Fehlende Versorgungseinrichtungen,
- umfassender Ausbau eines zentralen Abwasserkanalsystems ist nicht geplant,
- Straßen und Wege verfügen über eine begrenzte Kapazität und Belastungsfähigkeit, ein umfassender Straßenausbau ist nicht beabsichtigt,
- Keine wesentliche bauliche Verdichtung aufgrund der Lage in TWSZ III B – Sicherung der Grundwasserneubildung,
- hohen Grünanteil und Waldflächen wahren.

Aufgrund der Reduzierung der Plangebietsgröße, der Größe der Baugebiete und der beabsichtigten zulässigen Grundfläche soll das Verfahren umgestellt werden und nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB (20.000 m² bis weniger als 70.000 m² Grundfläche) als Bebauungsplan der Innenentwicklung fortgeführt werden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche berührt werden können, werden im Rahmen der formellen Beteiligung auch an der Vorprüfung des Einzelfalls beteiligt.

Die sonstigen Verfahrensvorschriften nach § 13a BauGB werden berücksichtigt bzw. sind gegeben.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

§ 3c UVP-Pflicht im Einzelfall

Sofern in der Anlage 1 für ein Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls vorgesehen ist, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlüssiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben

kann, die nach § 12 zu berücksichtigen wären.

Bei den Vorprüfungen ist zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch die vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden. Bei der allgemeinen Vorprüfung ist auch zu berücksichtigen, inwieweit Prüfwerte für Größe oder Leistung, die die Vorprüfung eröffnen, überschritten werden. Für das erstmalige Erreichen oder Überschreiten und jedes weitere Überschreiten der Prüfwerte für Größe oder Leistung gilt § 3b Abs. 2 Satz 1 und 2 und Abs. 3 UVPG entsprechend. Die Durchführung und das Ergebnis der Vorprüfung sind zu dokumentieren.

Gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB darf ein Bebauungsplan dann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan allein oder im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten voraussichtlich keine erheblichen Umwelteinwirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls).

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung i.S.d. § 18 BNatSchG ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB in den Fällen des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB nicht anzuwenden. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 S. 1 BauGB entsprechend. Danach wird u.a. von der Umweltprüfung (UVP) nach § 2 Abs. 4 BauGB abgesehen.

Die Anwendung des § 13 a BauGB ist jedoch ausgeschlossen,

- wenn die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer UVP nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht unterliegen vorbereitet oder begründet wird oder
- wenn auf Grund einer überschlägigen Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich erheblichen Umwelteinwirkungen hat, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären (Vorprüfung des Einzelfalls).
- Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB genannten Schutzgüter bestehen. Hierbei handelt es sich um die „Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“.

Gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB sind die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen *überschlägig* zu prüfen. Bei dieser allgemeinen Vorprüfung handelt es sich um eine Einschätzung des Plangebers (hier Stadt Zossen).

Eine *umfassende* Bestandsaufnahme und Bewertung sämtlicher umweltrelevanten Merkmale kann angesichts überschlägiger Prüfungsanforderungen nicht Gegenstand dieser Vorprüfung sein. Methodisch erfolgt die Vorprüfung verbal-argumentativ, besondere technische Verfahren kommen nicht zur Anwendung.

Da die nachfolgende Prüfung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgt, werden insbesondere die in Anlage 2 des Baugesetzbuches genannten Kriterien berücksichtigt. Im Übrigen sind die darin aufgeführten Merkmale mit den in Anlage 2 des UVPG genannten Kriterien

für die Vorprüfung des Einzelfalls inhaltlich weitgehend deckungsgleich.

1. Merkmale des Bebauungsplans

insbesondere in Bezug auf:

1.1 Das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan einen Rahmen i.S.d. § 14b Abs. 3 UVPG setzt

Der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ohne Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Der Verzicht auf die Umweltprüfung im beschleunigten Verfahren befreit nicht von der materiellen Pflicht, die Umweltbelange in der Abwägung einzustellen. Der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ setzt i.S.d. § 14b Abs. 3 UVPG einen Rahmen über die Zulässigkeit von Vorhaben, da er Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, hier insbesondere zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit von Vorhaben und zur Inanspruchnahme von Ressourcen enthält.

1.1.1 Größe von Vorhaben

Rahmensetzungen zur möglichen Größe von Vorhaben trifft der Bebauungsplan durch die Festlegung seines Geltungsbereichs sowie der darin enthaltenen Bauflächen. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst folgende Grundstücke auf der Flur 4 der Gemarkung Neuhof:

7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31/1, 31/2, 32, 33, 34, 35/1, 35/2, 36, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 49/1, 49/2, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 90, 92/2, 95, 97, 98, 99, 100, 101/2, 103/1, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138/1, 138/2, 139, 140, 141, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 193, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 305/1, 305/2, 305/3, 305/4, 305/5, 305/6, 305/7, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 325, 326, 329, 330, 331, 332, 334, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359/1, 359/2, 360, 361, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 379, 380, 381, 382, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 402, 403, 404, 405, 409, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 430, 431, 432, 433, 434/2, 436, 437, 438, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 499, 500, 501, 502, 503, 531, 532, 533, 534, 535, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 628, 629, 630, 631, 632, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 644, 645, 646, 647, 649, 650, 652, 653, 654, 656, 657, 659, 660, 661, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 684, 685, 686, 687, 688, 689,

690, 691, 692, 693, 694, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 721, 722, 723, 724, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 757, 758, 759, 760, 764, 765, 774, 775, 776, 777, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 809, 810, 813, 814 und Teilflächen der Flurstücke 40, 211, 249, 302, 303, 429, 498, 512, 524, 530, 627, 633, 704.

Baugebiet	Fläche in m ²	GRZ	Überbau- bare Fläche in m ²	GRZ + zuläs- sige Über- schreitung	Überbau- bare Fläche in m ²
WA 1	9.509	0,25	2.377	0,3	2.851
WA 2	4.751	0,25	1.118	0,3	1.425
WA 3	6.584	0,25	1.646	0,3	1.975
WA 4	6.385	0,25	1.596	0,3	1.915
WA 5	5.802	0,25	1.450	0,3	1.740
WA 6	16.248	0,25	4.062	0,3	4.874
WA 7	7.774	0,25	1.944	0,3	2.332
WA 8	3.612	0,25	903	0,3	1.084
WA 9	17.120	0,25	4.280	0,3	5.136
WA 10	9.562	0,25	2.391	0,3	2.869
WA 11	6.432	0,25	1.608	0,3	1.929
WA 12	23.583	0,25	5.896	0,3	7.075
WA 13	3.392	0,25	848	0,3	1.018
Summe WA	120.754		30.188		36.223

Baugebiet	Fläche in m ²	GRZ	Überbaubare Fläche in m ²
SO 1	16.021	0,2	3.204
SO 2	4.717	0,2	943
SO 3	5.227	0,2	1.045
SO 4	15.562	0,2	3.112
SO 5	3.691	0,2	738
SO 6	6.655	0,2	1.331
SO 7	10.541	0,2	2.108
SO 8	4.816	0,2	963
SO 9	8.437	0,2	1.687

SO 10	13.260	0,2	2.652
SO 11	11.350	0,2	2.270
SO 12	13.635	0,2	2.727
SO 13	12.351	0,2	2.470
SO 14	39.061	0,2	7.812
SO 15	16.728	0,2	3.346
SO 16	3.269	0,2	654
SO 17	3.679	0,2	736
SO 18	1.150	0,2	230
SO 19	2.935	0,2	587
SO 20	2.479	0,2	496
Summe SO	195.969		39.194

Die mögliche Größe von Vorhaben wird durch Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung bestimmt. Diese wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25, die für Nebenanlagen bis zu einer GRZ II von maximal 0,3 überschritten werden darf für die Allgemeinen Wohngebiete und der Festsetzung der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse als Höchstmaß bestimmt. Es sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

In den Sondergebieten darf die festgesetzte GRZ von 0,2 durch bauliche Nebenanlagen nicht überschritten werden. Die Höhe der Bebauung wird auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen mit Baugrenzen setzt den Rahmen für die mögliche Größe von Vorhaben. Die bestehenden Straßen innerhalb der Siedlung Neuhof werden als Verkehrsflächen bzw. als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Ausschlaggebend für die Anwendung des § 13a Abs- 1 Nr. 2 (20.000 bis 70.000 m²) ist die zulässige Grundfläche (GRZ I) nach § 19 Absatz 2 BauNVO. Die festgesetzte Grundfläche liegt in Summe bei 69.382 m² und erfüllt damit die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13 a BauGB.

1.1.2 Standorte von Vorhaben

Hinsichtlich der möglichen Standorte von Vorhaben setzt der Bebauungsplan einen Rahmen durch die Abgrenzung seines Geltungsbereichs, der zulässigen Nutzungen sowie der überbaubaren Flächen. Es besteht eine genaue räumliche Verortung bestimmter Vorhaben innerhalb des Plangebietes.

1.1.3 Beschaffenheit von Vorhaben

Die mögliche Beschaffenheit von Vorhaben wird, neben den Festsetzungen zu Nutzungsmaß

und Überbaubarkeit, vor allem durch die im Bebauungsplan erfolgte Bestimmung der Art der baulichen Nutzung vorgeprägt.

Die mit Wohnnutzung geprägten Bereiche bzw. die Quartiere, die sich unmittelbar an den Siedlungsbereich von Neuhoﬀ anschließen, sollen als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. In ihnen sind gemäß § 4 BauNVO folgende Nutzung zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Um den Gebietscharakter zu wahren, Störungen zu vermeiden und um die vorhandene Infrastruktur nicht zu überlasten, sollen im Plangebiet Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise und Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig sein.

Die Baugebiete, welche vornehmlich durch eine Bungalowbebauung geprägt sind, sollen als Sondergebiet, das der Erholung dient, mit der Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“ festgesetzt werden.

In den festgesetzten Sondergebieten sollen gemäß § 10 Abs. 3 BauNVO Wochenendhäuser zulässig sein. Vereinzelt befinden sich in diesen Sondergebieten Wohngebäude, deren Bestandsschutz bei rechtmäßig errichteter Bebauung jedoch unberührt bleibt.

1.1.4 Inanspruchnahme von Ressourcen

Relevant ist insbesondere die Inanspruchnahme der Ressource Boden. Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes können einzelne bislang unbebaute Grundstücke bebaut werden und auf bislang nur in geringem Umfang bebauten Grundstücken zusätzliche Gebäude errichtet werden. Da der tatsächliche Bestand der Bebauung und Versiegelung auf dem Großteil der Grundstücke nicht vermessungstechnisch erfasst wurde und aufgrund des bewaldeten Gebietscharakters auch nicht aus den vorliegenden Luftbildern ermittelt werden kann, bestehen hinsichtlich der mit den Festsetzungen des Bebauungsplans einhergehenden zusätzlichen Überbauungen und Versiegelungen gewisse Unsicherheiten. Nach vorsichtiger Schätzung ist davon auszugehen, dass in den festgesetzten Baugebieten im Rahmen der festgesetzten Grundflächenzahl GRZ I und II (siehe oben) bis zu ca. 4,5 ha zusätzlich überbaut und versiegelt werden können.

Im Plangebiet sind derzeit verschiedene Waldflächen (Wald im Sinne des § 2 LWaldG)

vorhanden, so dass forstrechtliche Belange direkt berührt werden. Die Umsetzung der in der Planzeichnung dargestellten Nutzungsarten auf aktuell der Waldeigenschaft unterliegenden Flächen, erfordert die Zulassung einer Nutzungsartenänderung (Waldumwandlung) i. S. von § 8 LWaldG. Der Bebauungsplan im Sinne von § 8 Abs. 2 Satz 3 soll forstrechtlich nicht qualifiziert werden. Hiernach wird gemäß Erlass zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des LWaldG über die Zulassung der Waldumwandlung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren (z. B. separate Waldumwandlungsgenehmigung bzw. konzentrierendes Baugenehmigungsverfahren) entschieden.

Nach der im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls als Grundlage für die Anwendung des Verfahrens nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB erstellten Biotoptypenkarte befinden sich ca. 6 ha Waldflächen im reduzierten Geltungsbereich.

Der Bebauungsplan sieht mit seinen Festsetzungen die Inanspruchnahme von ca. 1,7 ha Wald vor. Insgesamt 4,3 ha werden im Plangebiet als Wald festgesetzt und damit dauerhaft gesichert.

Da der Bebauungsplan keine forstrechtliche Qualifizierung erhalten soll, ist auf der Ebene des konkreten Baugenehmigungsverfahrens die Waldumwandlung zu beantragen.

Für das in der Biotoptypenkarte als Wald kartierte Flurstück 182 liegt bereits eine Genehmigung zur Waldumwandlung vor, die bislang noch nicht vollzogen wurde.

2. Merkmale des Vorhabens

Bereits mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans (FNP) sollte die Neuordnung der Siedlung durch Ausweisung von Wohnbauflächen und Sonderbauflächen für die Erholung vorbereitet werden.

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens und der Auswertung des Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte eine Überprüfung der Planungsziele. Im Ergebnis sollen die geschützten und bisher un bebauten Waldflächen erhalten werden und die im bisherigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen eine Reduzierung erfahren. Es sollen keine Ferienhausgebiete mehr ausgewiesen, jedoch einem höheren Anteil an Wochenendhausgebieten Raum gegeben werden. Dies begründet sich u. a. aus der Absicht Konflikte zwischen Wohnnutzung und Ferienhausbau sowie ein hohes Verkehrsaufkommen durch den ständigen Nutzerwechsel bei Ferienhäusern zu vermeiden. Die Ausweisung von Wohngebieten sollte gegenüber den Wohnbauflächen ausweisungen im FNP aufgrund der begrenzten sozialen, technischen und verkehrlichen Infrastruktur auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Die Straßen und Wege verfügen über eine begrenzte Kapazität und ein umfassender Straßenausbau ist nicht beabsichtigt. Ebenso ist ein genereller Ausbau eines Abwasserkanalnetzes nicht geplant. Zudem fehlt es an Versorgungseinrichtungen, wie bspw. Läden, im Plangebiet bzw. seiner näheren Umgebung. Der Bestandsschutz für vorhandene rechtmäßig errichtete Bebauung bleibt unberührt.

Über dies hinaus gilt es den sensiblen Naturraum zu wahren. Ein hoher Grünanteil und die geschützten und bisher un bebauten Waldflächen sollen erhalten bleiben. Aufgrund der Lage in der Trinkwasserschutzzone III B soll hinsichtlich der Sicherung der Grundwasserneubildung keine wesentliche bauliche Verdichtung erfolgen. Zudem zielt der Bebauungsplan darauf ab, dass sich keine weitere Entwicklung in Ufernähe zum See ereignet.

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Badestelle Neuhof an der Seepromenade. Insbesondere aufgrund des Naturraums und der Nähe zum See besitzt das Plangebiet eine hohe Qualität hinsichtlich der geplanten Wohn- und Erholungsnutzung.

Der Charakter einer Waldsiedlung sowie der Erhalt wertvoller Baumsubstanz und Grünflächen soll durch Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und entsprechende grünordnerische Festsetzungen erhalten bleiben.

Tabelle: Merkmale des Vorhabens

		Ja	Nein	Anmerkung
2.1	Allgemeine Angaben			
2.1.1	Kommt es durch das Vorhaben zu mehr als <ul style="list-style-type: none"> • 1 ha Bodenversiegelungen, Aufschüttungen oder Ausgrabungen oder • 2 ha Bodenverdichtungen und damit zu Verlusten oder starken Veränderungen der natürlichen Bodenfunktionen? 	X		Das Plangebiet ist im Bestand zu rund 5-10 Prozent bebaut und versiegelt. Die maximale Versiegelung durch das Vorhaben beträgt nach den Festsetzungen des in den Allgemeinen Wohngebieten maximal 30 Prozent und in den Sondergebieten maximal 20 Prozent.
2.1.2	Sind mit dem Vorhaben bedeutende Änderungen der natürlichen Funktionen, der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte oder der Nutzfunktionen des Bodens gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG verbunden?	X	X	Im Bereich der versiegelten Flächen werden die natürlichen Bodenfunktionen i. S. d. § 2 BBodSchG nicht mehr erfüllt. Im Plangebiet befindet sich einzig der östliche Teil des Flurstücks 535 im Bereich des Bodendenkmals 130737 (Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Urgeschichte, Siedlung Völkerwanderungszeit)
2.1.3	Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des Wasserhaushaltsgesetzes, Gefahrgütern i. S. des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiver Stoffe?		X	Kann aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden.
	Wenn ja: Sind die Mengenschwelen des Abschnitts 9. der 4. BImSchV oder der VAWS überschritten?			
2.1.4	Erfordert das Vorhaben den Bau zusätzlicher Anlagen für Energieversorgung, Wasser, Abwasser oder zur Beseitigung von Abfall (Anlagen zur Verbrennung oder Deponierung von Abfällen) oder die wesentliche Änderung einer derartigen Anlage?		X	Im Plangebiet sind verschiedene Leitungen der Versorgungsträger vorhanden, die im öffentlichen Straßenraum verlaufen und erhalten werden sollen. Erweiterungen der Anlagen und Netze sind nach derzeitigem Planungsstand nicht geplant. Gesonderte Festsetzungen sind im Bebauungsplan nicht erforderlich.
2.1.5	Erfordert das Vorhaben den Bau zusätzlicher Verkehrswege?		X	Das Plangebiet wird über die bestehenden, an das Gebiet angrenzenden Straßen erschlossen.

2.1.6	Führt der Bau oder der Betrieb des Vorhabens zu einer Erhöhung des Verkehrs auf der nächstgelegenen öffentlichen Straße um 50 %?		X	Für das Plangebiet wurde keine Verkehrsuntersuchung erstellt. Da der Großteil Grundstücke in der Siedlung Neuhoﬀ bereits aktuell als Wohngrundstücke bzw. als Erholungsdomizile genutzt werden, geht die Stadt davon aus, dass bei der mit dem Bebauungsplan geplanten Verdichtung ein maximal 10-20 prozentiger Anstieg der Verkehrsmenge im Plangebiet einhergehen wird.
2.2	Luft			
2.2.1	Werden die Mengenschwellen nach Nr. 4.6.1.1 der TA Luft 2002 (Anlage 1) überschritten? Wenn ja, welche? Ist eine Vorbelastungsmessung oder Ausbreitungsrechnung notwendig?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.
2.2.2	Werden andere als nach Nr. 2.2.1 zu berücksichtigende Stoffe in erheblichem Umfang emittiert? Schadstoffe für die in TA Luft kein Immissionswert genannt? Gerüche?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.
2.3	Wasser			
2.3.1	Erfordert das Vorhaben die Erteilung oder Änderung einer Erlaubnis für das Benutzen (z. B. Entnehmen oder Einleiten) eines Gewässers (Grundwasser, Oberflächengewässer)?		X	Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse möglich. Eine Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt nicht, da es auf den nicht bebauten Teilen der Baugrundstücke und der Verkehrsflächen versickern kann.
2.3.2	Ist für die Indirekteinleitung eine Vorbehandlungsanlage notwendig, die nicht nur bauartzugelassen ist?		X	
2.3.3	Erfordert das Vorhaben einen genehmigungspflichtigen Ausbau eines Gewässers (z. B. Uferbefestigung, Bau von Kaianlagen oder Dämmen)?		X	
2.3.4	Werden im Zuge des Vorhabens Anlagen in oder an oberirdischen Gewässern errichtet oder verändert?		X	Im Uferbereich des Wünsdorfer Sees und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes werden keinen baulichen Anlagen errichtet.

2.4	Abfall/Boden			
2.4.1	Führt die Umsetzung des Vorhabens zur Entstehung von jährlich mehr als 2000 t von überwachungsbedürftigen oder mehr als 20 t besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, die beseitigt werden müssen?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.
2.5	Lärm etc.			
2.5.1	Bringt das Vorhaben erhebliche zusätzliche Belastung der Umgebung durch Geräusche, Erschütterungen, Wärme, Strahlen oder ähnliches? Wenn ja: Angaben zur Art, Ausmaß, Dauer, Häufigkeit etc.		X	Es wurde keine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Das Plangebiet ist durch Lärmimmissionen nicht vorbelastet. Eine erhebliche Lärmbelastung ist aufgrund der geplanten geringen Siedlungsdichte und der Art der geplanten baulichen Nutzung auszuschließen
2.6	Unfälle			
2.6.1	Werden bei der Errichtung oder beim Betrieb der Anlage die in Spalte 4 des Anhangs 1 der 12. BImSchV genannten Mengenschwellen überschritten?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.
2.6.2	Ist mit dem Vorhaben ein Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologie, verbunden?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.
2.7	Andere anlagenbezogene Faktoren			
	z. B. könnte das Vorhaben eine besondere Betroffenheit der Bevölkerung auslösen?		X	Aufgrund der geplanten Nutzung auszuschließen.

2.8 Das Ausmaß, in dem der Bebauungsplan andere Pläne und Programme beeinflusst

Grundsätzlich kann der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ alle übergeordneten Pläne und Programme, die für sein Plangebiet relevante Darstellungen, Aussagen oder Ziele beinhalten, beeinflussen. Der Charakter einer möglichen Beeinflussung besteht im Wesentlichen darin, dass der Bebauungsplan zur Verwirklichung der übergeordneten Planungsziele entweder einen Beitrag leisten kann (positiv oder negativ) oder für diese nicht relevant ist. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die geplanten Nutzungen auf übergeordnete Planungen zwangsläufig nur begrenzte Auswirkungen haben können.

Gemeinsame Landesplanung

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin /Brandenburg hat mit Schreiben vom 18.04.2023 mitgeteilt, dass derzeit kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen ist. Eine endgültige Beurteilung der Planung sei jedoch erst nach Konkretisierung der

textlichen Festsetzungen möglich.

Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Flämingteilt hat mit Schreiben vom 31.03.2023 mitgeteilt, dass der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ mit den Belangen der Regionalplanung übereinstimmt.

Flächennutzungsplan

Die geplanten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung und von Waldflächen sind nicht-unmittelbar aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Zossen entwickelbar.

Aufgrund der geplanten Änderungen der Baugebiets- und Waldfestsetzungen im Bebauungsplan ist eine Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich. Nach § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist; die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets darf nicht beeinträchtigt werden; der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen.

Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Im Bereich des Plangebietes befindet sich der festgesetzte Bebauungsplan „Feriencamp Märkischer Weg 53“. Dieser wird vom Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ nicht überplant, sondern sein Geltungsbereich ausgespart. Der Bebauungsplan „Feriencamp Märkischer Weg 53“ setzt ein Sondergebiet, das der Erholung dient, gemäß § 10 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Ferienhausgebiet“ sowie das Maß der baulichen Nutzung mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und zwei Vollgeschossen fest. Des Weiteren erfolgt die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche.

Ebenfalls aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ ausgespart wird der an der westlichen Geltungsbereichsgrenze gelegene Bebauungsplan Nr. 01/11 „Alternatives Heil- und Erholungsvorhaben“. Der Bebauungsplan setzt zwei Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Heilbehandlung, Kultur, Sport, Beherbergung, Gastronomie und Wohnen für Betriebsinhaber sowie das Maß der baulichen Nutzung mit einer zulässigen GRZ von 0,2, einer Gebäudehöhe von 7 m über Höhenbezugspunkt, welcher der Geländeoberkante entspricht, sowie einem Vollgeschoss fest. Die Sondergebiete sind in mehrere überbaubare Grundstücksflächen gegliedert. Des Weiteren sind öffentliche Straßenverkehrsflächen, eine private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Parken und Zufahrt“, private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bäume zur Erhaltung festgesetzt.

2.9 Die Bedeutung des Bebauungsplans für die Einbeziehung umweltbezogener, einschließlich gesundheitsbezogener Erwägungen, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der nachhaltigen Entwicklung

2.9.1 Förderung der nachhaltigen Entwicklung

Der Entwurf vom 30.05.2023 zum Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK) ¹ wurde am 07.07.2023 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Zossen beschlossen und formuliert ein Leitbild Zossen 2045 unter dem Motto „Vom kontroversen „weiter so“ zur nachhaltigen Transformation“. Das Kernziel liegt somit in der Nachhaltigen Entwicklung von Städten und Regionen, was konkret für Zossen kurze Wege, eine Reduzierung des Autoverkehrs, hochwertige öffentliche Räume, eine Verbesserung der Nahversorgung, sanfter und ökologischer Tourismus, Erhalt der Kulturlandschaft, regionaltypisches Bauen im Bestand und die Integration erneuerbarer Energien bedeutet. Die aufgestellten Leitziele sollen Politik und Verwaltung gleichermaßen als Grundlage für weitere Planungen, Konzepte, Umsetzungen und Investitionen dienen. Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Im Entwurf zum INSEK vom 30.05.2023 werden vier Handlungsfelder aufgestellt, die durch entsprechende Maßnahmen die Umsetzung koordinieren.

