

Gemeinde Bad Saarow

Bebauungsplan Nr. 009 „Saarow Strand“ 1. Änderung

Begründung zum Entwurf

Dezember 2025

Aufstellende Behörde

Gemeinde Bad Saarow

vertreten durch das Amt Scharmützelsee
Forsthausstraße 4 15526 Bad Saarow
Fon +49 33631 45154
post@amt-scharmuetzelsee.de

Bearbeitung

kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung

Naunynstraße 38 10999 Berlin
Fon +49 30 695808660
stadtplanung@kleyerkoblitz.de

Umweltbericht

Büro für Umweltplanungen

Kameruner Weg 1 14641 Paulinenaue
Fon +49 33237 88609
umweltplanung.schulze@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	7
1.1	Lage des Plangebiets	7
1.2	Abgrenzung und Größe des Änderungsbereichs	7
1.3	Eigentumsverhältnisse	8
1.4	Anlass und Ziel der Planung	8
2	Verfahren	8
2.1	Verfahrensschritte	8
2.1.1	Aufstellungsbeschluss	8
2.1.2	Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung	8
2.1.3	Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	8
2.1.4	Anpassung des Änderungsbereichs	8
2.1.5	Erste Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	9
2.1.6	Zweite Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	9
2.2	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	9
2.2.1	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	9
2.2.2	Ergebnisse der ersten erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	10
2.2.3	Ergebnisse der zweiten erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	10
3	Bestandssituation	11
3.1	Baulicher Bestand	11
3.2	Natur, Landschaft und Umwelt	11
3.2.1	Topographie und Geologie	11
3.2.2	Grund- und Oberflächenwasser	12
3.2.3	Arten und Biotope	12
3.2.4	Klima und Luft	13
3.3	Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	14
3.3.1	Bodenverunreinigungen	14
3.3.2	Bau- und Bodendenkmale	14
3.4	Erschließung	15
3.4.1	Verkehrliche Erschließung	15
3.4.2	Öffentlicher Personennahverkehr	15
3.4.3	Fußgänger und Radfahrer	15
3.5	Technische Infrastruktur	15
3.5.1	Ver- und Entsorgung	15
3.5.2	Löschwasser	15
4	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	16
4.1.1	Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung	16
4.1.2	Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	16
4.1.3	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	16
4.1.4	Regionalplanung	17
4.2	Landschaftsschutzgebiet „Scharmützelseegebiet“	17
4.3	Flächennutzungsplan	17

4.4	Rechtskräftiger Bebauungsplan	18
4.5	<u>Bauschutzbereich</u>	19
4.6	Kommunale Satzungen und Verordnungen	20
4.7	Ortsentwicklungskonzept	20
5	Inhalte der 1. Änderung des Bebauungsplans	20
5.1	Städtebauliches Konzept	20
5.2	Änderungsbereich	21
5.3	Art der baulichen Nutzung	21
5.4	Maß der baulichen Nutzung	22
5.4.1	Grundflächenzahl	22
5.4.2	Vollgeschosse	22
5.4.3	<u>Höhe baulicher Anlagen</u>	22
5.4.4	Abgrabungen	22
5.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	23
5.5.1	Bauweise	23
5.5.2	Überbaubare Grundstücksfläche	23
5.6	Größe der Baugrundstücke	23
5.7	Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	24
5.8	Stellplätze und Garagen	24
5.9	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	24
5.10	Fläche für Wald	24
5.11	Lichtemissionen	24
5.12	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	25
5.12.1	Flächenbefestigungen	25
5.12.2	Versickerung	25
5.12.3	Artenschutz	26
5.13	Anpflanzen <u>und Erhaltung</u> von Bäumen	28
5.13.1	Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	28
5.13.2	<u>Erhaltung von Bäumen</u>	29
5.14	Pflanzlisten	29
5.15	Örtliche Bauvorschriften	30
5.15.1	Fassaden und Dächer	30
5.15.2	Werbeanlagen	30
6	Flächenbilanz	30
7	Umweltbericht	31
7.1	Inhalt des Umweltberichts und rechtliche Grundlagen	31
7.2	Beschreibung der Festsetzungen	31
7.2.1	Angaben zum Standort	31
7.2.2	Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen	32
7.2.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.	32
7.3	Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale im Plangebiet	32
7.4	Bestandsaufnahme und Bewertung	32
7.4.1	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen	32
7.4.2	Naturräumliche Gegebenheiten	33
7.4.3	Topographie	33
7.4.4	Schutzgut Fläche	33
7.4.5	Schutzgut Boden	33
7.4.6	Schutzgut Wasser	35

7.4.7	Schutzgut Klima/ Luft	36
7.4.8	Schutzgut Landschaft	37
7.4.9	Schutzgut Mensch	37
7.4.10	Schutzgut Vegetation/ Tierwelt	39
7.5	Zusammenfassende Bestandsbewertung	53
7.6	Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote	54
7.7	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	63
7.7.1	Geplantes Bauvorhaben	63
7.7.2	Konfliktanalyse	63
7.7.3	Vermeidung, Verminderung	69
7.7.4	Übergeordnete Planungen/ Ziele für Natur und Landschaft	71
7.8	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachhaltigen Umweltauswirkungen	72
7.9	Nullvariante	73
7.10	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	73
7.11	Monitoring	73
7.12	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	73
7.13	Kurze nicht technische Zusammenfassung	74
7.14	Vereinbarkeit mit dem angrenzenden LSG „Scharmützelseegebiet“	75
7.15	Eingriffsregelung	75
7.15.1	Gesetzliche Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung	75
7.15.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter	76
7.15.3	Konfliktanalyse und Vermeidung/ Verminderungsmaßnahmen zu den Schutzgütern	76
7.15.4	Kompensationsermittlung	76
7.15.5	Waldumwandlung	78
7.15.6	Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	79
7.15.7	Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangebiet	80
7.15.8	Bilanzierung	81
7.16	Gehölzarten für Anpflanzungen	85
8	Auswirkungen der Planung	86
8.1	Auswirkungen auf bestehende Nutzungen	86
8.2	Verkehr	86
8.3	Ver- und Entsorgung	86
8.4	Natur, Landschaft, Umwelt	86
8.4.1	Arten und Biotope	86
8.4.2	Boden, Wasser	86
8.4.3	Klima, Luft	87
8.4.4	Mensch	87
8.4.5	Landschaftsbild, Erholung	87
8.4.6	Kultur- und Sachgüter	87
8.4.7	Bau- und anlagebeeinflusste Wechselwirkungen	87
8.5	Bedarf an Infrastruktur (je WE bzw. EW/ Kita, Schule, Hort)	87
8.6	Maßnahmen der Bodenordnung	87
8.7	Kosten	87
9	Rechtliche Grundlagen	88
10	Anhang	89
10.1	Textliche Festsetzungen	89
10.2	Hinweise	91
10.3	Nachrichtliche Übernahmen	92
10.4	Anlagen, Gutachten	92

1 Einführung

1.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 009 „Saarow Strand“ liegt im Ortsteil Bad Saarow-Strand der Gemeinde Bad Saarow zwischen Silberberger Chaussee (Landesstraße L 412) und Scharmützelsee.



Lage des Plangebiets (Ohne Maßstab)¹

1.2 Abgrenzung und Größe des Änderungsbereichs

Der Änderungsbereich liegt im südlichen Bereich des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ südwestlich des Friedrich-Engels-Damms zwischen diesem und dem Scharmützelsee. Er umfasst die Flurstücke 65, 68, 71, 435, 437, 438, 439, 441, 449, 450, 468 und 469 der Flur 18 der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow mit einer Fläche von ca. 1,95 ha.



Änderungsbereich (Ohne Maßstab)²

¹ Plangrundlage: Brandenburgviewer, <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, Zugriff am 19.8.2022, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

² S. Fußnote 1

1.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke 65, 68 und 71 befinden sich im Eigentum der Gemeinde Bad Saarow.

1.4 Anlass und Ziel der Planung

Anlass der Planung ist die hohe Nachfrage nach Grundstücken zur Bebauung mit Wohnungen in der Gemeinde Bad Saarow. Dafür sollen vorrangig Grundstücke herangezogen werden die gut erschlossen sind und innerhalb des Siedlungszusammenhangs liegen. Die über den Friedrich-Engels-Damm erschlossene und auf drei Seiten von Siedlungsflächen umgebene Fläche erfüllt diese Kriterien.

Die Fläche liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“. Zur Umsetzung von Vorhaben wird für eine Teilfläche des B-Plans ein Änderungsverfahren durchgeführt. Ziel der Planung ist es, eine bewaldete Fläche teilweise, d. h. straßenseitig, für den Wohnungsbau zu sichern. Dabei soll die offene und durchgrünte durch Baumbestand geprägte Struktur der Umgebungsbebauung fortgeführt werden. Die Festsetzungen sollen sich an die Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plans auf angrenzenden Flächen anlehnen.

2 Verfahren

Das Verfahren zur Änderung des B-Plans wurde zunächst gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) als B-Plan der Innenentwicklung geführt. Nach der Durchführung der Beteiligung gemäß §§ 3, 4 Abs. 2 BauGB im Jahr 2016 wurde jedoch u. a. aufgrund der Stellungnahme des Landkreises Oder-Spree beschlossen, den B-Plan im Regelverfahren mit den gemäß §§ 3, 4 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit, Beteiligung der Behörden) erforderlichen Beteiligungsverfahren einschließlich der Durchführung einer Umweltprüfung und der Erarbeitung eines Umweltberichts nach § 2 Abs. 4 BauGB fortzuführen.

2.1 Verfahrensschritte

2.1.1 Aufstellungsbeschluss

Grundlage für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens ist der Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Bad Saarow, nach Einigung mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg den Bereich der 1. Änderung analog zur Umgebung zu entwickeln. Diese Entwicklung war bereits zum Zeitpunkt der Erstellung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ vorgesehen, jedoch konnte seinerzeit keine Einigung mit dem Landesbetrieb Forst erzielt werden.

Entsprechend wurde am 27.8.2012 der Aufstellungsbeschluss zur Durchführung eines Bauleitplanverfahrens durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Bad Saarow gefasst.

2.1.2 Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung

Die für die Raumordnung zuständige Stelle ist gemäß Artikel 12 Landesplanungsvertrag mit Schreiben vom 10.5.2016 beteiligt worden. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg hat mit Schreiben vom 9.6.2016 mitgeteilt, dass kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen ist.

2.1.3 Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Eine Beteiligung der Öffentlichkeit fand gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch Auslegung des B-Plans vom 9.5.2016 bis einschließlich 10.6.2016 statt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB, die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 10.5.2016 beteiligt.

2.1.4 Anpassung des Änderungsbereichs

Nach der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3, 4 Abs. 2 BauGB im Jahr 2016 wurde die Abgrenzung des Änderungsbereichs geändert. Die im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Scharmützelseegebiet“ liegenden Flurstücke

56, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 434, 436, 447, 448 und 451 der Flur 18 der Gemarkung Bad-Saarow Pieskow wurden aus dem Änderungsbereich herausgenommen.

2.1.5 Erste Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die erste erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB fand durch Auslegung des Planes vom 18.3.2024 bis einschließlich 3.5.2024 statt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB, die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB erneut mit Schreiben vom 18.3.2024 beteiligt.

2.1.6 Zweite Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die zweite erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB fand durch Auslegung des Planes vom ... bis einschließlich ... statt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i. V. m. § 4a Abs. 3 BauGB, die Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB erneut mit Schreiben vom ... beteiligt.

2.2 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

2.2.1 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des B-Plans sind keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Zum Entwurf des B-Plans haben sich 23 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und eine Nachbargemeinde geäußert.

Die Busverkehr Oder-Spree GmbH hat Hinweise zur Erschließung des Plangebiets mit dem ÖPNV gegeben.

Die E.DIS AG hat Hinweise zum Umgang mit vorhandenen Leitungen gegeben.

Der Landesbetrieb Forst hat Hinweise zur Inanspruchnahme von Wald und zur notwendigen Waldumwandlung gegeben.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung hat der Planung zugestimmt, jedoch Hinweise zur Lage des Plangebiets am Gewässerrand des Scharmützelsees gegeben.

Das Landesbüro anerkannter Naturschutzverbände hat Hinweise zur Überlagerung des Änderungsbereichs mit dem Landschaftsschutzgebiet Scharmützelseegebiet, zur Inanspruchnahme von Wald bzw. der Festsetzung als Grünfläche und der generellen Inanspruchnahme unbebauter Flächen gegeben.

Der Landkreis Oder-Spree hat Hinweise zum Verfahren, zu notwendigen Festsetzungen, zur Inanspruchnahme von Wald, zum Artenschutz, zur Überlagerung mit dem Landschaftsschutzgebiet Scharmützelseegebiet und den notwendigen Ausgleich gegeben. Die Hinweise wurden berücksichtigt.

Das Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (heute Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz) hat Hinweise zur Überlagerung mit dem Landschaftsschutzgebiet Scharmützelseegebiet gegeben.

2.2.2 Ergebnisse der ersten erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Erste Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der ersten erneuten öffentlichen Auslegung des B-Plans sind keine Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

Erste Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Zum Entwurf des B-Plans haben sich 23 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und eine Nachbargemeinde geäußert.

Der Landkreis Oder-Spree hat Hinweise zu Gebäuderesten und deren Entsorgung, zum Erhalt des Waldes, zur Verortung eines Fledermausquartiers, zur maximalen Gebäudehöhe, zur Bemaßung, zur Grundstücksgröße und zur Flächenfestsetzung gegeben.

Die e.dis Netz GmbH hat Hinweise zu vorhandenem Leitungsbestand gegeben.

Der Landesbetrieb Forst hat Hinweise zum Erhalt von Waldbäumen und zum Waldausgleich gegeben.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat Hinweise zu notwendigen Leitungszonen gegeben.

Der Wasser- und Bodenverband hat Hinweise zur Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser gegeben.

Das Landesbüro anerkannter Naturschutzverbände hat Hinweise zum Erhalt von Wald, zum Vogelschutz gegeben.

Auswirkungen auf die Planung

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurde die Planung geändert und der Plan erneut ausgelegt.

Die Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen wurde angepasst. Die zulässige Höhe baulicher Anlagen wurde baufeldbezogen festgesetzt.

Zur Errichtung eines Ersatz-Fledermausquartiers wurde innerhalb der Fläche für Wald ein Baufenster festgesetzt. Zum Erhalt der örtlichen Fauna wurde der Erhalt von Bäumen auf der festgesetzten Fläche für Wald festgesetzt.

Die Waldumwandlung betreffend wurden die Erstaufforstungsflächen präzisiert.

2.2.3 Ergebnisse der zweiten erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Zweite Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt.

Zweite Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt.

Auswirkungen auf die Planung

Die Auswirkungen auf die Planung werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt.

3 Bestandssituation

3.1 Baulicher Bestand

Das Plangebiet ist weitestgehend unbebaut. Im südlichen Teil des Änderungsbereiches befinden sich die Reste einer vor 1945 vorhandenen Bebauung (Reste eines Gebäudes inkl. Kellerreste, Fundament- und Mauerreste mit einer Grundfläche von ungefähr 138 m²).

Östlich, außerhalb des Änderungsbereiches stehen am Ufer des Scharmützelsees mehrere eingeschossige Bungalows, die als Ferien- und Wochenendhäuser genutzt werden. Erreichbar sind diese über einen nicht ausgebauten Waldweg aus Richtung Friedrich-Engels-Damm, der in Richtung Norden in einen Uferweg übergeht.

Die Flächen nördlich und südlich des Änderungsbereichs sind mit bis zu zweigeschossigen Wohngebäuden in offener Bauweise bebaut. Die Gebäude stehen in der Regel in einem großen Abstand zur straßenseitigen Grundstücksgrenze wodurch der waldartige Charakter des Gebiets geprägt wird. Die Grundflächen der Gebäude sind teilweise größer als bei „normalen“ Einfamilienhäusern üblich. Westlich des Friedrich-Engels-Damm stehen vereinzelt noch alte, nicht mehr genutzte Gebäude einer ehemaligen Ferieneinrichtung.



Luftbild mit Änderungsbereich (Ohne Maßstab)³

3.2 Natur, Landschaft und Umwelt

3.2.1 Topographie und Geologie

Topographie

Das Plangebiet fällt von West nach Ost von ca. 48 m ü. NHN (Normalhöhennull im DHHN2016 (Deutsches Haupthöhennetz 2016)) auf bis zu 42 m ü. NHN bzw. von Nord nach Süd von 51 m ü. NHN auf 47 m ü. NHN ab.

Boden

Geologisch betrachtet befindet sich das Plangebiet im Berliner Urstromtal in einer Abflussrinne einer ehemals weiträumig zusammenhängenden Grundmoränenhochfläche. Dies entstand durch Ablagerungen der pleistozänen Weichselkaltzeit und wurde in der Zeit des zerfallenden sog. „Brandenburger Stadiums“ im Ausgang der letzten Inlandvereisung morphologisch geprägt.

³ Plangrundlage: Brandenburgviewer, <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, Zugriff am 27.3.2023, © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Nach der Geologischen Spezialkarte ist für das Plangebiet im Wesentlichen oberer Diluvialmergel (Geschiebemergel) überlagert von Talsanden zu erwarten. Die geologische Karte weist lokale kleine „Inseln“ mit kiesigen Sanden mit isolierten Fetzen von Miozän auf.

Nach den Erkundungsergebnissen der Geotechnischen Stellungnahme zum B-Plan wird der Baugrund zunächst durch 0,2 ... 0,5 m dicke humose Deckschichten in Form von schwach humosen, schwach schluffigen Sande geprägt. Als maßgeblicher, überwiegender Horizont folgen nicht bindige Talsande bis zur Endteufe als enggestufte, z. T. schwach schluffige Sande. Als dritte Schicht wurden nur bei der Rammkernbohrung SB 8 am nördlichen Rande des Plangebiets ab ca. 2 m unter Geländeoberkante (GOK) bis zur Endteufe bindige Geschiebeböden in Form von und leichtplastische Schluffe erkundet.⁴

3.2.2 Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser

Die mittleren Grundwasserstände im betrachteten Gebiet bewegen sich nach vorliegendem hydrogeologischem Kartenmaterial im Bereich 38,0 ... 39,0 m ü. NHN. Der überwiegend unbedeckte Hauptgrundwasserleiter steht im Mittel bei 39,0 m ü. NHN an. In Relation zur Topographie entspricht dies einem Flurabstand von > 8 m unter Bezug auf die Aufschlusspunkte. Unter Extrembedingungen muss nach dem vorliegendem hydrologischem Kartenmaterial mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels bis 41,0 m ü. NHN gerechnet werden.⁵

Oberflächengewässer

Der Scharmützelsee liegt östlich des Plangebiets. Im Änderungsbereich selbst, finden sich keine natürlichen, ständig Wasser führenden, stehenden oder fließenden Gewässer.

3.2.3 Arten und Biotope

Flora

Der Änderungsbereich wird von Kiefern-Mischwald mit einer mehr oder weniger gut ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht bestimmt. Der als Erholungswald mit Intensitätsstufe 1 (WF 8101) eingestufte Wald dient neben seiner Nutz- und Schutzfunktion der Bevölkerung zur Erholung, zur Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens. Der Wald wird nur durch den für Bad Saarow-Strand typischen Uferweg unterbrochen.

Die Bestockungen sind alle mehrere Jahrzehnte alt. Für Bad Saarow-Strand aber auch für andere Bereiche der Gemeinde ist die Überschilderung genutzter und bewohnter Grundstücke mit Kiefern ortstypisch.

Neben den standortgerechten Arten der natürlichen, heimischen Vegetation, haben auch verschiedene Zierpflanzen mit ähnlichen Ansprüchen in den von Siedlungsflächen eingefassten Waldbeständen Fuß gefasst. Zu diesen Arten zählen vor allem die Mahonie (*Mahonia aquifolium*) und die Jungfernebe (*Parthenocissus quinquefolia*), welche in den Wäldern um Saarow als Gartenflüchtlinge oft zu finden sind. Seltener treten Flieder (*Syringa vulgaris*) Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Immergrün (*Vinca minor*) auf.

Fauna

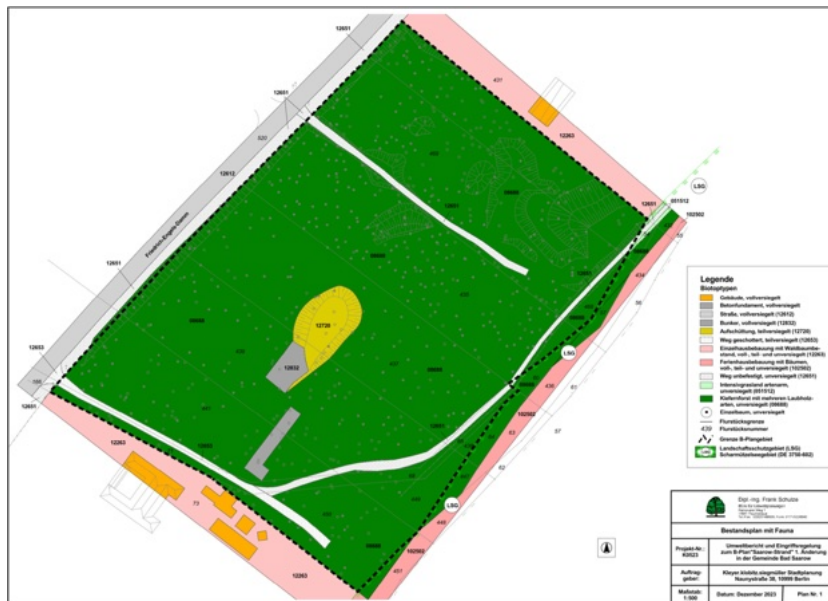
Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchungen in den Jahren 2018/ 2019⁶ (s. Anhang) konnten 26 Vogelarten mit insgesamt 54 Brutpaaren nachgewiesen werden. Alle festgestellten Brutvogelarten, mit Ausnahme des Pirols, Stars und Trauerschnäppers, welcher in Deutschland

⁴ Geotechnische Stellungnahme zur Versickerungsfähigkeit, Maul+Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH, Potsdam, 17.7.2023

⁵ s. 4

⁶ Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse), Ergebnisbericht, Naturbeobachtung Brunkow, Frankfurt (Oder), 9.3.2020

und Brandenburg auf der Vorwarnliste und der Roten Liste geführt werden, gelten derzeit in Deutschland und in Brandenburg als ungefährdet. Der Pirol konnte einmal im Nordosten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Sowohl in Deutschland als auch in Brandenburg wird die Art als Vorwarnart der Roten Liste geführt. Der Star konnte dreimal im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Star wird in der bundesweiten Rote Liste derzeit als gefährdet eingestuft. Der Trauerschnäpper ist eine Zugvogelart, die recht spät in die Brutgebiete zurückkehrt. Als Höhlen bewohnende Brutvogelart ist er auf diese essenziell angewiesen. Der Trauerschnäpper gilt deutschlandweit derzeit als gefährdet.



Bestandsplan mit Fauna (Ohne Maßstab)⁷

Im Plangebiet konnten insgesamt 14 Höhlenbäume mit relevanten Strukturen für Vögel oder Fledermäuse ermittelt und verortet werden. Bei diesen Bäumen handelt es sich überwiegend um Gemeine Kiefern und wenige Birken. Teilweise sind die Bäume bereits abgestorben oder wegen Stammabbruch nur noch als Stumpf vorhanden. In einem Baum konnte im Jahresverlauf ein Sommerquartier/ Wochenstube der Zwergfledermaus festgestellt werden. Ein Teil der weiteren Höhlenbäume wurde durch höhlenbrütende Vögel in der Brutperiode 2018 besetzt.

Im Rahmen der durchgeführten Detektorerfassungen konnten acht Fledermausarten (Breitflügel-fledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes/ Graues Langohr, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus) determiniert werden. Allen nachgewiesenen Arten konnten Vorbeiflüge, Jagdflüge und teilweise auch Sozialrufe zugeordnet werden. Bei der Zwergfledermaus konnte ein Sommer-/ Wochenstubenquartier in einem Höhlenbaum ermittelt werden, welches durch einen zusätzlichen Netzfang bestätigt wurde.

3.2.4 Klima und Luft

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes im Wirkungsbereich des Ostdeutschen Binnenklimas mit mittleren Monatstemperaturen von 18° C bis 18,5° C im Juni und -1° C bis 0° C im Januar, das Jahresmittel der Temperaturen liegt bei 8° C bis 9° C. Es handelt sich somit um ein Gebiet mit relativ warmen Sommern und mäßig kalten Wintern.

Die durchschnittlichen Jahresniederschläge betragen für den Ort, gemessen in Pieskow, zwischen 366 und 699 mm, mit einem Mittel von 544 mm. Das statistische Maximum liegt im Monat

⁷ Büro für Umweltplanungen, Dipl.-Ing. Frank Schulze, Paulinenaue, Dezember 2023

Juni. Die Grundwasserneubildung geschieht vor allem außerhalb der Vegetationszeit und ist durch den großen Anteil unbebauter und unbefestigter Flächen kaum gestört.

Das Plangebiet wird meso- und mikroklimatisch auf Grund des hohen Grades der Überschirmung durch Großbäume und durch seine unmittelbare Lage am Scharmützelsee geprägt, der als Kaltluftentstehungsgebiet fungiert und teilweise auch zu höherer Luftfeuchtigkeit führt. Der Wald und die waldartige Vegetation auch der bebauten Umgebung des Änderungsbereiches bewirken eine verhältnismäßig geringe Durchlüftung, andererseits eine aber auch die Verringerung von möglichen Windbelastungen, wie sie vor allem bei Ostwetterlage die unmittelbare Uferzone treffen. Ein Wärmeinseleffekt besteht nur entlang des Friedrich-Engels-Damms, der aber durch angrenzend stehende Bäume häufig verschattet ist.