Handlungsfeld 1: Zossens Entwicklung vorausschauend steuern (Stadt- und Landschaftsräumliche Struktur, Zentren und Siedlungsentwicklung)

Handlungsfeld 2: Zusammenleben in Zossen stärken (Bildung und Soziale Infrastruktur, Nahversorgung, Freizeit und Zivilgesellschaft)

Handlungsfeld 3: Zossen profilieren (Alleinstellung, Tourismus und Wirtschaftsentwicklung)

Handlungsfeld 4: Nachhaltig unterwegs in Zossen (Mobilität, Klima, Energie und Digitalisierung)

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ ist insbesondere das Handlungsfeld 1 relevant. Der Bebauungsplan fördert eine vorausschauende Entwicklung Zossens. Aufgrund der Lage und der landschaftlichen Situation und in gewisser Entfernung zum Zentrum des Ortsteils Wünsdorf soll mit dem Bebauungsplan die Wohnungsentwicklung in der Siedlung Neuhof gesteuert und moderat erfolgen sowie die Erholungsnutzung für Wochenendhäuser gesichert werden. Damit soll auch der begrenzt verfügbaren Infrastruktur Rechnung getragen werden.

Dem Leitziel der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ wird Rechnung getragen. Die erzielbare bauliche Dichte trägt dabei dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und vermeidet die Inanspruchnahme von bislang nicht besiedelten Flächen im Außenbereich.

Schließlich dient die Reaktivierung brachliegender Bauflächen auch der Werterhaltung der bestehenden baulichen und erschließungstechnischen Anlagen und der für deren Herstellung und Instandhaltung bereits getätigten Investitionen. Auch dies ist ein Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung.

¹ <https://www.zossen.de/insek/>

3. Merkmale der möglichen Auswirkungen der Planung

Die Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- Qualitäts- und Schutzkriterien zu beurteilen. In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebietes sind die jeweils relevanten Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso mit einzu-beziehen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit gleichartigen Vorhaben, zumindest insoweit sie offensichtlich sind.

In nachfolgender Tabelle werden die Merkmale der möglichen Auswirkungen der Planung zusammengefasst dargestellt, insbesondere in Bezug auf:

- Die Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Unumkehrbarkeit der Auswirkungen
- in Bezug auf den kumulativen und grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen
- in Bezug auf die Risiken für die Umwelt , einschließlich der menschlichen Gesundheit
- den Umfang und die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen in Bezug auf die Bedeutung und die Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets

		Ja	Nein	Anmerkung zur Betroffenheit
3.1	Befindet/Befinden sich im Einwirkungsbereich des Vorhabens:			
3.1.1	Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur nach der FFH-RL und der Vogelschutz-RL?		X	Das Plangebiet liegt weder in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie (gemäß Richtlinie 92/43/EWG) oder einem Europäische Vogelschutzgebiet (Special Protection Area SPA gemäß Richtlinie 79/409/EWG, EG-Vogelschutz-Richtlinie).
3.1.2	Ein Naturschutzgebiet?		X	
3.1.3	Ein Nationalpark?		X	
3.1.4	Ein Biosphärenreservat?		X	
3.1.5	Ein Landschaftsschutzgebiet?		X	
3.1.6	Ein Naturpark?		X	
3.1.7	Ein gesetzlich geschütztes Biotop mit einer Fläche von mehr als 1000 m ² ?		X	

		Ja	Nein	Anmerkung zur Betroffenheit
3.1.8	Ein Wasserschutzgebiet gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 31 b des Wasserhaushaltsgesetzes	X		Das Plangebiet befindet sich zum großen Teil in der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) IV (bzw. IIIB) des Wasserwerkes Lindenbrück. Die Schutzgebietsausgrenzung basiert auf dem Kreistagsbeschluss Zossen Nr. 0058 vom 30.06.1986. Dieser setzt für die Trinkwasserschutzzone IV keine Nutzungseinschränkungen fest, die den Bebauungsplan beeinflussen. Zum damaligen Zeitpunkt existierte die Unterteilung in Schutzzone III A und III B noch nicht. Nach aktueller Rechtslage ist die Trinkwasserschutzzone IV als Schutzzone III B zu werten.
3.1.9	Ein Gebiet, in dem die in nationalen Vorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind?		X	
3.1.10	Ein schutzwürdiges Geotop, das in das Landschaftsprogramm der Landes Brandenburg aufgenommen wurde?		X	
3.1.11	Ein geplantes Wohngebiet?	X		Im BP wurden entsprechend Allgemeine Wohngebiete festgesetzt.
3.1.12	Ein in amtlichen Listen oder Karten verzeichnetes Denkmal, Denkmalensemble, Bodendenkmal oder ein als archäologisch bedeutsam eingestuftes Gebiet?	X	X	Keine Baudenkmale im Plangebiet vorhanden, ein geringfügiger Teil wird von einem Bodendenkmal berührt.
3.2	Ist die Umgebung des Vorhabens aus anderen Gründen besonders ökologisch empfindlich?		X	
3.3	Sind in der Umgebung des Vorhabens andere Vorhaben mit Auswirkung auf die o. a. Gebiete vorhanden?		X	Nicht bekannt
3.4	Sind grenzüberschreitende Wirkungen zu erwarten?		X	
3.5	Soll das Vorhaben errichtet werden in einem Bereich, der bereits durch frühere oder jetzige Nutzung belastet ist (Boden, Wasser etc.)?	X		Großteil der Grundstücke im Geltungsbereich weist Vorbelastungen durch Bebauung und Versiegelung auf.
3.6	Soll das Vorhaben in einem Bereich errichtet werden, der landschaftlich besonders reizvoll oder empfindlich ist?		X	Das zentral und verkehrsgünstig gelegene Plangebiet hat keine Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Da es sich um eine eigentliche Brachfläche innerhalb bebauten Gebietes handelt, ist die Empfindlichkeit als gering einzustufen.

		Ja	Nein	Anmerkung zur Betroffenheit
3.7	Liegt das Vorhaben in einem Bereich, wo es für eine große Anzahl von Personen weit sichtbar ist?		X	Das Plangebiet liegt innerhalb des bewaldeten Siedlungsbereich von Neuhoﬀ und ist nur von unmittelbar angrenzenden Straßen sichtbar.
3.8	Ist zu erwarten, dass das Vorhaben mit der benachbarten (vorhandenen oder geplanten) Nutzung in Konflikt geraten könnte wegen <ul style="list-style-type: none"> • land-, forst-oder fischereiwirtschaftlicher Nutzung, • Verkehr, Ver- oder Entsorgung, • Erholungsnutzung, • Wohnungsnutzung oder • sonstiger wirtschaftlicher oder öffentlicher Nutzungen? 	X		Nutzungskonflikte sind stellenweise mit forstwirtschaftlich und mit bestehenden oder geplanten benachbarten Nutzungen zu erwarten.
3.9	Ist zu erwarten, dass durch das Vorhaben beeinträchtigt werden kann <ul style="list-style-type: none"> • der Reichtum oder die Qualität vom Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes? • die Regenerationsfähigkeit vom Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes? 	X	X	Zusätzliche Versiegelung von Boden auf privat genutzten Grundstücken , deren Böden durch Bebauung, Versiegelung und Teilverseidelungen anthropogen überformt sind. Der Verlust und die Umwandlung vorhandener Waldbestände kann nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden und erfolgt im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren an anderer Stelle.

4 Ausmaß der möglichen Auswirkungen

Es ergeben sich durch das Vorhaben anlage-, bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen. Die Beeinträchtigungen wirken sich Großteils auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden. Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich aufgrund der vorhandenen Siedlungsstruktur keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben.

Zur Untersuchung der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange wurden Artenschutzbeiträge erstellt².

4.1 Anlagebedingte Projektwirkungen

Anlagebedingte Flächenverluste und -veränderungen

- Durch den Bau der Gebäude und deren Erschließung werden Flächen versiegelt. Betroffen sind mit Waldbäumen (Kiefern) bestandene Grundstücksflächen, unversiegelte Straßen und Wegeflächen sowie einzelne Waldbäume innerhalb der bestehenden Verkehrsflächen.
- Gefährdung im Plangebiet vorkommender Höhlenbrüter planbedingter Fällung von Höhlenbäumen.

Anlagebedingte Barrierewirkungen und Flächenzerschneidung

- Es sind keine anlagebedingten Flächenzerschneidungen zu erwarten, da keine Flächen, die dem Biotopverbund dienen könnten, im Plangebiet vorhanden sind oder an dieses angrenzen.

Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren (Wasserregime, Boden, Lokalklima)

- Anlagebedingte Veränderungen sind die Erhöhung des Versiegelungsgrades. Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts wird vermieden, da das Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes versickert wird.

4.2 Baubedingte Projektwirkungen

Baubedingte Flächeninanspruchnahme und -veränderung

- Lagerung von Baumaterial (Erdaushub)
- Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen
- Baufeld für Neubau von Gebäuden und deren Erschließung
- Neugestaltung der Außenanlagen

Baubedingte Störungen

- zeitlich begrenzte Erhöhung der Belastungen durch Lärm, optische Reize und Erschütterungen
- Fluchtreaktionen von Vogelarten sind kleinräumig durch Erschütterungen, optische Reize

² Dr. Carsten Hinnerichs: Plangebiet Siedlung Wünsdorf-Neuhof Faunistische Untersuchungen 2023
Günther Walczak: Stadt Zossen, Ortsteil Wünsdorf, Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“
Fledermauserfassung 2023

oder besondere Schallereignisse zu erwarten

Baubedingte stoffliche Emissionen (Schad- und Nährstoffeinträge einschl. Verlust von Betriebsstoffen u. ä.)

- Verluste von Betriebsstoffen sind nach den geltenden Technischen Normen auszuschließen
- Durch die Bautätigkeit kommt es temporär zu einer Erhöhung von Luftschadstoffen durch die Baumaschinen und Stäube. Durch die Lage an der Luftaustauschbahn (Bahntrasse) ist das Gebiet gut durchlüftet. Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen.

Baubedingte Zerschneidung und/oder Barrierewirkung

- Es sind keine maßgeblichen Zerschneidungswirkungen und/ oder Barrierewirkungen zu erwarten, da keine Leitlinien oder Flächen des Biotopverbundes beansprucht werden.

4.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Aufgrund der im Bebauungsplan geplanten Nutzungen sind keine betriebsbedingten Projektwirkungen erkennbar, die geeignet sind erhebliche betriebsbedingte Wirkungen hervorzubringen.

4.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder vermindert werden

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden zahlreiche Vorkehrungen durchgeführt.

Vermeidungsmaßnahmen:

- V1: Begrenzung und Steuerung der Bauzeiten
- V2: Schonende Baudurchführung
- V3: Begutachtung von Waldbäumen mit dauerhaft geschützten Lebensstätten, Begrenzung der Baufelder

Da eine Festsetzung der Maßnahmen im Bebauungsplan aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezugs bei den geplanten Artenschutzmaßnahmen nicht möglich ist, werden diese im Baugenehmigungsverfahren geregelt. Mit Umsetzung der Maßnahmen für Avifauna und Fledermäuse kann davon ausgegangen werden, dass die Belange des Artenschutzes ausreichend berücksichtigt werden

4.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Bei allen Baumaßnahmen sind Baumbestände auf Vorkommen geschützter Lebensstätten zu untersuchen. Vor Rodungsbeginn sind Bäume (Stammdurchmesser > 50 cm) mit Baumhöhlen oder größeren Stammrissen auf Winterquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Werden Bäume mit dauerhaft geschützten Lebensstätten (Baumhöhlen) gefällt, sind für den Verlust je Höhle zwei Ersatznistkästen am auf dem Grundstück verbleibenden Waldbaumbestand anzubringen.

4.6 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Nicht relevant.

4.7 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Bei der Beurteilung der Schwere und Komplexität der Auswirkungen ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet durch die bestehende Siedlung und Verkehrserschließung vorbelastet ist. Durch die geplante bis zu 25-prozentige Überbauung des Plangebietes mit Gebäuden und Verkehrsflächen und dem beabsichtigten Erhalt von Wald auf unbebauten Grundstücken stehen kaum Flächen zum Ausgleich der Eingriffsfolgen für die abiotischen Schutzgüter sowie für Begrünungsmaßnahmen zur Verfügung.

Sämtliche Eingriffe werden auf der Grundlage eines grünordnerischen Fachgutachtens (GOF) naturschutzfachlich entsprechend den Vorgaben des BNatSchG ermittelt. Die naturschutzfachlichen Erfordernisse werden im Rahmen des GOF voll berücksichtigt bzw. können entsprechend den gesetzesfachlichen Vorgaben geregelt werden.

4.8 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Die oben skizzierten Auswirkungen auf UVP-relevante Schutzgüter sind vorhersehbar und nicht vermeidbar. Mit weiteren erheblichen Umweltauswirkungen wird nicht gerechnet. Negative Umweltauswirkungen werden bestmöglich vermieden oder minimiert, so dass keine negativen Beeinträchtigungen verbleiben.

4.9 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Die Umweltauswirkungen durch Beseitigung bestehender Vegetationsstrukturen (Entnahme von Einzelbäumen) sind innerhalb planbarer Zeiträume reversibel.

Insgesamt können die vorhabensbedingten Umweltauswirkungen durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen, wie z. B. Begrünungsmaßnahmen bzw. Erhalt des vorhandenen Waldbaumbestands vermindert werden.

Die baubedingten Auswirkungen sind nur temporär während der Bauphase vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen auf Arten und Lebensräume im engeren Umfeld der Baumaßnahme können unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen ausgeschlossen werden und es kommt hierdurch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen betroffener Arten.

5. Ergebnis der allgemeinen, überschlägigen Vorprüfung zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Schaffung von Planungsrecht für die Bebaubarkeit der Siedlung Neuhof in Teilbereichen mit Wohnhäusern und für die überwiegenden Teilbereiche der Siedlung für Wochenendhausbebauung, welche auch weiterhin der Erholung dienen sollen.

Das städtebauliche Leitbild der Stärkung der Innenentwicklung hat durch das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte von 2006 im BauGB seinen gesetzgeberischen Niederschlag gefunden. Planungsvorhaben in diesem Sinne betreffen zwangsläufig zumeist Gebiete mit Vorbelastungen, Gemengelagen und sensiblen Umfeldnutzungen sowie den daraus resultierenden Konfliktpotenzialen. Gleichzeitig wirkt die Innenentwicklung jedoch dem extensiven Flächenverbrauch und der weiteren Landschaftszerschneidung entgegen und ist ressourcenschonend, da die bereits vorhandene Infrastruktur optimal genutzt werden kann.

Auf Grund der überschlägigen Vorprüfung zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes ist zu erkennen, dass sich mögliche Umweltauswirkungen der Planänderung im Wesentlichen eine gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich höhere Bodenversiegelung im Plangebiet ergeben können. Mit der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der überbaubaren Grundstücksfläche und der Verkehrsflächen im Bebauungsplan wird eine ca. 25-prozentige Überbauung einer Fläche ermöglicht, die voraussichtlich jedoch nicht vollständig ausgeschöpft wird.

In qualitativer Hinsicht sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden dahingehend zu relativieren, dass es sich um bereits stark anthropogen überformte Flächen ohne herausgehobene Bedeutung für den Naturhaushalt handelt.

Außerdem ist darauf zu verweisen, dass die Ausweisung von Sondergebieten der geplanten Größenordnung im Außenbereich – im Vergleich mit der hier vorgenommenen Innentwicklung – mit quantitativ wesentlich größeren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden wären.

Ein möglicher Verlust von Waldbäumen ist im Plangebiet nicht auszugleichen, da die Stadt Zossen über keine Baumschutzsatzung verfügt und die Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming aufgrund des festgesetzten Gebietscharakters nicht zur Anwendung kommt.

Durch die Festsetzung eines Pflanzgebotes für Bäume in den geplanten Baugebieten kann ein Mindestanteil an raumwirksamer Vegetation im Plangebiet gesichert werden.

Sofern Lebensstätten geschützter Vogelarten betroffen sind, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechender Ersatzquartiere (Nisthilfen) nachzuweisen. Negative Auswirkungen auf Bestände oder Populationen geschützter Arten sind nicht zu erwarten.

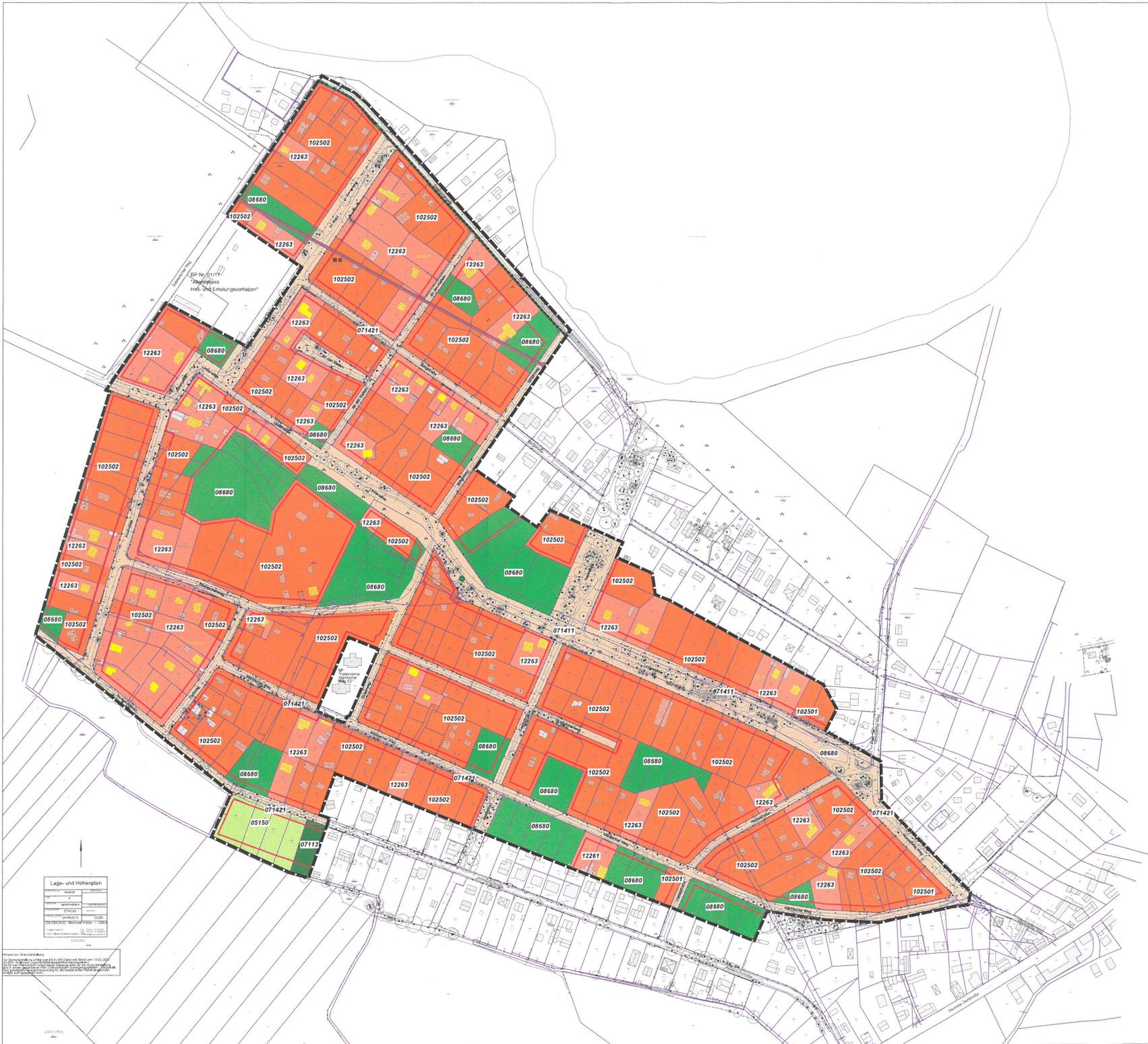
Die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild sind nicht erheblich bzw. können durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan vermieden werden.

Ein bestimmtes, unabänderlich einer Pflicht zur Durchführung einer UVP nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht unterliegendes Vorhaben wird durch den Bebauungsplan nicht vorbereitet oder begründet. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB genannten Schutzgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ wird im Ergebnis der Vorprüfung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben. Die Planung ist weder in Bezug auf die Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit noch bezüglich ihres Umfangs und ihrer räumlichen Ausdehnung von besonderer Bedeutung.

Aufgrund des Umfangs und der räumlichen Begrenztheit der zu erwartenden Auswirkungen ist

eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich. Der Bebauungsplan kann im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden.



Biotoptypen
 Grundlage:
 Biotopkartierung Brandenburg

- 05150 Intensivgrasland incl. Intensivweiden
- 07113 Feldgehölze mittlerer Standorte
- 08680 Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder recht erkannt
- 071411 Alle, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, heimische Baumarten
- 071421 Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, heimische Baumarten
- 102501 Wochenend- und Ferienhausbebauung weitgehend ohne Bäume
- 102502 Wochenend- und Ferienhausbebauung mit Bäumen (Waldbaumbestand)
- 12261 Einzelhausbebauung mit Ziergärten
- 12263 Einzelhausbebauung mit Waldbaumbestand (Waldsiedlungen)
- 12652 Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung

Konflikte

- Umgrenzung überbaubarer Flächen

Sonstige Planzeichen

- Grenze des Plangebietes
- Gebäude

Lage- und Höhenplan

Planlage	1:2000
Höhenplan	1:2000
Grundlage	1:2000
Stand	02/2023
Maßstab	1:2000 im Original

Stadt Zossen
 OT Wünsdorf, GT Neuhof

Bebauungsplan "Siedlung Neuhof"

Biotoptypen und Konflikte

Kartengrundlage: Amtlicher Lageplan; Stand: 02/2023	Maßstab: 1: 2.000 im Original
Stand: 19.04.2024	SCHIRMER PARTNER LANDSCHAFTSARCHITECTEN BDLA Zilless: 105 10585 Berlin Fon 03069811411

© 2024 Stadt Zossen. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Stadt Zossen.

Stadt Zossen OT Neuhof

GRÜNORDNERISCHES FACHGUTACHTEN

einschl. Einschätzung zum Vorkommen
geschützter Tierarten (Potenzialanalyse)
zum Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ Ortsteil
Wünsdorf, GT Neuhof

Stand: Mai 2024

Auftraggeber:

Stadt Zossen
Bauamt
Marktplatz 20
15806 Zossen

Auftragnehmer:

Schirmer – Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Zillestr. 105
10585 Berlin

Tel. 030/64478302

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung und rechtliche Rahmenbedingungen	4
1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	5
1.2.1 Angaben zum Standort	5
1.2.2 Art des Vorhabens, Ziele des Plans	6
1.2.3 Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden	7
1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne	8
1.3.1 Fachgesetze	8
1.3.2 Fachplanungen	10
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	12
2.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere	12
2.1.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation	12
2.1.1.2 Biotoptypen	13
2.1.1.3 Biotopverbund	16
2.1.1.4 Tiere /Potenzialanalyse	16
2.1.2 Schutzgut Boden	19
2.1.3 Schutzgut Wasser	20
2.1.3.1 Oberflächengewässer	20
2.1.3.2 Grundwasser	21
2.1.4 Schutzgut Klima/Luft	22
2.1.5 Landschaftsbild	23
3 Konfliktanalyse	24
3.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	24
3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	24
3.1.2 Schutzgut Boden	26
3.1.3 Schutzgut Wasser	27
3.1.4 Schutzgut Klima/Luft	27
3.1.5 Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	28
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	31
4.1 Vermeidung und Verminderung von Eingriffen	31
4.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	32
4.1.2 Schutzgut Boden	30
4.1.3 Schutzgut Wasser	33

4.1.4	Schutzgut Klima/Luft	33
4.1.5	Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	33
4.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	33
4.2.1	Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	34
4.2.2	Schutzgut Boden	34
5	Grünordnerische Festsetzungen	35
5.1	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)	35
5.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Landschaft und Natur (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	35
5.3	Maßnahmen zum Artenschutz	35
6	Quellen/Rechtsgrundlagen	37

Anhang

- Karte „Biotoptypen und Konflikte“

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und rechtliche Rahmenbedingungen

Auf der Grundlage des Beschlusses der Stadtverordnetenversammlung zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Siedlung Neuhof“, wurde das Büro Schirmer-Partner mit der Bearbeitung eines grünordnerischen Fachgutachtens einschl. Potenzialanalyse zum Vorkommen geschützter Tierarten beauftragt.

Der Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“ dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Schaffung von Planungsrecht für die Bebaubarkeit der Siedlung Neuhof. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde nach der frühen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um die Flächen reduziert, für die kein Planungserfordernis gesehen wird und umfasst nunmehr eine Fläche von ca. 43,4 ha.

Der vorliegende Fachbeitrag untersucht auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme die Auswirkungen der Planung und erarbeitet Vorgaben für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, um die umweltschützenden Belange im Planverfahren und bei der Abwägung zu berücksichtigen und durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan einen Ausgleich für die mit der Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft zu schaffen.

BauGB und Naturschutzgesetzgebung

Die Notwendigkeit zur Erarbeitung bewertbarer Unterlagen zur Sicherung der örtlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege ergibt sich aus:

- den Forderungen der Naturschutzgesetzgebung des Landes und des Bundes mit dem Auftrag zur Landschaftsplanung auf örtlicher Ebene, z.B. durch § 9 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem § 5 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes (BbgNatSchAG).
- der Berücksichtigung der Belange von Natur- und Umweltschutz nach § 1 a BauGB sowie
- der abschließenden Bewältigung der Eingriffsregelung nach § 1 a BauGB in Verbindung mit §§ 13 bis 18 BNatSchG sowie nach §§ 6 und 7 BbgNatSchAG.

Ziel ist es, eine den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege entsprechende Entwicklung planerisch vorzubereiten und abwägungsfähige Unterlagen bzgl. der Belange von Naturschutz und der Umweltvorsorge für das Bebauungsplanverfahren bereitzustellen.

Die methodischen und inhaltlichen Anforderungen an dieses Fachgutachten entsprechen im Wesentlichen denen eines Grünordnungsplanes.

Da die Stadt Zossen über keine Baumschutzsatzung verfügt und die Baumschutzverordnung des Landkreises Teltow-Fläming für die zumeist mit Einfamilienhäusern und Ferienhäusern bebauten zumeist mit Waldkiefern bestockten Grundstücke im Geltungsbereich nicht gilt, erfolgt die Ermittlung von Baumverlusten und erforderlichem Ausgleich nach der Eingriffsregelung.

Die Biotopkartierung wurde auf der Grundlage der Kartierungsanleitung „Biotopkartierung Brandenburg“ sowie der Biotoptypenliste, Stand März 2011 durchgeführt.

Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung ist ein Umsetzungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In einer gestuften Planungshierarchie konkretisiert sie die für den Vollzug der Naturschutzgesetzgebung räumlich und sachlich notwendigen Erfordernisse. Die jeweilige Planung hat sich dabei auf die übergeordneten Planungen zu beziehen. Für die Stufe des

Grünordnungsplans ist dies der Landschaftsplan. Er formuliert die örtlichen Erfordernisse und Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege auf der Ebene der Flächennutzungsplanung. In den Landschaftsplan werden regionale und landesplanerische Fachvorgaben eingearbeitet und örtlich konkretisiert. Da ein verbindlicher Landschaftsplan für die Stadt Zossen¹ vorliegt, erfolgt die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft auf der Grundlage des Landschaftsplan sowie eigener Erhebungen auf der Grundlage des aktuellen Vermesserplans

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

1.2.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Süden des Ortsteils Wünsdorf südlich des Wünsdorfer Sees und umfasst die mit kleinen Wohnhäusern und Bungalows locker bebaute Siedlung Neuhof. Gärten sind geringem Umfang vorhanden, offene Bereiche beschränken sich meist auf breite sandige Wege. Die Wege sind überwiegend unbefestigt. Es dominiert auch hier der waldartige Eindruck. Der alte Baumbestand ist durch Kiefern geprägt. Teilweise hat sich eine mehr oder weniger dichte Strauchschicht durch Pflanzungen auf den Grundstücken oder durch Aufwuchs im unbebauten Gelände ausgebildet. Daneben sind einzelne Wege durch Linden, Kiefern, Eichen u.a. gesäumt. Auf den Grundstücken sind weitere Nadel- und Laubbaumarten, wie Lebensbaum, Wacholder, Fichte, Robinie, Birke u.a. vertreten. Im Norden grenzt das Plangebiet an den Uferbereich des Großen Wünsdorfer Sees mit einem Laubbaumbestand mit Erle und z.T. Eiche. Im Osten grenzt die Ortschaft Neuhof an das UG. Nach Süden begrenzt eine Offenfläche das UG. Im Westen begrenzt Kiefernwald an das Plangebiet.

¹ Landschaftsplan Stadt Zossen

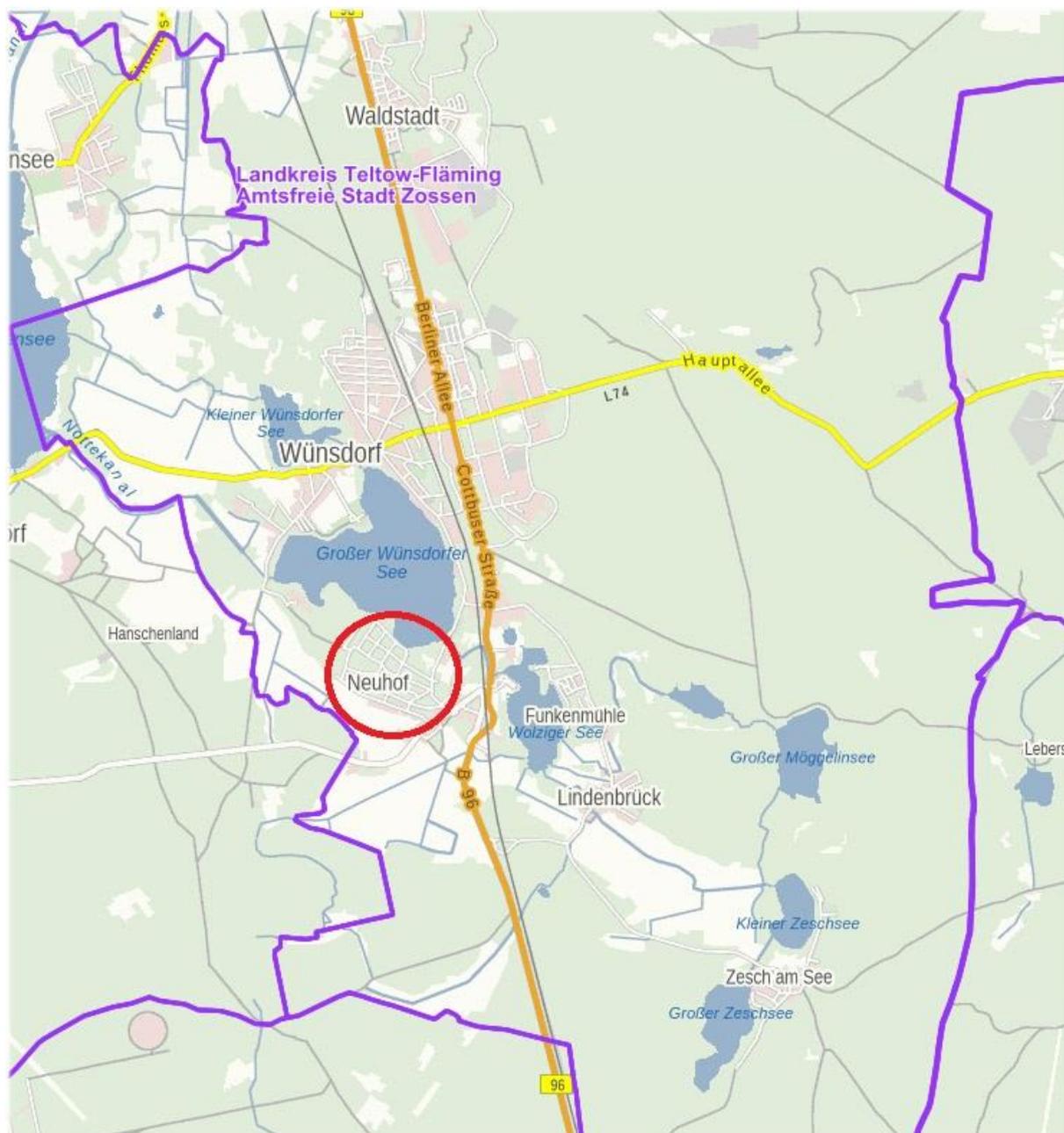


Abb. 1 Lage des Plangebietes in Zossen

1.2.2 Art des Vorhabens, Ziele des Plans

Im Laufe des Bebauungsplanverfahrens und der Auswertung des Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte eine Überprüfung der Planungsziele. Im Ergebnis sollen die geschützten und bisher unbebauten Waldflächen erhalten werden und die im bisherigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen eine Reduzierung erfahren. Es sollen keine Ferienhausgebiete mehr ausgewiesen, jedoch einem höheren Anteil an Wochenendhausgebieten Raum gegeben werden. Dies begründet sich u. a. aus der Absicht Konflikte zwischen Wohnnutzung und Ferienhausnutzung sowie ein hohes Verkehrsaufkommen durch den ständigen Nutzerwechsel bei Ferienhäusern zu vermeiden. Die Ausweisung von Wohngebieten sollte gegenüber den Wohnbauflächenausweisungen im FNP aufgrund der begrenzten sozialen, technischen und verkehrlichen Infrastruktur auf ein verträgliches Maß

reduziert werden. Die Straßen und Wege verfügen über eine begrenzte Kapazität und ein umfassender Straßenausbau ist nicht beabsichtigt.

Darüber hinaus gilt es den sensiblen Naturraum zu wahren. Ein hoher Grünanteil und die geschützten und bisher unbebauten Waldflächen sollen erhalten bleiben. Aufgrund der Lage in der Trinkwasserschutzzone III B soll hinsichtlich der Sicherung der Grundwasserneubildung keine wesentliche bauliche Verdichtung erfolgen. Zudem zielt der Bebauungsplan darauf ab, dass sich keine weitere Entwicklung in Ufernähe zum See ereignet.

Der Charakter einer Waldsiedlung sowie der Erhalt wertvoller Baumsubstanz und Grünflächen soll durch Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und entsprechende grünordnerische Festsetzungen erhalten bleiben.

Das Maß der baulichen Nutzung für die allgemeinen Wohngebiete (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) wird gemäß § 19 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ) und unter Beachtung § 17 BauNVO festgelegt. Der Wert wird mit GRZ = 0,25 festgesetzt. Für Nebenanlagen ist eine Überschreitung bis zu einer GRZ von insgesamt 0,3 zulässig. In den als Wochenendhausgebieten festgesetzten Sondergebieten wird die GRZ auf 0,2 begrenzt. Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ ist hier nicht zulässig.

Die überbaubare Fläche wurde durch Baugrenzen bestimmt. Die Begrenzung der Höhenentwicklung erfolgt durch die Festsetzung von max. 2 Vollgeschossen in den allgemeinen Wohngebieten und 1 Vollgeschoß in den Ferienhausgebieten.

1.2.3 Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet ist überwiegend durch Erholungsnutzungen und in einigen Randbereichen durch Wohnnutzungen geprägt.

Die mit Wohnnutzung geprägten Bereiche bzw. die Quartiere, die sich unmittelbar an den Siedlungsbereich von Neuhof anschließen, sollen als Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,25 festgesetzt werden, die bis zu einer GRZ von maximal 0,3 durch Nebenanlagen überschritten werden darf.

Im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ wird gemäß den Orientierungswerten des § 17 BauNVO eine zulässige GRZ von 0,2 für Wochenendhausgebiete festgesetzt. Eine Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO ist hier nicht zulässig.

Die zulässige Geschossigkeit in den Wohngebieten wird auf maximal zwei Vollgeschosse, in den Sondergebieten „Wochenendhausgebiet“ auf ein Vollgeschoss festgesetzt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden folgende Flächen festgesetzt:

Baugebiete		31,7 ha
Wohngebiet	12,1 ha	
Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“	19,6 ha	
Verkehrsflächen		7,4 ha
Straßenverkehrsfläche	6,8 ha	
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	0,6 ha	
Flächen für Wald		4,3 ha
Gesamtfläche		43,4 ha

1.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne, sofern für den Bebauungsplan von Bedeutung und deren Berücksichtigung

1.3.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Für das Bebauungsplanverfahren ist der in § 1a Abs. 2 BauGB geforderte sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden und die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB zu beachten.

Berücksichtigung:

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung auf der Grundlage dieses gründerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Beachtlich sind insbesondere die Bewertung der durch den Bebauungsplan verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft nach §14 BNatSchG sowie die sich aus § 18 BNatSchG ergebende Verpflichtung, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz der zu erwartenden Eingriffe nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (also im Bebauungsplanverfahren) zu entscheiden. Darüber hinaus sind im Planverfahren die sich aus § 44 des BNatSchG ergebenden Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz) zu beachten.

Artenschutz nach BNatSchG

In § 44 BNatSchG wird der Schutz besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten geregelt. Danach ist es verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten,
3. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören,
4. Standorte wildlebender Pflanzen der streng geschützten Arten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen der Pflanzen oder ähnliche Handlungen zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor. Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan, soweit erforderlich. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wird aufgrund der vorhandenen Bestandssituation über eine vereinfachte tabellarische Vergleichsbilanzierung mit verbaler Erläuterung der Eingriffswirkung und daraus abgeleiteter Kompensationserfordernisse vorgenommen. Auf eine grafische Darstellung der Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege in einem separaten Plan wird verzichtet, da die Festsetzungsabsichten des Bebauungsplans eine ausreichende Grundlage zur nachvollziehbaren Integration der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bieten.

Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft

FFH-Gebiete

FFH-Gebiete (*gemäß Richtlinie 92/43/EWG*) werden vom Geltungsbereich nicht berührt.

Vogelschutzgebiete (EU SPA)

Europäische Vogelschutzgebiete (*Special Protection Area SPA gemäß Richtlinie 79/409/EWG, EG-Vogelschutz-Richtlinie*) werden vom Geltungsbereich nicht berührt.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Das Plangebiet ist vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Baruther Urstromtal und Luckenwalder Heide“ teilweise angrenzend und teilweise im weiteren Umgriff umgeben. Im Süden und Westen grenzt das LSG teilweise an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an. Im Norden befindet sich die zum Geltungsbereich gehörende Straßenfläche der Seepromenade innerhalb des LSG.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG und/oder § 18 BbgNatSchAG² gesetzlich geschützten Biotope.

Berücksichtigung:

Nach § 34 BNatSchG muss vor der Zulassung oder Durchführung eines Projekts geprüft werden, ob es einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies kann aufgrund der bestehenden Abstände und der geplanten Nutzungen im bestehenden und geplanten Baugebiet „Siedlung Neuhof“ ausgeschlossen werden.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)³

Ziel des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Neben den natürlichen Funktionen (Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Medium für Wasser- und Nährstoffkreisläufe, Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften) sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen zu beachten.

Die Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der Grundlage dieses grünordnerischen Fachgutachtens zum Bebauungsplan sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan, soweit erforderlich.

² Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20, [Nr. 28])

³ Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) setzt die Anforderungen der EG-Luftqualitätsrahmenrichtlinie und ihrer beiden Tochterraumrichtlinien in deutsches Recht um. Gemäß § 1 Abs. 1 BImSchG ist es der Zweck dieses Gesetzes, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Das Plangebiet und sein Umfeld zählen nicht zu den Bereichen mit besonders hoher Luftbelastung.

Eine Berücksichtigung erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung im grünordnerischen Fachgutachten.

Lärmschutz

Zur Beurteilung der Lärmsituation im Städtebau stehen die Orientierungsrichtwerte der DIN 18005 zur Verfügung. Danach soll für allgemeine Wohngebiete jeweils ein Beurteilungspegel von 55 dB (A) am Tage und 45 dB (A) in der Nacht für Verkehrslärm (bzw. 40 dB (A) für Industrie, Gewerbe und Freizeitlärm) nicht überschritten werden. Diese Orientierungswerte sind bereits auf den äußeren Rand der Bebauung oder der überbaubaren Grundstücksflächen bezogen. Als Beurteilungszeit gelten am Tage die Stunden zwischen 6.00 und 22.00 Uhr, in der Nacht die Zeit von 22.00 – 6.00 Uhr.

Berücksichtigung

Das Baugebiet ist ortsüblich verkehrlich erschlossen. Das aus den Vorhaben resultierende Verkehrsaufkommen ist voraussichtlich derart gering, dass keine verkehrlichen Beeinträchtigungen erwartet werden.

Durch die Reduzierung des Geltungsbereichs und die Festsetzungen, insbesondere durch die Festlegung der Mindestgrundstücksgrößen und der Beschränkung der Wohnungen je Wohngebäude, werden gegenüber der heutigen verkehrlichen Situation die zusätzlichen Verkehre begrenzt. Des Weiteren wurde auf die Festsetzung eines Ferienhausgebietes, welches voraussichtlich deutlich mehr zusätzlichen Verkehr generiert hätte, verzichtet. Stattdessen sind überwiegend Wochenendhausgebiete festgesetzt worden, um insbesondere die verkehrliche Infrastruktur im und um das Plangebiet nicht übermäßig zu belasten.

1.3.2 Fachplanungen

Flächennutzungsplan

Der genehmigte Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Zossen stellt für das Plangebiet an den Gebietsrändern Wohnbauflächen und im Zentralen Bereich der Siedlung Sonderbauflächen für die Erholung dar. Die Inhalte des Flächennutzungsplans entsprechen nicht bei allen Grundstücken den Festsetzungen des Bebauungsplans, der sich stärker an den tatsächlich bestehenden Grundstücksnutzungen orientiert.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan der Stadt Zossen ist das Plangebiet als Teil des durchgrüneten, durch Erholungsnutzungen geprägten Siedlungsbereichs südlich des Großen Wünsdorfer Sees dargestellt. Gemäß der landschaftsräumlichen Gliederung des Landschaftsplanes gehört es zum Teilbereich „Seen der Töpchiner Talung“.

In dieser Teillandschaft dominieren große Bereiche mit einem hohen Anteil an Durchgrünung. Die überwiegend für Wochenendzwecke und Ferienlager entstandene Bebauung gruppiert sich unter anderem südlich des Großen Wünsdorfer Sees. Innerhalb der Wochenendsiedlungen sollen die Bereiche städtebaulich geordnet und wertvolle Grünpotenziale erhalten werden.

Berücksichtigung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Zossen (Stand: November 2016) ist seit dem 19.12.2016 wirksam. Die Inhalte des Bebauungsplans entsprechen im Wesentlichen den geplanten Flächenausweisungen des FNP und den Darstellungen des Landschaftsplanes der Stadt Zossen. Eine Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplans an die Festsetzungen des Bebauungsplans ist allerdings vorgesehen.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde von der unteren Forstbehörde festgestellt, dass es sich bei dem Kiefernbestand auf einigen Grundstücken um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes handelt. Die Inanspruchnahme von Wald ist nach den Regelungen des Landeswaldgesetzes auszugleichen.

Denkmalschutz - BbgDSchG

Im Plangebiet sind keine Baudenkmale vorhanden. Im Süden des Plangebietes liegt eine kleinere Teilfläche des Bodendenkmals 130737 (Siedlung römische Kaiserzeit, Siedlung Urgeschichte, Siedlung Völkerwanderungszeit) im Geltungsbereich des Bebauungsplans.



Abb. 2 Auszug aus der Planzeichnung zum FNP Zossen

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Die Bewertung erfolgt methodisch in Anlehnung an die Veröffentlichung „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE)⁴. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung wird auf Grund der vorhandenen Bestandssituation (bereits vorhandene Erschließung und Bebauung) über eine vereinfachte tabellarische Vergleichsbilanzierung mit verbaler Erläuterung der Eingriffswirkung und daraus abgeleiteter Kompensationserfordernisse vorgenommen. Auf eine grafische Darstellung der Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege in einem separaten Plan wird verzichtet, da die textlichen Festsetzungsvorschläge im vorliegenden Teil eine ausreichende Grundlage zur nachvollziehbaren Integration der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in den Bebauungsplan bieten und die für die Eingriffskompensation vorgesehenen Flächen alle außerhalb des Plangebietes liegen.

2.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt

2.1.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Die „Potentielle Natürliche Vegetation (PNV)“ beschreibt jene Vegetationsdecke, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen sowie Wasserverhältnissen ohne weitere Einwirkung des Menschen auf natürliche Weise zu erwarten wäre. Im Plangebiet sind dies nach Angaben des Landschaftsplans (Abb. 4) bodensaure grundwasserferne Drahtschmielen-Eichenwälder im Komplex mit Straußgras-Eichenwald aus Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Eiche, Übergangsform (*Quercus petraea* x *robur*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*),

2.1.1.2 Biotoptypen

Auf der Grundlage des amtlichen Lageplans wurde eine Biotoptypenkarte im Maßstab 1:1.000 (im Original) auf der Basis der Kartierungsanleitung der Biotopkartierung Brandenburg erstellt. Dabei wurden folgende Biotoptypen im Plangebiet und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen kartiert und entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bewertet:

4 MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam.

Tabelle 1: Biotoptypen

Zahlen-codierung	Kartiereinheit	Bedeutung für den Arten und Biotoptenschutz	Gefährdung/Schutz nach Biotopkartierung Bbg. und BNatSchG
05113	Ruderales Wiesen	gering	nicht gefährdet / geschützt
05150	Intensivgrasland incl. Intensivweiden	gering	nicht gefährdet / geschützt
07113	Feldgehölze mittlerer Standorte	mittel	nicht gefährdet / geschützt
08680	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer	Mittel-hoch	nicht gefährdet / geschützt
102501	Wochenend- und Ferienhausbebauung weitgehend ohne Bäume	gering	nicht gefährdet / geschützt
102502	Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager mit Bäumen	gering-mittel	nicht gefährdet / geschützt
12261	Einzelhausbebauung mit Ziergärten	gering	nicht gefährdet / geschützt
12263	Einzelhausbebauung mit Waldbaumbestand	gering	nicht gefährdet / geschützt
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	gering	nicht gefährdet / geschützt

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage der im Gelände abgegrenzten Biotope. Zur Bewertung werden folgende Kriterien herangezogen:

- Natürlichkeit / Naturnähe
- Gefährdung / Seltenheit des Biotoptyps
- Intaktheit / Vollkommenheit
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit

Für jedes Kriterium wird eine fünfstufige Werteskala definiert. Bei der Gesamtbewertung eines Biotops werden die jeweils wertbestimmenden Kriterien gleich gewichtet. Der jeweils höchste Wert eines Kriteriums bestimmt anschließend die Gesamteinstufung des Biotops in die entsprechende Bedeutungskategorie (Schwellenwertverfahren).

Im Plangebiet sind derzeit verschiedene Waldflächen (Wald im Sinne des § 2 LWaldG) vorhanden, so dass forstrechtliche Belange direkt berührt werden. Die Umsetzung der in der Planzeichnung dargestellten Nutzungsarten auf aktuell der Waldeigenschaft unterliegenden Flächen, erfordert die Zulassung einer Nutzungsartenänderung (Waldumwandlung) i. S. von § 8 LWaldG. Der Bebauungsplan im Sinne von § 8 Abs. 2 Satz 3 soll forstrechtlich nicht qualifiziert werden. Hiernach wird gemäß Erlass zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 des LWaldG über die Zulassung der Waldumwandlung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren (z. B. separate Waldumwandlungsgenehmigung bzw. konzentrierendes Baugenehmigungsverfahren) entschieden.

Nach der im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls als Grundlage für die Anwendung des Verfahrens nach § 13a Abs. 1 Nr. 2 BauGB erstellten Biotoptypenkarte befinden sich ca. 6 ha Waldflächen im reduzierten Geltungsbereich. Nicht alle der in der Biotoptypenkarte als Waldbiotop kartierten Flächen sind auch in der forstlichen Grundkarte als Waldflächen eingetragen.

Der Bebauungsplan sieht mit seinen Festsetzungen die Inanspruchnahme von ca. 1,9 ha Wald vor. Insgesamt 4,3 ha werden im Plangebiet als Wald festgesetzt und damit dauerhaft gesichert.

Da der Bebauungsplan keine forstrechtliche Qualifizierung erhalten soll, ist auf der Ebene des konkreten Baugenehmigungsverfahrens die Waldumwandlung zu beantragen.