3.3 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

3.3.1 Bodenverunreinigungen

Alllasten

Hinweise auf das Vorhandensein von Alllasten liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor. Gemäß §§ 30 und 31 Abs. 1 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) sind festgestellte Kontaminationen und organoleptische Auffälligkeiten im Boden sowie ggf. auf den Flächen abgelagerte Abfälle und Auffüllungen der unteren Abfallwirtschaftsbehörde/ unteren Bodenschutzbehörde (uAWB/uB) des Landkreises Oder-Spree zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise umgehend anzuzeigen.

Kampfmittel

Im Änderungsbereich ist derzeit keine Kampfmittelbelastung bekannt. Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.

Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg (KampfmV) verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Es gilt die Verpflichtung, die Fundstelle gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

3.3.2 Bau- und Bodendenkmale

Baudenkmale sind im Änderungsbereich und in seinem direkten Umfeld nicht vorhanden.

Bodendenkmale sind im Änderungsbereich derzeit nicht bekannt. Da sich jedoch westlich an den Änderungsbereich angrenzend ein Bodendenkmal befindet, ist damit zu rechnen, dass auch im Änderungsbereich Bodendenkmale möglich sind. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä.) freigelegt werden, ist dies unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege, Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree anzuzeigen. Der Fund und die Fundstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 11 Abs. 3 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)). Innerhalb dieser Zeitspanne erfolgt so schnell als möglich eine Begutachtung durch Fachpersonal der Denkmalbehörden. Entdeckte Funde sind ablieferungspflichtig (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG und § 12 Abs. 1, 2 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Auflagen zu belehren.

Änderungen bzw. Ergänzungen des Bau- und Bodendenkmalbestandes sind jederzeit möglich. Die Denkmalliste wird kontinuierlich fortgeschrieben.

3.4 Erschließung

3.4.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Änderungsbereichs erfolgt von Osten über den Friedrich-Engels-Damm, der in diesem Bereich als 30 km/h-Zone ausgewiesen ist. Der Friedrich-Engels-Damm ist die Haupteerschließungstrasse des Ortsteils Bad Saarow-Strand und verläuft parallel zum Ufer des Scharmützelsees. Die Ortsverbindungsfunktion wird von der weiter westlich verlaufenden Silberberger Chaussee (Landesstraße L 412) übernommen. Dadurch ist der Friedrich-Engels-Damm vorwiegend durch Ziel- und Quellenverkehr gekennzeichnet, wobei auch Tourismusfunktionen (z. B. als Erschließung des nördlich liegenden Strandbades) eine Rolle spielen.

3.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist über die nördlich in ca. 1,3 km entfernt liegende Bushaltestelle „Bad Saarow-Strand“ von Montag bis Sonntag gesichert. Die Bushaltestelle wird zur Zeit durch die Buslinie 431 von Fürstenwalde über Alt Golm, Bad Saarow Bahnhof, Sieberberg nach Wendisch Rietz und zurück angefahren.

3.4.3 Fußgänger und Radfahrer

Parallel zum Ufer des Scharmützelsees verläuft ein unbefestigter Waldweg (Fuß- und Radweg). Der Weg findet im Änderungsbereich sein südliches Ende, und schwenkt dort nach Westen auf den Friedrich-Engels-Damm ein. Entlang des Friedrich-Engels-Damms sind keine ausgebauten separaten Fuß- und Radwege vorhanden.

3.5 Technische Infrastruktur

3.5.1 Ver- und Entsorgung

Die Trink- und Abwassererschließung des Änderungsbereichs kann über die vorhandenen Medien (Trinkwasserversorgungsleitung PE-HD da 160 x 9,5 mm, zwei Abwasserdruckleitungen PE-HD da 225 x 13,4 mm und PE-HD da 110 x 10,0 mm sowie ein Steuerkabel NYY-J4x10) in Trägerschaft des Wasser- und Abwasserzweckverband „Scharmützelsee – Storkow/ Mark“ (WAS) im Friedrich-Engels-Damm erfolgen. Elektroleitungen, Gasverteilungsleitungen, sowie Fernmeldekabel der EWE Netz GmbH sind im Plangebiet bzw. dessen Umfeld vorhanden.



Bestandsauszug Trink- und Schmutzwasseranlagen⁸

3.5.2 Löschwasser

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Brandenburgisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz (BbgBKG) müssen die amtsfreien Gemeinden, die Verbandsgemeinden, die Ämter und die kreisfreien

⁸ Wasser- und Abwasserzweckverband „Scharmützelsee – Storkow/Mark“, Stellungnahme zum Vorentwurf der 18. Änderung des FNP, 20.2.2025

Städte zur Erfüllung ihrer Aufgaben im örtlichen Brandschutz und in der örtlichen Hilfeleistung eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr unterhalten sowie eine angemessene Löschwasserversorgung gewährleisten.

Zur Gewährleistung und Sicherung der Löschwasserversorgung ist ein Löschwasserbedarf von mindestens 48 m³/h über 2 Stunden sicherzustellen und in der Regel über Hydranten nachzuweisen. Diese müssen in einem Abstand von maximal 300 m liegen.

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 Rohrnetzspülung. 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 W405 ‚Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung‘ beitragen. Grundsätzlich gilt, 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‘.

Bestehen Einschränkungen seitens der Trinkwasserversorgung werden auch andere Möglichkeiten, zum Beispiel unterirdische Löschwasserbehälter, -brunnen oder -teiche, in Betracht gezogen. Die notwendigen Stell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen den geltenden Vorschriften entsprechen und flächenmäßig nachgewiesen werden.

Die Errichtung von Löschwasserbrunnen gemäß § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bedarf der Anzeige bei der unteren Wasserbehörde. Bei Herstellung eines Löschwasserteiches, stellt dies einen wasserrechtlich gestattungs- pflichtigen Gewässerausbau nach § 68 WHG dar, sofern der Teich durch das Grundwasser gespeist wird.

4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

4.1.1 Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB müssen die Bauleitpläne der Kommunen den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung angepasst werden. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Grundsätze der Raumordnung ergeben sich aktuell aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007). Ziele der Landesplanung ergeben sich aktuell aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR). Mit dem LEP HR wird das LEPro 2007 konkretisiert und damit der Beitrag der Raumordnung zur Entwicklung des Gesamtgebietes ergänzt.

4.1.2 Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Das LEPro 2007 bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Das LEPro 2007 vom 18.12.2007 ist in Brandenburg am 1.2.2008 in Kraft getreten.

Die Planung folgt dem Grundsatz in § 6 Abs. 3 LEPro 2007, der die Erhaltung oder Herstellung der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern und anderen Gebieten, die für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, gewährt.

4.1.3 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Der LEP HR, der am 1.7.2019 in Kraft getreten ist, konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des LEPro 2007 und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Er trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -

funktionen und wird als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet erlassen.

Die Planung entspricht den zur Siedlungsentwicklung formulierten Zielen des LEP HR. Die Planung entspricht dem Ziel Z 5.2 (1), nach dem neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete angeschlossen werden sollen.

4.1.4 Regionalplanung

Integrierter Regionalplan Oderland-Spree

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft (RPG) Oderland-Spree hat am 14.3.2016 die Aufstellung des Integrierten Regionalplans beschlossen. Im Integrierten Regionalplan Oderland-Spree sollen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung und Infrastruktur in Umsetzung der Neufassung des Regionalplanungsgesetzes und der Planungsaufträge aus dem LEP HR als Mindestinhalte für Regionalpläne im Land Brandenburg getroffen werden. Auf der 5. Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft am 29.11.2021 wurden die ersten Planinhalte des Integrierten Regionalplans im Vorentwurf gebilligt.

Sachlicher Teilregionalplan „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree hat am 21.6.2021 den Sachlichen Teilregionalplan „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ Oderland-Spree beschlossen. Der Ortsteil Bad Saarow der Gemeinde Bad Saarow ist gemäß Z 3.3 LEP HR als Grundfunktionaler Schwerpunkt (GSP) festgelegt.

Grundfunktionale Schwerpunkte sind die funktionsstärksten Ortsteile von geeigneten Gemeinden. Diese Ortsteile erhalten nach der Rechtswirksamkeit des Sachlichen Teilregionalplans „Regionale Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ die im LEP HR vorgesehenen erweiterten Möglichkeiten in den Bereichen Wohnsiedlungsentwicklung (2 ha pro 1.000 Einwohner für einen Zeitraum von 10 Jahren) und Entwicklung des großflächigen Einzelhandels.

4.2 Landschaftsschutzgebiet „Scharmützelseegebiet“

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Scharmützelseegebiet“ direkt an das Plangebiet an. Die östliche Plangebietsgrenze ist gleichzeitig Grenze des LSG. Das LSG wurde für folgende Schutzzwecke ausgewiesen: Erhaltung und Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und Erhaltung und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung, insbesondere für das Wandern, das Rad- und Wasserwandern unter Einbeziehung der dörflichen Infrastruktur.

Die Grenze des LSG wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den B-Plan übernommen.

4.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bad Saarow wurde am 13.7.2006 rechtswirksam. Im FNP ist die Fläche im Änderungsbereich des B-Plans als Grünfläche mit Zweckbestimmung Park dargestellt.

Westlich, nördlich und südwestlich grenzen Wohnbauflächen, südwestlich Flächen für Wald (im Umgriff des LSG „Scharmützelseegebiet“) und daran angrenzend eine Wasserfläche (Scharmützelsee) an das Plangebiet an. Westlich und südlich des Änderungsbereichs sind Bodendenkmale dargestellt. Der straßenbegleitende Teil der südwestlich angrenzenden Wohnbaufläche ist als Maßnahmefläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Der B-Plan ist derzeit nicht aus dem rechtswirksamen FNP der Gemeinde Bad Saarow entwickelbar. Der FNP wird in einem separaten Verfahren geändert.

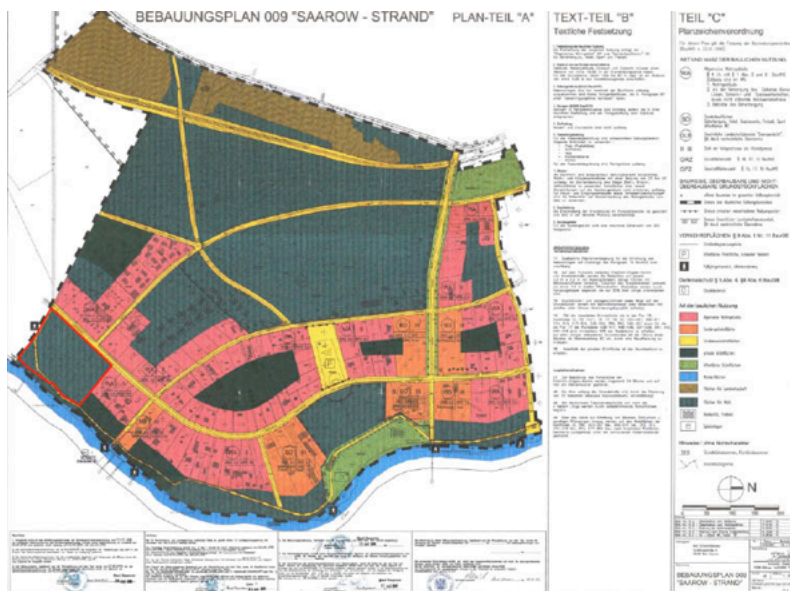


Rechtswirksamer FNP Stand 13.7.2006 (Ausschnitt ohne Maßstab)⁹

4.4 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“ wurde am 15.5.2006 von der Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Bad Saarow als Satzung beschlossen und im Amtsblatt Nr. 10/2016 des Amtes Scharmützelsee vom 18.7.2006 bekannt gemacht.

Der rechtskräftige B-Plan setzt im Änderungsbereich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB Fläche für Wald fest. Der auf den Friedrich-Engels-Damm einmündende Uferweg ist als Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Fußweg festgesetzt. Westlich und nördlich des Friedrich-Engels-Damms grenzen allgemeine Wohngebiete und nördlich parallel zum Ufer des Scharmützelsees private Grünflächen an.



Rechtskräftiger B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“ (Ohne Maßstab) mit Änderungsbereich (rot umrandet)¹⁰

Einleitung des 7. Änderungsverfahrens

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bad Saarow hat am 22.3.2021 den Beschluss zur Einleitung des 7. Änderungsverfahrens zum gesamten B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“ der Gemeinde

⁹ Plangrundlage: Amt Scharmützelsee

¹⁰ s. 9

Bad Saarow nach § 13a BauGB gefasst. Mit der 7. Änderung des B-Plans Nr. 009 sollen die textlichen Festsetzungen im B-Plan ergänzt werden. Grundlage der Anpassungen ist unter anderem das durch die Gemeindevertretung am 28.5.2018 beschlossene Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Bad Saarow.

Aufgrund der in jüngster Vergangenheit sich häufenden Bauanfragen mit Parzellierungen bis auf 400 m² Grundstücksgrößen und zunehmender Abgrabungen zur Schaffung von zusätzlichen Wohnflächen, was so nicht von der Gemeinde gewollt war, sollte die Planung im Interesse der Gemeinde angepasst werden. Die geplante Änderung soll nach den Vorschriften des § 13a BauGB erfolgen.

Veränderungssperre

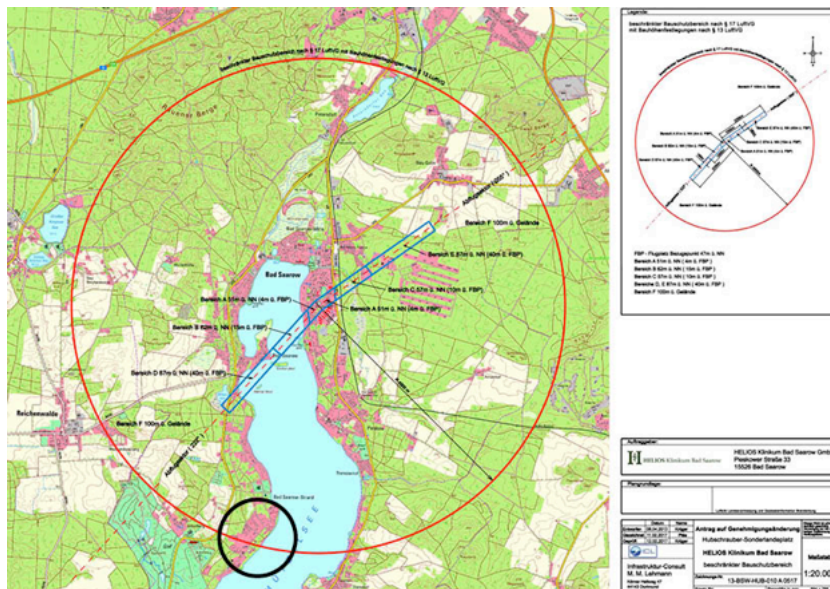
Mit dem Beschluss zur Einleitung des 7. Änderungsverfahrens hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Bad Saarow am 22.3.2021 eine Veränderungssperre beschlossen.

In dem Plangebiet sollen demnach textliche Festsetzungen ergänzt werden und damit eine städtebauliche Sicherung des bestehenden Ortscharakters erfolgen. Insbesondere soll das Maß der baulichen Nutzung konkretisiert, sowie die Größe von Baugrundstücken nach Flurstücksteilungen auf ein Flächenmaß von mindestens 1.000 m² pro Einfamilienhaus bzw. Doppelhaus festgesetzt werden.

Die Notwendigkeit der Veränderungssperre resultiert aus der konkreten Möglichkeit, dass bestehende Gebäude und Grundstücke vor Fertigstellung der Änderung des B-Plans so baulich in Anspruch genommen werden, dass eine derartige, zukünftige Nutzung und Sicherung durch Schaffung vollendeter Tatsachen und im Wege des Bestandsschutzes für die Eigentümer der Baulichkeiten ausgeschlossen und die geordnete und an den Zielen der Gemeinde orientierte Entwicklung des Gebietes somit in Frage gestellt wird.

4.5 Bauschutzbereich

Auf der Ostseite des Scharmützelsees befindet sich in ca. 4 km Entfernung zum Plangebiet das HELIOS Klinikum Bad Saarow.



Bauschutzbereich mit Bauhöhenfestlegung und Lage des Plangeiets (Ohne Maßstab)¹¹

Das Klinikum verfügt über einen Hubschrauber-Sonderlandeplatz, welcher medizinischen Hubschraubernoteinsätzen und Krankentransporten sowie den damit im Zusammenhang stehenden Flügen dient.

¹¹ Plangrundlage: Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, 3.5.2024

Das Plangebiet liegt im beschränkten Bauschutzbereich nach § 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) mit Bauhöhenfestlegungen nach § 13 LuftVG des Hubschrauber-Sonderlandeplatzes HELIOS Klinikum Bad Saarow innerhalb des 4 km-Bereichs um den Flugplatzbezugspunkt (FBP). Die Bauhöhenfestlegung nach § 13 LuftVG liegt für den Großteil des Plangebiets bei 100 m über Gelände (Bereich F).

Gemäß § 13 LuftVG bedarf es für die Genehmigung von Bauwerken bis zu einer maximalen Höhe der Bauhöhenfestlegung keiner gesonderten Zustimmung der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg.

4.6 Kommunale Satzungen und Verordnungen

Insbesondere folgende kommunale Satzungen sind in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten:

- Satzung der Gemeinde Bad Saarow über die Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung), 23.11.2006,
- Satzung der amtsangehörigen Gemeinden (Bad Saarow, Langewahl, Diensdorf-Radlow, Reichenwalde und Wendisch Rietz) des Amtes Scharmützelsee (Baumschutzsatzung), 14.10.2005.

4.7 Ortsentwicklungskonzept

Die Gemeinde Bad Saarow hat am 28.5.2018 das Ortsentwicklungskonzept Bad Saarow 2030¹² beschlossen. Dieses beschreibt im Wesentlichen das touristische Leitbild für die Gemeinde Bad Saarow, beinhaltet aber auch einzelne Ziele und Maßnahmen das Wohnen und die landschaftliche Entwicklung betreffend.

Demnach sollen u. a. weitere Flächen zum Erhalt der Gartenstadtstruktur mit Grundstücksgrößen ab 1.000 m² ausgewiesen werden. Es sollen Wohnungsformen entwickelt werden, die an die historische Entwicklung der Gartenstadt angelehnt sind. Der Landhauscharakter der Bebauung mit durchgrünzten Gebieten soll erhalten werden.

5 Inhalte der 1. Änderung des Bebauungsplans

Der B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“, festgesetzt durch Satzung vom 15.5.2006 und bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 10/2006 der Gemeinde Bad Saarow vom 18.7.2006, wird im Änderungsbereich wie folgt geändert.

5.1 Städtebauliches Konzept

Mit der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ soll eine bislang als Fläche für Wald festgesetzte Fläche straßenseitig als allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Damit soll eine Bebauung der Fläche mit Wohngebäuden (ein Wohngebäude je bestehendem Grundstück) planungsrechtlich ermöglicht werden. Dies entspricht der Struktur angrenzender Flächen, die ebenso straßenseitig bebaut sind. Es werden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche getroffen. Die geplante Dichte entspricht der Dichte der Umgebungsstruktur. Ergänzend werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Der im Plangebiet liegende Teil des Uferwegs wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt. Entgegen seines Verlaufs im rechtskräftigen B-Plan wird sein Verlauf entsprechend des tatsächlichen Verlaufs korrigiert.

Die Fläche, die nicht als allgemeines Wohngebiet oder Verkehrsfläche festgesetzt wird, bleibt weiterhin als Waldfläche vorhanden und behält ihre Erholungsfunktion.

Die vorgesehene Entwicklung fügt sich in die Umgebung ein. Durch den teilweisen Erhalt des Waldes und die Festsetzung einer lockeren, maximal zweigeschossigen Bebauung wird die bereits vorhandene Waldsiedlung erweitert.

5.2 Änderungsbereich

Der B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“ 1. Änderung setzt seinen Geltungsbereich (Änderungsbereich) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB fest. Die Abgrenzung erfolgt so, dass das Ziel einer langfristig gesicherten Entwicklung des Plangebiets, d. h. einer straßenseitigen Bebauung der Fläche erreicht werden kann. Um den Belangen des Landschaftsschutzes gerecht zu werden bildet die Grenze des LSG „Scharmützelseegebiet“ die östliche Grenze des Plangebiets und wird somit nicht Teil des Geltungsbereichs.

Im Änderungsbereich treten alle Festsetzungen des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“, festgesetzt durch Satzung vom 4.5.1992 (Amtsblatt der Gemeinde Bad Saarow vom 20.5.1992) außer Kraft und werden durch die folgenden Festsetzungen ersetzt.

5.3 Art der baulichen Nutzung

Der straßenbegleitende Bereich des Änderungsbereichs wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 Baunutzungsverordnung (BaunVO) als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Dies entspricht der Nutzungsstruktur der angrenzenden Flächen und den dort getroffenen Festsetzungen im rechtskräftigen B-Plan.

Gemäß § 4 Abs. 2 BaunVO sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Betreutes Altenwohnen wird gemäß § 1 Abs. 4 BaunVO ausgeschlossen, da dieses auf zentraler liegenden Flächen im Gemeindegebiet, die in der Nähe von Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen liegen, besser platziert werden kann.

TF 1.1 Im allgemeinen Wohngebiet ist Betreutes Altenwohnen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BaunVO, § 1 Abs. 5 BaunVO

Die in allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 BaunVO ausnahmsweise zulässigen Beherbergungsbetriebe werden mit der Änderung des Planes gemäß § 1 Abs. 6 BaunVO ausgeschlossen. Zur Unterbringung von Beherbergungsbetriebe werden im rechtskräftigen B-Plan gesonderte Flächen in Form von Sondergebieten festgesetzt.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BaunVO ausnahmsweise als sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zulässigen Ferienwohnungen und –häuser werden aufgrund des Bedarfs an Wohnraum (Dauerwohnen) in der Gemeinde gemäß § 1 Abs. 6 BaunVO in den allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen. Ferienwohnungen und –häuser stehen in Konkurrenz zur geplanten Wohnnutzung im Plangebiet.

Ebenso werden die gemäß § 4 Abs. 3 BaunVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen gemäß § 1 Abs. 6 BaunVO ausgeschlossen. Gartenbaubetriebe werden aufgrund ihres hohen Platzbedarfs ausgeschlossen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen nach sich ziehen und auch aufgrund der abseitigen Lage des Gebiets an dieser Stelle nicht sinnvoll sind.

TF 1.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Ferienwohnungen und –häuser, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BaunVO, § 1 Abs. 6 BaunVO

Weiterhin soll ausgeschlossen werden, dass Kellergeschosse nachträglich zu Wohnzwecken ausgebaut werden. Aufenthaltsräume, d. h. Räume die gemäß § 2 Abs. 5 BbgBO zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind, werden diesbezüglich in Kellergeschossen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB, § 1 Abs. 7 BaunVO ausgeschlossen. In diesem Rahmen werden auch Abgrabungen zur nachträglichen Belichtung von Kellerräumen ausgeschlossen (s. 5.15 Örtliche Bauvorschriften).

TF 1.3 Aufenthaltsräume sind in Kellergeschossen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB, § 1 Abs. 7 BauNVO

Durch die geplante Entwicklung und die Umsetzung der Planung sind Eingriffe in die vorhandene Vegetationsstruktur möglich. Da der Bereich gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG) als Wald eingestuft ist, ist eine Waldumwandlung gemäß § 8 LWaldG notwendig (s. 5.10 Fläche für Wald).

5.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und die Zahl der zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ), wie im rechtskräftigen B-Plan in den Baugebieten festgesetzt, wird verzichtet, da die Kombination aus zulässiger Grundfläche und zulässigen Geschossen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ausreicht.

Zur Sicherung des landschaftlichen Charakters des Plangebiets wird ergänzend die minimale Größe der Grundstücke (s. 5.6 Größe der) festgesetzt.

5.4.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im allgemeinen Wohngebiet, entsprechend der Umgebungsstruktur und den Festsetzungen in angrenzenden allgemeinen Wohngebieten im rechtskräftigen B-Plan, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO mit 0,2 festgesetzt. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dies i. S. d. Erhalts bzw. der Schaffung von begrünten Grundstücksbereichen und den Artenschutz betreffend von Bedeutung.

5.4.2 Vollgeschosse

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse (gemäß § 2 Abs. 4 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) i. d. F. vom 17.9.2008¹³) wird auf Grundlage der vorhandenen Baustruktur im Umfeld bzw. der Festsetzungen im rechtskräftigen B-Plan für angrenzende Baugebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt.

5.4.3 Höhe baulicher Anlagen

Da alleine mit der festgesetzten Geschossigkeit aufgrund der möglichen unterschiedlichen Geschosshöhen die Höhe baulicher Anlagen nicht eindeutig bestimmt werden kann, wird diese gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO aufgrund unterschiedlicher Geländehöhen im Plangebiet auf Feldbezogen zwischen 58 und 60 m ü. NHN festgesetzt. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 9 m über Geländeoberkante. Das typische Orts- und Landschaftsbild mit Gebäuden die die Baumwipfel nicht überschreiten soll so bewahrt werden.

Die festgesetzten Höhen konfliktieren nicht mit den Bauhöhenfestlegungen des Hubschrauber-Sonderlandeplatzes HELIOS Klinikum Bad Saarow (s. 4.5 Bauschutzbereich).

5.4.4 Abgrabungen

Bislang wird in den umgebenden bebauten Strukturen der Freiraum durch Gärten geprägt, die entsprechend des Geländeniveaus bis an die Gebäude heran führen. Die Ausnutzungsmöglichkeiten der Grundstücke würden durch nachträgliche Abgrabungen erhöht, z. B. durch die Möglichkeit dort dann Aufenthaltsräume zu schaffen. Abgrabungen sollen auf ein betriebsbedingt notwendiges Maß zur Belichtung der Kellergeschosse beschränkt werden.

Um auch nachträglich die Abgrabung von Flächen mit dem Ziel Kellergeschosse zu Aufenthaltszwecken nutzen und von außen zugänglich zu machen zu verhindern, wird gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO ausgeschlossen. Lichtschächte hingegen, die alleine der Belichtung und Belüftung von Kellerräumen dienen und Treppen aus Kellergeschossen ins Freie sind zulässig.

TF 2 Abgrabungen zur Freilegung und Nutzung von Kellergeschossen zu Wohnzwecken sind nicht zulässig.

¹³ Die aktuelle Fassung der BbgBO enthält keine Definition des Begriffs des Vollgeschosses mehr. § 88 Abs. 2 BbgBO verweist auf die Definition in der Bauordnung von 2008.

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO

5.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

5.5.1 Bauweise

Im rechtskräftigen B-Plan wird eine offene Bauweise für die festgesetzten allgemeinen Wohngebiete festgesetzt.

Für das im Änderungsbereich neu festgesetzte allgemeine Wohngebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt. In der abweichenden Bauweise müssen Gebäude mit seitlichem Grenzabstand gemäß § 6 BbgBO errichtet werden und dürfen eine Länge von 20 m nicht überschreiten. Mit dieser Festsetzung wird die Möglichkeit geschaffen eine durchgrünte bzw. durchlüftete Neubebauung entsprechend der Umgebungsstruktur zu realisieren.

Entsprechend der Umgebungsstruktur und im Hinblick auf eine Offenheit der Bebauung werden gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO nur Einzelhäuser zugelassen. Blickbeziehungen vom Friedrich-Engels-Damm in Richtung Scharmützelsee können so gesichert werden. Die Villenstruktur der Umgebung soll so erhalten und fortgeführt werden.

TF 3 In der abweichenden Bauweise müssen Gebäude mit Grenzabstand gemäß § 6 BbgBO errichtet werden. Gebäude dürfen eine Länge von 20 m nicht überschreiten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO

Ergänzend wird festgesetzt, dass je Gebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB nur maximal zwei Wohnungen zulässig sind (s. 5.7 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden). Der Gebietscharakter angrenzender Flächen kann so fortgeführt werden.

5.5.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird der Stellung der Baukörper Spielraum gewährt. Gleichzeitig werden Flächen definiert, die begrünt werden können und die der Einbindung der Gebäude in die begrünte Umgebungsstruktur dienen.

Der Abstand zur straßenseitigen Grundstücksgrenze wird dabei entsprechend der Stellung der Gebäude im Umfeld relativ groß gefasst. Sie liegt in einem Abstand von ca. 15 m zur straßenseitigen Grundstücksgrenze. Diese Anordnung der Gebäude ist aus dem rechtskräftigen B-Plan abgeleitet. Der rechtskräftige B-Plan setzt einen Mindestabstand von 15 m zu Grundstücksgrenze für Gebäude fest.

Zur Errichtung eines Ersatzstandorts für Fledermäuse, der aufgrund der potentiellen Beseitigung einer Ruine auf dem Flurstück 439 erforderlich wird, wird auf der festgesetzten Maßnahmenfläche M1 (s. 5.12.3 Artenschutz) innerhalb der festgesetzten Fläche für Wald (s. 5.10 Fläche für Wald) ein 3 x 6 m großes Baufeld festgesetzt.

5.6 Größe der Baugrundstücke

Um den bestehenden landschaftlichen Charakter zu sichern, der im Wesentlichen von großen, baumbestandenen und durchgrünten Grundstücken geprägt wird, wird in Anlehnung an das Ortsentwicklungskonzept (s. 4.7 Ortsentwicklungskonzept) die zulässige Mindestgröße von Baugrundstücken festgesetzt. Diesbezüglich wird festgesetzt, dass neue Baugrundstücke eine Mindestgröße von 1.300 m² haben müssen. Maßgeblich für die festgesetzte Größe ist die anrechenbare Grundstücksfläche auf dem Flurstück 469, die nach Teilung ca. 1.300 m² je entstehendem Grundstücksteil betragen kann.

TF 4 Neue Baugrundstücke müssen eine Größe von mindestens 1.300 m² haben.

§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB

5.7 Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Je Gebäude sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB nur maximal zwei Wohnungen zulässig. Die im Umfeld vorherrschende villenartige Einfamilienhausstruktur soll so fortgeführt werden, in der neben der Hauptwohnung auch (kleine) Einliegerwohnungen, z. B. für eine Pflegekraft oder das Zusammenleben mehrerer Generationen, möglich sein soll. Mit dieser (zeichnerischen) Festsetzung werden ebenso unvorhergesehene Infrastrukturbedarfe und Verkehrsentwicklungen beschränkt.

5.8 Stellplätze und Garagen

Garagen und Carports (überdachte Stellplätze), von denen Wirkungen wie von Hauptgebäuden ausgehen können, werden gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen. Stellplätze sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. So bleiben parallel zum Friedrich-Engels-Damm Flächen frei von Bebauung und können begrünt werden.

TF 5 Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

§ 12 Abs. 6 BauNVO

5.9 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Der Uferweg hat sich im Laufe der Jahre außerhalb der eigentlichen Flurstücke (Flurstücke 65, 68 und 71) entlang der östlichen bzw. südlichen Plangebietsgrenze etabliert. Er wird in seinem vorhandenen Verlauf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB in einer Breite von 4,5 m als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Zweckbestimmung Fuß- und Radweg festgesetzt. Die festgesetzte Breite erlaubt die Befahrung mit einem Fahrzeug zur Bewirtschaftung des Weges.

5.10 Fläche für Wald

Die im Plangebiet nicht als allgemeines Wohngebiet bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzte Fläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB als Fläche für Wald festgesetzt. Ergänzend wird die Fläche für Wald als Fläche festgesetzt, auf der der vorhandene Baumbestand erhalten werden muss (s. 5.13.2 Erhaltung von Bäumen). Hintergrund ist die Funktion des Baumbestands als wichtiger Lebensraum für Vögel und Fledermäuse und die Bedeutung für den Landschaftsschutz.

Der Waldverlust, der durch die Festsetzung eines Teils des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet vorbereitet wird, wird außerhalb des Plangebiets ausgeglichen (s. 7.15.5 Waldumwandlung). Auf dem Flurstück 68 wird überlagernd zur Festsetzung als Fläche für Wald eine Maßnahmenfläche festgesetzt, die der Errichtung eines Containers als Ersatzquartier für im Gebiet lebende Fledermäuse dient (s. 5.12.3 Artenschutz). Baumfällungen sind dafür nicht notwendig.

5.11 Lichtemissionen

Um negative Auswirkungen auf im Umfeld des Plangebiets lebende Menschen und die Tierwelt zu vermeiden ist die Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten. Laut Licht-Leitlinie sollten folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Menschen durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandorts ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.

2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.

3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z. B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.

4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleich bleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.

5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. ä.) verhindert werden.

Desweiteren sollten folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/ Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum (z. B. Lichtspektrum im orangefarbenen Bereich ohne Blauanteil).
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die an das Plangebiet angrenzenden Flächen strahlen.

5.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Umsetzung der Planung ist mit Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft verbunden. Bislang unversiegelte Flächen werden versiegelt, Vegetationsstrukturen (im Wesentlichen Wald) werden beseitigt. Artenschutzrechtliche Belange sind betroffen, da Habitats von Tieren verloren gehen. Zum teilweisen Ausgleich des Eingriffs im Plangebiet werden Maßnahmen vorgesehen, die die entstehenden Eingriffe minimieren sollen. Weitere Maßnahmen (z. B. Waldumwandlung) werden außerhalb des Plangebiets gesichert.

5.12.1 Flächenbefestigungen

Zur Sicherung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 1 BauGB die zulässige Befestigung von Flächen eingeschränkt. Dementsprechend müssen befestigte Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden.

TF 6.1 Befestigte Flächen sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 1 BauGB

5.12.2 Versickerung

Die Entsorgung von anfallendem Oberflächenwasser muss gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) auf den Grundstücken auf denen es anfällt erfolgen. Entsprechende Versickerungsnachweise sind im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Gemäß Geotechnischer Stellungnahme¹⁴ zum B-Plan kann für den Standort prinzipiell von guten Versickerungsbedingungen ausgegangen werden.

TF 6.2 Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 54 Abs. 4 BbgWG

¹⁴ Geotechnische Stellungnahme zur Versickerungsfähigkeit, Maul+Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH, Potsdam, 17.7.2023

Als Versickerungsanlagen werden vorzugsweise Mulden und Rigolen empfohlen. Zwischen der Sohlebene der Versickerungselemente und dem Bemessungswasserstand ist ein Mindestabstand von 1,0 m einzuhalten, was bei vorliegendem Flurabstand sicher eingehalten wird. Im Hinblick auf ggf. erforderliche Nachweisführungen nach DWA-M 153 sind Abstände von 3 m und zum Teil bis 5 m mitunter sinnvoll.

Da Versickerungsanlagen nach einem definierten Bemessungsregenereignis dimensioniert werden (im Regelfall Starkniederschlag mit 5-jähriger Wiederkehrwahrscheinlichkeit), kommt es bei Extremereignissen mit geringerer Wiederkehrwahrscheinlichkeit zu einer „planmäßigen“ Überlastung der Versickerungsanlage. Hierfür sind Notüberläufe vorzusehen bzw. ist eine entsprechende zusätzliche Sicherheit zu schaffen. Es ist sicherzustellen, dass eine Überlastung der Versickerungsanlage (eine Überlaufen) zu keinen weiteren Schäden bzw. zu einem Abfließen auf Nachbargrundstücke führt. Eine „Überflutung“ auf dem eigenen Grundstück ist zulässig, wenn genügend Einstauhöhe zur Verfügung steht ohne dass der Aufstau zu Schäden, wie eine Überlaufen in Lichtschächte oder Einfahrten, führen kann. Üblicherweise wird der sogenannte Überflutungsnachweis für Starkniederschlagsereignisse mit einem Wiederkehrintervall von 30 Jahren geführt. Bei ungünstigen Platzverhältnissen empfiehlt es sich die Versickerungsanlagen generell für Extremereignisse mit 30-jähriger Wiederkehrwahrscheinlichkeit zu bemessen.

Um eine künstliche Feuchteanreicherung im Umfeld der Nachbarbebauung auszuschließen, sollten zwischen den Versickerungsanlagen und den betreffenden Gebäuden Mindestabstände von mindestens dem 1,5-fachen der Einbindetiefe der Gebäude eingehalten werden, sofern diese nicht gegen von außen drückendes Wasser abgedichtet sind.

Bei einer Entwässerung von Wege- und Stellplatzbefestigungen muss die Infiltration in den Untergrund über oberflächliche Versickerungsanlagen erfolgen, da hier bei der Passage durch die belebte Oberbodenzone durch mikrobiellen Abbau eine Reinigungswirkung erzielt wird. Alternativ ist eine Reinigungsanlage vorzuschalten. Unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen kann hingegen auch direkt in unterirdische Versickerungselemente (z. B. Versickerungsschächte oder Rigolen) abgeleitet werden.

5.12.3 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in den Jahren 2018/ 2019 untersucht und dokumentiert (s. 10.4 Anlagen, Gutachten).

Nachweis

Im Rahmen der **Brutvogelerfassung** konnten 26 Vogelarten mit insgesamt 54 Brutpaaren nachgewiesen werden. Alle festgestellten Brutvogelarten, mit Ausnahme des Pirols, Stars und Trauerschnäppers, welcher in Deutschland und Brandenburg auf der Vorwarnliste und der Roten Liste geführt werden, gelten derzeit in Deutschland und in Brandenburg als ungefährdet. Der Pirol konnte einmal im Nordosten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Sowohl in Deutschland als auch in Brandenburg wird die Art als Vorwarnart der Roten Liste geführt. Der Star konnte dreimal im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Star wird in der bundesweiten Rote Liste derzeit als gefährdet eingestuft. Der Trauerschnäpper ist eine Zugvogelart, die recht spät in die Brutgebiete zurückkehrt. Als Höhlen bewohnende Brutvogelart ist er auf diese essenziell angewiesen. Der Trauerschnäpper gilt deutschlandweit derzeit als gefährdet.

Im Plangebiet konnten insgesamt 14 **Höhlenbäume** mit relevanten Strukturen für Vögel oder Fledermäuse ermittelt und verortet werden. Bei diesen Bäumen handelt es sich überwiegend um Gemeine Kiefern und wenige Birken. Teilweise sind die Bäume bereits abgestorben oder wegen Stammabbruch nur noch als Stumpf vorhanden. In einem Baum konnte im Jahresverlauf ein Sommerquartier/ Wochenstube der Zwergfledermaus festgestellt werden. Ein Teil der weiteren Höhlenbäume wurde durch höhlenbrütende Vögel in der Brutperiode 2018 besetzt.

Im Rahmen der durchgeführten Detektorerfassungen konnten acht **Fledermausarten** (Breitflügel-fledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes/ Graues Langohr, Mopsfleder-maus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus) determiniert werden. Al-len nachgewiesenen Arten konnten Vorbeiflüge, Jagdflüge und teilweise auch Sozialrufe zuge-ordnet werden. Bei der Zwergfledermaus konnte ein Sommer-/ Wochenstubenquartier in einem Höhlenbaum ermittelt werden, welches durch einen zusätzlichen Netzfang bestätigt wurde.

Maßnahmen

Der Verlust von Niststätten nischen- und höhlenbrütenden Vogelarten muss im Verhältnis von mindestens 1:2 durch langlebige, geeignete Nisthilfen aus Holzbeton (z. B. Schwegler, Strobel oder Hasselfeldt) ausgeglichen werden. Nisthilfen müssen in einem Abstand von ca. 10 m/Typ untereinander mit einer Mindesthöhe von 3,5 m an Bäumen oder Gebäuden aufgehangen wer-den. Um aufwändige Reinigungsarbeiten zu vermeiden, sollte auf selbstreinigende Nisthilfen zu-rückgegriffen werden.

TF 6.3 Je verlorengelassener Niststätte nischen- und höhlenbrütender Vogelarten sind mindes-tens zwei neue Nisthilfen an Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Verglaste Fassaden und größere Fenster sollten gegen den Anflug von Vögeln durch die Ver-wendung entsprechender Gläser (z. B. Glas Trösch Silverstar Birdprotect) optimiert werden.

Der Verlust vorhandener Sommer- und Wochenquartieren von Fledermäusen muss im Verhältnis von mindestens 1:2 durch langlebige, geeignete Quartierkästen (Fledermausflachkästen) aus Holzbeton (z. B. Schwegler, Strobel oder Hasselfeldt) ausgeglichen werden. Sie können am Baumbestand oder wahlweise für die Zwergfledermaus auch in die Gebäudeaußenfassade in-teгриert werden. Um aufwändige Reinigungsarbeiten zu vermeiden, sollte auf selbstreinigende Fledermauskästen zurückgegriffen werden.

TF 6.4 Je verlorengelassendem Quartier von Fledermäusen sind mindestens zwei neue Quartiers-kästen an Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Das vorhandene Fledermauswinterquartier in einer Kellerruine auf dem Flurstück 439 kann auf-grund der geplanten Baugebietsausweisung bzw. der festgesetzten überbaubaren Grundstücks-fläche voraussichtlich nicht erhalten werden. Vor Beseitigung der Kellerruine muss innerhalb der mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Oder-Spree abgestimmten Fläche auf dem Flurstück **68 innerhalb des festgesetzten Baufelds** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ein maximal eingeschossiger Ersatzneubau (z. B. Container) errichtet werden. Dieser soll die Funktion als Fledermauswinterquartier, angepasst an die Bedürfnisse des Braunen Langohrs erfüllen. Ein vorzeitiger Abbruch der Kellerruine verstößt gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG (Fortpflanzungs- und Ruhestätten dürfen nicht zerstört werden) und stellt einen Straftatbestand dar. Der Ersatzneubau muss zur Einbindung in die Landschaft mit einer Erdschicht von mindestens **20 cm** abgedeckt und begrünt werden. Die Umsetzung der Maßnahme ist fachgutachterlich zu begleiten.



Beispiel für ein Ersatz-Fledermausquartier in Hangelsberg

TF 6.5 Auf der Maßnahmenfläche M muss vor Abriss der Kellerruine auf dem Flurstück 439 eine maximal eingeschossige bauliche Anlage als Ersatz-Winterquartier für Fledermäuse, angepasst an die Bedürfnisse des Braunen Langohrs, errichtet werden. Sie ist mit einer Erdschicht von mindestens 20 cm abzudecken und zu begrünen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Zur Sicherung von Querungsmöglichkeiten für Kleintiere und zur Schaffung von Lebensräumen für Tiere und Insekten werden geschlossene Einfriedungen z. B. in Form von Mauern oder Zaunsockeln gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ausgeschlossen.

TF 6.6 Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Zaunfelder müssen einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten. So wird ein Beitrag zum Schutz der örtlichen Fauna geleistet. Der Stab- oder Maschenabstand von Zäunen muss mindestens 5 x 5 cm betragen, um bei Vögeln Anflugopfer zu vermeiden. Aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezugs wird diese Regelung als Hinweis übernommen.

TF 6.7 Zaunfelder müssen einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten. Der Stab- oder Maschenabstand von Einzäunungen muss mindestens 5 x 5 cm betragen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Da Wald bewirtschaftet werden kann, d. h. Bäume gefällt werden dürfen, wird zum Schutz der örtlichen Fauna und des Landschaftsbildes i. S. der Schutzgebietsverordnung zum LSG „Scharmützelseegebiet“ festgesetzt, dass der vorhandene Baumbestand als Habitat für Vögel und Fledermäuse und zum Erhalt der landschaftsraumtypischen Eigenart zu erhalten ist (s. 5.13.2 Erhaltung von Bäumen).

5.13 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen

Grundsätzlich sind die nicht überbauten Grundstücksflächen gemäß § 8 Abs. 1 BbgBO zu begrünen oder zu bepflanzen. Diesbezüglich werden keine gesonderten Festsetzungen erforderlich.

5.13.1 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Um auch zukünftig eine nachhaltige Durchgrünung innerhalb des allgemeinen Wohngebiets mit gebietstypischen Bäumen zu gewährleisten, muss gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB je begonnene 200 m² anrechenbare Grundstücksfläche mindestens ein

Baum der Pflanzliste 1 in der Mindestqualität Hochstamm (Höhe mindestens 1,8 m), 3x verpflanzt (3xv), Stammumfang 16-18 cm (StU 16-18) auf dem Grundstück gepflanzt werden. Vorhandene Bäume, die bei Baumaßnahmen erhalten werden und der genannten Mindestqualität entsprechen, werden angerechnet.

TF 7 Je begonnene 200 m² anrechenbare Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 in der Mindestqualität Hochstamm (Höhe mindestens 1,8 m), 3xv, StU 16-18 zu pflanzen. Vorhandene Bäume werden angerechnet.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

5.13.2 Erhaltung von Bäumen

Die im Plangebiet festgesetzte Fläche für Wald wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als Fläche zum Erhalt von Bäumen festgesetzt. Damit sollen Habitate von Vögeln und Fledermäusen im Plangebiet und die landschaftliche Eigenart gesichert werden.

5.14 Pflanzlisten

Für Baum- und Strauchpflanzungen sind Arten der Liste der in Brandenburg gebietseigenen Gehölzarten gemäß Gehölzerverordnung Brandenburg zu verwenden. Mit der Anpflanzung dieser Bäume und Sträucher soll die Erhaltung der regionalen, gebietsheimischen Pflanzenausstattung in ihrer genetischen Vielfalt gefördert werden. Durch das Verwenden gebietsfremder Pflanzen besteht die Gefahr, dass die ursprüngliche Anpassungsfähigkeit der bodenständigen, gebietseigenen Gehölze gefährdet und die im Verlauf der Evolution über Jahrhunderte entstandene genetische Diversität verändert wird. Im Ergebnis dieser Verfälschung können regionale Gehölze und Gehölzgesellschaften gänzlich verschwinden und die noch vorhandene innerartliche biologische Vielfalt in erheblichem Umfang eingeschränkt werden.

Pflanzliste 1 – Bäume	
Acer campestre, Feldahorn	Prunus padus, Trauben-Kirsche
Acer platanoides, Spitzahorn	Pyrus pyraster agg., Wild-Birne
Acer pseudoplatanus, Bergahorn	Quercus petraea, Trauben-Eiche
Alnus glutinosa, Schwarzerle	Quercus robur, Stiel-Eiche
Betula pendula, Sand-Birke	Salix alba, Silber-Weide
Betula pubescens, Moor-Birke	Salix aurita, Ohr-Weide
Carpinus betulus, Hainbuche	Salix caprea, Sal-Weide
Fagus sylvatica, Rotbuche	Salix fragilis L., Bruch-Weide
Frangula alnus, Gemeiner Faulbaum	Salix x rubens (S. alba x fragilis), Kopf-Weide
Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	Sorbus aucuparia, Eberesche
Juniperus communis L., Gemeiner Wacholder	Sorbus torminalis, Elsbeere
Malus sylvestris agg., Wild-Apfel	Tilia cordata, Winterlinde
Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer	Tilia platyphyllos, Sommerlinde
Populus nigra, Schwarzpappel	Ulmus glabra, Berg-Ulme
Populus tremula, Zitterpappel	Ulmus laevis, Flatter-Ulme
Prunus avium, Vogel-Kirsche	Ulmus minor, Feld-Ulme

Pflanzliste 2 – Sträucher	
Berberis vulgaris L., Gemeine Berberitze	Rosa canina agg., Hunds-Rose
Cornus sanguinea, Roter Hartriegel	Rosa corymbifera, Heckenrose
Corylus avellana, Haselnuss	Rosa rubiginosa, Wein-Rose
Crataegus monogyna, Eingrifflicher Weißdorn	Rosa elliptica agg., Keilblättrige-Rose
Crataegus laevigata, Zweigrifflicher Weißdorn	Rosa tomentosa, Filz-Rose
Crataegus Hybriden agg., Weißdorn	Salix cinerea, Graue Weide
Cytisus scoparius, Besen-Ginster	Salix pentandra, Lorbeer-Weide

Euonymus europaea, Pfaffenhütchen Prunus spinosa, Schlehe Rhamnus carthatica, Kreuzdorn Ribes nigrum, Schwarze Johannisbeere Ribes rubrum, Rote Johannisbeere Ribes uva-crispa, Stachelbeere	Salix purpurea, Purpur-Weide Salix triandra agg., Mandel-Weide Salix viminalis, Korb-Weide Sambucus nigra, Schwarzer Holunder Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball
---	--

5.15 Örtliche Bauvorschriften

5.15.1 Fassaden und Dächer

Hinsichtlich der Gestaltung von Fassaden und Dächern werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO Festsetzungen aus dem rechtskräftigen B-Plan für die angrenzenden Baugebiete übernommen.

TF 8.1 Für die Fassadengestaltung sind Putz in Pastelltönen, Sichtbeton, Holz, Kalksandsteine und Klinker zulässig.

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO

TF 8.2 Als Dachform sind Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Neigung von 25° bis 49° zulässig. Als Dacheindeckung sind Ziegel (Rot-, Braun-, Anthrazittöne) zu verwenden. Solardächer sind, soweit Blendwirkungen auf die Nachbargebäude nicht entstehen, zulässig. Für Haus- und Eingangsvorbauten sowie Terrassenüberdachungen sind die Materialien der Dacheindeckung des Wohngebäudes bzw. Glas zu verwenden

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO

TF 8.3 Garagen in Fertigteilbauweise müssen in ihrer baulichen Gestaltung und der Farbgestaltung dem Hauptgebäude entsprechen.

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO

5.15.2 Werbeanlagen

Ergänzend wird gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 BbgBO eine Festsetzung aufgenommen, nach der die Errichtung von Werbeanlagen abseits der Stätte der Leistung unzulässig ist. Einem Wildwuchs von Werbeanlagen soll damit entgegen gewirkt werden.

TF 8.4 Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO

6 Flächenbilanz

	Rechtskräftiger Plan	Geänderter Plan	Differenz
Allgemeines Wohngebiet	0 m ²	9.975 m ²	+ 9.975 m ²
Sonstige Flächen			
Wald	18.857 m ²	8.744 m ²	- 10.113 m ²
Verkehrsfläche	714 m ²	0 m ²	- 714 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	0 m ²	852 m ²	+ 852 m ²
Summe	19.571 m²	19.571 m²	+/- 0 m²

	Rechtskräftiger Plan			Geänderter Plan			Neuversiegelung
	Fläche	GRZ*	Zulässige GF**	Fläche	GRZ*	Zulässige GF**	
Allgemeines Wohngebiet	0 m ²			9.975 m ²	0,2	1.995 m ²	+ 1.995 m ²
Summe	0 m²			9.975 m²		1.995 m²	+ 1.995 m²

*Grundflächenzahl, **Grundfläche (ohne Überschreitung)

7 Umweltbericht

7.1 Inhalt des Umweltberichts und rechtliche Grundlagen

Die durch den B-Plan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 10 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die durch den B-Plan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB besteht aus

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
- b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

3. folgenden zusätzlichen Angaben:

- a.) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
- b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

7.2 Beschreibung der Festsetzungen

7.2.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich von Bad Saarow-Strand, zwischen Friedrich-Engels-Damm im Westen und Scharmützelsee im Osten. Im Norden und Süden begrenzen Wohnbauflächen mit Ein- und Mehrfamilienhäusern das Plangebiet.

Es liegt in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow, Flur 18, Flurstücke 65, 68, 71, 435, 437, 438, 439, 441, 449, 450, 468 und 469 und nimmt eine Größe von 1,95 ha ein.

Die Orte Pieskow (nordöstlich), Saarow Dorf (nördlich), Reichenwalde (westlich) und Bad Saarow (nördlich) liegen in 2 km bis 3,5 km Entfernung.

7.2.2 Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen

Siehe 0

Inhalte der 1. Änderung des Bebauungsplans.

7.2.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.

Siehe 0

Flächenbilanz.