Für das in der Biotoptypenkarte als Wald kartierte Flurstück 182 liegt bereits eine Genehmigung zur Waldumwandlung vor, die bislang noch nicht vollzogen wurde.

2.1.1.3 Biotopverbund

Der Waldbaumbestand im Plangebiet ist insgesamt für den Biotopverbund von Bedeutung. Im Plangebiet wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen⁵ insgesamt 36 Höhlenbäume gefunden.

Tabelle 2: Ermittelte Höhlenbäume mit Angaben zu Baumart, Höhlentyp und Brutvögeln 2023

Nr.	Baumart	Höhlentyp	Brutvogel 2023
1	Kiefer	Spechthöhle	Star
2	Robinie	Spechthöhle	Star
3	Kiefer	Spechthöhle	Star
4	Birke	Spechthöhle	Star
5	Robinie	Höhlung, ausgefault	Blaumeise
6	Kiefer	Spechthöhle	Buntspecht
7	Linde	Höhlung, unspezifisch	Blaumeise
8	Linde	Höhlung, unspezifisch	Sumpfmeise
9	Robinie	Spechthöhle	
10	Linde	Höhlung, unspezifisch	
11	Linde	Höhlung, unspezifisch	
12	Linde	Höhlung, ausgefault	
13	Birke	Stubben, Höhlung, unspezifisch	
14	Kiefer	Spechthöhle	
15	Linde	Höhlung, unspezifisch	
16	Linde	Höhlung, unspezifisch	Blaumeise
17	Kiefer	Stubben, Spechthöhle	
18	Kiefer	Spechthöhle	Buntspecht
19	Kiefer	Spechthöhle	Star
20	Kiefer	Spechthöhle	Star
21	Kiefer	Spechthöhle	Star
22	Kiefer	Spechthöhle	
23	Kiefer	Spechthöhle	Star
24	Kiefer	Spechthöhle	Star
25	Birke	Spechthöhle	Buntspecht
26	Kiefer	Spechthöhle	
27	Roßkastanie	Höhlung, ausgefault	
28	Spitzahorn	Höhlung, ausgefault	
29	Kiefer	Spechthöhle	
30	Robinie	Spechthöhle	
31	Kiefer	Höhlung, überwallt	
32	Kiefer	Spechthöhle	Grünspecht
33	Kiefer	Spechthöhle	
34	Birke	Spechthöhle	Star
35	Kiefer	Spechthöhle	Star
36	Kiefer	Spechthöhle	

5



Abb. 3 Verortung der Höhlenbäume, Nummerierung erfolgt gemäß Tabelle 2

2.1.1.4 Tiere / Potenzialanalyse

Im Jahr 2023 erfolgte eine Erfassung der im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse und Brutvogelarten. Von artenschutzrechtlicher Relevanz ist vor allem der Waldartige Baumbestand auf den Grundstücken der wie beschrieben dauerhaft geschützte Lebensstätten für Höhlenbrüter und Fledermäuse aufweist.

Für alle Artengruppen erfolgte eine Potenzialanalyse zu deren Vorkommen im Plangebiet. Wesentliche Grundlage für die Ableitung von potenziell vorkommenden Arten stellt neben der geographischen Verbreitung, die Habitatansprüche der Arten und die Habitateignung des Wirkraumes dar. Anhand der vorhandenen Biotope bzw. Lebensräume wird abgeschätzt, welche Arten im Untersuchungsraum zu erwarten sind.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Gewässer, Trockenrasen) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/ Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten konnten bereits ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Planvorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst.

Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten/Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

- Alle Landsäuger (ausgenommen Fledermäuse) und im Wasser lebenden Säugetiere (z. B. Wolf, Biber, Fischotter mangels geeigneter Lebensräume)
- Alle Amphibien (mangels geeigneter Fortpflanzungsstätten im Wirkraum des Vorhabens, evtl. Vorkommen von Landlebensräumen)
- Alle Libellen (vorhandene Gewässer bleiben im Bestand erhalten)
- Alle gewässerbewohnenden Käfer (vorhandene Gewässer bleiben im Bestand erhalten)
- Alle Schmetterlingsarten (mangels vorhandener Wirtspflanzen)
- Alle Fischarten (in Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor)
- Alle Weichtiere (mangels geeignetem Fließgewässer innerhalb des Plangebietes)

Eine weitere Betrachtung dieser Tiergruppe im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte aus diesem Grund nicht. Als für das Plangebiet relevante Artengruppen bleiben die Brutvögel und Fledermäuse.

Brutvögel

Innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der vorhandene Vegetationsstrukturen mit Vorkommen von Vogelarten des Siedlungsraums und der Gartensiedlungen zu rechnen. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt.

Tabelle 3: Brutvogelarten mit pot. Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Artnamen		Rote Liste		EU-VSRL	BNatSchG	BP gesamt	Artkürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D				
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	18	A
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				b	19	Bm
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	20	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	4	Bs
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				b	3	Ei
Elster	<i>Pica pica</i>				b	3	E
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		b	4	Fe
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				b	1	F
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				b	2	Gb
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				b	1	Gr
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V			b	2	Gi
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V		b	1	Gs
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				b	6	Gf
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				s	2	Gü
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>				b	4	Hm
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>				b	6	Hr
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>				b	7	H
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	V			b	3	Kb
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	2	Kg
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				b	3	Kl
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	14	K
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		3		b	1	Ku
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	24	Mg
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				b	2	N
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				b	1	Nk
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		V		b	5	P
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	28	Rt

Artname		Rote Liste		EU-VSRL	BNatSchG	BPgesamt	Artkürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D				
Rotkehlchen	<i>Erythacus rubecula</i>				b	19	R
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				b	1	Sm
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				b	2	Sd
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				b	11	Sg
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	14	S
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	3	Sti
Sumpfmehse	<i>Poecile palustris</i>				b	1	Sum
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>				b	1	Tm
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		3		b	27	Ts
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				b	2	Tt
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>				b	1	Wb
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	9	Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>				b	5	Zi
Summe:						282	

Von den ermittelten Brutvögeln sind fünf Arten Bodenbrüter mit insgesamt 36 BP, vier Arten Buschbrüter mit 46 BP, 14 Arten Kronen- bzw. Baumbrüter mit 89 BP, zwei Arten Gebäudebrüter mit 13 BP, 14 Arten Höhlenbrüter mit 97 BP sowie einem Brutparasit mit einem Revier. Von den ermittelten Arten steht keine Art auf der Roten Liste Brandenburgs. Vier Arten sind auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Brandenburgs aufgeführt. Auf der Roten Liste Deutschlands stehen zwei gefährdete Arten (Kuckuck, Star, Trauerschnäpper). Darüber hinaus wurden drei weitere Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands ermittelt. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt; eine Art (Grünspecht) ist streng geschützt.

Fledermäuse

Von Mitte Mai bis Ende Juli 2023 erfolgten fünf Begehungen während der Abend-/Nachtstunden bei geeigneter Wetterlage, um gezielt das Vorkommen von Fledermäusen nachzuweisen. Der jeweilige Untersuchungszeitraum erstreckte sich meist über ca. 6 - 8 Stunden, von der frühen Dämmerung teilweise bis zur Morgendämmerung. Dabei wurde das UG auf allen Straßen mit einem Fledermaus-Detektor begangen und an geeigneten Standorten bis zu 10 min lange Stopps in unregelmäßigen Abständen eingelegt (Transekterkartierung).

Eine Begehung wurde am Tage, in der laubfreien Zeit durchgeführt, um potentielle Fledermausquartiere (Gebäude, Baumhöhlen, -spalten, etc.) ausfindig zu machen. Angetroffene Bewohner wurden nach bekannten Fledermausquartieren befragt.

Im Untersuchungsgebiet konnten mindestens sieben Fledermausarten akustisch, teilweise auch optisch nachgewiesen werden (siehe Tab. 4). Eine Darstellung von Quartieren und der akustischen Standorterfassung ist in Abbildung 4 auf der folgenden Seite punktuell dokumentiert. Darin sind die akustischen Nachweise der einzelnen Arten punktuell an den Standorten dargestellt, an denen sie jagend bzw. beim Durchflug wahrgenommen wurden. Auf die Darstellung der jeweiligen Flugrichtung wurde zur besseren Übersicht verzichtet, da diese auch in der Mehrzahl wechselten.

Tabelle 4: nachgewiesene Fledermausarten

Art		RL BB	RL D	BNat SchG	Anh. IV	Nachweis
deutscher Name	wiss. Name					
Breitflügelﬂedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	x	jagend, Quartier, Sicht
Fransenﬂedermaus	<i>myotis nattereri</i>	2	*	s	x	jagend, Durchflug
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	s	x	Jagt- u. Überflug, Sicht
Mückenﬂedermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	*	s	x	jagend, Quartier, Sicht
Wasserﬂedermaus	<i>Myotis daubendonii</i>	*	*	s	x	Durchflug, jagend
Zwergﬂedermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	s	x	Durchflug, jagend
Langohrﬂedermaus	<i>Plecotus spec</i>	2/3	1/3	s	x	Jagend, Sicht
Legende: RL BB: Rote Liste Brandenburg (1992); RL D: Rote Liste Deutschland (2020) Kategorien der Rote-Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, - = keine Bewertung BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, s: streng geschützt Anh. IV: Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV Graues Langohr/Braunes Langohr RL BB 2/3, RL D 1/3						

Wochenstubenquartiere wurden auf an das Plangebiet angrenzenden Flächen für folgende Arten festgestellt:

- Breitflügelﬂedermaus:** südliche Giebelseite unter dem Dach des Wohnhauses in der Joachimstraße 6 und beherbergt ca. 15 – 20 Individuen.
- Mückenﬂedermaus:** Grundstück Im Wald 10 („Genesium“) in den vier vorhandenen Fledermausflachkästen wurden am 26.07. ca. 60 Tiere in den Kästen gezählt (alle Kästen waren besetzt, mit ca. 35, 20, 6 und 4 Tieren). Ein weiteres Quartier der Art wird auf dem Grundstück Im Wald 13 vermutet.
- Zwergﬂedermaus:** Im UG wurde die Art mehrmals bei Durch- und Jagdflügen akustisch registriert. Ein Quartier der Art wird in der Joachimstraße 49 vermutet, ein weiteres in der Joachimstraße 6, am nördlichen Giebel, beide Gebäude liegen außerhalb des Plangebietes

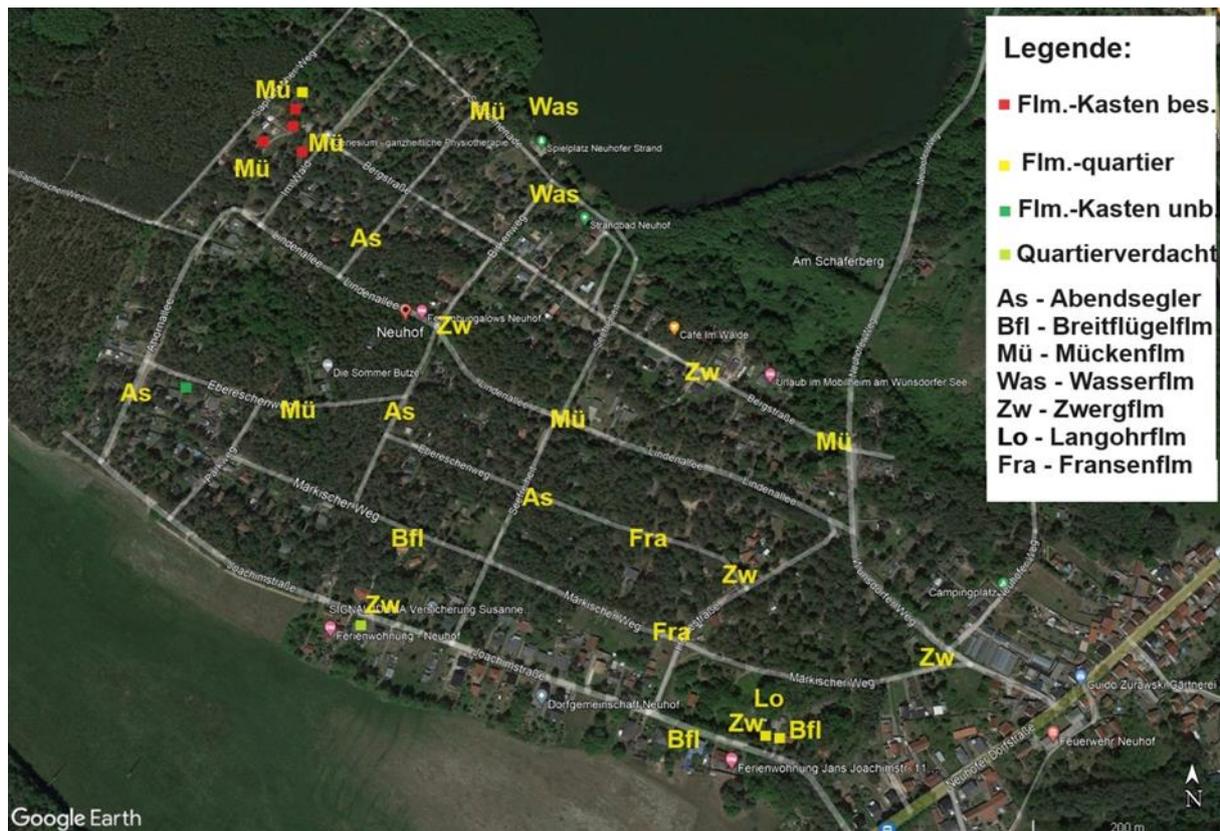


Abb. 4: Darstellung der Fledermausquartiere und akustischen Nachweise

Bewertung

Das Plangebiet ist mit sieben nachgewiesenen Fledermausarten (über 1/3 der in Brandenburg vorkommenden Arten) relativ gut aufgestellt. Bedingt durch die Wohn- und Bungalow-Bebauung mit Waldcharakter, der Nähe zum Wasser, dem höhlenreichen Altbaumbestand und der relativen Ruhe, bietet dieses Areal mehreren Fledermausarten sehr gute Habitatbedingungen. Diese sollten bei der weiteren Planung Berücksichtigung finden

Vögel kommen in allen Lebensräumen des UG vor. Insgesamt wurde eine hohe Artenzahl mit vielen Brutpaaren ermittelt. Wobei mehrere Arten einen hohen Brutbestand aufweisen (Ringeltaube, Trauerschnäpper, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Blau- und Kohlmeise). Die meisten ermittelten Arten sind Höhlenbrüter Kronen- bzw. Baumbrüter. Beide Gilden sind auch mit den meisten Revierpaaren vertreten. Aufgrund des Altbaumbestands und den vielen Nistkästen ist dies erwartbar.

Bemerkenswert ist der sehr hohe Bestand des Trauerschnäppers. Der Art bietet sich durch die Kombination des alten Baumbestands mit vielen Nistkästen ein optimaler Lebensraum.

Viele Höhlenbäume, besonders mit Spechthöhlen, bieten bevorzugt Staren und Buntspechten reichliche Brutmöglichkeiten. Die rege Bautätigkeit insbesondere der Buntspechte hat einen reichlichen Bestand an Höhlen geschaffen. Da auf dem trockenen Standort Spechthöhlen in den Kiefern über viele Jahre erhalten bleiben, ist davon von einem dauerhaft hohem Höhlenangebot auszugehen.

Die Gilde der Kronen- bzw. Baumbrüter ist durch die typischen Vertreter Buchfink, Ringeltaube, Sommergoldhähnchen in großer Zahl vertreten. Auffällig ist der sehr geringe Bestand der Nebelkrähe.

Teilweise ist eine reichliche Strauchschicht ausgebildet, die bevorzugt von Amseln und Mönchsgrasmücken als Brutort genutzt werden.

Trotzdem die Krautschicht in viele Bereichen wenig ausgeprägt ist, brüten innerhalb der Siedlung viele Rotkehlchen. Als Bodenbrüter ist die Art besonders in Siedlungen von vielen Fressfeinden bedroht.

Tabelle 5: Schutzgut Arten und Biotope

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Arten- und Lebensraumfunktion/Habitatfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - mittel bis hoch, in flächigen Laubgebüsch und Altbaumbeständen mit Flächendeckenden Vorkommen zumeist störungsunempfindlicher Vogelarten der Parks und Siedlungsbereiche - gering in intensiver genutzten Bereichen (Parkplatz) - räumliche Vernetzung mit und ähnlichen Biotopen im näheren Umfeld
Spezielle Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen dauerhaft geschützter Lebensstätten (Baumhöhlen) im Altbaumbestand im gesamten Plangebiet, Wochenstubenquartiere von Fledermäusen an Bestandsgebäuden.

2.1.2 Schutzgut und Boden

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Rand der Wünsdorfer Platte im Jungmoränenland südlich Berlins in einer Höhe zwischen 41 und 44 m über NN (DHHN92). Das Relief ist flach.

Das geologische Ausgangssubstrat des Planungsgebiets besteht aus Hochflächensanden der Weichseleiszeit. Es handelt sich gemäß der Bodenkarte des Landschaftsplans der Stadt Zossen (Karte 3) um sandige Böden mit mittlerem Ertragspotenzial.

Bewertung

Der Boden ist aufgrund der vorhandenen Bebauung auf einem großen Teil der Grundstücke mehr oder weniger anthropogen geprägt.

Auf den bebauten und versiegelten Flächen sind die Bodenfunktionen aufgrund der Bebauung mit Haupt- und Nebengebäuden sowie Terrassen und Nebenanlagen nicht mehr vorhanden.

Eine Abschätzung auf der Grundlage der Angaben im amtlichen Lageplan ergab eine Versiegelung von ca. 1,4 ha im Bestand.

Die im Plangebiet gelegenen Sandwege sind durch den Fahrzeugverkehr stark verdichtet.

Die Böden im Plangebiet weisen eine allgemeine Funktionsausprägung auf. Besondere Funktionen als Lagerstättenressource, bzw. als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind nicht betroffen. Bodendenkmale sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt.

Die vorhandenen Bodenarten sind keine Sonderbodenformen, die aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders bedeutsam sind. Vorkommen von Altlasten sowie Altstandorte sind im Plangebiet nicht bekannt.

Tabelle 6: Bewertung Schutzgut Boden

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Puffer- und Filterfunktion	<p>gutes Filtervermögen und geringe Pufferfunktion durch hohen Sand- und geringem Lehmanteil; Funktionsfähigkeit auf Grund der kurzen Filterstrecke (Deckschicht) eingeschränkt</p> <p>auf versiegelten Flächen nicht relevant</p>
Infiltrationsfunktion	<p>hohe Infiltration von Niederschlagswasser wg. hohen Sandanteils im Boden, (die Versickerungsrate ist nicht mit der Grundwasserneubildungsrate gleich zu setzen, da diese zusätzlich noch vom Flurabstand und der Vegetationsschicht abhängig ist)</p> <p>auf versiegelten Flächen nicht vorhanden</p>

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Erosions-/Bodenschutzfunktion	Erosionswiderstand gegenüber Wasser aufgrund des Reliefs und Vegetationsbedeckung gegeben, auf versiegelten Flächen nicht relevant
Lebensraumfunktion	Lebensraumeignung durch Waldbestand und nur gering gestörtes Bodenprofil mittel-hoch auf versiegelten Flächen nicht relevant
Biotische Ertragsfunktion	geringe natürliche Ertragsfähigkeit durch nährstoffarme Bodenbasis (außerdem Austrocknungsgefährdung, eingeschränkte Sorptionsfähigkeit) auf versiegelten Flächen nicht vorhanden
Funktion als Lagerstättenressource	nicht relevant
Dokumentationsfunktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte	Ein bekanntes Bodendenkmal wird randlich tangiert.

2.1.3 Schutzgut Wasser

2.1.3.1 Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Zum südlichen Ufer des Großen Wünsdorfer Sees (Badestelle) weist das Plangebiet im Norden einen Abstand von 25 bis 30 m auf.

2.1.3.2 Grundwasser

Der erste Grundwasserleiter ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt und hat einen Flurabstand von 2 bis 5 m. Der Geschütztheitsgrad des Grundwassers ist im Landschaftsplan (Karte 4) mit sehr gering angegeben.

Die abflußdämpfende Wirkung ist aufgrund des sandigen Bodens und des geringen Versiegelungsgrades als gering einzuschätzen. Der Beitrag des Planungsgebietes zur Grundwasseranreicherung ist aufgrund der geringen Versiegelung qualitativ als hoch einzuschätzen.

Bewertung

Das Plangebietes liegt in der Zone, in der das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt ist. Es befindet sich zum größten Teil innerhalb der Schutzzone IV des Wasserwerkes Lindenbrück. Dies entspricht der Trinkwasserschutzzone IIIb.

Die Schutzgebietsausgrenzung basiert auf dem Kreistagsbeschluss Zossen Nr. 0058 vom 30.06.1986. Da es innerhalb eines Wasserschutzgebietes liegt, weist das Plangebiet eine besondere Bedeutung für die langfristige Sicherung von Trinkwasservorkommen auf. Um eine möglichst hohe reale Grundwasserneubildungsrate zu erhalten, sind nur unbedingt notwendige Versiegelungen vorzunehmen. Es ist sicherzustellen, dass die anfallenden Regenmengen der versiegelten bzw. bebauten Bereiche auf den umliegenden Grünflächen versickert werden.

Tabelle 7: Bewertung Schutzgut Wasser

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Grundwasserschutzfunktion	Sehr gering wegen geringem Anteil bindiger Bildungen und geringem-mittlerem Flurabstand
Grundwasserneubildungsfunktion	im Gebiet insgesamt gering, wegen relativ geringem Jahresniederschlag (ca. 550 mm/a), geringem Grundwasserflurabstand (2-5 m) und Vegetationsbedeckung (Wald)
Oberflächenwasserschutzfunktion	nicht relevant
Abflussregulations- und Retentionsfunktion	Vegetation reduziert und verzögert Abfluss von Niederschlagswasser, insgesamt sehr gering wg. Relief- und Bodenverhältnissen. Auf den versiegelten Flächen ist diese Funktionsfähigkeit aufgehoben
Trinkwasserschutzfunktion	Lage innerhalb Schutzzone IV WW Lindenbrück

2.1.4 Klima / Luft

Klima

Der Gesamttraum liegt an der Grenze zwischen atlantischer und kontinentaler Klimaausprägung im Bereich des Ostdeutschen Binnenklimas. In diesem Bereich klingen atlantische Einflüsse allmählich aus und kontinentale Einflüsse kommen zur Geltung. Merkmale sind relativ kalte Winter und trockene, heiße Sommer. Gemäß Landschaftsplan der Stadt Zossen (Abb. 4) liegt das Plangebiet in einem Bereich mit durchschnittlichem Jahresniederschlag von ca. 540 – 564 mm und gehört damit zu den trockensten Gebieten im Stadtgebiet mit relativ geringer Luftfeuchtigkeit.

Das Januarmittel liegt bei -1°C, das Julimittel bei 19°C. Die durchschnittliche Dauer der frostfreien Periode beträgt 180 Tage. Es wehen überwiegend westliche Winde.

Lufthygiene

Das Plangebiet liegt in einem Siedlungsbereich mit hohem Durchgrünungsgrad und geringer klimatischer Belastung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und auf angrenzenden Flächen befinden sich keine nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen die in das Plangebiet hineinwirken.

Durch die Verkehrsimmissionen bestehen ebenfalls keine erhöhte lufthygienische Vorbelastung.

Bewertung

Aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der vorhandene Durchgrünung mit Waldbeständen ist im Plangebiet ein ausgeglichenes Klima ohne besondere Belastungsfaktoren anzutreffen. Im gesamten Siedlungsraum der Siedlung NeuhoF besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungen von Luftregenerationsgebieten (Landschaftsplan Karte 5).

Tabelle 8: Bestandsbewertung Klima/Luft

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Bioklimatische Ausgleichsfunktion	hoch nur sehr geringe Veränderung gegenüber Freilandklima aufgrund geringer Versiegelung und dichter Vegetationsbedeckung im Siedlungsgebiet
Immissionsschutz- und Luftregenerationsfunktion	zusammenhängende Großgehölzstrukturen im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen, insgesamt sehr geringe lufthygienische Belastungen in der Form staub- und gasförmiger Immissionen durch Hausbrand und Straßenverkehr.

2.1.5 Landschaftsbild

Im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes wird in erster Linie das Ortsbild analysiert, wobei die verschiedenen Flächennutzungen und Raumstrukturen auf ihre Eignung für die landschaftsgebundene Erholung (v. a. Wandern, Spaziergehen, Radfahren) überprüft werden. Als Kriterien dienen hier die Begriffe „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (vgl. § 1 Abs. 4 BNatSchG).