7.3 Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale im Plangebiet

Nutzungstyp	Ausprägung
Wohnbauflächen	Innerhalb des Plangebiets wurden keine Wohnbauflächen vorgefunden. Die nächsten schutzwürdigen Wohnbauflächen grenzen im Norden und Süden unmittelbar an das Plangebiet. Hier findet sich Einzelhausbebauung.
Gewerbliche Nutzungen	Gewerbliche Nutzungen liegen im Plangebiet mit unmittelbar angrenzender Umgebung nicht vor.
Industrielle Nutzungen	Industrielle Nutzungen liegen im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vor.
Landwirtschaftliche Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzungen liegen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht vor.
Forstwirtschaftliche Nutzungen	Im Plangebiet und westlich davon befinden sich Waldflächen, die forstwirtschaftlich genutzt werden.
Gemeinbedarfsflächen	Sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Grünflächen	Grünflächen sind in Form von Graslandflächen im Randbereich des Uferwegs vorhanden
Erholungsflächen	Als Erholungsausstattung können der Waldbestand und die drei Wege im Plangebiet bezeichnet werden. Eine weitere Erholungsausstattung wurde im Plangebiet nicht vorgefunden.
Flächen ohne derzeitige Bodennutzung	Flächen ohne derzeitige Bodennutzung wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.
Verkehr	Der Bereich des Uferweges wird im rechtskräftigen B-Plan Nr. 009 „Saarow Strand“ als Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fußgängerbereich ausgewiesen. Desweiteren grenzt westlich der Friedrich-Engels-Damm an.
Ver- und Entsorgung	Im Friedrich-Engels-Damm bzw. den angrenzenden Wohnbauflächen sind die technische Medienträger vorhanden. Inwieweit das Plangebiet jedoch mit Strom, Trinkwasser, Abwasser, Erdgas und Telekom erschlossen ist, kann derzeit nicht gesagt werden.

7.4 Bestandsaufnahme und Bewertung

7.4.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Durch das geplante Bauvorhaben wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Form betroffen sein werden und somit untersuchungsrelevant sind.

Eine entsprechende Abgrenzung wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt und umfasst u. a. auch die benachbarten Randbereiche des B-Plangebiets. Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgte im Jahr 2023. Gemäß dem gemeinsamen Rund-erlass „Bauleitplanung und Landschaftsplanung“ vom 29.4.1997 i. V. m. § 4 Abs. 1 Nr. 1

BbgNatSchG wurde nur der vorhandene und zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft berücksichtigt.

7.4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet wird der naturräumlichen Großlandschaft des „Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiets“, mit der Haupteinheit „Saarower Hügel“, zugeordnet.

Die Saarower Hügel werden von ausgedehnten Grund-, End- und Stauchmoränen gebildet und sind Hochflächen- und Hügel am Scharmützelsee., die sich aus flachgeböschtem, teils steilhängigem Hügelland zusammensetzen und von Trockentäler und wasserführende Talrinnen durchzogen sind, die die Landschaft gliedern. Der Scharmützelsee liegt in einer Rinne aus sandigen Böden und lehmigen Sandböden mit geringer bis mäßiger Bodengüte.

7.4.3 Topographie

Nach ETRS89, UMS Zone 33 befindet sich das Zentrum des Plangebiets auf den Koordinaten E: 3343930, N: 5789210.

Topographische Elemente sind unmittelbar östlich der Scharmützelsee, ca. 1,7 km westlich der Spitzberg (74,4 m ü. NHN) und 1,8 km östlich eine unbenannte Geländeerhebung östlich von Diensdorf (83 m ü. NHN)

Das Plangebiet fällt von West nach Ost von ca. 48 m ü. NHN auf bis zu 42 m ü. NHN bzw. von Nord nach Süd von 51 m ü. NHN auf 47 m ü. NHN ab.

7.4.4 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet stellt sich als großflächig unversiegelte Fläche dar. Versiegelungen finden sich nur im zentralen Bereich in Form eines alten Bunkers, einer Aufschüttung aus Bauschutt und Müll sowie im Südteil in Form eines Betonfundamentes. Desweiteren verlaufen entlang der Südgrenze des Plangebiets ein geschotterter Weg, der dann an der Ostgrenze in einen unbefestigten Uferweg übergeht sowie im Nordteil ein weitere unbefestigter Weg. Das Plangebiet ist komplett mit Wald bestanden, der forstwirtschaftlich genutzt wird.

Im Norden und Süden grenzen Wohnbauflächen, im Westen der Friedrich-Engels-Damm und im Osten teilweise genutzte Freizeitgrundstücke mit Ferienhäusern, an.

Bewertung

Die Waldfläche des Plangebiets kann trotz geringer vorhandener Versiegelung als anthropogen beeinträchtigt eingeschätzt werden, da hier Vorbelastungen durch die Versiegelung, forstwirtschaftliche Nutzung, Wohnnutzung und Freizeitaktivitäten sowie randlich durch Straßenverkehr, vorhanden sind.

Aufgrund dieser vorhandenen Beeinträchtigungen kann die Fläche des Plangebiets als vorbelastet bezeichnet werden.

7.4.5 Schutzgut Boden

Nach geologischer Karte des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR), Maßstab 1:25.000 findet sich im Plangebiet Bodenmaterial aus periglaziären bis fluviatilen Ablagerungen (periglaziär-fluviatile und periglaziär-limnische Tal- und Beckenfüllungen; auch Hangsande und Schwemmkegel; seltener Fließerden): Sand, überwiegend fein- und mittelkörnig, selten grobkörnig, z. T. schluffig, 222 - qw-qh,,p-f). Es handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung.

Das Plangebiet ist eine Waldfläche und weist punktuelle Versiegelung in Form eines alten Bunkers, eines Betonfundamentes, einer Aufschüttung und eines geschotterten Weges auf. Zudem kann der Uferweg als verdichtet bezeichnet werden. Als Einschränkungen können hier genannt werden:

- Bodenbeeinträchtigungen durch Voll- u. Teilversiegelung in Form von Bebauung bzw. Befestigung bzw. Überprägung/ Aufschüttung und somit Verlust der Bodenfunktionen und Zerstörung des natürlich gewachsenen Bodenprofils sowie

- Betreten und Befahren durch forstwirtschaftliche sowie Freizeit- und Erholungsnutzung.

In den größtenteils unversiegelten Bereichen des Plangebiets sind folgende Funktionen gewährleistet:

- Gehölz- und Pflanzenstandort,

- Nährstoff- und Wasserreservoir für die vorhandene Vegetation,

- Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,

- Regulator für den Wasserhaushalt im Areal,

- Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen sowie

- Filter- und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

Es liegen jedoch auch Störungen in Form von

- Betreten und Befahren durch die Forst und

- geringem Fahrzeugverkehr auf Schotterweg an der Südgrenze, vor.

Puffer- und Filterfunktion

Durch die Voll- und Teilversiegelung ist die Puffer- und Filterfunktion des Bodens in den bebauten Bereichen sehr starken Beeinträchtigungen unterworfen (Bodenversiegelung bzw.- Bodenüberprägung, Störungen durch Betreten und Befahren). Die anderen Bereiche können als relativ intakt bezeichnet werden.

Bodenschutzfunktion

Durch die vorhandene Überbauung wurde hier schon fruchtbarer Boden abgetragen bzw. überlagert, so dass diese Bodenfunktion in den voll- und teilversiegelten Bereichen nicht mehr vorhanden ist. Die anderen Bereiche können als relativ intakt bezeichnet werden. Probleme ergeben sich auf den Sandböden insofern, dass die Sande besonders auf Überbauung und Verdichtung (Änderung des sonst durchlässigen Gefüges) und Erosion (Abtrag der trockenen oberen Bodenschichten bei Wind) reagieren. Die Erosionsgefährdung wird jedoch aufgrund der geschlossenen Waldfläche und der punktuellen Überbauung als gering bewertet.

Lebensraumfunktion

Die Funktion des Bodens als Lebensraum für Tiere und Vegetationsstandort ist im Bereich der überbauten Flächen nur noch stark eingeschränkt gewährleistet. In den unversiegelten Bereichen steht der Boden noch großflächig als Lebensraum für Tiere und auch Vegetationsstandort zur Verfügung.

Biotische Ertragsfunktion

Die biotische Ertragsfunktion des Bodens im Bereich des Plangebiets kann aufgrund der Sandböden als gering eingeschätzt werden. Aufgrund der geringen landwirtschaftlichen Ertragsfunktion besteht hier jedoch eine Eignung als Boden für die Forstwirtschaft.

Funktion als Lagerstättenressource

Ist im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden, da keine Bodenschätze vorkommen.

Bodendenkmale

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale bekannt.

Altlasten

Im rechtskräftigen B-Plan sind im Bereich des Plangebiets keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen gekennzeichnet.

Bewertung

Bei den Böden im Plangebiet handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Aufgrund der Versiegelungen sind z. T. geringe Vorbelastungen vorhanden.

7.4.6 Schutzgut Wasser

Nach hydrologischer Karte HYK 50-1 des LBGR steht im Plangebiet ein weitgehend unbedeckter Grundwasserleiter (GWL 1.1) der Niederungen und Urstromtäler an.

In der HYK 50-1 verläuft durch das Plangebiet eine Grundwasserhydroisohypse mit 39 m ü. NHN. Bei Geländehöhen von 42-51 m ü. NHN liegt der Grundwasserflurabstand demnach bei 3 m unter Geländeoberkante im Osten, bei 12 m im Norden, bei 9 m im Westen und 8 m unter GOK im Süden. Aufgrund der Sandböden ist das Wasserrückhaltevermögen und die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sind sehr gering. Nach HYH 50-3 liegt die Verweildauer des Sickerwassers bei wenigen Tagen bis max. 1 Jahr. Das Gebiet entwässert in Richtung Osten in die Rinnen mit dem Scharmützelsee.

Grundwasserneubildungsfunktion

Der überwiegende Teil des Plangebiets weist keine Beeinträchtigungen in Bezug auf die Grundwasserneubildung auf, da hier großflächig Wasser versickern kann und somit die Grundwasserneubildung fördert.

Relativ starke Einschränkungen liegen jedoch im Bereich der versiegelten Flächen vor, da hier die Grundwasserneubildungsfunktion und die Infiltrationsfunktion des Bodens verloren gegangen ist bzw. stark beeinträchtigt wurde, da durch Versiegelung und Aufschüttung versickerungsfähige Grundfläche überbaut wurde und somit anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr vor Ort bzw. nur stark eingeschränkt versickern kann. Das anfallende Niederschlagswasser versickert hier zumeist an den Rändern der versiegelten und aufgeschütteten Flächen.

Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Bereich des Plangebiets ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht geschützt anzusehen. Somit besteht hier eine potentielle Gefährdung.

Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächste Oberflächengewässer befindet sich ca. 20 m östlich in Form des Scharmützelsees.

Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Wie oben schon erwähnt, kann anfallendes Niederschlagswasser nur in den unversiegelten Bereichen des Plangebiets versickern. Die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) hängt vom Anteil bindiger Bildungen am Substrat ab. Im Bereich des Plangebiets liegt der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone bei <20 %. Somit ist hier ein geringes Retentionsvermögen der Böden vorhanden (Einschätzung: < 20 % gering, 20 % - 80 % mittel, > 80 % hoch).

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Plangebiet nur im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen (Bunker, Befundament, Aufschüttung, Schotterweg, Uferweg und Waldweg) mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser vorhanden. Im überwiegenden Teil des Areal liegen derzeit keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen vor.

7.4.7 Schutzgut Klima/ Luft

Das Klima eines Standortes definiert sich über die klimatischen Gegebenheiten einer Region bzw. naturräumlichen Einheit. Wichtige Einflussfaktoren sind dabei geographische Breite, allgemeine Höhenlage und die Entfernung zum Meer.

Die klimatischen Verhältnisse einer Stadt unterscheiden sich aufgrund dichter Bebauung vom Umland durch niedrigere Windgeschwindigkeit, modifizierte Windrichtung, erhöhte Temperatur, geringere Feuchte, geringere Einstrahlung, mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad, so dass sich kleinräumig das Klima durch örtliche Gegebenheiten, wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit, bzw. Nutzung verändern kann. Hinzu kommen die im Vergleich zum Umland ungleich höheren Luftverunreinigungen.

Nach Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Oder-Spree (LK OS) wird der Landkreis dem Klima des küstenfernen Tieflands im Übergangsbereich vom Küsten- zum Binnenlandklima zugeordnet. Die Region gehört zu den sommerwärmsten und winterkältesten Teilen des norddeutschen Tieflandes.

Die mittlere jährliche Temperatur liegt bei 9,2°C, wobei die durchschnittliche Sommertemperatur im Juli bei 19,0°C und die Wintertemperatur im Januar bei -0,1°C liegt. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 576 mm. Die Vorherrschaft atlantischer Großwetterlagen führt zu einer Dominanz der Westwindlagen (W, WSW, WNW), gefolgt von einem deutlich geringeren zweiten Maximum aus den östlichen Richtungen (bei kontinentalen Großwetterlagen). Die Windrichtungen werden in Bodennähe jedoch häufig durch das Relief abgelenkt.

Das Plangebiet ist komplett mit Wald bestanden und liegt im Siedlungsbereich von Bad Saarow-Strand. Nördlich und südlich grenzen Wohnbauflächen mit Waldbaumbestand, im Westen eine Straße und Waldflächen mit brachliegender Bebauung sowie im Osten Wald mit Ferienhausbebauung und der Scharmützelsee, an.

Aufgrund des Waldbestandes im Plangebiet und angrenzenden Umgebung besteht ein guter Windschutz. Es kann demnach von einem ausgeglichenem Klima ausgegangen werden.

Im Plangebiet mit angrenzender Umgebung sind vor allem die Wald- und Grünflächen sowie der Scharmützelsee als klimatisch wirksame und ausgleichende Strukturen zu nennen, da sie Frisch- und Kaltluft produzieren und lufthygienische Funktionen erfüllen (erhöhte Luftfeuchte, Ausgleich der Temperaturverhältnisse, windbremsende Effekte, Immissionsminderung).

Die versiegelten Flächen werden durch eine Erwärmung bei Sonneneinstrahlung (Wärmespeicherung, beschleunigter Abfluss von Niederschlägen) sowie eine verringerte Luftfeuchte und wenig Kaltluftproduktion gekennzeichnet.

Eine weitere Vorbelastung für die allgemeine Lufthygiene bildet der Fahrzeugverkehr auf dem westlich verlaufenden Friedrich-Engels-Damm (Schadstoffe, Lärm). Hinzu kommen Belastungen durch siedlungsbedingte Immissionen (Warmluft, Hausbrand, Gewerbe usw.).

Bewertung

Die bewaldete Landschaft inner- und außerhalb des Plangebiets sowie die Wasserfläche des Scharmützelsees übernehmen wichtige Funktionen als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet. Durch die geschlossene Waldstruktur innerhalb des Plangebiets sowie der angrenzenden Umgebung werden starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsraten ausgeglichen, da die durchgängigen Vegetationsbestände im Gebiet klimatisch wirksame Bereiche bilden und sich durch die Fähigkeit zur Staubfilterung sowie Sauerstoffproduktion (im Gegensatz zu versiegelten und z. B. vegetationsfreien Flächen) als auch durch eine erhöhte relative Luftfeuchte auszeichnen. Aufgrund der vorhandenen Bebauung und des Straßenverkehrs auf dem angrenzenden Friedrich-Engels-Damm liegen hier jedoch auch Einschränkungen vor, so dass das Plangebiet als vorbelastet bezeichnet werden kann.

7.4.8 Schutzgut Landschaft

Laut Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (LaPro), Karte Störungsarme Landschaftsräume, befindet sich das Plangebiet außerhalb eines störungsarmen Landschaftsraumes, innerhalb einer stärker besiedelten Gebiets (> 50–1.000 Einwohner/ km²).

Gemäß LRP LK OS liegt das Plangebiet in der morphologisch abwechslungsreichen Landschaft der Saarower Höhe mit der eingebetteten Schmelzwasserrinne und der Seenfolge Scharmützelsee (z. T. mit Steilufeln), Springseekette und Storkower See und besitzt eine hohe Landschaftsbild- und Erholungsqualität.

Die bebauten Bereiche von Bad Saarow-Strand sind gekennzeichnet durch Mehr-, Einfamilien- und Wochenendhäuser unterschiedlicher Bauart mit großen Wald- und Gartengrundstücken (Ø 700 m² und mehr), aufgrund dessen Bad Saarow und Umgebung gern zur Wochenenderholung durch die Berliner Bevölkerung genutzt wird. Viele Grundstücke werden vom Baumbestand der vorherigen Waldnutzung geprägt. Ebenfalls typisch für den Siedlungsbereich sind kleine, unbebaute Bereiche, die teilweise Reste ehemaliger Wälder aufweisen sowie teilweise offenen Charakter tragen (Gartenbereiche, kleinere landwirtschaftliche Nutzflächen).

Entlang eines Teils der Straßen ziehen sich relativ geschlossene Alleen und Baumreihen, die die Grünzonen inner- und außerhalb der Ortschaft vernetzen sowie Bad Saarow überörtlich mit den Orten Reichenwalde, Petersdorf, Pieskow usw. verbinden.

Im Plangebiet selbst finden sich sowohl negativ als auch positiv wirkende Landschaftselemente. Als negativ wirkend kann die punktuelle Bebauung genannt werden. Aufgrund der ebenerdigen Lage und des Waldbestandes wird diese Bebauung jedoch nur unmittelbar vor Ort wahrgenommen, so dass eine negative Wirkung in der Umgebung des Plangebiets nicht erfolgt.

Die im nördlich, östlichen und südlichen Umfeld des Plangebiets vorhandene Wohn- (Höhe 7–8 m) und Ferienhausbebauung (4–6 m) ist von den Plangebietsrändern aus erkennbar und wirkt hier negativ bis in das Plangebiet. Aufgrund des geschlossenen Waldbestandes geht die negative Wirkung der Bebauung jedoch nicht bis in die Tiefe des Plangebiets.

Als positiv wirkend können die Wald- und Grünflächen (Höhe bis 30 m) im Plangebiet und der angrenzenden Umgebung genannt werden, da sie die Landschaft mosaikartig strukturieren und somit aufwerten und störende Bebauung verdecken bzw. die Sichtbarkeit einschränken.

Der östlich befindliche Scharmützelsee ist ein beliebtes Urlaubs- und Freizeitziel

Bewertung

Das Plangebiet mit angrenzender Umgebung weist derzeit nur punktuelle Störungen des Landschaftsbildes durch vorhandene Bebauung und Flächenbefestigungen auf, die durch die Wald- und Grünflächen vermindert bzw. verdeckt werden, jedoch eine Vorbelastung für das Schutzgut Landschaft darstellen.

7.4.9 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie z. B. die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Schutzwürdige Bebauung

Das Plangebiet stellt sich als geschlossene Waldfläche dar, die von drei Wege (1 x Schotterweg, 1 x unbefestigter Uferweg und 1 x unbefestigter Waldweg) erschlossen wird. Eine schutzwürdige Wohnbebauung ist im Plangebiet nicht vorhanden. Es finden sich punktuelle Versiegelungen im Zentrum und Südteil.

Das Plangebiet wird im Norden (Abstand 3 m), Süden (Abstand 6 m) von schutzwürdiger Wohnbebauung (Wohnhäuser) umgeben. Im Osten grenzt vereinzelt noch genutzte Ferienhausbebauung an das Plangebiets.

Immissionen

Lärmvorbelastungen gibt es im Plangebiet durch den Kfz-Verkehr auf dem westlich verlaufenden Friedrich-Engels-Damm. Hier liegt jedoch ein eher geringes Verkehrsaufkommen vor.

Siedlungsbedingte Immissionen finden sich vor allem nördlich und südlich des Plangebiets im Bereich der Wohnbauflächen.

Freizeit- und Erholungsausstattung

Die vorhandenen Wald- und Wegeflächen inner- und außerhalb des Plangebiets stellen eine Grundausrüstung in Bezug auf eine mögliche Erholungsnutzung dar. Aufgrund der Größe und Nutzbarkeit der Waldbestände weisen diese Flächen derzeit nur eine geringe bis maximal mittlere Attraktivität in Bezug auf die Erholung bzw. Erholungsausstattung aus, da das Plangebiet im Norden, Süden und Osten eingezäunt ist und somit nur im Bereich der vorhandenen Wege betreten und gequert werden kann.

Freizeit- und Erholungsfunktionen sind innerhalb des Plangebiets insofern vorhanden, da das Areal über die drei Wege begangen und zum Spazieren gehen, Joggen und eingeschränkt auch zum Radfahren, genutzt werden kann.

Eine touristische Ausstattung (Beschilderung, Sehenswürdigkeiten, Infrastruktur) fehlt im Plangebiet. Der östlich befindlich Scharmützelsees stellt ein überregional bekanntes touristisches Ausflugsziel dar. Der See besitzt jedoch eine starke Trennwirkung, da er nur per Boot etc. gequert werden kann sowie aufgrund der langgezogenen Uferbebauung mit Einzäunungen nur eingeschränkt erreichbar und somit nutzbar ist.

Bereiche mit freizeitinfrastrukturellen Einrichtungen (z. B. Sportplätze) wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Der nächste Sportplatz liegt 140 m südwestlich.

Sondergebiete, die der Erholung dienen, wie z. B. Wochenendhaus-, Ferien- und Campingplatzgebiete, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Östlich grenzt jedoch eine vereinzelt noch genutzte Ferienhausbebauung an, die jedoch überwiegend brach liegt.

Übernachtungsmöglichkeiten, wie z. B. Hotels oder Pensionen, Zimmervermietung sind im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden, finden sich jedoch in weiterer Entfernung in Bad Saarow-Strand, Bad Saarow, Pieskow usw.

Flächen mit Sondernutzungen (z. B. Schulen), Erholungsgebiete mit überörtlicher Bedeutung (z. B. Fremdenverkehrs- und Kurgebiete) sowie Bereiche mit zentralörtlichen Funktionen (z. B. Marktplätze, Stadtplätze, Fußgängerzonen), sind im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden. Derartige Flächen finden sich erst in weiterer Entfernung zum Plangebiet, wie z. B. Bad Saarow).

Der westlich verlaufende Friedrich-Engels-Damm wird beidseitig von ca. 2 m breiten Gehwegen begleitet. Aufgrund des Zustandes beider Gehwege kann die Einschätzung getroffen werden, dass hier ein touristische Nutzung nicht erfolgt.

Die in der Umgebung vorhandenen Straßen und Wege werden zumeist von der ortsansässigen Bevölkerung zum Rad fahren, Joggen, Scaten und spazieren gehen genutzt.

Ausgewiesene Radwege verlaufen im näheren Umfeld des Plangebiets derzeit nur auf befahrenen Straßen oder Ortsverbindungswegen und sind je nach Fahrbahnzustand befahrbar. Separate Radwege sind im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden.

Positiv und negativ wirkende Strukturen

Siehe hier Punkt 7.4.8 Schutzgut Landschaft

Vorhandene Nutzungsansprüche

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen im Plangebiet nur in der derzeit vorhandenen forstwirtschaftlichen Nutzung.

Bewertung

Eine geringe erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung in Form der drei Wege und der Waldfläche vorgefunden. Es sind jedoch auch Trennwirkungen durch die Einzäunungen der Wohn- und Freizeitgrundstücke vorhanden, die vor allem entlang des Uferweges abschnittsweise starke Einschränkungen bilden. Für das Schutzgut Mensch bestehen derzeit im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kfz-Verkehr, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse auswirken kann.

7.4.10 Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt. Im Bereich des Plangebiets wäre als potentiell natürliche Vegetation die Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald-Gesellschaft möglich.

Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Naturschutz-, Landschaftsschutz-, FFH- oder SPA-Gebieten bzw. Naturdenkmälern, Geschützten Landschaftsbestandteilen, Bodendenkmälern und kulturhistorischen Denkmälern.

Östlich grenzt das LSG Scharmützelseegebiet (DE 3750-602) an das Plangebiet an.

Ca. 4,2 km südwestlich liegt das FFH-Gebiet Kanalwiesen Wendisch- Rietz (DE 3749-303).

Ca. 5,7 km nordwestlich liegt das FFH-Gebiet Kolpiner Seen (DE 3749-308).

Ca. 6,9 km westlich liegt das SPA-Gebiet Spreewald und Lieberoser Endmoräne (DE 4151-421).

Geschützte Biotop nach § 29 bzw. § 30 BNatSchG sowie Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburgs wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Ca. 20 m östlich des Plangebiets befindet sich der Scharmützelsee, der als stark mesotropher, sehr kalkreicher See (0210211 §) nach § 30 BNatSchG geschützt ist.

Im Uferbereich des Sees finden sich zwei weitere nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop in Form eines Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens (0221121 §) und Teichrosen-Beständen (022011 §). Zwischen Plangebiet und diesen geschützten Biotopen befindet sich Ferienhausbebauung, so dass das Plangebiet nicht an diese Biotop angrenzt.

Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte im Jahr 2023 nach dem Biotopkartierungsschlüssel des Landes Brandenburg (Biotopkartierung Brandenburg -Kartierungsanleitung, Hrsg. Landesumweltamt, 2004).

Plangebiet

Kiefernforst (08480)

Der Großteil des Plangebiets wird von einem artenarmen Kiefernforst aus mittelaltem bis altem Stangenholz (Höhe bis 30 m) eingenommen. Als Nebenbaumarten finden sich Eiche, Roteiche,

Spitzahorn, Eschenahorn und Birke. Den Unterwuchs bildet stellenweise Gehölzjungwuchs der o. g. Baumarten sowie Traubenkirsche, Haselnuss und Brombeere. An der Ostgrenze des Plangebiets bzw. im Bereich der östlich angrenzenden Ferienhausbebauung stehen auch vereinzelt ältere Bäume, wie z. B. Eiche. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht wird als hoch eingeschätzt.