Als bedeutsam werden in dieser Hinsicht Räume mit abwechslungsreichen gegliederten Landschaftsbildern, hohen Anteilen regionaltypischer und geringen Anteilen störender Elemente angesehen (vgl. auch RIEDEL & LANGE 2001)⁶. Von geringer Bedeutung sind dagegen großflächige eintönige Landschaftsräume ohne gliedernde Elemente. Hierbei spielt auch die Erlebbarkeit der Landschaft, d. h. die Ausstattung mit Wegen, eine Rolle. Belastungsflächen, die im Sinne des Landschaftserlebens als störend empfunden werden, werden ebenfalls ermittelt.

Das Ortsbild im stark durchgrünten Siedlungsbereich des GT Neuhof wird geprägt durch kleinteilige Bebauung mit hohem Grünanteil auf Baugrundstücken und den mosaikartigen eingestreuten Waldflächen auf unbebauten Grundstücken. Das Siedlungsgebiet weist einen vergleichsweise hohen Erlebniswert auf (Landschaftsplan, Karte 8).

Bewertung

Das Landschaftsbild wird durch seine Eigenart, Vielfalt und Schönheit definiert und ist somit ein wesentliches Kriterium zur Eignung von Landschaften für die Erholung und das Landschafts-empfinden des Menschen.

Naturraumtypische Landschaftselemente, traditionelle Nutzungs- und Siedlungsformen, historische Kulturlandschaftselemente füllen die Begriffe Eigenart, Vielfalt und Schönheit aus. Störungen des Landschaftsbildes werden in erster Linie durch intensive und landschaftsverbrauchende Nutzungen und regionaluntypische Siedlungsstrukturen verursacht. Eine große Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Nah- und Fernwirkung des Landschaftsbildes zu. Die Nahwirkung wird in erster Linie durch das unmittelbare Erleben und Empfinden einer Landschaft oder eines Landschaftsteils charakterisiert. Die Fernwirkung wird durch das Betrachten von einem externen Punkt bestimmt, wobei die morphologischen Gegebenheiten eine wesentliche Rolle spielen. Darüber hinaus können aber auch positive, „im Vordergrund liegende“ Landschaftselemente negative Landschaftsveränderungen mehr oder weniger kaschieren.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien fällt der Waldsiedlungscharakter positiv ins Auge. Auf vielen bebauten Grundstücken tritt die geringe Dichte der baulichen Nutzung hinter den erkennbaren Waldcharakter zurück.

⁶ RIEDEL & LANGE (HRSG.) (2001): Landschaftsplanung. Heidelberg; Berlin

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist durch die vorhandene Bebauung nur gering verändert und weist insgesamt eine mittlere bis hohe Landschaftsbildqualität auf.

Sichtbeziehungen und Ausblicke bestehen aufgrund der Lage innerhalb eines Siedlungsgebietes nicht. Für die Erholungsnutzung haben die breiten Waldwege im Siedlungsgebiet eine untergeordnete Bedeutung.

Tabelle 9: Schutzgut Landschafts- und Ortsbild/Erholung

Funktionen (lt. HVE)	Bewertung
Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion / naturbezogene Erholungsfunktion	Positive Wirkungen des Waldartigen Bestands auf die Vielzahl der Grundstücke. Erlebbarkeit des Landschaftsraumes durch Lage innerhalb eines bestehenden Siedlungsbereichs nur gering eingeschränkt. Eingeschränkte Erholungsfunktion aufgrund der zumeist eingezäunten Privatgrundstücke im Plangebiet.
Dokumentations- und Informationsfunktion	keine historischen Kulturlandschaftselemente betroffen

3 Konfliktanalyse

3.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hier geht es letztendlich um eine auf die umweltrelevanten Auswirkungen bezogene Prüfung der Planung und deren Umsetzung. Dabei werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme berücksichtigt und die ermittelten Auswirkungen betrachtet.

Der Bebauungsplans „Siedlung Neuhof“ bereitet mit der Inanspruchnahme von Grünflächen und der Ausweisung neuer Bauflächen Eingriffe vor, die die Funktions- und Leistungsfähigkeit des lokalen Naturhaushaltes bzw. einzelner Schutzgüter beeinträchtigen können.

Bei Vorhaben, die eine erhebliche bzw. nachhaltig negative Wirkung auf Natur und Landschaft erwarten lassen, handelt es sich gemäß § 14 BNatSchG um Eingriffe in Natur und Landschaft, so dass die Eingriffsregelung gemäß den genannten gesetzlichen Regelungen zur Anwendung kommt.

Deshalb ist die Konfliktanalyse gleichzeitig eine Darstellung des Eingriffstatbestandes und bildet die Grundlage für die im Kapitel 4 benannten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen (planerischer Vollzug der Eingriffsregelung).

Die Beschreibung der Auswirkungen der Planung erfolgt verbal argumentativ und mit Bezug zur geplanten Flächennutzung. Die Erheblichkeit der Auswirkungen ist von der Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter mit Bezug zum konkreten Einzelfall abhängig und muss in den folgenden Planungsebenen geprüft und konkretisiert werden.

3.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Biotoptypen

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes erfolgt die eine Überbauung auf folgenden bislang unbebauten und nicht als Wohn – bzw. Wochenendhausbebauung mit Waldbaumbestand kartierten Grundstücken.

Folgende Biotoptypen werden demnach nach der Konfliktanalyse (siehe Karte Biotoptypen/Konflikte in der Anlage) überbaut und beseitigt:

Code	Biotoptyp	Fläche
05113	Ruderaler Wiese	810 m ²
05150	Intensivgrasland incl. Intensivweide	5.171 m ²
07113	Feldgehölze mittlerer Standorte	1.272 m ²
08680	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer	19.680 m ²

Zusätzlich ist auf den geplanten Baugrundstücken für die Realisierung der geplanten Bebauung eine Fällung von Waldbäumen erforderlich. Da der Baumbestand auf den einzelnen Privaten Grundstücken im Vermesserplan nicht eingemessen wurde kann die Inanspruchnahme des Baumbestands erst im jeweiligen Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen wird das Plangebiet in Umsetzung der Festsetzungen durch einen höheren Anteil überbauter Fläche geprägt sein. Während der Verlust von Intensivgrasland und ruderaler Wiese im Wesentlichen durch die Anlage gärtnerisch gestalteter Freiflächen auf den nicht überbaubaren Teilen der Baugrundstücke ausgeglichen werden kann, kann der planbedingte Vegetationsverlust auf bewaldeten Grundstücken innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgeglichen werden, da auf den

bewaldeten Grundstücken kein zusätzlicher Raum für weitere flächenhafte Gehölzpflanzungen zur Verfügung steht.

Im Fokus der artenschutzrechtlichen Betrachtung steht die Prognose, inwieweit Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. analog Art. 12 Abs. 1 der FFH-Richtlinie oder Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie durch ein Vorhaben generiert werden. Die relevanten Arten sind dabei hinsichtlich einer eingriffsbedingten Betroffenheit durch Tötungs- und Verletzungsrisiken, erhebliche Störungen und die Beeinträchtigung zentraler Lebensstätten zu prüfen. Der Populationszustand stellt dabei ein maßgebliches Kriterium in der Prüfkulisse dar. Als relevante Arten sind die Arten zu nennen, die zu den besonders geschützten Arten oder den streng geschützten Arten zählen (BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14).

Verlust von Lebensstätten

Bei Durchführung der Planung kommt in Abhängigkeit von den bei einer Bebauung verursachten Waldbaumverluste zu einem Habitatverlust für die Bäumen brütenden Vogelarten. Betroffen hiervon sind sowohl Höhlenbrüter als auch ein geringer Anteil der auf der privaten Grünfläche im Norden vorhandenen Laubgebüsche.

Davon sind Brutvogelarten betroffen, die dem besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG unterliegen. Die Verbote beziehen sich sowohl auf das Töten und Verletzen als auch auf die Zerstörung der Fortpflanzungsstätten.

Relevant sind Gehölzverluste, bei denen Nester von Vögeln zerstört und die darin befindlichen Tiere, insbesondere nicht mobile Jungtiere, getötet werden können.

Kollisionsrisiko und Trennwirkungen

Bei Durchführung der Planung können nur maximal zweigeschossige Gebäude errichtet werden, die kaum zusätzliche Kollisionsrisiken und Trennwirkungen hervorrufen können. Ausbreitungswege wandernder Tierarten und Biotopverbundstrukturen, die unterschiedliche Teillebensräume von Tierarten miteinander verbinden sind hiervon nicht betroffen.

Geräuschemissionen

Geräuschemissionen können sich direkt auf Tiere sowie auf deren Lebensräume und damit indirekt auf die dort lebende Fauna nachteilig auswirken. Geräuschemissionen stellen für Tiere in der Regel Stress- und Störfaktoren dar, die zu einer Verdrängung oder zu einem Ausweichverhalten von Arten/Individuen führen können.

Lebensraumbeeinträchtigungen resultieren aus der Reduzierung der Lebensraumqualität (Verlärmung). Viele Tierarten weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber sporadisch auftretendem Lärm auf und reagieren hierauf z. T. mit Fluchtverhalten sowie im Extremfall mit einer vorübergehenden oder dauerhaften Aufgabe von Lebensräumen.

Besonders empfindliche Zeiträume für Störungen stellen Fortpflanzungs-, Brut-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten dar. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärm ist artspezifisch.

Für die Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens ist die Geräuschvorbelastung zu berücksichtigen. Diesbezüglich ist das gesamte Plangebietes aufgrund der bestehenden Wohn- und Wochenendhausnutzungen als gering vorbelastet einzustufen. Daher ist für die hier vorkommenden Arten von einer weitestgehenden Unempfindlichkeit bzw. Toleranz gegenüber Lärm auszugehen. Die vorkommenden Arten sind störungsunempfindlich und weisen einen hohen Toleranzbereich gegenüber Geräuschen auf. Empfindliche Arten werden dagegen den bereits seit Jahren durch Siedlungsgeräusche beeinflussten Bereich in Abhängigkeit ihrer spezifischen Empfindlichkeit meiden bzw. ausweichen.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen können zu direkten Auswirkungen auf Tiere sowie zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen führen. Konflikte mit künstlichen Lichtquellen werden z. B. durch die Anlockwirkung von Insekten verursacht, wobei Anlockdistanzen von bis zu 250 m möglich sind. Insbesondere nachtaktive Insekten werden von künstlichen Lichtquellen angelockt. Sie verlassen ihren natürlichen Lebensraum und sind an der Erfüllung ihrer ökologischen Aufgaben gehindert.

Für viele Insekten stellen Lichtquellen direkte (Aufprall, Verbrennen) oder indirekte (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute für Räuber) Todesfallen dar. Dies kann zu einer Dezimierung von Populationen und zu einer Störung des ökologischen Gleichgewichts führen. Hierdurch können Beeinträchtigungen höherer Organismen (z. B. Vögel) hervorgerufen werden. Fledermäuse reagieren dagegen überwiegend unempfindlich auf Lichtemissionen. Sie nutzen die durch Lichtquellen angelockten und leicht zu erbeutenden Insekten als Nahrungsgrundlage. Die Wirkung auf lokale Populationen ist entsprechend gering. Eine Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen ist zudem generell dann anzunehmen, wenn künstliche Beleuchtungen zu einer Anstrahlung von Biotopen führen, da die hier vorkommenden Arten durch die Lichteinwirkungen (Blendeffekte, Störungen der Nachtaktivitäten etc.) beeinträchtigt werden könnten.

Optische Reize durch den Menschen

Optische Störreize können auch durch den Aufenthalt des Menschen ausgelöst werden. Dabei handelt es sich um einen bereits bestehenden Wirkfaktor. Empfindliche Arten werden diesen Bereich des Plangebietes bereits heute meiden.

Da es sich um einen bestehenden Siedlungsbereich ist davon auszugehen, dass es sich bei den hier vorkommenden Vogelarten um wenig störungssensible, allgemein in menschlicher Nachbarschaft vorkommende Arten handelt. Daher sind bei Durchführung der Planung keine relevanten Auswirkungen auf die hier vorkommenden Arten zu erwarten. Der Verlust dauerhaft geschützter Lebensstätten (Höhlenbäume) kann durch das Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter bzw. durch Fledermauskästen an erhaltenen Altbäumen in der unmittelbaren Umgebung erfolgen.

3.1.2 Schutzgut Boden

Flächeninanspruchnahme

Die Ermittlung der maximal mit der Bebauungsplan zu überbauende Fläche erfolgt anhand einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planung. Da im als Plangrundlage dienenden Vermesserplan zumeist nur die auf den Baugrundstücken vorhandenen Hauptgebäude eingetragen sind wurde die im Bestand bestehende Versiegelung auf der Grundlage verfügbarerer Luftbildinformationen und einer Gebietsbegehung geschätzt, wobei insbesondere für Nebenanlagen erhebliche Fehler bei der Einschätzung nicht ausgeschlossen werden können.

Für die im Bebauungsplan festgesetzten Baugebiete wurden folgende Werte ermittelt:

Tabelle 10: Überbauung/Versiegelung von Boden

Bestand			Planung		
Baugebiet	Fläche in m ²	Geschätzte Versiegelung in m ²	GRZ + zulässige Überschreitung	Überbaubare Fläche in m ²	Bilanz
WA 1	9.509	760	0,3	2.851	+ 2.091 m ²
WA 2	4.751	500	0,3	1.425	+ 925 m ²
WA 3	6.584	580	0,3	1.975	+ 1.395 m ²
WA 4	6.385	340	0,3	1.915	+ 175 m ²
WA 5	5.800	880	0,3	1.740	+ 860 m ²
WA 6	16.248	1.280	0,3	4.874	+ 3.594 m ²
WA 7	7.774	610	0,3	2.332	+ 1.722 m ²
WA 8	3.612	210	0,3	1.084	+ 874 m ²
WA 9	17.120	1.450	0,3	5.136	+ 3.686 m ²
WA 10	9.562	810	0,3	2.869	+ 2.059 m ²
WA 11	6.432	-	0,3	1.929	+ 1.929 m ²
WA 12	23.583	1.830	0,3	7.075	+ 5.245 m ²
WA 13	3.392	-	0,3	1.018	+ 1.018 m ²
Summe WA	120.754				+ 25.570 m ²
SO 1	16.021	1.010	0,2	3.204	+ 2.194 m ²
SO 2	4.717	460	0,2	943	+ 483 m ²
SO 3	5.227	120	0,2	1.045	+ 925 m ²
SO 4	15.562	1.115	0,2	3.112	+ 1.997 m ²
SO 5	3.691	220	0,2	738	+ 518 m ²
SO 6	6.655	515	0,2	1.331	+ 816 m ²
SO 7	10.541	285	0,2	2.108	+ 1.823 m ²
SO 8	4.816	225	0,2	963	+ 738 m ²
SO 9	8.437	610	0,2	1.687	+ 1.077 m ²
SO 10	13.260	695	0,2	2.652	+ 1.957 m ²
SO 11	11.350	515	0,2	2.270	+ 1.755 m ²
SO 12	13.635	1.320	0,2	2.727	+ 1.407 m ²
SO 13	12.351	1.710	0,2	2.470	+ 760 m ²
SO 14	39.061	3.075	0,2	7.812	+ 4.737 m ²
SO 15	16.728	1.300	0,2	3.346	+ 2.046 m ²
SO 16	3.269	140	0,2	654	+ 514 m ²
SO 17	3.679	320	0,2	736	+ 416 m ²
SO 18	1.150	150	0,2	230	+ 80 m ²
SO 19	2.935	220	0,2	587	+ 367 m ²
SO 20	2.479	110	0,2	496	+386 m ²
Summe SO	195.969	14.115		39.194	+ 25.079 m ²

Die Summe der mit den Festsetzungen des Bebauungsplans versiegelbaren Verkehrsflächen beträgt bei einer festgesetzten maximalen Straßenbreite von 5 m ca. 22.317 m², davon

Seepromenade = 1.970 m²

Im Wald = 1.657 m²

Ahornallee = 1785 m²

Sapherscher Weg = 330 m²

Ebereschenweg = 1.355 m²

Parkweg = 830 m²

Märkischer Weg = 4.660 m²

Lindenallee = 4.440 m²

Wünsdorfer Weg = 985 m²

Bergstraße = 1.340 m²

Birkenweg = 1.265 m²

Seefreiheit = 1700 m²

Die Ermittlung des Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden ergibt folgende Werte:

Überbauung/Versiegelung im allgemeinen Wohngebiet: 25.570 m²

Überbauung/Versiegelung im Wochenendhausgebiet: 25.079 m²

Verkehrsflächen: 22.317 m²

Summe 72.966 m²

Daraus ergibt sich ein Kompensationserfordernis von **72.966 m²** zu entsiegelnder Fläche, das nur auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt werden könnte.

Bewertung

Bei Durchführung der Planung sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Der Eingriff in das Schutzgut Boden durch Versiegelung und Überbauung im Plangebiet umfasst maximal 72.966 m², die Bodenfunktionen gehen hier vollständig verloren.

Die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme der überbaubaren Fläche führt zu einer vollständigen Überformung des Bodens. Es sind Böden allgemeiner Funktionsausprägung betroffen.

3.1.3 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist im Bestand zu rund 5-10 Prozent versiegelt und steht daher aktuell fast vollständig für die Grundwasserneubildung zur Verfügung. Bei Durchführung der Planung geht diese Funktion auf einer Fläche von zusätzlich 72.966 m² verloren.

Der Verlust von Teilflächen für die Grundwasserneubildung ist nur dann als unerheblich zu beurteilen, wenn das Niederschlagswasser weitgehend innerhalb des Plangebietes versickert wird. Grundlage für die Umsetzung dieser Versickerung bildet u. a. § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes. Danach gilt: „Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern.“

Bewertung

Der Verlust von maximal 72.966 m² Versickerungsfläche durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ist nicht als erhebliche negative Auswirkung für den Grundwasserhaushalt zu werten. Eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Flächeninanspruchnahme bzw. keine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des vorliegenden Grundwasserkörpers ist nicht zu erwarten, da das Niederschlagswasser auf privaten Grünflächen und unbebauten Flächen des Baugebietes versickern kann.

3.1.4 Schutzgut Klima/Luft

Mit Durchführung der Planung geht durch Überbauung 72.966 m² klimatisch wirksamer Ausgleichsraum verloren. Unter Berücksichtigung der geringen Vorbelastung des Beurteilungsgebietes sowie aufgrund der gesetzlichen und sonstigen normierten Emissionsbeschränkungen, denen emissionsrelevante Anlagen unterliegen, sind bei Durchführung der Planung voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgebiet zu erwarten.

Bewertung

Mögliche beschränkt zu erwartende kleinklimatische Veränderungen im Plangebiet sind nicht als erhebliche negative Umweltauswirkung auf die Situation des Plangebiets und auf das Schutzgut Klima zu bewerten. Der Verlust klimatisch wirksamer Gehölzvegetation kann innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

3.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge

Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichte zusätzlich Bebauung hat aufgrund der Lage innerhalb eines in geringer Dichte bebauten Waldsiedlungsbereichs nur dann erheblichen Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild, wenn der Waldcharakter der Siedlung beseitigt wird. Dies soll durch entsprechende Festsetzungen vermieden werden.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung kann davon ausgegangen werden, dass der planbedingte partielle Verlust von Waldflächen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Ortsbild insgesamt haben wird. Die geplante lockere Bebauung mit niedrigen Baukörpern fügt sich gut in den benachbarten Waldsiedlungscharakter ein. Ein vollständiger Verlust des Waldbaumbestands kann durch eine Pflanzfestsetzung vermieden werden.

Tabelle 11: Zusammenfassende Eingriﬀsbewertung

Schutzgut	funktionsbezogene Bewertungskriterien	Konflikt	Bilanz
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Natürlichkeitsgrad und Funktionsfähigkeit des Bodens (Grad der anthropogenen Veränderung des Bodens) 	Flächenverlust und Versiegelung durch Bebauung in Baugebieten und auf Verkehrsflächen.	Zunahme der bebauten und versiegelten Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes um 72.966 m ² . Eingriﬀ nur außerhalb des Plangebietes ersetzbar.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Grundwasseranreicherung, Zurückhaltung von Niederschlagswasser zum Schutz von Vorflutern insbesondere bei Hochwasser 	Beeinträchtigung der Grundwasseranreicherung durch Baumaßnahmen und Versiegelung	Versickerung des unbelasteten Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes weiterhin möglich. Eingriﬀ vermeidbar
Klima/ Luft- hygiene	<ul style="list-style-type: none"> Temperatur, Luftfeuchte, Wind 	Verlust klimatisch und luft-hygienisch wirksamer Gehölz- und Baumbestände	Zunahme der bebauten und versiegelten Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes um 72.966 m ² . Eingriﬀ nur außerhalb des Plangebietes ersetzbar.
Biotop- und Arten- schutz	<ul style="list-style-type: none"> Natürlichkeit, Vielfalt, Seltenheit und Gefährdung vorkommender Tier- und Pflanzenarten 	Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen in Ruderaler Wiese = 810 m ² Intensivgrasland incl. Intensivweide= 5.171 m ² Feldgehölze mittlerer Standorte= 1.272 m ² Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer = 19.680 m ² Möglicher Verlust dauerhaft geschützter Lebensstätten	Biotopverlust nur außerhalb des des Plangebietes ersetzbar. Verlust ersetzbar
Land- schaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> Schönheit, Eigenart und Vielfalt von Natur und Landschaft; landschaftsraumtypische Strukturen und Einzelelemente, Grad der Identität zum Landschaftsraum 	Keine über das Plangebiet hinausgehenden Wirkungen	Eingriﬀ vermieden

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insoweit ist hier zu beschreiben, wie die Vermeidungs- und Ausgleichserfordernisse des Naturschutzrechtes beachtet werden.

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 BNatSchG ist die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu entwickeln.

Daher wurden im Rahmen der Umweltprüfung auf der Ebene des Naturschutzes und der Landschaftspflege die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und der Landschaft erfasst. Je nach den beeinträchtigten Funktionen werden die für einen Ausgleich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen aufgeführt und Vorschläge für verbindliche Festsetzungen im Bebauungsplan oder für sonstige Regelungen erarbeitet.

Aus Gründen einer klaren Strukturierung werden die einzelnen Maßnahmen Schutzgut bezogen beschrieben. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich sind erforderlich:

4.1 Vermeidung und Verminderung von Eingriffen

Grundsätzlich gilt für den Verursacher eines Eingriffs ein Vermeidungsgebot, das ihn nach § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen verpflichtet.

Demzufolge hat die Vermeidung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild Priorität vor dem Ausgleich oder Ersatz des vorübergehenden Eingriffs und des Totalverlustes.

4.1.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Auf Grund dessen, dass die überbaubare Fläche in den allgemeinen Wohngebieten und den Sondergebieten so dimensioniert wurde, dass die Erhaltung des Waldsiedlungscharakters der Siedlung Neuhof durch eine Begrenzung der überbaubaren Flächen möglich ist sind weitere Möglichkeiten zur Vermeidung und Verringerung planbezogener Auswirkungen auf die Umwelt eingeschränkt. Folgende Maßnahmen können dennoch geplant werden:

- V1** Um den bestehenden Waldcharakter in den Baugebieten zu erhalten, wird im Bebauungsplan die Pflanzung von 1 je 150 m² Grundstücksfläche festgesetzt. Erhaltene Altbäume können auf das Pflanzgebot angerechnet werden. Damit kann der planbedingte Verlust der Waldbäume vermindert und der Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen verringert werden.

Damit die gepflanzten Bäume der potentiellen natürlichen Vegetation des Gebietes entsprechen wird eine Pflanzliste festgesetzt:

Trauben-Eiche (*Quercus petraea*),
Eiche, Übergangsform (*Quercus petraea* x *robur*),
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Winter-Linde (*Tilia cordata*)

4.1.2 Schutzgut Boden

Die geplante Maßnahmen V1 dient auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf den Boden. Auf diesen Flächen werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen langfristig gesichert.

Neben der Begrenzung der maximal zulässigen Versiegelung in den SO auf eine GRZ von 0,2 bzw. 0,25 für die allgemeinen Wohngebiete anstelle der nach Baunutzungsverordnung zulässigen 0,4 kann durch Festsetzung nicht vollständig versiegelter Flächen in den geplanten Baugebieten eine nicht quantifizierbare Eingriffsminderung erreicht werden.

V2 Festsetzung zur wasser- und luftdurchlässigen Befestigung von Zufahrten, Wegen und Pkw-Stellplätzen

4.1.3 Schutzgut Wasser

Die geplanten Maßnahmen V1 und V2 dienen auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf den Wasserhaushalt.

Nach § 54 Abs. 4 des Brandenburgischen Wassergesetzes ist "soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen ... Niederschlagswasser zu versickern".

Versickerungsflächen für nicht belastetes Niederschlagswasser können bei nicht technischer Ausführung (Versickerung über die belebte Bodenschicht) innerhalb der nicht überbaubaren Flächen des Sondergebietes angelegt werden. Eine gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

4.1.4 Schutzgut Klima/Luft

Die geplanten Maßnahmen V1 und V2 dienen auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der zusätzlichen Versiegelung auf den Klimahaushalt.

4.1.5 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild, Erholungsvorsorge

Die geplante Maßnahme V1 dient auch der Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der zusätzlichen Bebauung auf das Landschafts- und Ortsbild.

V3 Zur Vermeidung und Verminderung erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf das Landschafts-/Ortsbild wird unter Berücksichtigung der angrenzenden Bebauung im Bebauungsplan ein Höchstmaß der Geschossigkeit festgesetzt.

4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Den Anforderungen der Naturschutzgesetzgebung entsprechend müssen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im räumlichen, zeitlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Der zu leistende Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen resultiert aus den durch die Bebauung entstehenden Beeinträchtigungen und Verlusten von Naturhaushalt und Landschaftsbild. Insgesamt sind solche Maßnahmen zu wählen, die unter Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung den Zielen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung am besten Rechnung tragen, wobei sowohl eine quantitative wie qualitative Kompensation erfolgen soll. Nach Durchführung der beschriebenen Vermeidungs- und

Verminderungsmaßnahmen verbleiben folgende Eingriffe, die beim Verfahren nach § 13 a BauGB jedoch nicht kompensiert werden müssen.

4.2.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Durch Baumaßnahmen im Plangebiet werden folgende Biotoptypen überplant und teilweise bebaut und versiegelt:

Ruderaler Wiese = 810 m²

Intensivgrasland incl. Intensivweide= 5.171 m²

Feldgehölze mittlerer Standorte= 1.272 m²

Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer = 19.680 m²

Hierfür stehen bislang keine Flächen zur Entsiegelung bzw. zur Extensivierung der Bodennutzung zur Verfügung.

Möglicher Verlust dauerhaft geschützter Lebensstätten:

A 1 Vor Gebäudeabriss und/oder der Fällung von Höhlenbäumen ist eine fachgutachterliche Überprüfung im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen.
Dauerhaft geschützte Lebensstätten sind im Verhältnis von 1:2 zu ersetzen.

4.2.2 Schutzgut Boden

Vollständiger Verlust der Bodenfunktion auf zusätzlich bebaubaren Flächen in den Baugebieten und den festgesetzten Verkehrsflächen.

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Kompensationsrelation von 1:1 ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 72.966 m².

Eine Kompensation ist beim gewählten Verfahren nach § 13a BauGB nicht erforderlich.

5 Grünordnerische Festsetzungen

5.1 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

In den Baugebieten ist pro 150 m² angefangener Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger, gebietstypischer, standortgerechter, großkroniger Baum gemäß Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 14 - 16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene, standortgerechte, heimische Bäume einzurechnen, sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

Pflanzliste

Trauben-Eiche	(Quercus petraea)
Eiche, Übergangsform	(Quercus petraea x robur)
Stiel-Eiche	(Quercus robur)
Waldkiefer	(Pinus sylvestris)
Winterlinde	(Tilia cordata)

5.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

In den Baugebieten ist die Befestigung von nichtüberdachten Terrassen und Stellplätzen, Zufahrten und Wegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. wassergebundene Decke, Pflaster mit mindestens 25 % Fugenanteil, Rasensteine oder Schotterrassen) herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Begründung:

Durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung innerhalb des Plangebietes sollen positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie den Biotop- und Artenschutz erreicht werden. Die Verpflichtung, je 150 m² einen Baum zu pflanzen, stellt sicher, dass eine für Waldsiedlungen typisch dichte Bepflanzung mit Bäumen entsteht, die den städtebaulich gewollten Charakter aufnimmt und gleichzeitig einen Ersatz für zu fallende Bäume darstellen kann.

Die Festsetzung zur wasserdurchlässigen Befestigung von nichtüberdachten Terrassen, Stellplatzflächen, Zufahrten und Wegen sowie zum Ausschluss vollständig bodenversiegelnder Beläge trägt dazu bei, dass sich der aktuelle Zustand des Grundwassers nicht erheblich verschlechtert. Außerdem soll der Gesamtumfang der Bodenversiegelung minimiert werden. Dadurch werden Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts, insbesondere in den Boden- und Grundwasserhaushalt, reduziert bzw. vermieden.

5.3 Maßnahmen zum Artenschutz

Die Absicherung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie z.B. zeitlich vorgegebene Bauzeitenregelungen oder die Schaffung von Nisthilfen, eignen sich nicht für eine Absicherung durch Festsetzung in Bebauungsplan. Allen Festsetzungen nach § 9 BauGB ist gemein, dass sie nur aus städtebaulichen Gründen erfolgen dürfen, womit in der Regel bodenrechtliche Gründe verbunden sind.

Die nachfolgenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen sollen daher durch öffentlich-rechtlichen Vertrag bzw. im Baugenehmigungsverfahren gesichert werden.

Bauzeitenbeschränkung

Zur Umgehung vermeidbarer Direktverluste (Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen) während Bauphasen/Rodungen werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung/Rodung

unter Berücksichtigung der sensiblen Zeiten der Brutvögel und Fledermäuse auf Mitte Oktober bis Ende Februar beschränkt.

Maßnahmen

Bei allen Baumaßnahmen sind Baumbestände auf Vorkommen geschützter Lebensstätten zu untersuchen. Vor Rodungsbeginn sind Bäume (Stammdurchmesser > 50 cm) mit Baumhöhlen oder größeren Stammrissen auf Winterquartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollte das Vorhandensein von Fledermäusen festgestellt werden, sind artspezifische Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Werden Bäume mit dauerhaft geschützten Lebensstätten (Baumhöhlen) gefällt, sind für den Verlust je Höhle zwei Ersatznistkästen am auf dem Grundstück verbleibenden Waldbaumbestand anzubringen.

6 Quellen

- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda-Verlag F. Pölcking, Greven 1993
- DWD – Deutscher Wetterdienst (2012): Klimaatlas Deutschland
- ELLENBERG, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Ulmer-Verlag, Stuttgart 1996
- GEMEINSAME LANDESPLANUNG: Landesentwicklungsprogramm 2007 (LePro 2007)
- GEMEINSAMER ERLASS DES MINISTERIUMS FÜR UMWELT; NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG UND DES MINISTERIUMS FÜR DIE STADTENTWICKLUNG, WOHNEN UND VERKEHR: „Bauleitplanung und Landschaftsplanung“. Amtsblatt für Brandenburg Nr. 20 vom 23. Mai 1997
- KAULE, G.: Arten und Biotopschutz. Ulmer-Verlag, Stuttgart 1991
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.): Geologische Karte 1:25.000, www.geo.brandenburg.de.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.): Karte der oberflächennahen Hydrogeologie (HYK 50-1), M 1:10 000, www.geo.brandenburg.de/hyk50.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG: Biotopkartierung Brandenburg. (Kartierungsschlüssel, Stand: März 2011)
- LANDKREIS TELTOW_FLÄMING (2010): Landschaftsrahmenplan, 3 Bde. und Karten
- LANDSCHAFTSPLAN (2016): Landschaftsplan der Stadt Zossen. Bearbeitung: IDAS Planungsgesellschaft mbH, Luckenwalde
- MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES BRANDENBURG (MSWV): Textliche Festsetzungen zur Grünordnung im Bebauungsplan. Arbeitspapier 1/01
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG) (2003): Steckbriefe Brandenburger Böden, Sammelmappe. Potsdam.
- MLUV (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung. Potsdam
- RIEDEL & LANGE (HRSG.) (2001): Landschaftsplanung. Heidelberg; Berlin; 364 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Hrsg.: Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

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

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11).

Stadt Zossen, Ortsteil Wünsdorf, Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“

Fledermauserfassung 2023



Bildausschnitt: Märkischer Weg nach NW

Bearbeitung durch:

Günter Walczak
Calauer Straße 67
01983 Großräschen
Tel.: 035753-140 62

**Stadt Zossen, Ortsteil Wünsdorf, Bebauungsplan „Siedlung Neuhof“
Fledermauserfassung 2023**

Auftraggeber: Stadt Zossen
Bauamt - Bauleitplanung
Marktplatz 20
15806 Zossen

Auftragnehmer: Fachberater für Natur- u. Artenschutz
Günter Walczak
Calauer Straße 67
01983 Großräschen
Tel.: 035753-14062

Ende der Untersuchung: Juli 2023

Inhalt

1. Einleitung	4
2. Das Untersuchungsgebiet	4
3. Erfassung von Höhlenbäumen	4
3.1 Methodik.....	4
4. Erfassung Fledermäuse	6
4.1 Methodik.....	6
4.2 Ergebnisse.....	6
4.3 Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten	7
4.4 Fazit.....	10

Tabellen

Tab. 1: Ermittelte Höhlenbäume mit Baumart, Höhlentyp und Eignung als potentiell Flm-Quartier ..	4
Tab. 2: Begehungstermine Fledermauserfassung	6
Tab. 3: nachgewiesene Fledermausarten	7

Abbildungen

Abb. 1: Darstellung der Höhlenbäume mit Nummerierung gemäß Tabelle 1	5
Abb. 2: Darstellung der Fledermausquartiere und akustischen Nachweise	10

1. Einleitung

Für die Aufstellung des Bebauungsplans „Siedlung Neuhoﬀ“ im Ortsteil Wünsdorf der Stadt Zossen ist die Erfassung der Fledermausfauna im Jahr 2023 in Auftrag gegeben worden. Die Erfassung beinhaltet die Kartierung von Höhlenbäumen und eine Übersichtskartierung der vorkommenden Fledermausfauna.

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich westlich der B96, südlich der Ortslage Wünsdorf. Mit einer Größe von ca. 65 ha besteht das UG aus einer locker bebauten Wohnsiedlung mit Wohnhäusern und Bungalows inmitten von waldartigem Baumbestand. Offene Bereiche beschränken sich meist auf unbefestigte Straßen. Beim Baumbestand überwiegen ältere Kiefern sowie an den Straßen einzeln stehende Linden, Kiefern und Eichen. Im Norden grenzt das UG an den Großen Wünsdorfer Sees, dessen Uferbereiche überwiegend mit Erlen bewachsen sind. Im Süden wird das UG von der Neuhofer Straße und im Westen von Grünland bzw. Ackerbrachen begrenzt.

3. Erfassung von Höhlenbäumen

3.1 Methodik

In der laubfreien Zeit wurde eine Begehung durchgeführt, um Höhlenbäume ausfindig zu machen. Die Begehung wurde gemeinsam mit Herrn Hinnerichs in Verbindung mit der BV-Kartierung durchgeführt. Eine gemeinsame Baumhöhlenerfassung erschien uns sinnvoll und effektiver, da die Anwesenheit von Höhlenbrütern auf Höhlungen im unmittelbaren Umfeld des singenden Vogels aufmerksam macht.

Die Erfassung der Höhlenbäume erfolgte flächendeckend für das UG durch Begehung entlang aller Wege und soweit sie einsehbar waren, wurden die Bäume nach Höhlungen abgesucht. In Abbildung Nr.1 sind die Standorte der Höhlenbäume punktuell dargestellt.

Tab. 1: Ermittelte Höhlenbäume mit Baumart, Höhlentyp und Eignung als potentielles Flm-Quartier

Nr.	Baumart	Höhlentyp	Flm - Quartier möglich
1	Kiefer	Spechthöhle	x
2	Robinie	Spechthöhle	x
3	Kiefer	Spechthöhle	x
4	Birke	Spechthöhle	x
5	Robinie	Höhlung, ausgefault	x
6	Kiefer	Spechthöhle	x
7	Linde	Höhlung, unspezifisch	x
8	Linde	Höhlung, unspezifisch	x
9	Robinie	Spechthöhle	x
10	Linde	Höhlung, unspezifisch	-
11	Linde	Höhlung, unspezifisch	-
12	Linde	Höhlung, ausgefault	-
13	Birke	Stubben, Höhlung, unspezifisch	-
14	Kiefer	Spechthöhle	x
15	Linde	Höhlung, unspezifisch	-
16	Linde	Höhlung, unspezifisch	-
17	Kiefer	Stubben, Spechthöhle	x
18	Kiefer	Spechthöhle	x
19	Kiefer	Spechthöhle	x
20	Kiefer	Spechthöhle	x
21	Kiefer	Spechthöhle	x

Nr.	Baumart	Höhleltyp	Flm - Quartier möglich
22	Kiefer	Spechthöhle	x
23	Kiefer	Spechthöhle	x
24	Kiefer	Spechthöhle	x
25	Birke	Spechthöhle	x
26	Kiefer	Spechthöhle	x
27	Rosskastanie	Höhlung, ausgefault	x
28	Spitzahorn	Höhlung, ausgefault	-
29	Kiefer	Spechthöhle	x
30	Robinie	Spechthöhle	x
31	Kiefer	Höhlung, überwält	x
32	Kiefer	Spechthöhle	x
33	Kiefer	Spechthöhle	x
34	Birke	Spechthöhle	x
35	Kiefer	Spechthöhle	x
36	Kiefer	Spechthöhle	x

Da sich die meisten Höhlenbäume auf Privatgrundstücken befinden, war eine direkte Höhlenkontrolle nicht möglich. Zugängliche Höhlungen wurden mit einer 6 m langen Leiter auf Fledermausbesatz überprüft, höher liegend Höhlungen zur Ausflugzeit überwacht.

Es wurden keine Fledermausnachweise in den überprüften Höhlungen erbracht.

Viele Höhlungen waren zur Brutzeit von Vögeln besetzt und werden in der Regel nicht zeitgleich von Fledermäusen bezogen.



Abb. 1: Darstellung der Höhlenbäume mit Nummerierung gemäß Tabelle 1

4. Erfassung Fledermäuse

4.1 Methodik

Von Mitte Mai bis Ende Juli erfolgten fünf Begehungen während der Abend-/Nachtstunden bei geeigneter Wetterlage, um gezielt das Vorkommen von Fledermäusen nachzuweisen. Der jeweilige Untersuchungszeitraum erstreckte sich meist über ca. 6 - 8 Stunden, von der frühen Dämmerung teilweise bis zur Morgendämmerung. Dabei wurde das UG auf allen Straßen mit einem Fledermaus-Detektor begangen und an geeigneten Standorten bis zu 10 min lange Stopps in unregelmäßigen Abständen eingelegt (Transektekartierung).

Bei den Nachtbegehungen kamen neben einer lichtstarken Lampe, ein Bat-Detektor, ein Batlogger und zweimal eine Horchbox (automatische Rufaufzeichnung) zum Einsatz, um neben möglichen Sichtbeobachtungen auch akustische Nachweise erbringen zu können. Mit den Geräten werden die akustischen Ultraschallrufe von Fledermäusen durch Umwandlung für das menschliche Gehör wahrnehmbar gemacht, wodurch das Vorkommen von Fledermäusen in völliger Dunkelheit belegt werden kann. Mit moderner Technik (Batexplorer) ist es möglich, anhand von aufgezeichneten Fledermausrufen diese mittels entsprechender Software zu analysieren, einzelnen Fledermausarten zuzuordnen und somit nachweisen zu können.

Eine Begehung wurde am Tage, in der laubfreien Zeit durchgeführt, um potentielle Fledermausquartiere (Gebäude, Baumhöhlen, -spalten, etc.) ausfindig zu machen. Angetroffene Bewohner wurden nach bekannten Fledermausquartieren befragt.

Tab. 2: Begehungstermine Fledermauserfassung

Begehung 2023	Wetter	Erfassungsart
17.04.	8 bis 16°C, locker bewölkt leichter Wind	Erfassung von Quartierbäumen
12.05.	um 12°C, bewölkt, leichter Wind	Detektor
05.06.	um 14°C, locker bewölkt, leichter Wind	Detektor/Horchbox
21.06.	um 13°C, locker bewölkt, leichter Wind	Detektor/Batcorder
12.07.	um 18°C, locker bewölkt, leichter Wind	Detektor/Horchbox
26.07.	um 18°C, locker bewölkt, leichter Wind ca. 21:30 einsetzender Regen bis 21:50, danach 14°C trocken	Detektor/Batcorder

4.2 Ergebnisse

Auf den Flächen des UG konnten mindestens sieben Fledermausarten akustisch, teilweise auch optisch nachgewiesen werden (siehe Tab. 3). Eine Darstellung von Quartieren und der akustischen Standorterfassung ist in Abbildung 2 punktuell dokumentiert. Darin sind die akustischen Nachweise der einzelnen Arten punktuell an den Standorten dargestellt, an denen sie jagend bzw. beim Durchflug wahrgenommen wurden. Auf die Darstellung der jeweiligen Flugrichtung wurde zur besseren Übersicht verzichtet, da diese auch in der Mehrzahl wechselten.

Tab. 3: nachgewiesene Fledermausarten

Art		RL BB	RL D	BNat SchG	Anh. IV	Nachweis
deutscher Name	wiss. Name					
Breitflügelﬂedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	x	jagend, Quartier, Sicht
Fransenﬂedermaus	<i>myotis nattereri</i>	2	*	s	x	jagend, Durchflug
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	s	x	Jagt- u. Überflug, Sicht
Mückenﬂedermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	*	s	x	jagend, Quartier, Sicht
Wasserﬂedermaus	<i>Myotis daubendonii</i>	*	*	s	x	Durchflug, jagend
Zwergﬂedermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	s	x	Durchflug, jagend
Langohrﬂedermaus	<i>Plecotus spec</i>	2/3	1/3	s	x	Jagend, Sicht
Legende: RL BB: Rote Liste Brandenburg (1992); RL D: Rote Liste Deutschland (2020) Kategorien der Rote-Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, - = keine Bewertung BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz, s: streng geschützt Anh. IV: Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Anhang IV Graues Langohr/Braunes Langohr RL BB 2/3, RL D 1/3						

4.3 Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*): Als ausgesprochene Waldﬂedermaus bevorzugt der Große Abendsegler Baumhöhlen zur Quartiernutzung. Spaltenquartiere an Gebäuden sind aber nicht untypisch für diese Art. Die Jagdgebiete von Abendseglern liegen oft in Höhe der Baumwipfel im freien Luftraum über dem Kronendach von Bäumen/Wäldern. Aber auch an Waldrändern, über Lichtungen, Brachflächen, Grünland, Gewässer sowie in Stadtgebieten und kleineren Ortschaften können Abendsegler bei der Nahrungssuche angetroffen werden. Bei ihren abendlichen Jagdausflügen können sie sich zum Teil weit mehr als 10 km von ihren Tageseinständen entfernen.

Der Große Abendsegler konnte kurzzeitig bei der Jagd sowie bei Überflügen (einzelne Exemplare) entlang der Straßen in den nördlichen/nordwestlichen Bereichen des UG beobachtet werden. Quartiere in Baumhöhlen älterer Kiefern sind nicht auszuschließen.

Fransenﬂedermaus (*Myotis nattereri*)

Die mittelgroße Fransenﬂedermaus bevorzugt gut strukturierte, parkähnliche Landschaften mit integrierten Gewässern bis hin zu geschlossenen Laub- und Mischwäldern als Habitat. Die Jagdrouten führen sowohl durch dichte Vegetation, als auch an Vegetationskanten wie Waldränder oder Alleen entlang. Quartiere sowie Wochenstuben werden sowohl in Baumhöhlen, Nist- und Fledermauskästen, als auch in und an Gebäuden angetroffen. Es kann bei der Fransenﬂedermaus vorkommen, dass sich eine Wochenstubengesellschaft spaltet und teilweise das Quartier wechselt oder sogar die komplette Wochenstube in ein anderes Quartier wechselt. Nach wenigen Tagen können sie jedoch wieder zurückkehren.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Fransenﬂedermaus relativ selten (überwiegen zentral) akustisch registriert. Quartiere der Art sind im UG nicht auszuschließen.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*): Diese heimische Fledermausart zählt zu den typischen Vertretern der so genannten Hausfledermäuse. Sie bevorzugt den menschlichen Siedlungsbereich in Städten und Dörfern, auch Einzelgehöfte werden genutzt. Die Jagdgebiete können mehrere Kilometer vom Quartier entfernt sein. Quartiere finden sie an geeigneten Standorten fast überall. Wochenstuben befinden sich meist auf Dachböden oder hinter Verschalungen von Gebäuden. Die Jagd erfolgt in Siedlungen, an Lichtquellen, in Gärten, Parks, auf Weideflächen, an Waldrändern und in der Nähe von Gewässern.

Im UG wurde ein Wochenstuben-Quartier der Breitflügelfledermaus festgestellt. Dieses befindet sich an der südlichen Giebelseite unter dem Dach des Wohnhauses in der Joachimstraße 6 und beherbergt ca. 15 – 20 Individuen. Des Weiteren wurde die Art gelegentlich bei Durch- und Jagdflügen besonders im westlichen Bereich des UG registriert.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*): Eine Fledermausart, welche in Deutschland erst seit dem Jahre 2000 von der Zwergfledermaus als eigenständige Art unterschieden und seitdem als kleinste einheimische Fledermausart beschrieben wird. Optisch nur schwer voneinander unterscheidbar, sind jedoch akustisch deutliche Frequenzunterschiede zur Bestimmung heranzuziehen. Mit einem Maximumruf bei 55 kHz unterscheidet sich die Mückenfledermaus deutlich von der Zwergfledermaus (45 kHz).

Die Mückenfledermaus jagt kleine fliegende Beutetiere wie Mücken u. ä. in feuchten Laub- und Mischwäldern sowie über Wasserflächen. Mückenfledermäuse bevorzugen spaltenförmige Quartiere. Wochenstubengesellschaften wurden bisher in Gebäuden, Bäumen und in Fledermauskästen gefunden.

Im UG wurden neben regelmäßigen Jagd- und Durchflügen mehrerer Tiere auch Wochenstubenquartiere festgestellt. Diese wurden in Fledermausflachkästen auf dem Grundstück Im Wald 10 („Genesium“) in den vier vorhandenen Fledermausflachkästen nachgewiesen. In Summe wurden am 26.07. ca. 60 Tiere in den Kästen gezählt (alle Kästen waren besetzt, mit ca. 35, 20, 6 und 4 Tieren) Ein weiteres Quartier der Art wird auf dem Grundstück Im Wald 13 vermutet. Von diesem wurden am 12.07. mehr als 10 Mückenfledermäuse in kurzen Abständen akustisch registriert, alle in Richtung Südwest abfliegen. Ein nicht auszuschließender Quartieraustausch oder -wechsel zwischen den Grundstücken Nr. 13 und Nr. 10 erscheint möglich.

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) ist eine mittelgroße Art mit einem deutlichen Bezug zum Wasser. Die Sommerquartiere, einschließlich Wochenstuben, der Wasserfledermaus befinden sich hauptsächlich in Baumhöhlen häufig in der Nähe von Gewässern. Wasserfledermäuse sind auf offene Gewässer, wie langsam fließende Flüsse, Kanäle sowie Teiche und Seen angewiesen, an denen sie bevorzugt, dicht über der Wasseroberfläche, nach Mücken, Köcherfliegen u. a. jagen. Die Art scheint ein relativ feuchtes Höhlenklima zu bevorzugen und meidet weitestgehend witterungsbeständige Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden im Flachland überwiegend Stollen, Bunker und Keller mit relativ hoher Luftfeuchtigkeit und vorhandenen Spaltenangebot genutzt.

Die Wasserfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet an der Seepromenade und im Uferbereich des Großen Wünsdorfer Sees (drei Tiere) akustisch über einen längeren Zeitraum bei der Nahrungssuche nachgewiesen.