Weg unbefestigt (12651)

Entlang der Ostgrenze und im Nordteil des Plangebiets verlaufen der Uferweg und ein Waldweg. Beide Wege sind stark verdichtet, jedoch unversiegelt. Die Wertigkeit ist gering.

Weg, geschottert (12653)

Entlang der Südgrenze des Plangebiets verläuft zwischen Friedrich-Engels-Damm im Westen und Angelverein im Osten am Scharmützelsee ein Schotterweg, der als Zuwegung zum Anglerheim und der Ferienhausbebauung dient. Aufgrund der Teilversiegelung und der Nutzung durch Autofahrer, Fußgänger, Radfahrer und Jogger, ist die Wertigkeit auch hier gering.

Aufschüttung (12720)

Im zentralen Teil befindet sich eine Aufschüttung aus Bauschutt. Stellenweise ist auch Müll zu finden. Aufgrund der Teilversiegelung durch die dauerhafte Überprägung ist die Wertigkeit gering.

Bunker (12832)

Neben der Aufschüttung befindet sich ein alter ungenutzter Bunker. Die Fläche des Bunkers ist vollversiegelt. Die Wertigkeit für den Naturhaushalt ist dementsprechend sehr gering. Da der Bunker eine Winterquartier für Fledermäuse darstellt, ist die Wertigkeit aus artenschutzrechtlicher Sicht jedoch hoch.

Umgebung Plangebiet

Intensivgrasland (051512)

Intensivgrasland findet sich im nordöstlich des Plangebiets beidseitig des Uferwegs. Hierbei handelt es sich um Grasland, das größtenteils gemäht und begangen wird. Bis auf wenige krautige Pflanzen wachsen hier ausschließlich Süßgräser. Aufgrund der vorgefundenen Ausprägung und Tierarten sowie vorliegenden Störungen, kann die Wertigkeit dieser Flächen als gering eingeschätzt werden.

Ferienhausbebauung mit Bäumen (102502)

Östlich grenzt Ferienhausbebauung an das Plangebiet. Hier stehen alte Bungalows, die nur noch einzeln genutzt werden. Der überwiegende Teil der Grundstücke liegt brach und weist Vermüllung auf. Neben der Bebauung finden sich auch kleinere aufgelassene Rasenflächen, Hecken, Gehölze, Koniferen und Rabatten sowie junge bis alte Einzelbäume. Die Wertigkeit wird als mittel eingeschätzt.

Einzelhausbebauung mit Waldbaumbestand (12263)

Im Norden und Süden grenzt Einzelhausbebauung mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Rasen, Rabatten, Beeten, Hecken, Einzelgehölzen und Waldbaumbestand (Höhe bis 30 m), an das Plangebiet. Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Bewohner, kann die Wertigkeit nur als gering bis maximal mittel eingeschätzt werden.

Straße (12612)

Im Westen wird das Plangebiet durch den asphaltierten Friedrich-Engels-Damm begrenzt. Aufgrund der großflächigen Vollversiegelung ist die Wertigkeit sehr gering.

Weg unbefestigt (12651)

Beidseitig des Friedrich-Engels-Damms verlaufen unbefestigte Gehwege. Beide Wege sind stark verdichtet, jedoch unversiegelt. Die Wertigkeit ist gering.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- Habitatwert
- Natürlichkeit,
- Seltenheit und Gefährdung,
- Ersetzbarkeit.

Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wider.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt. Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

Pflanzen

- Intensität der Nutzung
- Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

Tiere

- Vegetationsstruktur
- Nutzungsintensität
- Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten

Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

Habitatwert	
3 Punkte	gute und reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität und Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten
2 Punkte	mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität und Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten
1 Punkt	geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität und Fehlen von Rote Liste Arten

Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen. Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften	
3 Punkte	Biotop ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes
2 Punkte	Biotop ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften oder ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation
1 Punkt	Biotop ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen

Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener

Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet. Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

Seltenheit und Gefährdung	
3 Punkte	gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/gefährdet
2 Punkte	Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend
1 Punkt	häufig/nicht gefährdet

Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann. In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

	Regenerierbarkeit	Beispielstrukturen
3 Punkte	mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ ersetzbar	Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände
2 Punkte	10-50 Jahre, bedingt regenerierbar/ ersetzbar	Wiesen, Schlagfluren, Hecken/ Windschutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer
1 Punkt	1-10 Jahre, gut regenerierbar/ ersetzbar	Einjährigesgesellschaften, kurzlebige Ruderalgesellschaften, schnellwachsende Gehölze

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- Biotopschutz. Je höher die Punktsomme, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit.

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

Punktzahl	Biotopwert
11-12 Punkte	sehr hoher Biotopwert
8-10 Punkte	hoher Biotopwert
6-7 Punkte	mittlerer Biotopwert
5 Punkte	geringer Biotopwert
< 5 Punkte	sehr geringer Biotopwert

Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotop-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/ Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
051512	Intensivgrasland artenarm	1	2	1	1	5, gering
08480	Kiefernforst	2	2	1	3	8, hoch
102502	Ferienhausbebauung mit Baumbestand	2	2	1	1-2	6-7, mittel
12263	Einzelhausbebauung mit Waldbaumbestand	1	2	1	1-2	5-6, gering bis mittel
12612	Straße vollversiegelt	1	1	1	1	4, sehr gering
12651	Weg unbefestigt	1	2	1	1	5, gering

Biotop-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
12653	Weg teilversiegelt	1	2	1	1	5, gering
12720	Aufschüttung	1	2	1	1	5, gering
12832	Bunker	1	1	1	1	4, sehr gering
-	Betonfundament	1	1	1	1	4, sehr gering

Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im Bereich des gesamten Plangebietes. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zur ungefähren Häufigkeit im Bestand, zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

d verbreitet und über weite Strecken dominant, v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant, v verbreitet, z/d zerstreut und stellenweise dominant, z zerstreut, s selten

Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

1 Starktrochniszeiger, 3 Trochniszeiger, 5 Frischezeiger, 7 Feuchtezeiger, 9 Nässezeiger, ~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte), = Überschwemmungszeiger, x indifferentes Verhalten

Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

1 Starksäurezeiger, 3 Säurezeiger, 5 Mäßigsäurezeiger, 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger, 9 Basen- und Kalkzeiger, x indifferentes Verhalten

Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

1 stickstoffärmste Standorte anzeigend, 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger, 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener, 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger, 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger, 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert, x indifferentes Verhalten

Vegetationskundliche Kartierung im Plangebiet

Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Breitwegerich (<i>Plantago major</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	6	Frischezeiger
Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	7	7	Frischezeiger
Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>)	Festuco-Brometea	4~	7	3	-
Gammander Ehrenpreis (<i>Veronica chamaedrys</i>)	-	5	x	x	Frischezeiger
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	7	7	Frischezeiger
Grasstermiere (<i>Stellaria graminea</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	4	3	Frischezeiger
Große Brennessel (<i>Urtica dioica</i>)	Artemisieten	6	7	9	Stickstoffzeiger
Große Pimpinelle (<i>Pimpinella major</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	7	6	Frischezeiger
Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	-	x	2	3	-
Hirtentäschel (<i>Capsella bursa pastoris</i>)	Artemisieten	5	x	6	Frischezeiger
Knauelgras (<i>Dactylis glomerata</i>)	-	5	x	6	Frischezeiger
Körnchensteinbrech (<i>Saxifraga granulata</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	4	5	3	-
Kriechendes Fingerkraut (<i>Potentilla reptans</i>)	Agrostietea stoloniferae	6	7	5	-
Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>)	-	x~	x	6	-
Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	7	Frischezeiger
Quecke (<i>Agropyron repens</i>)	Chenopodietae	x~	x	7	Frischezeiger
Rotschwingel (<i>Festuca rubra</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	6	6	x	-
Sauerampfer (<i>Rumex Acetosa</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	6	-
Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	4	x	5	-
Schafschwingel (<i>Festuca ovina</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	3	1	-

Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Vogelsternmiere (<i>Stellaria media</i>)	Chenopodietea	x	7	8	Stickstoffzeiger
Waldbingelkraut (<i>Mercurialis perennis</i>)	Querco-Fagetea	x	8	7	Frischezeiger
Waldlabkraut (<i>Galium sylvaticum</i>)	Querco-Fagetea	5	6	5	-
Waldzwenke (<i>Brachypodium sylvaticum</i>)	Querco-Fagetea	5	6	6	Frischezeiger
Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	6	6	Frischezeiger
Wiesenkerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)	Chenopodietea	5	6	6	Frischezeiger
Wiesenrispengras (<i>Poa pratensis</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	6	Frischezeiger
Wiesensauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	6	-
Wiesenschwingel (<i>Festuca pratensis</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	6	x	6	-

Diese Auflistung der Krautschicht kann nur einen Hinweis auf die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten geben. Eine Auswertung der Zeigerwerte und pflanzengesellschaftlichen Zuordnung sollte daher mit Vorsicht betrachtet werden.

Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der „Roten Liste Brandenburgs“ vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht. Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen.

Gehölze/ Wald

Das Amt Scharmützelsee hat eine eigene Baumschätzung, die für die amtsangehörigen Gemeinden Bad Saarow, Langewahl, Diensdorf-Radlow, Reichenwalde und Wendisch Rietz, gilt. Bäume die nach dieser Baumschutzsatzung geschützt sind, wurden im Plangebiet nicht festgestellt, da es sich ausschließlich um Wald i. S. d. Landeswaldgesetzes (LWaldG) des Landes Brandenburg handelt.

Der Wald im Plangebiet wird teilweise entfernt, so das hier eine Waldumwandlung notwendig (s. 7.15.5 Waldumwandlung).

Fauna

Das Plangebiet wurde von März bis Juli 2018 und im Januar 2019 faunistisch untersucht. Es wurden insgesamt 17 Begehungen vorgenommen.

Die vorgefundenen Tierarten mit Bewertung werden im „Ergebnisbericht Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse) als Abschlussbericht zur Grundlage weiterer Bearbeitungen im Bereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ in Bad Saarow im LK Oder-Spree“ des Büros Naturbeobachtung Brunkow, Ebertusstraße 10, 15234 Frankfurt (Oder), dargestellt und sind dort einsehbar (s. 10.4 Anlagen, Gutachten).

Avifauna (Vögel)

Gemäß dem „Ergebnisbericht Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse) wurden im Plangebiet folgende Vogelarten festgestellt:

Dauerhafte Niststätten

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 (1) BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	B/ AB
Buntspecht (Bv)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02- A08	-	-	-	+	AB
Haubenmeise (Bv)	Lophophanes cristatus	H	2a	3	-	E03- A08	-	-	-	-	AB
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus phoenicurus	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	+	B
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	+	B/ AB
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	B
Star (Bv)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02- A08	3	-	-	+	B/ AB
Tannenmeise (Bv)	Periparus ater	H	2a	3	-	A04- A08	-	-	-	-	B/ AB
Trauerschnäpper (Bv)	Ficedula hipoleuca	H	2a	3	-	M04- M 08	3	-	-	-	AB

Die o. g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h. über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten

Vogelart	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02- E08	-	-	-	-	B/ AB
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04- M08	-	-	-	+	B/ AB
Eichelhäher (Bv)	Garrulus glandarius	F	1	1	-	E02- A09	-	-	-	+	B/ AB
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1	-	A04- E08	-	-	-	+	B/ AB

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Gartengrasmücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	AB
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	-	AB
Heckenbraunelle (Bv)	Prunella modularis	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	AB
Kembeißer (Bv)	Coccothraustes coccothraustes	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	-	AB
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	B/ AB
Pirol (Bv)	Oriolus oriolus	F	1	1	-	E04-E08	V	-	-	-	AB
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	B/ AB
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1	-	E03-A09	-	-	-	-	A B
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	B/ A B
Sommergoldhähnchen (Bv)	Regulus ignicapilla	F	1	1	-	A04-E08	-	-	-	-	B
Waldlaubsänger (Bv)	Phylloscopus sibilatrix	B	1	1	-	E04-A08	-	-	-	-	B
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	B/ A B
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	B/ A B

Legende

RLD: Rote Liste Deutschland (2021), RLBB: Rote Liste Brandenburg (2019), BArtSchV: + = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet, EU-VSchRL: + = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet
 Status: BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast / Überwinterer, DZ = Durchzügler/ Rastvogel, Df = Durchflug

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten

Fundort (FO): B: innerhalb der geplanten Bauflächen, AB: außerhalb der geplanten Bauflächen

Neststandort

B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt

1 = Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz, 2 = i. d. R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i. d. R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, 2a = System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/ Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, 3 = i. d. R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10 %) außerhalb der Brutzeit führt i. d. R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, 4 = Nest und Brutrevier, 5 = Balzplatz, § = zusätzlich Horstschutz nach BNatSchG

Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, 3 = mit der Aufgabe des Reviers, 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers, Wx = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)

Fortpflanzungsperiode

A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/ 31. eines Monats)

Vorkommen in B

Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast

Brutvögel im Plangebiet

Die genauen Brutplätze bzw. Beobachtungsstandorte der o. g. Vogelarten werden im „Ergebnisbericht Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse) als Abschlussbericht zur Grundlage weiterer Bearbeitungen im Bereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ in Bad Saarow im LK Oder-Spree“, dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets wurden insgesamt 26 Vogelarten mit 54 Brutpaaren festgestellt. In der Beschreibung wird in den Westteil (Bereich des geplanten Baufensters), den Ostteil (verbleibender Waldbestand) und den Bereich mit der geplanten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung unterschieden, was sich wie folgt darstellen:

Die Amsel wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Blaumeise wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Buchfink wurde 2 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen im geplanten Baufeld. Drei weitere Brutplätze lagen im Ostteil des Plangebiets. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Buntspecht wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Eichelhäher wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Fitis wurde 2 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Gartengrasmücke wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Grünfink wurde 2 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Haubenmeise wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Hausrotschwanz wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld.

Die Heckenbraunelle wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Kernbeißer wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Kleiber wurde 2 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Kohlmeise wurde 2 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen im geplanten Baufeld.

Die Mönchsgrasmücke Eichelhäher wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Drei weitere Brutplätze lagen im Ostteil des Plangebiets. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Pirol (RL BRD V) wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Ringeltaube wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Das Rotkehlchen wurde 2 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Singdrossel wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Das Sommergoldhähnchen wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld.

Der Star (RL BRD 3) wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Zwei weitere Brutplätze lagen im Ostteil des Plangebiets. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Die Tannenmeise wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Plangebiets. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Trauerschnäpper (RL BRD 3) wurde 1 x als Brutvogel im Ostteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Waldlaubsänger wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld.

Der Zaunkönig wurde 1 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Zwei weitere Brutplätze lagen im Ostteil des Plangebiets. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Der Zilp Zalp wurde 2 x als Brutvogel im Westteil des Plangebiets kartiert. Brutplätze und Reviere lagen im geplanten Baufeld.

Drei weitere Brutplätze lagen im Ostteil des Plangebiets. Alle Brutplätze und Reviere lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

Bewertung Brutvögel

Vorbelastungen

Als Vorbelastung kann die Lage des Plangebiets innerhalb des Siedlungsbereichs von Bad Saarow Strand, am Friedrich-Engels-Damm, genannt werden. Es liegen somit eine Störungen vor, die sich negativ auf das Plangebiet mit angrenzender Umgebung auswirken.

Methodik

Für die Bewertung des Brutvogelbestands wird das Plangebiet anhand der **Indikatorarten der Hauptlebensraumtypen** laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 bewertet. Beim Plangebiet handelt es sich den Hauptlebensraumtyp Wald gemäß BfN 2017.

Dieser Hauptlebensraum umfasst den Gesamtlebensraum bzw. den wesentlichen Kernlebensraum einer oder mehrerer miteinander vergesellschafteter Vogelarten.

Die Bewertung des Untersuchungsgebiets für Brutvögel bezieht sich auf diesen Hauptlebensraum und erfolgt aufgrund der Ergebnisse der Brutvogelerfassung bzw. dem Vorhandensein von Indikatorarten und Rote Liste Arten.

Indikatorarten laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 stellen eine Referenz für intakte Lebensräume dar. Für jeden Lebensraum gibt es 10 Indikatorarten. Je nach Anzahl der Indikatorarten und des Anteils von rote Liste Arten kann die Wertigkeit eingeschätzt werden.

Indikatorarten für Wald sind Grauspecht, Kleiber, Kleinspecht, Mittelspecht, Schreiadler, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sumpfmeise, Tannenmeise, Waldlaubsänger und Weidenmeise.

Im Teilbereich Wald war demnach Kleiber, Tannenmeise und Waldlaubsänger als Indikatorart für Wald vorhanden.

Als Rote Liste Brutvogelarten wurden die mäßig häufigen bis sehr häufigen Arten Pirol (RL BRD V), Star (RL BRD 3) und Trauerschnäpper (RL BRD 3) kartiert.

Bei den anderen vorgefundenen Vogelarten handelt es sich um häufige bis sehr häufige Vogelarten mit stabilen Beständen in der Region und im Land Brandenburg.

Die anderen festgestellten Vogelarten werden nicht in der Roten Liste des Landes Brandenburg oder der BRD aufgeführt.

Alle kartierten Vogelarten gelten als Kulturfolger bzw. Vögel des Siedlungsbereichs und der Grün- bzw. Waldflächen des Siedlungsbereichs, die sich an derartige Biotope angepasst haben und diese auch zielgerichtet besiedeln.

Der Einschätzung des avifaunistischen Wertes liegen folgende Kriterien zugrunde:

- Artenzahl
- biotoptypisches Artenspektrum (Indikatorarten)
- Zahl stenöker Arten
- Vorkommen seltener Arten
- Gefährdungsgrad und Anzahl Rote Liste-Arten

Die Einstufung der einzelnen Teillebensräume erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala:

- | | |
|-----|--|
| I | avifaunistisch stark verarmt (0-20 %) |
| II | avifaunistisch geringwertig (21-40 %). |
| III | avifaunistisch mittelwertig (41-60 %) |

IV avifaunistisch hochwertig (61-80 %)

V avifaunistisch sehr hochwertig (81-100 %)

Die einzelnen Wertstufen definieren sich wie folgt:

Wertstufe I: Flächen die von einer sehr geringen Arten- und Individuenanzahl besiedelt werden. Vorkommen betreffen ausschließlich Ubiquisten. Vorkommen stenöker, seltener oder gefährdeter Arten fehlen.

Wertstufe II: Flächen mit Vorkommen meist euryöker Arten in geringer bis mittlerer Anzahl und nur weniger Indikatorarten. Stenöke, seltene oder gefährdete Arten fehlen.

Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Artenvielfalt, wobei euryöke Arten dominieren. Biotoptypische bzw. Indikatorarten erreichen einen mittleren Anteil. Vorkommen von einzelnen stenökern, seltenen oder gefährdeten Arten.

Wertstufe IV: Flächen mit höherer Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von mehreren Indikatorarten sowie einiger stenöker, regional oder national seltener oder gefährdeter Arten.

Wertstufe V: Flächen mit meist hoher Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von zahlreichen Indikatorarten sowie stenöker, national oder international seltener oder gefährdeter Arten.

Im Folgenden werden beiden abgegrenzten Teillebensräume Siedlung und Wald in ihrer Bedeutung als Vogellebensraum beschrieben und bewertet.

Hauptlebensraumtyp Wald Siedlung

Lage und Kurzbeschreibung

Größtenteils mit waldartigen Strukturen bestandene Fläche. Vorbelastungen durch Uferweg und Bunker im Plangebiet und angrenzende Siedlungsflächen mit Wohnbebauung und Erholungsgrundstücke und eine Straße. Biotoptypisches Artenspektrum für einen artenarmen Kiefernforst.

Vorgefundene Brutvogelarten (26 mit insgesamt 54 Brutpaaren)

Siehe Tabelle oben.

Bewertung

Es wurden drei Rote Liste Arten bzw. drei Indikatorarten (30 %) nach BfN 2017 vorgefunden.

Die anderen vorhandenen Brutvogelarten sind nicht nach Roter Liste des Landes Brandenburg oder der BRD gefährdet und gelten als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen im Land Brandenburg.

Der Teilbereich Wald wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch gering- bis maximal mittelwertig eingeschätzt (Wertstufe II bis III).

Rast- und Zugvögel

Das Plangebiet mit unmittelbar angrenzender Umgebung wird in übergeordneten Planungen nicht als Rast- oder Schlafplatz von Zugvögeln ausgewiesen. Rast- und Zugvögel sind hier auch nicht unbedingt zu erwarten, da es sich um Wald und Siedlungsflächen handelt, die Störungen durch Siedlungstätigkeit sowie Freizeit- und Erholungsnutzung und Straßenverkehr ausgesetzt sind.

Wertvollere Bereiche für relevante Rast- und Zugvögel, wie z. B. nordische Gänse, Kraniche, Kiebitze, Sing- und Zwergschwäne bzw. Limikolen finden sich vor allem im weiteren Umfeld des Plangebiets in Form von großflächigen Acker- und Grünlandflächen bzw. Gewässern.

Fledermäuse

Die genauen Nachweise der Fledermäuse werden im „Ergebnisbericht Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse) als Abschlussbericht zur Grundlage weiterer Bearbeitungen im Bereich

der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ in Bad Saarow im LK Oder-Spree“, dargestellt und sind dort einsehbar. Im Plangebiet wurden demnach folgende Fledermausarten festgestellt:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	SG	Nachweis
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G	3	IV	x	jagend
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	2	IV	x	jagend
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	V	3	IV	x	Überflug
Langohr*, Braunes/ Graues	Plecotus auritus/ austriacus	V / 2	3 / 2	IV / IV	x / x	jagend u. Winterquartier im Bunker
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	1	II/IV	x	jagend
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	k.A.	IV	x v	jagend
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	3	IV	x	jagend
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	P	IV	x	jagend u. Wochenstube im Höhlenbaum HB_11

Legende

RLBB = Rote Liste Brandenburg (DOLCH et al. 1992) RLD = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) FFH = Auflistung der Art in Anh. II bzw. IV der FFH-Richtlinie SG = Streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, V / P = Arten der Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet

* die beiden Arten sind mit dem Detektor nicht voneinander zu unterscheiden

Bewertung Fledermäuse

Im o. g. Gutachten wurden im Plangebiet insgesamt 8 Arten nachgewiesen. Für die überwiegende Anzahl der nachgewiesenen Arten spielt dieser Bereich eine mittlere bis hohe Rolle für die vorkommende Population.

Es wurden vierzehn Bäume mit Höhlenstruktur ermittelt, wovon ein Höhlenbaum (HB_11) mit einer Fledermauswochenstube der Zwergfledermaus besetzt war. Die Wertigkeit dieser Höhlenbäume wird als hoch eingeschätzt.

Ein Winterquartier der Langohren wurde im Bunker im zentralen Bereich des Plangebiets nachgewiesen. Hier wurden Nachweise von schlafenden Braunen Langohren (5 Exemplare in 2018 und 2 Exemplare in 2019) registriert. Da es sich hier um ein regelmäßig genutztes Winterquartier handelt, ist die Wertigkeit dementsprechend hoch.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets keine Bodendenkmale, Kultur und Sachgüter bekannt. Baudenkmäler wurden im Bereich des Plangebiets bzw. seiner unmittelbaren Umgebung nicht vorgefunden.

Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile finden sich nicht im Bereich des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung.

Eine historische Wegeverbindung ist im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht bekannt.

Von besonderem kulturhistorischen Wert und Interesse sind sogenannte Streuobstwiesen im Umfeld von Siedlungen. Der Wert ist deshalb so hoch, da sie Zeugen ehemaliger Nutzungsformen sind und der Reaktivierung alter, in Baumschulen nicht mehr kultivierter Obstsorten dienen. Im Bereich des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

Wechselwirkungen zwischen des Schutzgütern

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die derzeitig eingestellte im Plangebiet die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch

Waldfläche ⇒ vorhandene Lärmbetrübungen des Plangebiets und seiner Umgebung durch Straßenverkehr und Siedlungstätigkeit ⇒ Erholungseignung vorhanden, jedoch Möglichkeiten eingeschränkt (nur geringe Erschließung teilweise Einzäunung und somit Trennwirkungen

Schutzgut Tierwelt

Waldbestand, jedoch Lage innerhalb des Siedlungsbereichs angrenzend an eine Straße, Wohn- und Feriengrundstücke ⇒ vorhandene Störungen durch Straße, Siedlungstätigkeit sowie Nutzung der Wege und Forstwirtschaft ⇒ somit vorgeprägte negativ wirkende Strukturen ⇒ Lebensmöglichkeiten daran angepasster Tierarten

Schutzgut Pflanzen

Kiefernforst, stellenweise Nebenbaumarten aus Laubholz ⇒ dementsprechende Vegetationsausbildung ⇒ Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften

Schutzgut Boden/ Fläche

Waldfläche ⇒ nur geringe Versiegelung ⇒ intakter Bodenwasserhaushalt und Bodenfilter

Schutzgut Wasser

Waldfläche ⇒ nur geringe Versiegelung ⇒ intakter Wasserkreislauf ⇒ Wasserspeicherung ⇒ Aufwuchs von Vegetation

Schutzgut Klima/ Luft

Waldfläche, Hauptwindrichtung W/SW ⇒ geringe Aufheizung und relativ geschützte Lage innerhalb des Siedlungsbereiches mit weiteren Waldflächen

Schutzgut Landschaft

Negative Beeinträchtigungen durch Versiegelung, jedoch mehr oder weniger starke Sicht Einschränkung dieser negativen Beeinträchtigungen durch Waldfläche ⇒ Trennwirkungen durch Zäune und somit eingeschränkte Begehbarkeit und Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Landschaft

Flächenbilanz

Das Plangebiet befindet sich größtenteils in einem unversiegelten Zustand. Es finden sich folgende Biotoptypen und Flächengrößen.