Quartiere der Art wurden im UG nicht festgestellt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind äußerst anpassungsfähig und in der Lage, sehr unterschiedlich strukturierte Lebensräume zu besiedeln. Den Schwerpunkt bilden Siedlungen und Siedlungsrandbereiche, wobei innerstädtische Räume nicht gemieden werden. Auch parkähnliche Landschaften mit großräumigen Freiflächen bis hin zu geschlossenen Wäldern werden von dieser Art genutzt. In der Wahl ihrer Sommerquartiere sind Zwergfledermäuse sehr variabel, favorisieren jedoch ausschließlich Spaltenquartiere. Diese können sich sowohl an und in Gebäuden, als auch an Bäumen oder in Fledermauskästen finden. Der Hauptanteil ihrer Beutetiere macht neben verschiedenen Kleininsekten weit über 50% an Mücken aus. Diese erbeuten sie in schnellem, wendigem Flug um Bäume, Sträucher, an Hausfassaden entlang, über Gewässer und an Lichtquellen.

Im UG wurde die Art mehrmals bei Durch- und Jagdflügen akustisch registriert. Ein Quartier der Art wird in der Joachimstraße 49 vermutet, ein weiteres in der Joachimstraße 6, am nördlichen Giebel.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)/**Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*)

Beide Arten sind sogenannte Zwillingarten, welche nicht nur einen sehr ähnlichen Habitus aufweisen, sondern auch ähnliche Lebensansprüche, Lautäußerungen und Verhaltensweisen haben. Eine deutlich erkennbare Neigung zu Gebäuden, was die Auswahl an Quartieren betrifft, ist für das Graue Langohr bezeichnend. Auch Wochenstuben finden sich häufiger an und in Gebäuden, wie z. B. auf Dachböden, hinter Fensterläden oder Verschalungen. Das Braune Langohr wird dagegen häufiger in Waldquartieren angetroffen. Akustisch unterscheiden sich beide Arten nicht, daher wird beim Artnachweis der Gattungsname *Plecotus* bzw. Langohrfledermaus verwendet.

Im Untersuchungsgebiet konnte die Gattung nur einmal auf dem Grundstück in der Joachimstraße 6 akustisch und durch Restlicht auch optisch bei der Jagd erfasst werden.

Quartiere der Gattung *Plecotus* sind im UG zu vermuten, jedoch schwer nachweisbar.

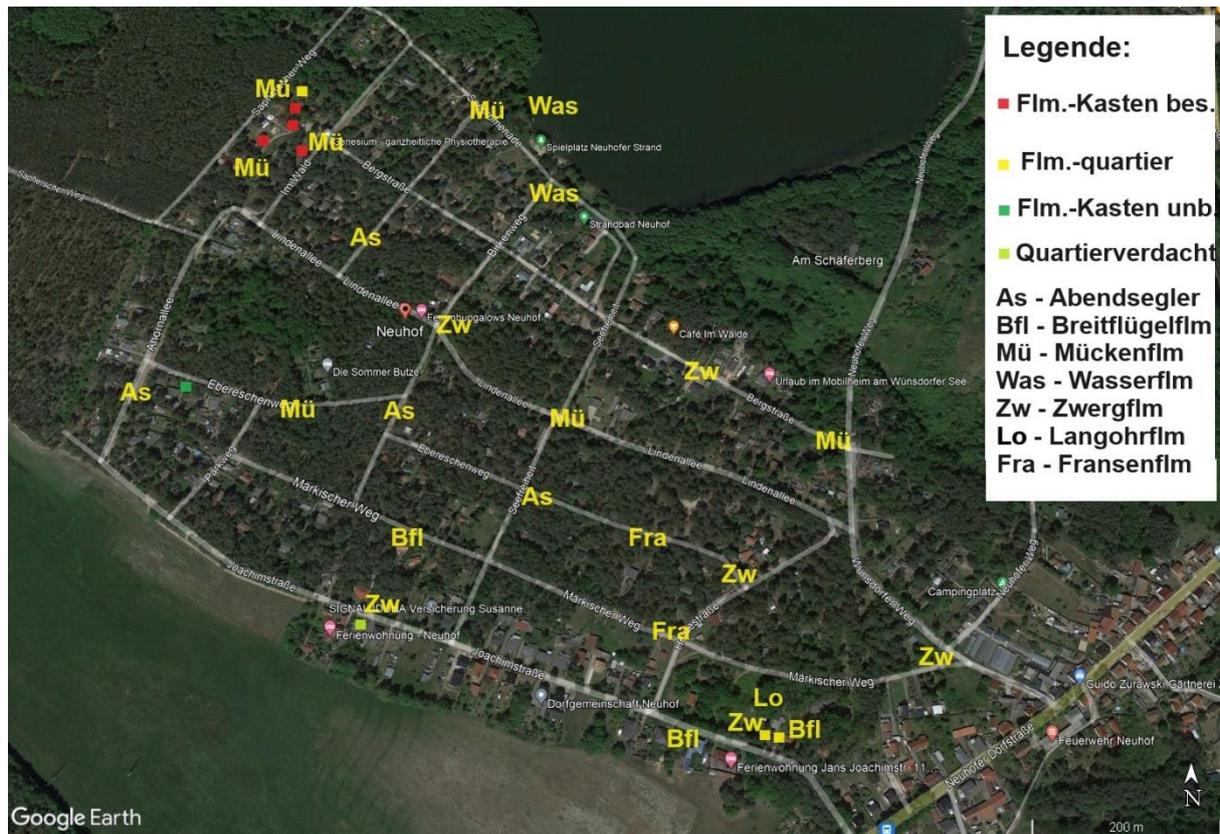


Abb. 2: Darstellung der Fledermausquartiere und akustischen Nachweise

4.4 Fazit

Zum Fledermausvorkommen im UG kann abschließend die Bilanz gezogen werden, dass das Gebiet mit sieben nachgewiesenen Arten (über 1/3 der in Brandenburg vorkommenden Arten) relativ gut aufgestellt ist. Bedingt durch die mit Waldcharakter integrierte Wohn- und Bungalow-Bebauung mit der Nähe zum Wasser, höhlenreichen Baumbestand und der relativen Ruhe, bietet dieses Areal mehreren Fledermausarten sehr gute Habitatbedingungen. Diese sollten bei der weiteren Planung Berücksichtigung finden.

Literatur

BNATSCHG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen: S. 57-128.

DIETZ, C., v. HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos-Verlag. Stuttgart, 399 S.

DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg Utze-Verlagsgesellschaft mbH Potsdam S. 13 – 20.

LIMPENS, H. J. & ROSCHEN, A. (2002): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung, Teil 2 – Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. Nyctalus. Neue Folgen, Berlin. Band 8, Heft 2: S. 159 – 178.

Meining, H.; Boye, P.; Dähne, M.; Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mamalia) Deutschlands. – Naturschutz und biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

MENSCHKE, A. & HELLER K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (66). Landwirtschaftsverlag Münster. 374 S.

RICHARZ (2004): "Fledermäuse: Beobachten, erkennen und schützen" Kosmos-Verlag Stuttgart, 128 S.

SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: Kennen, bestimmen, schützen. Kosmos-Verlag. Stuttgart, 365 S.

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (76). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 275 S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. (Neue Brehm-Bücherei 648), Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 220 S.

TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz Landschaftspflege Brb.1, 2 (17). 191 S.

**Plangebiet
Siedlung Wünsdorf-Neuhof
Faunistische Untersuchungen 2023**



Bearbeitung:

Dr. Carsten Hinnerichs
Heinrich-Heine-Straße 44
14822 Brück

Siedlung Wünsdorf-Neuhof
Faunistische Untersuchungen 2023

Auftraggeber: Stadt Zossen
 Marktplatz 20
 15806 Zossen

Auftragnehmer: Dr. Carsten Hinnerichs
 Heinrich-Heine-Straße 44
 14822 Brück

Zeitraum: Mai-Juni 2023

Abbildung 1 Märkischer Weg am 12.05.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Das Untersuchungsgebiet	4
3.	Erfassung der Höhlenbäume und der Brutvögel	5
3.1	Methode	5
3.2	Ergebnisse der Erfassung der Höhlenbäume	5
3.3.	Ergebnisse der Brutvogelerfassung	8
3.3.1	Bewertung des Brutvogelbestandes.....	13
3.4	Der Untersuchungsraum als Lebensraum für Vögel	13
3.4.1	Vorkommen und Habitatansprüche der wertgebenden Arten	14
3.4.2	Habitatansprüche der besonders geschützten Arten	15
4.	Literaturverzeichnis.....	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Wetter an den Begehungstagen.....	5
Tabelle 2	Zusammenfassende Charakteristik der ermittelten Höhlenbäume, sowie deren Besetzung durch Brutvögel.....	5
Tabelle 3	Ermittelte Höhlenbäume mit Angaben zu Baumart, Höhlentyp und Brutvögeln 2023	6
Tabelle 4	Ordnungen und Anzahl der Arten.....	8
Tabelle 5	Überblick über die ermittelten Brutarten und die Anzahl der Brutpaare, sowie den Schutzstatus der Arten.	9
Tabelle 6	Brutgilden - Artenzahl, Anzahl der Brutpaare und Angabe der jeweiligen Arten	12
Tabelle 7	Anzahl der Arten in den Schutzkategorien	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Märkischer Weg am 12.05.2023.....	2
Abbildung 2	Kieferndominierter Baumbestand, lockere Bebauung und offene Flächen an breiten sandigen Wegen charakterisieren die „Siedlung Neuhof“.....	4

Kartenverzeichnis

Karte 1	Verortung der Höhlenbäume, Nummerierung erfolgt gemäß Tabelle 3	7
Karte 2	Reviere der Brutvögel. Die Bedeutung der Artkürzel ist in Tabelle 3 aufgeführt.	11

1. Einleitung

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes „Siedlung Neuhof“ erfolgte im Jahr 2023 eine faunistische Untersuchung. Sie umfasst die Erfassung von Höhlenbäumen und eine Übersichtskartierung der Brutvögel.

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) „Siedlung Neuhof“ schließt eine Fläche von ca. 65,0 ha ein. Das UG eine locker bebaute Siedlung mit kleinen Wohnhäusern und Bungalows in altem waldartigem Baumbestand. Gärten sind geringem Umfang vorhanden. Offene Bereiche beschränken sich meist auf breite sandige Wege. Die Wege sind überwiegend unbefestigt. Es dominiert der waldartige Eindruck. Der alte Baumbestand ist durch Kiefern geprägt. Teilweise hat sich eine mehr oder weniger dichte Strauchschicht durch Pflanzungen auf den Grundstücken oder durch Aufwuchs im unbebauten Gelände ausgebildet. Daneben sind einzelne Wege durch Linden, Kiefern, Eichen u.a. gesäumt. Auf den Grundstücken sind weitere Nadel- und Laubbaumarten, wie Lebensbaum, Wacholder, Fichte, Robinie, Birke u.a. vertreten. Im Norden grenzt das UG an den Uferbereich des Großen Wünsdorfer Sees mit einem Laubbaumbestand mit Erle und z.T. Eiche. Im Osten grenzt die Ortschaft Neuhof an das UG. Nach Süden begrenzt eine Offenfläche das UG. Im Westen grenzt Kiefernwald an das UG.

Naturräumlich gehört das UG zum „Ostbrandenburgischen Heide- und Seegebiet“ in der Haupteinheit „Berlin-Fürstenberger-Spreetalniederung“, einer Ausweitung des als Teilstück des Berliner Urstromtals (Weichsel-Kaltzeit) (SCHOLZ 1962). Im UG herrschen sandige Böden vor. Das Relief ist eben.



Abbildung 2 Kieferndominierter Baumbestand, lockere Bebauung und offene Flächen an breiten sandigen Wegen charakterisieren die „Siedlung Neuhof“.

3. Erfassung der Höhlenbäume und der Brutvögel

3.1 Methode

Die Erfassung der Höhlenbäume und der Brutvögel erfolgte flächendeckend für das UG mittels zweimaliger vollständiger Begehung entlang aller Wege. Bei den Begehungen wurden alle anwesenden Arten registriert, wobei auf revieranzeigende Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, Nistmaterial, futtertragende oder warnende Altvögel, Bettelrufe von Jungvögeln u.a. geachtet wurde.

Während der Begehungen wurden die Bäume, soweit sie einsehbar waren, auf Höhlen abgesucht. Die Kombination mit der Brutvogelerfassung ist dazu gut geeignet. Die Anwesenheit von Höhlenbrütern macht auf Höhlungen im unmittelbaren Umfeld des singenden Vogels aufmerksam.

Es erfolgten drei flächendeckende Begehungen am 24.04.2023, 12.05.2023 und am 05.06.2023. In der nachfolgenden Tabelle sind die Wetterbedingungen während der Begehungen aufgeführt.

Tabelle 1 Wetter an den Begehungstagen

24.04.2023	12.05.2023	05.06.2023
wolkig bis heiter 8 bis 16°C, leicht SW	heiter bis wolkig, 11 bis 20°C	wolkenlos, 4 bis 22°C

3.2 Ergebnisse der Erfassung der Höhlenbäume

Es wurden insgesamt 36 Höhlenbäume gefunden (Tabelle 2). In sechs Baumarten waren Höhlungen nachgewiesen worden. Häufigster Höhlenbaum ist die Kiefer, in denen überwiegend Spechthöhlen ermittelt wurden. Lediglich in Robinie und Birke wurden vereinzelt Spechthöhlen gefunden. In weiteren Bäumen sind meist Höhlungen, deren Entstehung und Ausprägung nicht eindeutig ersichtlich ist (Höhlungen, unspezifisch). Teilweise sind es ausgefaulte Höhlungen. In Tabelle 3 sind alle ermittelten Höhlenbäume aufgeführt. Die Verortung der einzelnen Höhlenbäume ist in Karte 1 ersichtlich.

Tabelle 2 Zusammenfassende Charakteristik der ermittelten Höhlenbäume, sowie deren Besetzung durch Brutvögel

Baumart	Anzahl der Höhlenbäume	Höhlentyp	Besetzung durch Brutvogel
Kiefer	19	18 x Spechthöhle 1 x Höhlung, unspezifisch, Eingang überwallt	8 x Star 2 x Buntspecht 1 x Grünspecht
Linde	7	7 x Höhlung, unspezifisch	2 x Blaumeise 1 x Sumpfmeise
Birke	4	3 x Spechthöhle 1 x Stubben, unspezifische Höhlung	1 x Buntspecht 2 x Star
Robinie	4	3 x Spechthöhle 1 x Höhlung, ausgefault	1 x Blaumeise 1 x Star
Roßkastanie	1	1 x Höhlung, ausgefault	
Spitzahorn	1	1 x Höhlung, ausgefault	

Tabelle 3 Ermittelte Höhlenbäume mit Angaben zu Baumart, Höhlentyp und Brutvögeln 2023

Nr.	Baumart	Höhlentyp	Brutvogel 2023
1	Kiefer	Spechthöhle	Star
2	Robinie	Spechthöhle	Star
3	Kiefer	Spechthöhle	Star
4	Birke	Spechthöhle	Star
5	Robinie	Höhlung, ausgefault	Blaumeise
6	Kiefer	Spechthöhle	Buntspecht
7	Linde	Höhlung, unspezifisch	Blaumeise
8	Linde	Höhlung, unspezifisch	Sumpfmehle
9	Robinie	Spechthöhle	
10	Linde	Höhlung, unspezifisch	
11	Linde	Höhlung, unspezifisch	
12	Linde	Höhlung, ausgefault	
13	Birke	Stubben, Höhlung, unspezifisch	
14	Kiefer	Spechthöhle	
15	Linde	Höhlung, unspezifisch	
16	Linde	Höhlung, unspezifisch	Blaumeise
17	Kiefer	Stubben, Spechthöhle	
18	Kiefer	Spechthöhle	Buntspecht
19	Kiefer	Spechthöhle	Star
20	Kiefer	Spechthöhle	Star
21	Kiefer	Spechthöhle	Star
22	Kiefer	Spechthöhle	
23	Kiefer	Spechthöhle	Star
24	Kiefer	Spechthöhle	Star
25	Birke	Spechthöhle	Buntspecht
26	Kiefer	Spechthöhle	
27	Roßkastanie	Höhlung, ausgefault	
28	Spitzahorn	Höhlung, ausgefault	
29	Kiefer	Spechthöhle	
30	Robinie	Spechthöhle	
31	Kiefer	Höhlung, überwallt	
32	Kiefer	Spechthöhle	Grünspecht
33	Kiefer	Spechthöhle	
34	Birke	Spechthöhle	Star
35	Kiefer	Spechthöhle	Star
36	Kiefer	Spechthöhle	

Hinweis:

Neben den Höhlenbäumen wurden im gesamten UG mindestens 55 Nistkästen gezählt.



Karte 1 Verortung der Höhlenbäume, Nummerierung erfolgt gemäß Tabelle 3

3.3. Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Im gesamten Untersuchungsraum wurden 40 Brutvogelarten aus vier Ordnungen (s. Tabelle 4-5) ermittelt. Insgesamt wurden 282 Brutpaare kartiert.

Tabelle 4 Ordnungen und Anzahl der Arten

Ordnung	Anzahl der Arten
Tauben (Columbiformes)	2
Kuckucke (Cuculiformes)	1
Spechtvögel (Piciformes)	2
Sperlingsvögel (Passeriformes)	35

Einen Überblick der Reviere in der Fläche gibt Karte 2.

Tabelle 5 Überblick über die ermittelten Brutarten und die Anzahl der Brutpaare, sowie den Schutzstatus der Arten.

Artname		Rote Liste		EU- VSRL	BNatSchG	BP gesamt	Brutgilde	Artkürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	18	Buschbrüter	A
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				b	19	Höhlenbrüter	Bm
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	20	Kronen-/ Baumbrüter	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	4	Höhlenbrüter	Bs
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				b	3	Kronen-/ Baumbrüter	Ei
Elster	<i>Pica pica</i>				b	3	Kronen-/ Baumbrüter	E
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		b	4	Höhlenbrüter	Fe
Fitis	<i>Phylloscopus trochilu</i>				b	1	Bodenbrüter	F
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				b	2	Höhlenbrüter	Gb
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				b	1	Höhlenbrüter	Gr
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V			b	2	Kronen-/ Baumbrüter	Gi
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V		b	1	Kronen-/ Baumbrüter	Gs
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				b	6	Kronen-/ Baumbrüter	Gf
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				s	2	Höhlenbrüter	Gü
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>				b	4	Höhlenbrüter	Hm
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>				b	6	Gebäudebrüter	Hr
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>				b	7	Gebäudebrüter	H
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	V			b	3	Kronen-/ Baumbrüter	Kb
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	2	Buschbrüter	Kg
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				b	3	Höhlenbrüter	Kl
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	14	Höhlenbrüter	K
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		3		b	1	Brutparasit	Ku
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	24	Buschbrüter	Mg
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				b	2	Bodenbrüter	N
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				b	1	Kronen-/ Baumbrüter	Nk
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		V		b	5	Kronen-/ Baumbrüter	P
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	28	Kronen-/ Baumbrüter	Rt
Rotkehlchen	<i>Erythacus rubecula</i>				b	19	Bodenbrüter	R

Artname		Rote Liste		EU- VSRL	BNatSchG	BP gesamt	Brutgilde	Artkürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D					
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				b	1	Kronen-/ Baumbrüter	Sm
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				b	2	Buschbrüter	Sd
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				b	11	Kronen-/ Baumbrüter	Sg
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	14	Höhlenbrüter	S
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	3	Kronen-/ Baumbrüter	Sti
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>				b	1	Höhlenbrüter	Sum
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>				b	1	Höhlenbrüter	Tm
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		3		b	27	Höhlenbrüter	Ts
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				b	2	Kronen-/ Baumbrüter	Tt
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>				b	1	Höhlenbrüter	Wb
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	9	Bodenbrüter	Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>				b	5	Bodenbrüter	Zi
Summe:						282		

RL D: Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY et al. 2019)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste, R= Arten mit geographischer Restriktion

EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (2009/147/EG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt



Karte 2 Reviere der Brutvögel. Die Bedeutung der Artkürzel ist in Tabelle 3 aufgeführt.

Von den ermittelten Brutvögeln sind fünf Arten Bodenbrüter mit insgesamt 36 BP, vier Arten Buschbrüter mit 46 BP, 14 Arten Kronen- bzw. Baumbrüter mit 89 BP, zwei Arten Gebäudebrüter mit 13 BP, 14 Arten Höhlenbrüter mit 97 BP sowie einem Brutparasit mit einem Revier (s. folgende Tabelle).

Tabelle 6 Brutgilden - Artenzahl, Anzahl der Brutpaare und Angabe der jeweiligen Arten

	Bodenbrüter	Buschbrüter	Kronen/ Baumbrüter	Höhlenbrüter	Gebäudebrüter	Brutparasit
Artenzahl	5	4	14	14	2	1
Anzahl BP	36	46	89	97	13	1
Arten	Fitis Nachtigall Rotkehlchen Zaunkönig Zilpzalp	Amsel Klappergrasmücke Mönchsgrasmücke Singdrossel	Buchfink Eichelhäher Elster Girlitz Grauschnäpper Grünfink Kernbeißer Nebelkrähe Pirol Ringeltaube Schwanzmeise Sommergoldhähnchen Stieglitz Türkentaube	Blaumeise Buntspecht Feldsperling Gartenbaumläufer Gartenrotschwanz Grünspecht Haubenmeise Kleiber Kohlmeise Star Sumpfmeise Tannenmeise Trauerschnäpper Waldbaumläufer	Hausrotschwanz Haussperling	Kuckuck

3.3.1 Bewertung des Brutvogelbestandes

Von den ermittelten Arten steht keine Art auf der Roten Liste Brandenburgs. Vier Arten sind auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Brandenburgs aufgeführt (Tabelle 7). Auf der Roten Liste Deutschlands stehen zwei gefährdete Arten (Kuckuck, Star, Trauerschnäpper). Darüber hinaus wurden drei weitere Arten der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands ermittelt. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt; eine Art (Grünspecht) ist streng geschützt.

Tabelle 7 Anzahl der Arten in den Schutzkategorien

		Anzahl der Arten
Arten der Roten Liste Brandenburgs	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	
	Kategorie 3 (gefährdet)	
	Vorwarnliste	4
	Arten mit geographischer Restriktion	
Arten der Roten Liste Deutschlands	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	
	Kategorie 3 (gefährdet)	3
	Vorwarnliste	3
	Arten mit geographischer Restriktion	
Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG; Anhang I)		
Streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz		1

RL D: Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Arten mit geographischer Restriktion

EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG

3.4 Der Untersuchungsraum als Lebensraum für Vögel

Vögel kommen in allen Lebensräumen des UG vor. Insgesamt wurde eine hohe Artenzahl mit vielen Brutpaaren ermittelt. Wobei mehrere Arten einen hohen Brutbestand aufweisen (Ringeltaube, Trauerschnäpper, Mönchsgrasmücke, Buchfink, Blau- und Kohlmeise). Die meisten ermittelten Arten sind Höhlenbrüter Kronen- bzw. Baumbrüter. Beide Gilden sind auch mit den meisten Revierpaaren vertreten. Aufgrund des Altbaumbestands und den vielen Nistkästen ist dies erwartbar.

Bemerkenswert ist der sehr hohe Bestand des Trauerschnäppers. Der Art bietet sich durch die Kombination des alten Baumbestands mit vielen Nistkästen ein optimaler Lebensraum.

Viele Höhlenbäume, besonders mit Spechthöhlen, bieten bevorzugt Staren und Buntspechten reichliche Brutmöglichkeiten. Die rege Bautätigkeit insbesondere der Buntspechte hat einen reichlichen Bestand an Höhlen geschaffen. Da auf dem trockenen Standort Spechthöhlen in den Kiefern über viele Jahre erhalten bleiben, ist davon von einem dauerhaft hohem Höhlenangebot auszugehen.

Die Gilde der Kronen- bzw. Baumbrüter ist durch die typischen Vertreter Buchfink, Ringeltaube, Sommergoldhähnchen in großer Zahl vertreten. Auffällig ist der sehr geringe Bestand der Nebelkrähe.

Teilweise ist eine reichliche Strauchschicht ausgebildet, die bevorzugt von Amseln und Mönchsgrasmücken als Brutort genutzt werden.

Trotzdem die Krautschicht in viele Bereichen wenig ausgeprägt ist, brüten innerhalb der Siedlung viele Rotkehlchen. Als Bodenbrüter ist die Art besonders in Siedlungen von vielen Fressfeinden bedroht.

3.4.1 Vorkommen und Habitatansprüche der wertgebenden Arten

Nachfolgend werden die Habitatansprüche sowie das Vorkommen der Arten der Roten Liste und der Arten der Vorwarnliste und der nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten beschrieben.

Feldsperling (*Passer montanus*)

RL BB: V

RL D: V

Habitatansprüche:

Als in der Brutzeit monogam lebende Sperlingsart ist der Feldsperling in der Feldflur ebenso zu finden wie im urbanen Bereich, wenn nur einige ältere Bäume zu finden sind. Die halboffene Landschaft mit dichtem Gebüsch wird bevorzugt. Die Art brütet in Höhlungen aller Art, auch in Horsten größerer Vögel. Selten sind in der Feldflur Siedlungsdichten über 1 BP / 10 ha festzustellen (DECKERT 1968, RUTSCHKE 1983).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Es wurden vier Paare ermittelt. In ermittelten Höhlenbäumen wurde die Art als Brutvogel nicht festgestellt.

Girlitz (*Serinus serinus*)

RL BB: V

Habitatansprüche:

Die Art siedelt in der offenen mosaikartigen Landschaft mit Baum- und Strauchgruppen sowie Kraut- und freien Bodenflächen, wichtig sind freie Singwarten. Girlitze finden diese Strukturen meist im menschlichen Siedlungsraum (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Es wurden zwei BP ermittelt.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

RL BB: V

RL D: V

Habitatansprüche:

Grauschnäpper benötigen ein vielseitiges Angebot an größeren Fluginsekten und hohen Bäumen mit durchsonnter Krone und/oder eine Vielzahl von an Freiräume grenzender Ansetzmöglichkeiten. Bevorzugt werden horizontal und vertikal gegliederte Lebensräume, wie lichte Baumbestände, Baumgruppen und Hecken. Diese Art gehört in lichten Kiefernwäldern zu den dominanten Arten, kommt aber auch in Laub-, Misch- und Nadelwäldern vor (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Es wurde ein BP ermittelt.

Grünspecht (*Picus viridis*)

BNatG: s

Habitatansprüche:

Diese Art bevorzugt als Erdspecht offene und halboffene Landschaften mit Baumreihen, Feldgehölzen, Gärten, Parks und Waldrändern. Grünspechte können auch lockere Mischwälder mit Kahlschlägen und größeren Blößen besiedeln (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, BLUME 1996). Als Nahrung werden Ameisen favorisiert.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Zwei BP wurden im UG nachgewiesen. In Baum -Nr. 32 brütete ein Paar erfolgreich. Am 05.Juni flogen drei Jungvögel aus. Der Brutplatz des zweiten Paares wurde nicht gefunden.

Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)

RL BB: V

Habitatansprüche:

Der Kernbeißer bevorzugt die Randzonen lichter Laub- und Mischwälder, besonders mit Pappeln, Birken und Eichen. Eintönige Fichten- und Kiefernbestände werden selten besiedelt. Die Art kommt ebenfalls in Feldgehölzen, Gärten und auf Friedhöfen vor (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997, KRÜGER 1982).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im UG brüten drei Paare.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

RL D: V

Habitatansprüche:

Die euryöke Art brütet in reinen Laubwäldern (sehr gern in Pappelpflanzungen), in Mischwäldern, in reinen Kiefern- und Fichtenwäldern, in Gärten, Parks und Feldgehölzen. In Abhängigkeit vom jeweiligen Lebensraum und von klimatischen Einflüssen kann der Bestand erheblich schwanken. Pirole ernähren sich insectivor und bevorzugen Raupen bzw. Larven (RUTSCHKE, 1983, FEIGE, 1986).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im UG brüten fünf Paare.

Star (*Sturnus vulgaris*)

RL D: 3

Habitatansprüche:

Diese äußerst anpassungsfähige Art ist eigentlich überall zu finden, mit Ausnahme des Inneren größerer geschlossener Waldgebiete. Bruten sind in allen als Höhlungen zu erkennenden Räumen möglich. Auch kolonieartiges Brüten wurde nachgewiesen (RUTSCHKE 1983).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im UG brüten 14 Paare. In ermittelten Höhlenbäumen brüten Paare in den Bäumen Nr. In der Parkanlage brüten sechs Paare in den Bäumen Nr. 1, 2, 3, 4, 19, 20, 21, 23, 24, 34 und 35.

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

RL D: 3

Habitatansprüche:

Der Trauerschnäpper kommt in lichten und aufgelockerten Laub- und Mischwäldern vor. Lichte Kiefernwälder auf warmen Sandböden werden gern besiedelt. Limitierend für die Besiedlung wirkt sich das Höhlenangebot aus. Bei ausreichendem Angebot an Nistkästen werden auch Ortschaften besiedelt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Ein sehr hoher Bestand mit 27 Paaren brütet im UG. Die Vorkommen wurden ausschließlich in Nistkästen ermittelt. An Höhlenbäumen wurden keine Vorkommen beobachtet.

3.4.2 Habitatansprüche der besonders geschützten Arten

Von den ermittelten nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Arten werden die Habitatansprüche aufgeführt.

Amsel (*Turdus merula*)

Habitatansprüche:

Diese euryöke Art ist in allen Waldtypen (von geschlossenen Hochwäldern bis in lichte Buschwälder, Strauchheiden), in der offenen Landschaft und im urbanen Bereich als Brutvogel anzutreffen und erreicht im Land Brandenburg Siedlungsdichten von 2 - 14 BP/10 ha. Dabei bevorzugt sie unterholzreiche Baumbestände und offenere Bereiche, vegetationsfreie bzw. kurzrasige Bodenpartien sowie feuchte, schattige Standorte mit verrottendem Laub u.a. Pflanzenresten (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, STEFFENS et al. 2013).

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)

Habitatansprüche:

Von der Blaumeise werden Laub- und Mischwälder aller Art und baumbestandene Ortstagen bewohnt. Unter der Voraussetzung, dass ausreichend Höhlungen vorhanden sind, kommt sie auch in der halboffenen Kulturlandschaft und innerhalb von Siedlungen vor (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997, FÖGER & PEGORARO 2004).

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

Habitatansprüche:

Diese Art brütet in Wäldern aller Art und Größe bei nicht zu dichter Strauch- und Krautschicht. Dabei werden einzelne Habitate unterschiedlich stark besiedelt. Der Buchfink gehört zu den häufigsten Vogelarten Mitteleuropas (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1997).

Buntspecht (*Dendrocopos major*)

Habitatansprüche:

Die Art siedelt in allen Waldformen vom Auenwald bis zu Nadelholzmonokulturen, in Parks und in Ortschaften, sofern ausreichend Baumbestand vorhanden ist. Es werden aber Buchen und Eichen den Kiefern und Fichten gegenüber deutlich bevorzugt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1994, BLUME & TIEFENBACH, 1997).

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

Habitatansprüche:

Der Eichelhäher ist ein Waldbewohner, der reich gegliederte, halboffene (Wald-) Landschaften und Siedlungsrandbereiche sowie innerhalb der Wälder lichte, gut strukturierte Mischbestände mit ausgeprägter Strauchschicht bevorzugt. Er siedelt hier auf Standorten hoher forstlicher Bonität. Zunehmend werden Ortschaften besiedelt, die baumreiche Parks und Anlagen aufweisen. Neststandorte befinden sich in Dickungen und Stangenhölzern, seltener an Bauwerken. Aus dem Land Brandenburg sind Siedlungsdichten im Kiefernforst von 1,1 bis 2,7 BP/100 ha, in Feldgehölzen von 0,3 bis 1,0 BP/100 ha sowie in Siedlungen von 1,8 bis 5,1 BP/100 ha bekannt (ABBO 2001, KEVE 1969, STEFFENS et al. 2013).

Elster (*Pica pica*)

Habitatansprüche:

Von der Art werden Gebiete mit kurzrasigen, bevorzugt regenwurmreichen Flächen in der Nähe von Deckung bietenden Strauch- und Baumbeständen in aufgelockert bebauter Umgebung besiedelt. Besiedelte Lebensräume können in der offenen Landschaft, in der Umgebung von Feldgehölzen an Gewässern und in Ortschaften bzw. im urbanen Bereich mit Verkehrswegen und Gewerbeflächen liegen. Die Elster brütet in Baumgruppen, Parks, Ortschaften mit Einzelbäumen und in Alleebäumen. Schlafplätze befinden sich in dichten Hecken, Dickichten im Offenland mit Laubgehölzen, in Waldrandgehölzen sowie Kiefern- und Fichtendickungen (ABBO 2001, BÄHRMANN 1968). Aus Sachsen sind Siedlungsdichteangaben von der Elster im Offenland mit Gehölzresten und Flurgehölzen von 0,4 bis 1,6 BP/100 ha, in Siedlungen mit Gärten, Parks und Friedhöfen von 1,6 bis 7,8 BP/100 ha bekannt (STEFFENS et al. 2013).

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Habitatansprüche:

Der Fitis kommt in allen gebüsch- oder waldbewachsenen Gebieten vor. Die Art toleriert eine geringe Überschirmung der Gehölze. Eine fortschreitende Überschirmung bis hin zum Kronenschluss und dem damit verbundenen Ausdunkeln der Krautschicht geht mit einem zunehmenden Habitatverlust einher. Waldbestände mit Kronenschluss werden gemieden. Der Fitis bevorzugt junge, lichte Baumbestände auf trockenen und feuchten Standorten, besonders vergraste Birken-Vorwälder. Auch in Heideland-

schaften, Kiefernauflösungen und besonders frühen Sukzessionsstadien von Wäldern tritt die Art häufig auf.

Im Land Brandenburg erreicht der Fitis in Kiefernforsten Siedlungsdichten von 0,3 bis 5,3 BP/10 ha (ABBO 2001, SCHÖNFELD 1984, STEFFENS et al. 2013).

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

Habitatsprüche:

Der Gartenbaumläufer bewohnt mehr oder weniger aufgelichtete bis offene Wälder, Parks, Baumhecken, Alleen und Auwaldsäume mit in lockerem Verband stehenden Altbäumen. Er bevorzugt grobborkige Gehölze, in Mitteleuropa besonders Eichen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1993).

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Habitatsprüche:

Der Gartenrotschwanz kommt in lichten bis aufgelockerten und grenzlinienreichen vertikal gegliederten, höhlenreichen (Alt-)Baumbeständen mit z. T. vegetationsfreiem Boden und schütterer Bodenvegetation vor. Besiedelt werden Parks, Grünanlagen, Gärten, lichte Mischbestände aus Kiefer, Eiche und Birke und bevorzugt lückige Kiefern-Heidewälder. Reine Laubwälder sind unbesiedelt (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, STEFFENS et al. 2013)

Grünfink (*Chloris chloris*)

Habitatsprüche:

Mit Ausnahme zusammenhängender Forstgebiete kommt die Art regelmäßig in Brandenburg vor. Und siedelt in Landschaften, die locker zusammengesetzt aus Gebüsch, Bäumen und freien Fluren sind; besonders Feldgehölze, Ränder von Waldungen, Gärten, Parks, Grünanlagen (BLÜMEL 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997, ABBO 2001).

Haubenmeise (*Lophophanes cristata*)

Habitatsprüche:

Diese Art ist ein Charaktervogel in Kiefernwäldern, wobei auch die trockensten und ärmsten Kiefern-Heidewälder besiedelt werden. Weniger häufig kommt die Art in Fichtenwäldern vor. Mischwälder werden von der Haubenmeise nur besiedelt, wenn Koniferen vorkommen. Die Art ist brutökologisch weitgehend an Totholz gebunden, es werden jedoch auch dichtes Wurzelwerk und Mauslöcher als Nisthöhlen genutzt. In Kiefernwäldern werden gern eingesprengte morsche Laubbäume (Birke, Espe, Robinie) zur Anlage der Bruthöhle genutzt.

Im Vergleich zur Tannenmeise ist die Haubenmeise deutlicher stenök.

Im Land Brandenburg sind Siedlungsdichteangaben der Haubenmeise in Kiefernforsten von 0,3 bis 0,5 BP/10 ha, in Sachsen ≤ 2,3 BP/10 ha bekannt (ABBO 2001, LÖHRL 1991, STEFFENS et al. 2013).

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*)

Habitatsprüche:

Der Hausrotschwanz besiedelt Ortschaften, Industriegebiete und Tagebaugelände, wie z.B. Kiesgruben. Siedlungsdichten werden mit 0,8 - 1,0 BP / 10 ha angegeben (MENZEL 1983, RUTSCHKE, 1983).

Haussperling (*Passer domesticus*)

Habitatsprüche:

Siedelt in Mitteleuropa eng an den Menschen angeschlossen. Voraussetzung für Brutbiotope sind ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten, Nischen und Höhlen an Gebäuden oder wenigstens Bäume und Sträucher als Nistmöglichkeiten sowie für die Insektennahrung der Jungen ausreichend ergiebige Grünflächen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997).

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Habitatansprüche:

Die Art siedelt in offenen bis teilweise offenem Gelände mit Zwergsträuchern, dichten Gruppen niedriger Sträucher oder vom Grund bis in 1–3 m Höhe dichten Bäumen. Bevorzugt werden lockere isolierte Strukturen, besonders mit alten Bäumen in geschlossenen Ortschaften, aber auch Gebüschgruppen und Wegränder mit Baumbestand. Randlinieneffekte erhöhen die Abundanz (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991).

Kleiber (*Sitta europaea*)

Habitatansprüche:

Der Kleiber verlangt mindestens einen kleinen Altholzbestand und ausreichenden Vorrat an für die Ernährung im Winter geeigneten Samen. In Wäldern werden strukturierte, lichte Bestände mit grobkorkiger Rinde (besonders Eiche) bevorzugt. Dagegen werden einförmige junge Entwicklungsstufen bis zum Stangenholz und dicht geschlossene Baumholzbestände gewöhnlich gemieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Kohlmeise (*Parus major*)

Habitatansprüche:

Als häufigste heimische Meisenart ist die Kohlmeise in allen baumbestandenen Lebensräumen zu finden. Sie besiedelt alle Waldformen und urbane Strukturen, sofern mindestens eine Baumgruppe vorhanden ist. Laubwald wird bevorzugt (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Habitatansprüche:

Die euryöke Mönchsgrasmücke ist in allen Waldtypen, höheren Gebüschformationen und Feuchtgebieten mit Schilfbeständen zu finden. Sie nutzt eher randständige Gebüschzonen und im Waldesinneren Gebiete mit reichhaltiger Kraut- und Strauchschicht. Die beliebtesten Habitate stellen feuchte Laub- und Mischwälder, speziell Auwälder, dar (BERTHOLD et al. 1990, ABBO 2001).

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Habitatansprüche:

Von der Nachtigall werden verschiedenartige zusammenhängende Gebüsche mit Beschirmung einzelner hoher Bäume, die als Singwarten genutzt werden, besiedelt. Diese findet sie in unterholzreichen Laubwäldern, Kiefernwäldern mit hohem Laubholzanteil in der Strauchschicht, in Feldgehölze, Hecken, Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen in sommerwarmen und niederschlagsärmeren Gegenden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, ABBO 2001).

Nebelkrähe (*Corvus cornix*)

Habitatansprüche:

Die Nebelkrähe kommt in der Kulturlandschaft mit ausgeräumten Feldbau- und Dauergrünlandgebieten bis in Ortschaften und Industriegebieten vor. Sie fehlt in geschlossenen Waldungen. Hier brütet sie meist nur im Randbereich. Die Nahrung und Nistmöglichkeiten wirken als limitierende Faktoren (MELDE 1984, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Habitatansprüche:

Die Ringeltaube brütet als euryöke Art in der offenen Landschaft, in urbanen Bereichen und in allen Waldtypen oder in der Umgebung von Feldern und anderen Krautfluren und Siedlungen. Entscheidend für die Besiedlung ist zweifellos die Erreichbarkeit geeigneter Nahrung (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, ABBO 2001).

Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*)

Habitatansprüche:

Das Rotkehlchen siedelt in Wäldern aller Art. Es bevorzugt unterholzreiche Bestände sowie Waldränder, besonders in Gewässernähe oder an feuchten Standorten. In Brandenburg stellen Randbereiche von Laub- und Mischwäldern optimale Biotope dar. Kiefernwälder werden dagegen relativ dünn besiedelt. Wichtig sind an manchen Stellen humusarmer Boden und trockene sonnig warme Hänge. Außerhalb der Brutzeit trifft man die Art auch in der offenen Landschaft an (PÄTZOLD 1982, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988).

Schwanzmeise (*Aegiothalos caudatus*)

Habitatansprüche:

Von der Art werden lichte, bodenfeuchte Wälder, auch Fichten- und Kiefernwälder, mit reichlich Unterholz, sowie aufgelockerte, reich strukturierte Waldränder, Ufer- und Verlandungszonen, Gärten und Parks besiedelt. Geschlossene und einförmige Wälder werden dagegen von der Schwanzmeise gemieden. Das Nest steht gern in meist niedrigen bzw. tief beasteten Fichtengruppen oder Einzelfichten (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993, STEFFENS et al. 2013).

Großflächige Siedlungsdichten in strukturreichen Landschaften liegen bei 0,1 bis 0,2 BP/10 ha. Für Kiefernforste und Vorwälder werden 0,2 bzw. 0,4 BP/10 ha sowie für Gärten und Siedlungen $\leq 2,0$ BP/10 ha genannt.

Singdrossel (*Turdus philomelos*)

Habitatansprüche:

Das Bruthabitat der Singdrossel sind gemischte Laub- und Nadelwälder und Feldgehölze mit reichlich Unterwuchs und genügend vorhandener Feuchtigkeit (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, RUTSCHKE 1983).

Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*)

Habitatansprüche:

Das Sommergoldhähnchen siedelt in Nadel- und besonders Fichtenmischwäldern und toleriert dabei einen höheren Laubanteil als das Wintergoldhähnchen. Es brütet häufig an Feuchtstellen innerhalb der Wälder. Sommergoldhähnchen halten sich meist im oberen Baumdrittel auf (THALER-KOTTEK 1990, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991).

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Habitatansprüche:

Als wärmeliebende Art brütet der Stieglitz in der offenen Feldflur mit aufgelockertem Baumbestand. Die Art siedelt jedoch auch in lichten, sonnigen Laub- und Kiefernwäldern. Ein vielseitiges Samenangebot krautiger Pflanzen ist von Vorteil. Meist sind Siedlungsdichten um 1 BP / 10 ha beschrieben (Glutz von Blotzheim & Bauer, ABBO 2001).

Sumpfbeise (*Poecile palustris*)

Habitatansprüche:

Die Sumpfbeise kommt in reich strukturierten Altholzbeständen von Laubmischwäldern (Eiche, Buche, Esche, Ahorn) mit vielen Grenzlinien und Totholz sowie in bruch- und vorwaldähnlichen Beständen (Erle, Birke, Espe, Eberesche) bei entsprechendem Höhlenangebot vor. Die größte Häufigkeit erreicht sie in feuchten Altholzbeständen mit Bäumen, die eine borkige Rinde aufweisen. Reine Kiefernwälder werden nicht besiedelt, in Laubholzinseln innerhalb von Kiefernwäldern kann die Art aber vorkommen. Die Art kommt z.T. auch in Gärten und Parks vor.

In laubholzreichen Kiefernforsten kommt die Art mit einer Siedlungsdichte von 0,09 BP/10 ha vor. Daten zu Gehölzen im Offenland liegen nicht vor. In Mischwäldern erreicht die Art $\leq 1,6$ BP/10 ha (ABBO 2001, STEFFENS et al. 2013).

Tannenmeise (*Periparus ater*)

Habitatansprüche:

Die Tannenmeise bewohnt Nadelwälder und Nadelmischwälder mit deutlicher Bevorzugung von Fichtenalholz. Sie kommt aber auch im Kiefernwald vor.

Mit 0,9 bis 2,8 BP/10 ha siedelt die Tannenmeise in brandenburgischen Kiefernforsten (ABBO 2001, LÖHRL 1974, STEFFENS et al. 2013).

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

Habitatansprüche:

Siedelt im Kulturland, häufig in der Umgebung von Siedlungen. Große Dörfer mit Altholzbeständen und dichter Bebauung werden offenbar bevorzugt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994).

Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*)

Habitatansprüche:

Die Art siedelt in ausgedehnten lichten Wäldern, wobei alte abgestorbene bzw. absterbende Bäume die Besiedlung fördern. Bevorzugt genutzt werden Fichtenwäldern, aber auch in Buchenwäldern, Eichen-Hainbuchen-, Stiel- und Traubeneichen- sowie Auwäldern kommt die Art vor. In Kiefernwäldern siedelt sie bei Beimischung einer der genannten Arten, regional sogar in Reinbeständen, sofern genügend Altholz vorhanden ist. Die Bestandsstruktur des Waldes ist ausschlaggebend für die Besiedlung. Neben naturnah gegliederten Wäldern werden auch die höheren Altersklassen (von 60–80 Jahren aufwärts) des im Kahlschlagbetrieb genutzten Wirtschaftswaldes und selbst standortsfremde Fichten-, Douglasien- u.a. Forsten sowie große Parks bei entsprechendem Koniferenanteil besiedelt (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993, STEFFENS et al. 2013).

In Kiefernforsten mit geringem Laubholzanteil sind Siedlungsdichten von 0,2 bis 1,9 BP/10 ha sowie in armen Kiefernforsten 0,1 BP/10 ha bekannt.

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Habitatansprüche:

Der Zaunkönig besiedelt Laub-, Misch- und Nadelwälder auf feuchten Standorten und bevorzugt dabei eine mehrschichtige Bestockung mit strukturreicher Strauch- und Krautschicht. Typische Requisiten stellen Reisig- und Holzhaufen sowie Wurzelteller dar.

In Kiefernforsten sind Siedlungsdichten von 0,1 bis 2,3 BP/10 ha, in Flurgehölzen 1,6 BP/10 ha und in wald- und parknahen Gärten $\leq 1,6$ BP/10 ha bekannt (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985, STEFFENS et al. 2013).

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Habitatansprüche:

Der Zilpzalp ist eine licht- und feuchtigkeitsliebende Art. Er bevorzugt Au- und Bruchwälder mit dichter, aber unterbrochener Krautschicht mit lockerer Strauchschicht und leichter bis mittlerer Baumschicht. Hier nutzt er die unteren und oberen Schichten der Bäume (SCHÖNFELD 1978, ABBO 2001).

4. Literaturverzeichnis

- ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- BERTHOLD, P., U. QUERNER & R. SCHLENKER (1990): Die Mönchsgrasmücke. NBB 603. Wittenberg-Lutherstadt.
- BLÜMEL, H. (1983): Der Grünling. NBB 490. Wittenberg-Lutherstadt.
- BLUME, D. (1996): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. NBB 300. Magdeburg.
- BLUME, D. & J. TIEFENBACH (1997): Die Buntspechte. NBB 315. Magdeburg.
- DECKERT, G. (1968): Der Feldsperling. NBB 398. Wittenberg-Lutherstadt.
- FEIGE, K.-D. (1986): Der Pirol. NBB 578. Wittenberg-Lutherstadt.
- FÖGER, M. & K. PEGORARO (2004): Die Blaumeise. NBB 643. Hohenwarsleben.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.10/I. Passeriformes. 1.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/I. Passeriformes 2. Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1990): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.2. Anseriformes. 1.Teil. Wiesbaden. 2.Aufl.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.12/I. Passeriformes. 3.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. Bauer (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.13/II. Passeriformes. 4.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.9. Columbiformes-Piciformes. Wiesbaden. 2.Aufl.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 14/II. Passeriformes. 5.Teil. Wiesbaden.
- KEVE, A. (1969): Der Eichelhäher. NBB 410. Wittenberg-Lutherstadt.
- LÖHRL, H. (1974): Die Tannenmeise. NBB 472. Wittenberg-Lutherstadt.
- LÖHRL, H. (1991): Die Haubenmeise. NBB 609. Wittenberg-Lutherstadt.
- MENZEL, H. (1983): Der Hausrotschwanz. NBB 475. Wittenberg-Lutherstadt.
- PÄTZOLD, R. (1982): Das Rotkehlchen. NBB520. Wittenberg-Lutherstadt.
- RUTSCHKE, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena.
- RYSLAVY, T., M. Jurke & W. Mädlow (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (Beilage Heft 4, 2019): 1-228.

RYSLAVY, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57 (2020): 13-112.

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett. Potsdam.

SCHÖNFELD, M. (1978): Der Weidenlaubsänger. NBB 511. Wittenberg.

STEFFENS, R., W. Nachtigall, W. Rau, H. Trapp & J. Ulbricht (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

SÜDBECK, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

THALER-KOTTEK, E. (1990): Die Goldhähnchen. NBB 597. Wittenberg-Lutherstadt.