Nutzungsart	Größe in m²
Betonfundament, vollversiegelt	131
Bunker, vollversiegelt (12832)	140
Aufschüttung, teilversiegelt (12720)	440
Weg geschottert, teilversiegelt (12653)	276
Weg unbefestigt, unversiegelt (12651)	544

Nutzungsart	Größe in m ²
Kiefernforst (08480), unversiegelt	18.040
Gesamtfläche	19.571

Im Plangebiet sind derzeit 271 m² vollversiegelter und 716 m² teilversiegelter Fläche vorhanden. Um die genaue Vollversiegelung ermitteln zu können, wird ein Faktor von 0,5 für die teilversiegelten Flächen (Aufschüttung, Schotterweg) verwendet. Die 716 m² teilversiegelter Fläche sind demnach 358 m² Vollversiegelung. Die im Plangebiet vorhandene Vollversiegelung beträgt dann insgesamt 629 m² Fläche.

7.5 Zusammenfassende Bestandsbewertung

Schutzgut Fläche

Die Waldfläche des Plangebiets kann trotz geringer vorhandener Versiegelung als anthropogen beeinträchtigt eingeschätzt werden, da hier Vorbelastungen durch die Versiegelung, forstwirtschaftliche Nutzung, Wohnnutzung und Freizeitaktivitäten sowie randlich durch Straßenverkehr, vorhanden sind. Aufgrund dieser vorhandenen Beeinträchtigungen kann die Fläche des Plangebiets als vorbelastet bezeichnet werden.

Schutzgut Boden

Nach geologischer Karte des LBGR stehen im Plangebiet Sandböden an. Es handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Das Plangebiet ist eine Waldfläche und weist punktuelle Versiegelung in Form eines alten Bunkers, eines Betonfundaments, einer Aufschüttung und eines geschotterten Weges auf. Zudem kann der Uferweg als verdichtet bezeichnet werden. Aufgrund dieser Versiegelungen sind z. T. geringe Vorbelastungen vorhanden.

Schutzgut Wasser

Nach hydrologischer Karte HYK 50 des LBGR steht im Plangebiet ein weitgehend unbedeckter Grundwasserleiter (GWL 1.1) der Niederungen und Urstromtäler an. Bei Geländehöhen von 42-51 m ü. NHN liegt der Grundwasserflurabstand demnach bei 3 m unter Geländeoberkante im Osten, bei 12 m im Norden, bei 9 m im Westen und 8 m unter GOK im Süden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Plangebiet nur im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen (Bunker, Befundament, Aufschüttung, Schotterweg, Uferweg und Waldweg) mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser vorhanden. Im überwiegenden Teil des Arealen liegen derzeit keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen vor.

Schutzgut Klima/ Luft

Das Plangebiet ist komplett mit Wald bestanden und liegt im Siedlungsbereich von Bad Saarow-Strand. Nördlich und südlich grenzen Wohnbauflächen mit Waldbaumbestand, im Westen eine Straße und Waldflächen mit brachliegender Bebauung sowie im Osten Wald mit Ferienhausbebauung und der Scharmützelsee, an. Die bewaldete Landschaft inner- und außerhalb des Plangebiets sowie die Wasserfläche des Scharmützelsees übernehmen wichtige Funktionen als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund der vorhandenen Bebauung und des Straßenverkehrs auf dem angrenzenden Friedrich-Engels-Damm liegen hier jedoch auch Einschränkungen vor, so dass das Plangebiet als vorbelastet bezeichnet werden kann.

Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet mit angrenzender Umgebung weist derzeit nur punktuelle Störungen des Landschaftsbildes durch vorhandene Bebauung und Flächenbefestigungen auf, die durch die Wald- und Grünflächen vermindert bzw. verdeckt werden, jedoch eine Vorbelastung für das Schutzgut Landschaft darstellen.

Schutzgut Mensch

Eine geringe erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung in Form der drei Wege und der Waldfläche vorgefunden. Es sind jedoch auch Trennwirkungen durch die Einzäunungen der Wohn- und Freizeitgrundstücke vorhanden, die vor allem entlang des Uferweges abschnittsweise starke Einschränkungen bilden. Für das Schutzgut Mensch bestehen derzeit im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kfz-Verkehr, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse auswirken kann.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets keine Bodendenkmale, Kultur und Sachgüter bekannt. Eine historische Wegeverbindung ist im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht bekannt. Im Bereich des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

Das Plangebiet ist eine anthropogen beeinflusste Fläche. Es werden daher auch entsprechende Biotope von sehr geringer bis maximal hoher Wertigkeit vorgefunden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wies das Plangebiet von der Vegetation her keine Besonderheiten auf.

Im Plangebiet wurden einige Rote Liste Brutvogelarten und Fledermausarten festgestellt. Bei Umsetzung der Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

7.6 Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote

Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind Teil der besonders geschützten Arten). Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 3 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

Streng geschützte Arten

Die Arten aus Anhang A der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung;

Besonders geschützte Arten

Die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

Es sind alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie zu ermitteln, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist.

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

2. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im zweiten Schritt wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände für die prüfrelevanten Arten erfüllt werden.

Als für Baumaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden,

- dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).

Ermittlung der relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten werden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Tierarten betrachtet. Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen. Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	F O
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	B/A/B
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	B/A/B
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	B/A/B

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG verlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	F O
Buntspecht (Bv)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02-A08	-	-	-	+	A B
Eichelhäher (Bv)	Garrulus glandarius	F	1	1	-	E02-A09	-	-	-	+	B/A B
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1	-	A04-E08	-	-	-	+	B/A B
Gartengrasmücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	A B
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	-	A B
Haubenmeise (Bv)	Lophophanes cristatus	H	2a	3	-	E03-A08	-	-	-	-	A B
Hausrotschwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	+	B
Heckenbraunelle (Bv)	Prunella modularis	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	+	A B
Kernbeißer (Bv)	Coccothraustes coccothraustes	F	1	1	-	A04-A09	-	-	-	-	A B
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03-A08	-	-	-	+	B/A B
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	B
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	B/A B
Pirol (Bv)	Oriolus oriolus	F	1	1	-	E04-E08	V	-	-	-	A B
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	B/A B
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1	-	E03-A09	-	-	-	-	A B
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	B/A

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	F O
											A B
Sommergoldhähnchen (Bv)	Regulus ignicapilla	F	1	1	-	A04-E08	-	-	-	-	B
Star (Bv)	Sturnus vulgaris	H	1	3	X	E02-A08	3	-	-	+	B/ A B
Tannenmeise (Bv)	Periparus ater	H	2a	3	-	A04-A08	-	-	-	-	B/ A B
Trauerschnäpper (Bv)	Ficedula hipoleuca	H	2a	3	-	M04-M08	3	-	-	-	A B
Waldlaubsänger (Bv)	Phylloscopus sibilatrix	B	1	1	-	E04-A08	-	-	-	-	B
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	B/ A B
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	B/ A B

Höhlen/ Halbhöhlenbrüter

Blaumeise, Buntspecht, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Star (RL BRD 3), Tannenmeise und Trauerschnäpper (RL BRD 3)

Bei den o. g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Die o. g. Vogelarten sind in Brandenburg und der Region häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei jedoch bei Hausrotschwanz, Star und Trauerschnäpper die Tendenz rückläufig ist. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Arten mit Aufgabe des Reviers.

Alle o. g. Vogelarten gelten als Vögel des Waldes und des Siedlungsbereichs, einschließlich Gehölzstrukturen. Sie sind so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an die im Wald und im Siedlungsbereich vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen (z. B. Forstwirtschaft, Verkehr, Wohnnutzung, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) gewöhnt und tolerieren diese, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Durch das geplante Bauvorhaben ist im Plangebiet aufgrund der Fällung von Bäumen im Westteil (ausgewiesene Baufläche) des Plangebiets mit der Beseitigung von Brutplätzen der folgenden Vogelarten zu rechnen:

- 1 x Blaumeise im Westteil,
- 1 x Hausrotschwanz im Westteil,

- 2 x Kleiber im Westteil,
- 2 x Kohlmeise im Westteil,
- 1 x Star im Westteil und
- 1 x Tannenmeise im Westteil.

Somit ist hier von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Um in Bezug auf Blaumeise, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Star und Tannenmeise einen drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote abzuwenden, können durch die Waldentfernung und den Baubetrieb Beeinträchtigungen des Nistplatzes bzw. des Brutreviers vermieden werden, wenn die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Plangebiet umgesetzt werden. Diese sind unter Punkt 7.7.3 Vermeidung, Verminderung dieses Umweltberichtes nachlesbar.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für die o. g. Arten, bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Waldstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelarten entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Die anderen Brutplätze der o. g. Arten sowie von Buntspecht, Haubenmeise und Trauerschnäpper lagen im Ostteil des Plangebiets und somit außerhalb der geplanten Bauflächen. Da hier der Wald komplett erhalten wird, sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Blaumeise, Buntspecht, Kleiber, Kohlmeise und Star, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht erkennbar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze

Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Kernbeißer, Pirol (RL BRD V), Ringeltaube, Singdrossel und Sommergoldhähnchen

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze, die jährlich neue Nester bauen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen (wobei bei Fitis und Pirol die Tendenz rückläufig ist) sowie auch als kulturfolgende Vogelarten des Waldes und des Siedlungsbereichs, einschließlich Gehölzstrukturen. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Forstwirtschaft, Verkehr, Wohnnutzung, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Durch das geplante Bauvorhaben werden folgende Brutplätze und Reviere der o. g. Vogelarten ausschließlich im Westteil (ausgewiesene Baufläche) des Plangebiets beeinträchtigt:

- 1 x Amsel im Westteil,
- 2 x Buchfink im Westteil,
- 1 x Eichelhäher im Westteil,
- 2 x Fitis im Westteil,
- 1 x Ringeltaube im Westteil,
- 1 x Singdrossel im Westteil und
- 1 x Sommergoldhähnchen im Westteil.

Da mit Beeinträchtigungen der o. g. Brutplätze und Reviere im Westteil zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei diesen Arten um Vogelarten handelt, die jährlich neue Nester bauen und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelarten besiedelt wurden bzw. Revieranteile schon außerhalb des Plangebiets liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Vogelarten nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Waldstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelarten entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für Amsel, Buchfink, Eichenhäher, Fitis, Ringeltaube, Singdrossel und Sommergoldhähnchen, die keinen Gefährdungstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzen, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese häufigen bis sehr häufigen, ungefährdeten Arten hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokalen Populationen sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben werden. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Desweiteren werden diese Vogelarten, als gehölzbrütende Vogelarten, von den Ausgleichspflanzungen bzw. der Ersatzaufforstung profitieren, da durch diese Ausgleichspflanzungen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Die anderen Brutplätze der o. g. Arten sowie von Kernbeißer und Pirol lagen im Ostteil des Plangebiets und somit außerhalb der geplanten Bauflächen. Da hier der Wald komplett erhalten wird, sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Amsel, Buchfink, Eichenhäher, Fitis, Kernbeißer, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel und Sommergoldhähnchen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44

BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Bodenbrüter der Wälder und Gehölze

Rotkehlchen, Waldlaubsänger, Zaunkönig und Zilp Zalp

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Bodenbrüter. Der Schutz des Nistplatzes erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen (wobei beim Waldlaubsänger die Tendenz rückläufig ist) sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Waldes und des Siedlungsbereichs, einschließlich Gehölzstrukturen. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Forstwirtschaft, Verkehr, Wohnnutzung, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Durch das geplante Bauvorhaben werden folgende Brutplätze und Reviere der o. g. Vogelarten ausschließlich im Westteil (ausgewiesene Baufläche) des Plangebiets beeinträchtigt:

- 1 x Waldlaubsänger im Westteil,
- 1 x Zaunkönig im Westteil und
- 2 x Zilp Zalp im Westteil.

Da mit Beeinträchtigungen der o. g. Brutplätze und Reviere im Westteil zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei diesen Arten um Vogelarten handelt, die jährlich neue Nester bauen und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelarten besiedelt wurden bzw. Revierteile schon außerhalb des Plangebiets liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Vogelarten nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Waldstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelarten entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für Waldlaubsänger, Zaunkönig und Zilp Zalp, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzen, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese häufigen bis sehr häufigen, ungefährdeten Arten hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokalen Populationen sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben werden. Somit sind für kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Desweiteren werden diese Vogelarten, als bodenbrütende Vogelarten der Gehölzbestände, von den Ausgleichspflanzungen bzw. der Ersatzaufforstung profitieren, da durch diese Ausgleichspflanzungen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Die anderen Brutplätze der o. g. Arten sowie des Rotkehlchens lagen im Ostteil des Plangebiets und somit außerhalb der geplanten Bauflächen. Da hier der Wald komplett erhalten wird, sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Rotkehlchen, Waldlaubsänger, Zaunkönig und Zilp Zalp, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Brufvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen

Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle und Mönchsgrasmücke

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Hecken, Gebüsche und Baumreihen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.

Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen (wobei bei Gartengrasmücke, Grünfink und Heckenbraunelle die Tendenz rückläufig ist) sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Waldes und des Siedlungsbereichs, einschließlich Gehölzstrukturen. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Forstwirtschaft, Verkehr, Wohnnutzung, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Durch das geplante Bauvorhaben werden folgende Brutplätze und Reviere der o. g. Vogelarten ausschließlich im Westteil (ausgewiesene Baufläche) des Plangebiets beeinträchtigt:

- 1 x Mönchsgrasmücke im Westteil.

Da mit Beeinträchtigungen des o. g. Brutplatzes und Reviers im Westteil zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei dieser Art um eine Vogelart handelt, die jährlich neue Nester baut und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelart besiedelt wurde, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Vogelart nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Waldstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelart entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelart vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Art, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt hat und somit Störungen toleriert.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für die Mönchsgrasmücke, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzt, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufige, ungefährdete Art hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokale Population sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben wird. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Desweiteren wird diese Vogelart, als Gehölzbrüter, von den Ausgleichspflanzungen bzw. der Ersatzaufforstung profitieren, da durch diese Ausgleichspflanzungen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Die anderen Brutplätze der Mönchsgrasmücke sowie von Gartengrasmücke, Grünfink und Heckenbraunelle lagen im Ostteil des Plangebiets und somit außerhalb der geplanten Bauflächen. Da hier der Wald komplett erhalten wird, sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle und Mönchsgrasmücke, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmege-
nehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Rast- und Zugvögel

Das Plangebiet mit unmittelbar angrenzender Umgebung wird in übergeordneten Planungen nicht als Rast- oder Schlafplatz von Zugvögeln ausgewiesen. Das Plangebiet stellt aufgrund der großflächig mit waldartigen Strukturen bestandenen Fläche im Siedlungsbereich von Bad Saarow Strand und der Lage an einer Straße, auch keine geeignete Fläche dar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmege-
nehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Fledermäuse

Sommer- oder Winterquartiere

Es wurden vierzehn Bäume mit Höhlenstruktur ermittelt, wovon ein Höhlenbaum (HB_11) mit einer Fledermauswochenstube der Zwergfledermaus besetzt war.

Ein regelmäßig genutztes Winterquartier der Langohren wurde im Bunker im zentralen Bereich des Plangebiets nachgewiesen. Hier wurden Nachweise von schlafenden Braunen Langohren (5 Exemplare in 2018 und 2 Exemplare in 2019) registriert.

Durch das geplante Bauvorhaben ist im Plangebiet aufgrund der Fällung von Bäumen im Westteil (ausgewiesene Baufläche) und der zu erwartenden Entfernung des Bunkers mit der Beseitigung des Höhlenbaumes mit dem Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus und weiteren nutzbaren Höhlenbäumen sowie mit der Beseitigung des Fledermaus-Winterquartiers der Langohren zu rechnen:

Somit ist hier von einem drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG auszugehen.

Um in Bezug auf die Zwergfledermäuse und Langohren einen drohenden Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote abzuwenden, können durch die Waldentfernung und den Baubetrieb Beeinträchtigungen des Sommer- bzw. Winterquartiers vermieden, werden, wenn die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Plangebiet umgesetzt werden. Diese sind unter Punkt 7.7.3 Vermeidung, Verminderung dieses Umweltberichtes nachlesbar.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für die o. g. Arten, bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an, da die Waldstrukturen und der Bunker außerhalb der Reproduktionszeit entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Fledermausarten vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Die anderen Fledermausarten (Breitflügel-, Fransen-, Mops-, Mücken- und Rauhauffledermaus sowie auch Zwergfledermaus und Langohren) wurden nur jagend bzw. der Große Abendsegler nur beim Überflug festgestellt, so dass hier keine Beeinträchtigung von Sommer- oder Winterquartieren zu erwarten ist.

Es ist hier von einer Entwertung im Westteil des Plangebiets als Jagd- und Nahrungsfläche für diese Fledermäuse auszugehen, da Waldfläche und Vegetation entfernt werden, was z. B. zu einer Verringerung des Insektenangebotes führen kann.

Da der Waldbestand im Ostteil des Plangebiets erhalten wird bzw. im angrenzenden Umfeld weitere gleichartige Waldflächen liegen bzw. durch die Ersatzaufforstung und Ausgleichspflanzungen im Rahmen der Eingriffsregelung wieder neue Wald- und Gehölzstrukturen wieder angelegt werden bzw. durch die Wohnbebauung auch wieder begrünte Hausgärten entstehen, erfolgt auch wieder eine Begrünung vor Ort im Plangebiet und der näheren Umgebung, so dass hier auch wieder neue Jagd- und Nahrungsflächen für Fledermäuse entstehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind demnach für Fledermäuse, bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

7.7 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

7.7.1 Geplantes Bauvorhaben

Mit dem B-Plan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes, eine verträgliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Landschafts- und Siedlungsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Auf eine genaue Beschreibung der Planung wird hier verzichtet. Diese ist dem aktuellen Stand des B-Plans zu entnehmen.

Kenndaten der Planung

Die geplanten Bauflächen können nach der vorliegenden Planung wie folgt bebaut werden:

Nutzungsart	Größe im ²
Allgemeines Wohngebiet	9.975
Davon	
max. versiegelbare Fläche nach ausgewiesener GRZ von 0,2 (Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO nicht zulässig) in Vollversiegelung	1.995
max. versiegelbare Fläche nach ausgewiesener GRZ von 0,2 mit möglicher (Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO in Vollversiegelung	2.993
Fläche für Wald	8.744
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg	852
Plangebietsgröße	19.571

Durch die Planung erfolgt demnach eine Maximalversiegelung von 3.845 m² Fläche im Plangebiet.

Da im Plangebiet jedoch schon 629 m² Fläche als Bestand vollversiegelt sind, beträgt die **reale Neuversiegelung im Plangebiet demnach 3.216 m² vollversiegelter Fläche**, was folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter hat:

7.7.2 Konfliktanalyse

Schutzgut Fläche

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Fläche konnten nicht festgestellt werden.

Unerhebliche Auswirkungen

Durch den Eingriff erfolgt eine Überbauung von derzeit noch unbebauter Fläche des Plangebiets (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Lage am Friedrich-Engels-Damm, der punktuellen Versiegelungen und der vorhandenen 3 Wege sind hier jedoch Vorbelastungen vorhanden.

Durch das geplante Vorhaben werden der Westteil des Plangebiets und die Verkehrsfläche auf 3.216 m² Fläche neuversiegelt, was jedoch als unerhebliche Auswirkung eingeschätzt wird, da diese Verdichtung innerhalb des Siedlungsbereiches von Bad Saarow-Strand, einem stetig wachsenden Siedlungsteil von Bad Saarow erfolgt. Es erfolgt somit keine Ausdehnung des Siedlungsbereichs über den Siedlungsrand hinaus in die freie offene Landschaft bzw. Fläche.

Schutzgut Boden

Erhebliche Auswirkungen

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (*baubedingte Konflikte*). Desweiteren stellt die Versiegelung von Flächen eine Beeinträchtigung dar. Von 19.571 m² Plangebietsfläche können 3.216 m² Fläche neu versiegelt werden (*anlagebedingter Konflikt*). Somit liegen hier erhebliche Auswirkungen vor.

Unerhebliche Auswirkungen

Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen (z. B. Wohn- und Freizeitnutzung, Straßenverkehr) können Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (*betriebsbedingter Konflikt*). Durch diese Eingriffe können die natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden. Während der Baumaßnahmen ist mit einer Beeinträchtigung der unbebauten Flächen, die von den Maßnahmen nicht betroffen sind (Freiflächen und ökologisch wertvolle bzw. sensible Bereiche), durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen, was jedoch nicht als schwerwiegend zu bezeichnen ist, da diese Flächen nur kurzzeitig für den Zeitraum der Baumaßnahme in Anspruch genommen werden, so dass hier unerhebliche Auswirkungen vorliegen (*baubedingte Konflikte*).

Schutzgut Wasser

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser konnten nicht festgestellt werden.

Unerhebliche Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Bodens zu sehen. Durch das geplante Bauvorhaben können 3.216 m² Bodenfläche neu vollversiegelt werden (*anlagebedingter Konflikt*).

Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch, i. S. einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme, eine Relevanz besitzt, liegen hier somit unerhebliche Auswirkungen vor.

Zudem ist die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets gegeben, da das Grundwasser im Bereich der geplanten Wohnbauflächen bei ca. 8-9 m unter Geländeoberkante (GOK) ansteht und die Bodenschichten als relativ durchlässig gelten (Sandboden). Durch diese Bodenverhältnisse ist aber auch mit Schadstoffeinträgen zu rechnen. Dies gilt besonders für den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr durch Baufahrzeuge (z. B. Reifenabrieb, Bremsbelagstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) während der Baumaßnahme bzw. während der Nutzung (*anlagebedingter Konflikt*).

Aufgrund des hohen Gefährdungspotentials des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist hier ein *potentieller Konflikt* gegeben, der jedoch als gering bzw. unerheblich eingeschätzt werden kann, da das Grundwasser nur gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt ist. Bei punktuellen Leckagen, wie sie des Öfteren bei Kfz vorkommen, ist eine Gefährdung des Grundwassers eher gering, da durch den Boden Schadstoffe abgepuffert werden können und somit nicht in das Grundwasser gelangen.

Das geplante Bauvorhaben liegt außerhalb der 50 m Bauverbotszone des Scharmützelsees (Uferfreihaltezone), so das hier ebenfalls nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sind.

Schutzgut Klima/ Luft

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden.

Unerhebliche Auswirkungen

Es werden 1,01 ha Waldfläche aus Kiefernforst und einzelnen Laubbäumen im Plangebiet entfernt (*anlagebedingter Konflikt*), was als unerhebliche Auswirkung eingeschätzt wird, da eine forstwirtschaftliche Nutzung vorliegt (Fällarbeiten in 2023) und auch weiterhin ein 0,9 ha großer Waldbestand im Ostteil des Plangebiets nach Umsetzung des Bauvorhabens erhalten bleibt. Zudem finden sich im Umfeld noch Waldflächen und Grundstücke mit Waldbaumbestand bzw. der positiv klimatisch wirkende Scharmützensee, die die Funktionen als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet und Ausgleichsraum für den Naturhaushalt in der Region um den Kurort Bad Saarow weiterhin aufrechterhalten.

Desweiteren erfolgt durch die Ersatzaufforstung im Rahmen der Waldumwandlung eine großflächige Neuanlage von ökologisch und klimatisch wertvollerer Waldfläche außerhalb des Plangebiets, so das hier erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Durch das geplante Bauvorhaben werden 3.216 m² Bodenfläche neu vollversiegelt (*anlagebedingter Konflikt*), was eine Veränderung der Oberflächenbeschaffenheit nach sich zieht, die die klimatischen Bedingungen dahingehend verändert, dass bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten Flächen erfolgt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (*anlagebedingter Konflikt*). Weiterhin ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs (z. B. Anlieger – und Besucherverkehr) zu rechnen. Das kann erhöhte Abgasemissionen zur Folge haben und zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung führen (*betriebsbedingter Konflikt*). Aufgrund der Lage am Friedrich-Engels-Damm liegen hier jedoch schon derartige Beeinträchtigungen vor.

Mit der Nutzungsintensivierung werden gleichzeitig die klimatisch wirksamen, offenen Bodenflächen und Vegetationsbereiche in ihrer Flächenausdehnung verringert und auf die, durch die überbaubare Fläche, geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Grünflächen begrenzt (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Lage im klimatisch negativ vorbelasteten Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand, ist von einer Erweiterung der städtischen Wärmeinsel in die freie Landschaft nicht auszugehen. Zudem erfolgt durch die Kompensationsmaßnahmen inner- und außerhalb des Plangebiets eine Minderung von klimatischen Beeinträchtigungen bzw. eine Aufwertung für das Schutzgut Klima/ Luft, so dass hier insgesamt gesehen unerhebliche Auswirkungen vorliegen.

Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

Pflanzen und Biotope

Erhebliche Auswirkungen

Pflanzenarten der Rote Liste des Landes Brandenburg bzw. nach §§ 29, 30 BNatSchG geschützte Biotope wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden.

Die Waldentfernung (*anlagebedingter Konflikt*) dürfte keine erheblichen Auswirkungen nach sich ziehen, da auch weiterhin im Ostteil und Umfeld des Plangebiets geschlossene Waldflächen vorhanden sind. Zudem erfolgt für die Waldentfernung ein Ausgleich in der Region, in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow, der eine nachhaltige Verbesserung darstellt, da anstatt des artenarmen Kiefernforstes eine standortgerechter Laubwald aufgeforstet wird.

Unerhebliche Auswirkungen

Die vorgesehene Bebauung hat die Beseitigung der vorhandenen Vegetation des Bodens und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die verbleibenden Wald- und Grünflächen im Umfeld der Bebauung begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten durch Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von Bodenmaterial, Lagern von Baumaterial und -geräten usw. eingeengt und die äußeren Einflüsse wie Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen für die Zeit der Baumaßnahme verstärkt (*betriebsbedingter Konflikt*).

Tierwelt

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen können bei den Fledermäusen durch den Rückbau des Winterquartiers (Bunker im zentralen Bereich) bzw. bei Fledermäusen und höhlenbrütenden Arten durch die Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen, entstehen. Diese erheblichen Auswirkungen können durch die Neuanlage eines Winterquartiers für Fledermäuse im Plangebiet sowie durch Anbringen von Nistkästen und Fledermauskästen als Ersatz für beseitigte Baumhöhlen, vermieden werden (s. 5.12.3 Artenschutz).

Unerhebliche Auswirkungen

Die vorgesehene Bebauung hat die Beseitigung und teilweisen Überbauung der vorhandenen Waldfläche im Westteil (artenarmer Kiefernforst) des Plangebiets und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften im Bereich der überbauten Flächen zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche und die zur Hälfte verbleibende Waldfläche im Ostteil des Plangebiets, außerhalb der überbaubaren Flächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten durch Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von Bodenmaterial, Lagern von Baumaterial und -geräten usw. eingeengt und die äußeren Einflüsse wie Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen für die Zeit der Baumaßnahme verstärkt (*betriebsbedingter Konflikt*).

Weiterhin kann durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren (Weichtiere, Insekten, Kleinsäuger usw.) erfolgen, die eine Veränderung im Artenspektrum nach sich ziehen kann, was sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten niederschlagen und somit einer ohnehin schon vorhandenen Artenarmut Vorschub leisten kann (*anlagebedingter Konflikt*). Durch die mögliche geringfügige Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung) im unmittelbaren Randbereich der überbauten Flächen geschaffen werden, so dass z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

Es ist während der Bauphase und des Betriebes mit Geräuscentwicklungen zu rechnen, die in die angrenzende Umgebung getragen werden können (*anlage- und betriebsbedingte Konflikte*). Die Geräusche während der Bauphase sind wie bei jedem Bauvorhaben nur kurzzeitig vorhanden und somit unerheblich. Die Geräusche während des Betriebs sind ähnlich denen der umliegenden Siedlungsflächen und dem Verkehr auf dem westlich verlaufenden Friedrich-

Engels-Damm bzw. der Straßen in der weiteren Umgebung, einzuschätzen und damit ebenfalls unerheblich.

Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen

Das Plangebiet stellt sich teilweise als Waldfläche mit einer Baumhöhe von 30 m dar, die als positiv wirkend im Plangebiet mit angrenzender Umgebung bezeichnet werden kann. Die Planung sieht vor, 1,01 ha forstwirtschaftlich (Fällarbeiten in 2023) genutzter Waldfläche aus Kiefernforst und einzelnen Laubbäumen im Plangebiet zu entfernen (*anlagebedingter Konflikt*), was als erhebliche Auswirkung einzuschätzen ist, da die Hälfte des vorhandenen Waldbestandes im Plangebiet gerodet wird und am Standort somit ein Eingriff erfolgt. Auch wenn es sich um artenarmen Kiefernforst handelt, ist der positiv auf das Landschaftsbild wirkende Wald nach der Rodung nicht mehr vorhanden.

Da jedoch auch weiterhin ein 0,9 ha großer Waldbestand (Höhe 30 m) im Ostteil des Plangebiets nach Umsetzung des Bauvorhabens erhalten bleibt und im Umfeld noch Waldflächen und Grundstücke mit Waldbaumbestand (Höhen bis zu 30 m) vorhanden sind, die ebenfalls erhalten bleiben, wird der waldartige Charakter in diesem Teil von Bad Saarow-Strand erhalten.

Desweiteren erfolgt durch die Ersatzaufforstung im Rahmen der Waldumwandlung eine großflächige Neuanlage von positiv wirkender Waldfläche aus heimischen standortgerechten Laubbäumen außerhalb des Plangebiets in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow, so dass hier die erheblichen Auswirkungen ausgeglichen werden können und das Landschaftsbild in der Region wiederhergestellt bzw. aufgewertet werden kann.

Unerhebliche Auswirkungen

Die so genannte Veränderung der Landschaft durch die Errichtung von Gebäuden, Nebenanlagen usw. wird von jedem Menschen unterschiedlich empfunden, da der visuelle Eindruck einer Fläche auch vom jeweiligen Betrachter abhängt. Während für manche Betrachter ein schönes Landschaftsbild bzw. Naturerleben mit der ordnungsgemäßen Bebauung, Nutzung bzw. Bewirtschaftung und Pflege der Flächen verbunden ist, trägt für andere Betrachter gerade der mosaikartige Wechsel von Bebauung, Garten-, Grün-, Wald- und Brachflächen bzw. unbebauter Fläche zu einem positiv empfundenen Landschaftserleben bei, so dass hier keine eindeutige Wertung vorgenommen werden kann.

Laut Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (LaPro), Karte Störungsarme Landschaftsräume, befindet sich das Plangebiet außerhalb eines störungsarmen Landschaftsraumes, innerhalb eines stärker besiedelten Gebiets (> 50–1.000 Einwohner/ km²).

Desweiteren sind im angrenzenden Umfeld Vorbelastungen in Form von Wohn- und Ferienhäusern zu finden, die optisch negativ auch bis in das Plangebiet wirken.

Die vorhandene Waldfläche bildet hier zwar auch einen Sichtschutz, dennoch kann ein Großteil der Bestandsbebauung in der Umgebung im Plangebiet zumindest in den Randbereichen wahrgenommen werden.

Die Neuplanung sieht die Errichtung von sechs zweigeschossigen Wohnhäusern in abweicher Bauweise vor, was dem örtlichen Charakter der Bebauung entspricht. Die Höhen der Wohnhäuser liegen dann bei ca. 8-10 m und somit weit unterhalb der verbleibenden Waldfläche im Ostteil des Plangebiets bzw. der umgebenden Waldflächen und Grundstücken mit Waldbaumbestand.

Die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen passen sich somit in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung gut ein und unterstreichen den für Bad Saarow-Strand typischen abwechslungsreichen Charakter der vorhandenen Wohnbebauung.

Schutzgut Mensch

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen können in Bezug auf das Schutzgut Mensch nicht festgestellt werden, da eine ähnliche Bebauung mit einer gleichartigen Frequentierung schon in der unmittelbaren Nachbarschaft des geplanten Bauvorhabens vorhanden ist.

Unerhebliche Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch gibt es jedoch insofern, da im Zuge der geplanten Baumaßnahme neue Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den derzeit unbebauten Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passt sich die geplante Bebauung mit ihrer Größe und Höhe in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung gut ein, da im Norden und Süden Wohnbauflächen angrenzen und somit schon vorhanden sind.

Die Entfernung von Kiefernforst durch die Überbauung mit 6 Wohnhäusern (*anlagebedingter Konflikt*) wird als unerhebliche Beeinträchtigung eingeschätzt, da sich die geplanten Bauten in die umliegenden Waldflächen- und Gehölzstrukturen bzw. die vorhandene Bebauung integrieren lassen. Zudem passen sich die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen (ca. 8-10 m ü. GOK) in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung gut ein und überragen die umgebenden Waldflächen und Gehölzstrukturen nicht.

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung ist innerhalb des Plangebiets insofern vorhanden, da das Areal über die drei Wege begangen und von den die ortsansässigen Anwohner zum Spazieren gehen, Joggen und Radfahren, genutzt wird. Eine touristische Ausstattung (Beschilderung, Sehenswürdigkeiten, Infrastruktur) fehlt jedoch im Plangebiet. Durch den Erhalt der Waldfläche im Ostteil und die Ausweisung des Uferwegs entlang der Ost- und Südgrenze des Plangebiets, werden wesentliche Elemente der Erholungs- und Freizeitnutzung im Plangebiet erhalten, so dass das Plangebiet somit trotz neuer Wohnbebauung auch weiterhin gleichartig nutzbar ist. Negative Auswirkungen in Bezug auf die Erholungsnutzung im Umfeld können ebenfalls nicht erkannt werden. Somit liegen in Bezug auf das Schutzgut Mensch nur unerhebliche Auswirkungen vor.

Desweiteren ist mit zunehmendem Verkehrs- bzw. mit Baulärm während der Baumaßnahme (*baubedingter Konflikt*) sowie einer Nutzung durch die neuen Anlieger (*betriebsbedingter Konflikt*) zu rechnen. Diese Auswirkung wird als unerheblicher Konflikt eingestuft, da sich in unmittelbarer Nachbarschaft eine Straße und Wohnbebauung, so dass hier entsprechende Vorbelastungen des Landschaftsraumes schon vorliegen. Zudem können nur maximal 6 Wohnhäuser errichtet werden, so dass erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen aufgrund der Geringfügigkeit als unerheblich eingeschätzt werden können.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Erhebliche Auswirkungen

Erhebliche Auswirkungen konnten nicht festgestellt werden.

Unerhebliche Auswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Plangebiets keine Bodendenkmale, Kultur- und Sachgüter.

Folgende Festlegungen sind laut Brandenburgischem Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) zu beachten:

Während der Bauausführung können im gesamten Vorhabensbereich, auch außerhalb der ausgewiesenen Bodendenkmale und Bodendenkmalvermutungsflächen, bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. In diesen Fällen gilt § 11 BbgDSchG, wonach entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen,

Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG). Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

Bei Einhaltung dieser Festlegungen, dürften nur unerhebliche Auswirkungen zu erwarten sein.

7.7.3 Vermeidung, Verminderung

Das BNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“ (§ 15 BNatSchG). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen kontrollieren.

Bauzeitenregelung

Zum Schutz und zur Vermeidung von Störungen und Beeinträchtigungen der Brutvögel und Fledermäusen sind alle Baumaßnahmen (z. B. Waldentfernung, Baufeldfreiräumung, bauvorbereitende Maßnahmen, Bauvorhaben) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten und damit nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28./ 29.2. des Folgejahres zulässig. Ausnahmen davon sind ausschließlich unter folgenden Voraussetzungen möglich:

- Baumaßnahmen auf der Vorhabenfläche, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens 7 Tage betragen.
- Bei Bauwiederaufnahme nach einer möglichen Unterbrechung der Baumaßnahme ist zusätzlich eine avifaunistische Kontrolle der Bauflächen durch einen geeigneten Fachgutachter (z. B. ökologische Baubegleitung) durchzuführen. Die jeweilige Kontrolle ist zu dokumentieren und der UNB zur Kenntnis zu geben.
- Bei Feststellung einer aktuellen Nutzung der Bauflächen durch Brutvögel dürfen die Bauarbeiten bis zum Ende der Brutaktivität nicht beginnen.

Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten

Bei Gehölzentfernungen im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 1.2. (Beginn Brutzeit Amsel) bis 30.11. (Ende Brutzeit Ringeltaube) eines jeden Jahres aus Gründen des Artenschutzes unzulässig ist. Fällungen außerhalb

dieses Zeitraums sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen innerhalb dieses Zeitraums erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen bzw. bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Diese Regelung gilt auch für die Entfernung der Waldfläche.

CEF-Maßnahme Anbringung von Nistkästen für Höhlen-/ Halbhöhlenbrüter und Fledermauskästen für Fledermäuse (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Bäumen mit Bruthöhlen oder Fledermausquartieren im Plangebiet sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze bzw. Ausweichquartiere, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen, Halbhöhlennistkästen und Fledermauskästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Es sind je verlorengegangene Brutplatz oder Fledermausquartier jeweils 2 Nistkästen aufzuhängen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogel- und Fledermausart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Die neuen Nistkästen zw. Fledermauskästen sind vor Baubeginn und vor Anfang der neuen Brutperiode bzw. Reproduktionszeit der Fledermäuse neu anzulegen (hier Aufhängen von Nistkästen und Fledermauskästen an Gebäuden, Gehölzen, am Zaun bzw. Aufstellen am Pfahl innerhalb des Plangebiets usw.). Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten z. B. Ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen/ Fledermauskästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen/Fledermauskästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen/ Fledermauskästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

CEF-Maßnahme Neuanlage Winterquartier für Fledermäuse (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahme)

Um Beeinträchtigungen von im Plangebiet innerhalb des Bunkers überwinternden Fledermäusen zu vermeiden, wird vor Baubeginn und vor Ende der Reproduktionszeit der Fledermäuse, ein Ausweichwinterquartier in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme) im Plangebiet angelegt.

Da hier eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgt handelt es sich nicht um einen Eingriff i. S. d. §§ 14 und 15 BNatSchG.

Kann die Wirksamkeit der beiden o. g. CEF-Maßnahmen nicht nachgewiesen werden, ist für die relevanten Vogel- und Fledermausarten eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG zu beantragen. Im Zusammenhang mit baugenehmigungspflichtigen Vorhaben bei der Baugenehmigungsbehörde, im Zusammenhang mit baugenehmigungsfreien Vorhaben bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises).

Amphibienschutzzaun

Um das Einwandern von Amphibien aus dem ca. 70 m östlich der Bauflächen befindlichen Scharmützelsee zu verhindern, ist auf der Seeseite der jeweiligen Bebauung im Plangebiet ein Amphibienschutzzaun über den Zeitraum der Baumaßnahme aufzustellen. Der Schutzzaun ist aus undurchsichtiger Kunststoffolie mit einer Höhe von mindestens 50 cm herzustellen. Am Boden ist der Zaun so zu befestigen, dass ein Passieren von Amphibien in die Baubereiche nicht möglich ist. Der Schutzzaun ist vor Beginn der jeweiligen Baumaßnahme zu errichten und sollte erst wieder abgebaut werden, wenn im Baugrundstück die Baumaßnahmen abgeschlossen ist.

Maßnahmen während der Bauzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

Maßnahmen zur Herstellung der Versorgungsleitungen

Um eine unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden, sind Versorgungsleitungen zu bündeln.

Boden- und Grundwasserschutz

Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern. Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren und hat standortangepasst zu erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/ Verminderung von Lichtemissionen

Laut Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg sollten folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Menschen durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.
2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.
3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z. B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.
4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleichbleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.
5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

Desweiteren sollten laut Licht-Leitlinie folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/ Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.

7.7.4 Übergeordnete Planungen/ Ziele für Natur und Landschaft

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich an den unmittelbar übergeordneten bzw. das Gebiet tangierenden Planungen, wie

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV),
- Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg,
- Landschaftsplan (LAPLA) Gemeinde Bad Saarow,
- Flächennutzungsplan (FNP) Gemeinde Bad Saarow.

7.8 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachhaltigen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die oben aufgezeigten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden in Form von Bodenabtrag, Versiegelung und Verdichtung führen zum Verlust von natürlich gewachsenem Boden und dem Boden als Vegetationsstandort in den Eingriffsbereichen.

Die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate ist insgesamt zu vernachlässigen, da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch i. S. einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt.

Der Verlust klimaregulierender Wald- und Vegetationsfläche und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Ausweitung der Wärmeinsel des Siedlungsbereiches werden zu einer geringen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Dabei ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder lang andauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten als bisher auch. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für die benachbarte Bebauung, da diese auch über Frei-, Grün- und Waldflächen verfügen bzw. der Wald im Ostteil erhalten wird und das Areal weiterhin von Waldflächen, Grün- und Gehölzstrukturen eingerahmt wird.

Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Anliegerverkehr und Hausbrand nach Fertigstellung und Bezug des Bauvorhabens dürfte für solche Strukturen typische Größenordnungen annehmen, die damit zu vernachlässigen sind. Auch der durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm liegt im Bereich der üblichen Belastungen bei derartigen Vorhaben.

In diesem Zusammenhang ist auch noch einmal die Störung der benachbarten Siedlungsbereiche durch Lärm, Staub und Unruhe während der Bauphase zu nennen. Diese Störung lässt sich durch die vorher genannten Maßnahmen nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind und primär auch nur die direkt an das Vorhabengebiet angrenzende Wohnbebauung betreffen. Aufgrund der Hauptwindrichtung W/SW ist jedoch wahrscheinlich, dass vor allem der Staub in die nordöstliche und östlich angrenzende Landschaft getragen wird (Wald, größtenteils nichtmehr genutzte Ferienhausbebauung und Scharmützelsee).

Das Bauvorhaben liegt am Friedrich-Engels-Damm, so dass hier Vorbelastungen schon bestehen. Die verkehrlichen Auswirkungen (Zunahme des Verkehrs), verursacht durch das Bauvorhaben und vor allem durch die neuen Anlieger, wird sich auf die umliegende Bebauung jedoch nur unwesentlich auswirken.

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden.

7.9 Nullvariante

Nach der SUP-Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang 1 b, besteht ein Handlungsgebot zur Durchführung einer so genannten Nullvariante. Die Nullvariante stellt eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dar. Bei der vorliegenden Nullvariante wurde davon ausgegangen, dass auf den Flächen keine weitere Bebauung oder Nutzung erfolgt.

Bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens ist eine Verbesserung bzw. Verschlechterung der derzeitigen Bestandsituation im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen durch die forstwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet und die vorhandene Wohn- und Freizeitnutzung sowie den Verkehr im Umfeld, würden sich nicht verändern.

Im Gegenteil, gerade beim Straßenverkehr ist mit einem weiteren Anstieg zu rechnen, da das Plangebiet in einem Siedlungsteil des Kurortes Bad Saarow, in Nachbarschaft zum Scharmützelsee und somit innerhalb einer beliebten Ausflugsregion, liegt.

Dies würde natürlich auch bei Durchführung des geplanten Bauvorhabens zu treffen. Doch man sieht dadurch, dass die Beeinträchtigungen im Plangebiet und seiner Umgebung eher zunehmen.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation kann gesagt werden, dass bei einer Nichtbebauung und Erhaltung der Waldfläche im Westteil, diese Schutzgüter in ihrem derzeitigen Zustand verbleiben würden.

Bei der Tierwelt kann gesagt werden, dass der Verbleib des Plangebiets in seinem derzeitigen Zustand, insofern positiv zu sehen ist, da auch weiterhin die Waldfläche als Lebensraum für Tiere zur Verfügung steht bzw. der Bunker mit dem Fledermausquartier im Bestand erhalten bleibt.

In Bezug auf den Denkmalschutz kann gesagt werden, dass bei Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens auch keine mögliche Beeinträchtigung von derzeit nicht bekannten Bodendenkmalen erfolgen wird.

7.10 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Mit der vorliegenden Planung soll eine landschaftsverträgliche Einbindung in den Landschaftsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden. Die Standortfindung erfolgte unter folgenden Gesichtspunkten:

- Lage im Siedlungsgebiet von Bad Saarow an einer Straße und somit in einem durch Infrastruktur, Bebauung und Straßenverkehr, anthropogen vorgeprägten Raum.
- Vermeidung von Zersiedlung der freien Landschaft da Verdichtung im vorhandenen Bestand mit Bündelung von Straße, Geh- und Uferweg und somit abgeschwächtes bzw. vermindertes Konfliktpotential sowie
- Abschirmung zum Scharmützelsee durch Erhalt der Waldfläche im Ostteil.

7.11 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung zu gewährleisten. Die Modalitäten und der Umfang der geplanten Überwachungsmaßnahmen werden durch die Stadt/ Gemeinde festgelegt. Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt/Gemeinde nicht erforderlich.

7.12 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Vorhandene Daten

Bei der Zusammenstellung der Angaben zu den Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft sowie Orts- und Landschaftsbild traten keine Schwierigkeiten auf. Die Daten entstammen dem

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree, dem Landschaftsplan sowie anderen einsehbaren Quellen, wie z. B. dem Internet.

Eigene Datenerhebungen

In Bezug auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft, Vegetation (Pflanzen, Biotope), Mensch sowie Kultur- und Sachgüter wurden eigene Bestandsaufnahmen im Jahre 2023 vorgenommen, indem das Plangebiet und seine angrenzende Umgebung untersucht begutachtet wurde, um aktuelle Daten zu erhalten.

Da das Plangebiet und die unmittelbar angrenzende Umgebung relativ problemlos begangen bzw. eingesehen werden konnten, traten Schwierigkeiten bei der Erhebung der eigenen Daten nicht auf.

Bei der Tierwelt wurde ein faunistisches Gutachten beauftragt, dass mit in den Umweltbericht und die Eingriffsregelung eingeflossen ist.

7.13 Kurze nicht technische Zusammenfassung

Mit der Planung soll die starke Nachfrage nach Grundstücken zur Bebauung mit Wohnungen in der Gemeinde Bad Saarow gedeckt werden.

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet, Wald- und Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg, festgesetzt. Das hat erhebliche und unerhebliche Auswirkungen auf die vorhandenen Schutzgüter.

Beim Schutzgut Boden erfolgen erhebliche Auswirkungen in Form von Versiegelung, Bodenabtrag und Verdichtung.

Beim Schutzgut Wasser stellt sich die Situation ähnlich dar, kann jedoch als unerheblich eingeschätzt werden.

Durch die Bebauung kann es eine geringe Erhöhung der Temperatur im Plangebiet geben, da klimaregulierende Wald- und Vegetationsfläche entfernt wird und Gebäude mit Nebenanlagen neu errichtet werden bzw. die vorhandene Verkehrsfläche verlegt wird.

Beim Schutzgut Landschaft kann eine optische Veränderung eintreten, da im Westteil Waldfläche wird entfernt und neue Elemente in die Fläche gebracht werden, die somit auf das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung störend wirken können.

Beim Schutzgut Vegetation/ Tierwelt ist mit einer Verringerung der Waldfläche und der dadurch bedingten lokalen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen zu rechnen. Da ca. die Hälfte der im Plangebiet vorhandenen Waldfläche erhalten und für die Tierwelt nutzbar bleibt bzw. im Umfeld gleichartige Waldflächen vorhanden sind, in die Tierwelt auch ausweichen kann, können diese Auswirkungen als unerheblich eingeschätzt werden.

Bei Beseitigung von Bäumen mit Baumhöhlen werden als CEF-Maßnahme Nistkästen für höhlenbrütende Vogelarten und Fledermauskästen für Fledermäuse neu angebracht.

Desweiteren wird für die Beeinträchtigung des Winterquartiers von Fledermäusen (Bunker im zentralen Bereich des Plangebiets) vor Baubeginn ein Ausweichquartier als CEF-Maßnahme im Plangebiet neu angelegt.

Für die Kultur- und Sachgüter besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefährdung.

Für das Schutzgut Mensch besteht nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls keine Gefährdung.

Desweiteren werden die o. g. Konflikte durch Vermeidungsmaßnahmen in ihrer Intensität und Ausbreitung verringert bzw. durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und die Ersatzaufforstung für die Waldumwandlung in der Region wieder kompensiert. Ziel der Kompensationsmaßnahmen ist hier eine Verbesserung für das Schutzgut Boden sowie auch die Optimierung und Aufwertung für die Fauna und das Orts- und Landschaftsbild.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z. B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet und werden primär auch nur durch den Baustellenverkehr im Bereich der angrenzenden Bebauung wahrgenommen, da von hier aus die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt (Friedrich-Engels-Damm).

Die Beeinträchtigungen durch den Bau innerhalb des Plangebietes und seiner angrenzenden Umgebung sind ebenfalls auf die Zeit der Errichtung der baulichen Anlagen beschränkt.

Insgesamt gesehen kann somit festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung, bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

7.14 Vereinbarkeit mit dem angrenzenden LSG „Scharmützelseegebiet“

In Bezug auf die Verträglichkeit der Planung lässt sich sagen, dass laut Verordnung bisherige Nutzungen in der zugelassen Form (z. B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungen mit Straßen, Wegen etc., Freizeit/ Erholung) nicht unter den Schutzzweck des LSG fallen.

An das Plangebiet grenzt östlich das LSG „Scharmützelseegebiet“ (DE 3750-602) an. Die Planung sieht eine Waldentfernung und teilweise Bebauung mit Wohnhäusern im Westteil des Plangebiets vor. Die geplante Bebauung liegt hier in mindestens 50 m Entfernung zur LSG Grenze. Dazwischen liegen zu erhaltende Waldflächen. Durch die vorliegende Planung kommt es demnach zu keiner erheblichen Nutzungsänderung in einem 50 m breiten Bereich des Plangebiets (Ostteil), der an das LSG angrenzt. Die Verlegung des Uferweges stellt ebenfalls keine erhebliche Veränderung dar, da der Uferweg im Ost- und Südteil des Areal schon vorhanden ist und nur geringfügig innerhalb des Plangebiets bzw. außerhalb des LSG verlegt wird. Beeinträchtigungen des LSG erfolgen somit nicht.

Es kann somit die Einschätzung getroffen werden, dass die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit dem angrenzenden LSG Scharmützelsee gewährleistet sein dürfte.

7.15 Eingriffsregelung

7.15.1 Gesetzliche Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Gesetzliche Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Das BNatSchG definiert in § 1 Abs. 1 BNatSchG als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege den Schutz, die Pflege und Entwicklung

- der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- der Pflanzen- und Tierwelt sowie
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft wird eine nachhaltige Sicherung dieser Ziele angestrebt. Sie sind Sowohl untereinander als auch gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen.

Bei Durchführung des Bauvorhabens werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Entsprechend der Erheblichkeit hat der Vorhabenträger ggf. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorzunehmen. Der rechtliche Rahmen wird dabei von der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG vorgegeben: „Eingriffe in Natur und Landschaft i. S. dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.“ Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs ... verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. ...“ Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der

Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersatz ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“.

Nach § 15 Abs. 4 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Ein Eingriff darf nach § 15 Abs. 5 BNatSchG nicht zugelassen oder durchgeführt, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

7.15.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation/ Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 7.4 des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen

7.15.3 Konfliktanalyse und Vermeidung/ Verminderungsmaßnahmen zu den Schutzgütern

Eine umfassende Konfliktanalyse mit Darstellung der erheblichen und unerheblichen Auswirkungen sowie Vermeidung/ Verminderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Vegetation/ Tierwelt, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 7.7.1 Geplantes Bauvorhaben des Umweltberichtes zum geplanten Bauvorhaben und ist dort nachzulesen

7.15.4 Kompensationsermittlung

Allgemeine Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen gemäß Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

Funktionale Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen

Laut HVE soll der Zustand von Natur und Landschaft nach erfolgtem Ausgleich möglichst funktional gleichartig zum Ausgangszustand sein. Damit ist nicht die Wiederherstellung identischer Elemente gemeint, sondern die wesentlichen Funktionen, die Natur und Landschaft vor dem Eingriff erfüllt haben, sollen auch zukünftig gewährleistet sein. Für Ersatzmaßnahmen ist der funktionale Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Werte und Funktionen können auch in ähnlicher Weise durch naturschutzfachlich gleichwertige Maßnahmen ersetzt werden.

Räumliche Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme wird ein enger räumlicher Bezug der Maßnahmen zu den auszugleichenden Schutzgütern und ihren Funktionen gefordert.

Maßnahmen im direkten Einwirkungsbereich der betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden in der E/A Bilanz in der Regel nicht anerkannt, sondern gelten als Gestaltungsmaßnahmen. Als Ausnahme kann ggf. die Wirkung auf das Landschaftsbild berücksichtigt werden.

Für Ersatzmaßnahmen ist der räumliche Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Funktionen können auch in größerer Entfernung kompensiert werden. Ein räumlicher Bezug muss aber in jedem Fall zwischen Eingriffs- und Kompensationsraum herstellbar sein. In Brandenburg wird dieser als gegeben angesehen, wenn die Ersatzmaßnahmen innerhalb der gleichen naturräumlichen Region (definiert im Landschaftsprogramm Brandenburg, MLUR 2001) umgesetzt werden. Darüber hinaus sollten die Maßnahmen im gleichen Landkreis und damit in der Zuständigkeit der Behörden liegen. Dabei sind Maßnahmen, die gleichartige Funktionen in größerer Entfernung

wiederherstellen, solchen vorzuziehen, die nur ähnliche Funktionen, dafür aber in der Nähe des Eingriffsortes ersetzen.

Kompensationskonzept

Es wurden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sowie für die Entfernung vorhandener Waldfläche nach LWaldG ermittelt. Die Kompensation für die Waldentfernung wird unter Punkt 7.15.5 Waldumwandlung geregelt. Die Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden soll komplett außerhalb des Plangebiets durch eine zweckgebundene Zahlung in den kommunalen Flächenpool des Amtes Scharmützelsee „Kolpiner Seen“ erfolgen. Somit werden durch die Kompensationsmaßnahmen die vorhandenen wesentlichen Funktionen des Naturhaushaltes vor dem Eingriff außerhalb des Plangebiets, innerhalb der gleichen naturräumlichen Einheit, im gleichen Landkreis Oder-Spree, wiederhergestellt. Somit entsprechen die Kompensationsmaßnahmen den räumlichen Anforderungen gemäß HVE und sind zur Kompensation des Eingriffs geeignet. Es handelt sich um Ausgleichsmaßnahmen.

Kompensationsermittlung

Schutzgut Mensch

Erhebliche Auswirkungen wurden für das Schutzgut Mensch nicht festgestellt. Zudem ist das Schutzgut Mensch nicht Bestandteil der Eingriffsregelung.

Schutzgut Boden

Aufgrund der vorliegenden Planung werden im Plangebiet insgesamt 3.216 m² Bodenfläche Böden allgemeiner Funktionsausprägung im Plangebiet neu versiegelt. Da es sich hier um erhebliche Auswirkungen handelt, werden Kompensationsmaßnahmen im kommunalen Flächenpool „Kolpiner Seen“ des Amtes Scharmützelsee umgesetzt (s. Punkt 7.15.7 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangebiet).

Schutzgut Wasser

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Wasser nicht festgestellt werden. Somit sind Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich. Die für das Schutzgut Boden und die Waldumwandlung festgesetzten Kompensationsmaßnahmen stellen jedoch auch eine Verbesserung für das Schutzgut Wasser dar, da diese Maßnahmen multifunktional wirken.

Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Vegetation/ Tierwelt, bei Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen, nicht festgestellt werden. Somit sind Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich. Die für das Schutzgut Boden festgesetzten Kompensationsmaßnahmen stellen jedoch auch eine Verbesserung für das Schutzgut Vegetation/ Tierwelt dar, da diese Maßnahmen multifunktional wirken. Die Waldumwandlung wird durch eine Ersatzaufforstung in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow und somit in räumlicher Nähe zum Eingriff wieder kompensiert (s. Punkt 7.15.5 Waldumwandlung). Der Eingriff wird demnach ausgeglichen.

Schutzgut Klima/ Luft

Erhebliche Auswirkungen konnten für das Schutzgut Klima/ Luft bei Umsetzung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht festgestellt werden. Somit sind Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich. Die für das Schutzgut Boden und die Waldumwandlung festgesetzten Kompensationsmaßnahmen stellen jedoch auch eine Verbesserung für das Schutzgut Klima/Luft dar, da diese Maßnahmen multifunktional wirken.

Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen wurden für das Schutzgut Landschaft insofern festgestellt, das 1,01 ha Waldfläche entfernt werden. Die für das Schutzgut Boden und die Waldumwandlung festgesetzten Kompensationsmaßnahmen stellen jedoch auch eine Verbesserung für das Schutzgut

Landschaft dar, so dass die erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeglichen werden können und somit ein separater Ausgleich nicht erforderlich ist, da diese Maßnahmen multifunktional wirken. Der entstehende Eingriff in die Schutzgüter kann somit vollständig inner- und außerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden.

7.15.5 Waldumwandlung

Art und Größe der umzuwandelnden Waldfläche

Beim Plangebiet handelt es sich um mittelalten bis alten Kiefernforst mit einer Gesamtgröße von ca. 1,9 ha. Als Nebenbaumarten finden sich Eiche, Roteiche, Spitzahorn, Eschenahorn und Birke. Den Unterwuchs bildet stellenweise Gehölzjungwuchs der o. g. Baumarten sowie Traubenkirsche, Haselnuss und Brombeere. An der Ostgrenze stehen auch vereinzelt ältere Bäume, wie z. B. Eiche. Die Planung sieht die Entfernung von **1,01 ha Kiefernforst** im Westteil des Plangebiets vor. Ca. die Hälfte und demnach 0,9 ha der Waldfläche werden im Ostteil des Plangebiets erhalten und planerisch als Fläche für Wald gesichert.

Lage der zur Waldumwandlung vorgesehenen Waldfläche

Gemarkung Bad Saarow-Pieskow, Flur 18, Flurstücke 435 tlw., 437 tlw., 439 tlw. und 441 tlw.

Erholungswald nach Waldfunktionskartierung Landesbetrieb Forst Brandenburg

In der Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg wird der Westteil der Waldfläche als Erholungswald (0800) ausgewiesen. Laut Definition Waldfunktionskartierung dient der Wald neben seiner Nutz- und Schutzfunktion der Bevölkerung zur Erholung, zur Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens. Wald mit einer besonderen Inanspruchnahme durch Erholungssuchende wird mit zwei Intensitätsstufen erfasst. Es wird unterschieden zwischen:

- der Intensitätsstufe 2 (im regionalen Vergleich überdurchschnittlich stark besucht) und
- der Intensitätsstufe 1 (so intensiv frequentiert, dass das forstliche Management maßgeblich von der Erholungsnutzung bestimmt wird)

Ermittlung Größe der Erstaufforstungsfläche

Rechtliche Grundlagen

Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf einer vorherigen forstrechtlichen Genehmigung. Diese wird unter Anwendung des § 8 Abs. 3 Satz 2 LWaldG Auflagen und Bedingungen enthalten, mit denen der Verlust an Wald und der Funktionen des Waldes ausgeglichen werden kann. Das Verhältnis der erforderlichen Ausgleichspflanzung zur Umwandlungsfläche beträgt mindestens 1:1, bei dauerhafter Umwandlung je nach den ausgewiesenen Waldfunktionen und dem Ausmaß der nachteiligen Wirkungen auf die Schutz- und Erholungsfunktionen in der Regel ein Vielfaches. In begründeten Ausnahmefällen kann das Ausgleichsverhältnis auch kleiner als 1:1 sein, wenn durch die neue Nutzungsart der Baumbestand und die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes weitgehend dauerhaft erhalten bleiben (z. B. Tiergehege, Parks).

Ersatzaufforstungen sind grundsätzlich als Erstaufforstungen durchzuführen. Die Ersatzaufforstung soll möglichst in unmittelbarer Nähe der Waldumwandlung durchgeführt werden, grundsätzlich jedoch im betroffenen Naturraum (hier: Ostbrandenburgisches Heide und Seengebiet)

Ermittlung des Eingriffs in den Waldbestand

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei der zu rodenden Waldfläche um einen mittelalten bis alten Kiefernforstbestand, der teilweise durchgeforstet wurde, so dass hier die Erholungsfunktion des Waldes schon Beeinträchtigungen aufweist. Es werden insgesamt 1,01 ha Kiefernforst entfernt.

Ermittlung der Größe der Erstaufforstungsfläche

Beabsichtigte Waldinanspruchnahme: 1,01 ha mittelalter bis alter bestockter Kieferforst + Waldfunktion Erholungswald, Ausgleichsfaktor 2 = Größe der Ersatzaufforstungsfläche 2,02 ha

Lage der Erstaufforstungsflächen

Die Erstaufforstungsflächen befinden sich in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow, Flur 19, Flurstück 59 und Flur 20, Flurstück 209 (tlw.). Hier sind 1,69 ha und 0,33 ha als Erstaufforstung anzulegen. Die Bereitstellung der Fläche und die Verpflichtung zur Erstaufforstung wurde vertraglich zwischen der Gemeinde Bad Saarow und dem Bereitsteller der Fläche vereinbart.



Erstaufforstungsfläche Flur 19, Flurstück 59 (Ohne Maßstab)¹⁵



Erstaufforstungsfläche Flur 20, Flurstück 209 (Ohne Maßstab)¹⁶

Der durch die Waldumwandlung entstehende Eingriff wird dadurch kompensiert.

7.15.6 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Verbleibende erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nach § 15 BNatSchG auszugleichen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebiets durchzuführen. Bei den Gehölzpflanzungen sind alle Pflanzflächen dauerhaft zu unterhalten. Die Entwicklungspflege nach DIN 18916 zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes der Anpflanzungen sollte für einen Zeitraum

¹⁵ Anlage zum Vertrag über die Bereitstellung von Flächen und die Durchführung von Voranbaumaßnahmen zum Nachweis von Ausgleichsflächen für die dauerhafte Umwandlung von Wald im Land Brandenburg im Rahmen des Änderungsverfahrens des B-Plans 009 „Saarow Strand“

¹⁶ s. Fußnote 15

von mindestens 3 Jahren gewährleistet sein. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen. Sind die folgenden Maßnahmen aus derzeit unbekanntem Gründen nicht durchführbar, sind adäquate Flächen für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen zu benennen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind in diesem Fall neu zu definieren.

1. Je begonnene 500 m² anrechenbarer Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität 16/18 zu pflanzen. Vorhandene Bäume werden angerechnet.

2. Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1.10. und 30.4.) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 2.12.2019 zur Verwendung gebietseigener Gehölze bei der Pflanzung in der freien Natur zu beachten.

7.15.7 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangebiet

Die Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb des Plangebiets im Bereich des kommunalen Flächenpool „Kolpiner Seen“ des Amtes Scharmützelsee über eine zweckgebundene Zahlung vorgenommen werden.

Die Höhe der zweckgebundenen Zahlung ergibt sich aus der überbauten/ versiegelten Fläche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans. Diese beläuft sich auf **3.216** m², für die pro Quadratmeter beanspruchter Fläche netto 10,00 € zugrunde gelegt werden.

Es ergibt sich somit eine zweckgebundene Zahlung in Höhe von **netto 32.160,00 €**, die spätestens bis zur Genehmigung des ersten Bauantrages auf folgendes Konto des Amtes Scharmützelsee zu überweisen ist:

Sparkasse Oder-Spree, IBAN DE07170550502008120166, BIC WELADED1LOS, Kostenstelle 12.55200.4424 – Kolpiner Seen, Verwendungszweck B-Plan „Saarow Strand“ 1. Änderung

Großer und Kleine Kolpiner See erlangen durch ihre Lage im FFH-Gebiet „Kolpiner Seen“ eine besondere Schutzwürdigkeit. Für dieses, nach europäischem Recht festgesetzte NATURA 2000 – Schutzgebiet gibt es einen FFH –Managementplan, der Ziele und Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Seen benennt. Der Erhaltungszustand der beiden Seen hat sich, ohne Kenntnis der genauen Ursachen, deutlich verschlechtert. Durch die stetig sinkenden Grundwasserstände und dem damit verbundenen Verlust des Oberflächenwassers wird dieser Prozess beschleunigt.

Im Jahre 2017 begannen die Voruntersuchungen im Großen Kolpiner See. Ziel ist es, Maßnahmen abzuleiten, die Gewässerqualität verbessern, um so die Entwicklung der im See nachgewiesenen Strandlingsvegetation (Lebensraumtyps (LRT 3131) -oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation des Strandlings) zu fördern.

Der See wird gegenwärtig als stark eutrophiert wahrgenommen. Nur durch eine umfangreiche Analytik ist es möglich, Vorschläge zu erarbeiten, deren Umsetzung zu einer Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes des Großen Kolpiner Sees führt. Der Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“ ist mit der Steuerung des Projektes beauftragt. Die vorbereitenden Untersuchungen laufen noch, parallel dazu werden bereits Maßnahmen (Fischbesatz mit Zander) umgesetzt, die das ökologische Gleichgewicht im See stabilisieren.

Das Amt Scharmützelsee hat in Vorbereitung auf die Durchführung aller Erhaltungsmaßnahmen eine Kostenstelle eingerichtet. Die Verursacher von Eingriffen beteiligen sich finanziell an der Durchführung der Landschaftspflegemaßnahmen.

Die Ausführung der Kompensationsmaßnahme ist vertraglich zu fixieren. Ist die o. g. Kompensationsmaßnahme außerhalb des Plangebiets aus derzeit unbekanntem Gründen nicht

durchführbar, ist eine neue adäquate Fläche für die Umsetzung der Maßnahme zu benennen. Die Kompensationsmaßnahme ist in diesem Fall neu zu definieren.

7.15.8 Bilanzierung

In der Bilanzierung werden die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Orts- und Landschaftsbild den festgesetzten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und bewertet.

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand und nimmt eine Größe von 19.571 m² ein.

Aufgrund der vorliegenden Planung können im Plangebiet 3.216 m² Fläche neu vollversiegelt werden, was erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden hat.

Die Kompensation für die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens soll über eine zweckgebundene Zahlung in Höhe von **32.160,00 €** im Bereich des kommunalen Flächenpools „Kolpiner Seen“ des Amtes Scharmützelsee erfolgen, so dass der Eingriff ausgeglichen werden kann.

Desweiteren werden 1,01 ha Waldfläche entfernt. Die Ausgleichsermittlung ergab eine voraussichtliche Erstaufforstungsfläche von 2,02 ha Größe. Der Ausgleich wird in Form einer Erstaufforstung unweit des Eingriffs in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow vorgenommen, so dass die Waldumwandlung ebenfalls komplett kompensiert werden kann.

Aufgrund der o. g. Vermeidungs-, Verminderung- und Ausgleichsmaßnahmen inner- und außerhalb des Plangebiets, kann der Eingriff durch die geplante Baumaßnahme als kompensiert gelten, was in der Bilanzierung auf den folgenden Seiten nochmals deutlich wird.

Vorgenommene Abkürzungen:

V: Maßnahmen zur Vermeidung,

A: Maßnahmen zum Ausgleich,

E: Maßnahmen zum Ersatz

Schutzgut Boden

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung	<ul style="list-style-type: none"> - Neuversiegelung/ Flächenverbrauch/ Nutzungsintensivierung - Zerstörung gewachsener Bodenhorizontierung - Bodenverdichtung/ Bodenverunreinigungen - Entfernung von Wald und pflanzlicher Vegetation
Betroffene Fläche	3.216 m ² Neuversiegelung (Vollversiegelung)
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> V - Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße. V - Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil. V - Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen. V - Bauzeitenregelung für Tiere. V - CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten. A - Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See A - Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz	Beeinträchtigte Bodenfunktionen werden durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen inner- und außerhalb des Plangebiets kompensiert. Die Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und im

		<p>Bereich des Flächenpools Kolpiner See sowie der Erstaufforstungsfläche für die Waldumwandlung bewirken für den Boden eine Verbesserung da eine Bodenverbesserung im Bereich der Kompensationsflächen erfolgt. Weiterhin wird der Bodenerosion entgegengewirkt. Desweiteren wird der Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre verbessert sowie eine bessere Niederschlagsversickerung außerhalb des Plangebiets erreicht, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation wieder abgibt. Somit erfolgt hier eine großflächige Aufwertung für das Schutzgut Boden.</p>
--	--	---

Schutzgut Wasser

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung		<ul style="list-style-type: none"> - Überbauung von Boden als potentielle Wasserversickerungsfläche - Beeinträchtigung der Wasserqualität - Entfernung von Wald und pflanzlicher Vegetation
betroffene Fläche		3.216 m² Neuversiegelung (Vollversiegelung)
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> V V V V V A A 	<ul style="list-style-type: none"> - Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße. - Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil. - Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen. - Bauzeitenregelung für Tiere. - CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten. - Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See - Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz		<p>Durch Versickerung vor Ort wird gewährleistet, dass Niederschläge im Bereich des geplanten Bauvorhabens versickert werden und somit der örtlichen Vegetation zur Verfügung stehen. Durch die Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und im Bereich des Flächenpools Kolpiner See sowie der Erstaufforstungsfläche für die Waldumwandlung wird die Bodenfilterfunktion verbessert und das Wasserspeichungsvermögen erhöht, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat und für das Grundwasser eine eindeutige Verbesserung darstellt. Somit erfolgt hier eindeutig eine Aufwertung für das Schutzgut Wasser.</p>

Schutzgut Klima/ Luft

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung		<ul style="list-style-type: none"> - Veränderung der Oberflächenmaterialien - Entfernung von Entfernung von Wald und pflanzlicher Vegetation und somit klimatisch wirksamer Vegetationsfläche
betroffene Fläche		Gesamtgebiet
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> V V V V 	<ul style="list-style-type: none"> - Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße. - Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil. - Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen. - Bauzeitenregelung für Tiere.

	V	- CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten.
	A	- Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See
	A	- Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz		<p>Ausreichende Reduzierung der Auswirkungen des Vorhabens durch die Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und im Bereich des Flächenpools Kolpiner See sowie der Erstaufforstungsfläche für die Waldumwandlung.</p> <p>Durch diese Kompensationsmaßnahmen erfolgt in der gleichen naturräumlichen Einheit in räumlicher Nähe zum Plangebiet die Bindung von Stäuben, Windruhe, Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung u. Schallminderung, was eine eindeutige Aufwertung für das Schutzgut Klima/ Luft darstellt.</p>

Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung		<ul style="list-style-type: none"> - Neuversiegelung/ Flächenverbrauch, Umnutzung - Verkleinerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen, Verlärmung, Beunruhigung bzw. Tötung von Tieren - Entfernung von Wald und pflanzlicher Vegetation
betroffene Fläche		Gesamtgebiet
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	V	- Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße.
	V	- Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil.
	V	- Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen.
	V	- Bauzeitenregelung für Tiere.
	V	- CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten.
	A	- Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See
	A	- Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz		<p>Beeinträchtigungen des Schutzgutes Vegetation/ Tierwelt werden durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Das Einbringen von naturnahen Vegetationsstrukturen bewirkt eine Neuerschaffung bzw. Erweiterung von standortgerechten Lebensräumen inner- und außerhalb des Plangebiets. Die Intensivierung der Nutzungsformen und die Änderung der Standortverhältnisse durch das Bauvorhaben werden vermindert. Durch die Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und im Bereich des Flächenpools Kolpiner See sowie der Erstaufforstungsfläche für die Waldumwandlung, erfolgt eine Begrünung inner- und außerhalb des Plangebiets.</p> <p>Es werden im kleinen Rahmen Biotope vernetzt, so dass Lebensräume für Tiere verbunden bzw. erweitert werden und hier ganzjährig Deckung und Nahrung für Tiere vorhanden ist, was sich positiv für das Schutzgut Vegetation/ Tierwelt auswirkt.</p>

Schutzgut Landschaft

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung		- Umnutzung, Überformung und somit Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, eventuell Verlust der Naturnähe durch Baukörper und Baumaterialien. - Entfernung von Wald und pflanzlicher Vegetation.
betroffene Fläche		Gesamtgebiet
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	V V V V V A A	- Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße. - Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil. - Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen. - Bauzeitenregelung für Tiere. - CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten. - Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See - Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz		Durch den Eingriff erfolgt eine Veränderung des Landschaftsbildes im Plangebiet. Der Charakter der Region bleibt jedoch erhalten. Durch die Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet und im Bereich des Flächenpools Kolpiner See sowie der Erstaufforstungsfläche für die Waldumwandlung erfolgt eine Begrünung inner- und außerhalb des Plangebiets. Das bewirkt auch eine Aufwertung für das Schutzgut Landschaft, da die Grünverbindung in der Region verbessert wird, was positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild und somit auf das Schutzgut Landschaft hat.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Art des Eingriffs/ Art der Auswirkung		Beeinträchtigung von derzeit nicht bekannten Bodendenkmälern
betroffene Fläche		Gesamtgebiet
Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	V V V V V A A	- Planung an einem anthropogen vorgeprägten Standort am Siedlungsgebiet von Bad Saarow-Strand an einer Straße. - Teilweiser Erhalt der Waldfläche im Ostteil. - Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes während der Baumaßnahme und somit Verminderung von Staubbelastigungen. - Bauzeitenregelung für Tiere. - CEF-Maßnahmen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Fledermäuse, Regelung zum Schutz von Gehölzen und gehölzbrütender Vogelarten. - Kompensationsfläche über zweckgebundene Zahlung von 32.160,00 € im Flächenpool Kolpiner See - Waldumwandlung von 1,01 ha Fläche und Kompensation durch Erstaufforstung auf voraussichtlich 2,02 ha Fläche.
Bilanz		Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch das geplante Bauvorhaben kann derzeit nicht festgestellt werden. Werden Bodendenkmäler bei den Schachtarbeiten entdeckt so gelten die Bestimmungen der Denkmalbehörden des Landes Brandenburg.

7.16 Gehölzarten für Anpflanzungen

Der Gehölzerlass Brandenburg ist zu beachten.

Pflanzliste A - Bäume		Code/FoVG
Acer campestre	Feldahorn	001
Acer platanoides	Spitzahorn	x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	x
Alnus glutinosa	Schwarzerle	x
Betula pendula	Sand-Birke	x
Betula pubescens	Moor-Birke	x
Carpinus betulus	Hainbuche	x
Fagus sylvatica	Rotbuche	x
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum	031
Fraxinus Excelsior	Gemeine Esche	x
Juniperus communis L.	Gemeiner Wacholder	041
Malus sylvestris agg.	Wild-Apfel	052
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer	x
Populus nigra	Schwarzpappel	x
Populus tremula	Zitterpappel	x
Prunus avium	Vogel-Kirsche	x
Prunus padus	Trauben-Kirsche	x
Pyrus pyraeaster agg.	Wild-Birne	061
Quercus petraea	Trauben-Eiche	x
Quercus robur	Stiel-Eiche	X
Salix alba	Silber-Weide	103
Salix aurita	Ohr-Weide	103
Salix caprea	Sal-Weide	106
Salix fragilis L.	Bruch-Weide	106
Salix x rubens (S. alba x fragilis)	Hohe Weide/ Kopf-Weide	121
Sorbus aucuparia	Eberesche	128
Sorbus torminalis	Elsbeere	133
Tilia cordata	Winterlinde	x
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	x
Ulmus glabra	Berg-Ulme	136
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	138
Ulmus minor	Feld-Ulme	139

Pflanzliste B - Sträucher		Code/FoVG
Berberis vulgaris L.	Gemeine Berberitze	006
Cornus sanguinea s. L.	Blutroter Hartriegel	013
Corylus avellana	Strauchhasel	014
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	021
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	017
Crataegus Hybriden agg.	Weißdorn	200
Cytisus scoparius	Besen-Ginster	025
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen (Spindelstrauch)	029
Prunus spinosa	Schlehe	060
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn	062
Rosa canina agg.	Hunds-Rose	201

Pflanzliste B - Sträucher		Code/FoVG
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	202
Rosa rubiginosa agg.	Wein-Rose	203
Rosa elliptica agg.	Keilblättrige-Rose	204
Rosa tomentosa agg.	Filz-Rose	205
Salix cinera	Grau-Weide	107
Salix pentandra	Lorbeer-Weide	116
Salix purpurea	Purpur-Weide	117
Salix triandra agg.	Mandel-Weide	206
Salix viminalis	Korb-Weide	124
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	125
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	144

8 Auswirkungen der Planung

8.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Durch die Planung sind wesentliche Auswirkungen auf bestehende forstwirtschaftliche Nutzungen zu erwarten. Diese können nach Umsetzung der Planung auf der Fläche des festgesetzten allgemeinen Wohngebiets nicht mehr ausgeübt werden.

Die an das allgemeine Wohngebiet östlich angrenzende Waldfläche kann weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden.

8.2 Verkehr

Die Umsetzung des Vorhabens ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf angrenzenden Straßen insbesondere dem Friedrich-Engels-Damm verbunden, die sich jedoch im Rahmen der im Umfeld zulässigen Nutzungen bewegt. Der Friedrich-Engels-Damm ist gut ausgebaut und kann den zusätzlichen Verkehr aufnehmen.

8.3 Ver- und Entsorgung

Alle notwendigen Medien zur Versorgung des Gebiets als auch zur Entsorgung des anfallenden Abwassers liegen im Friedrich-Engels-Damm in ausreichender Dimensionierung an.

8.4 Natur, Landschaft, Umwelt

8.4.1 Arten und Biotope

Die Umsetzung der Planung ist mit Baumfällungen sowie einem Verlust weiterer Vegetationsstrukturen (Sträucher und Ruderalvegetation) verbunden. Der Vegetationsverlust wird durch Baumpflanzungen bzw. die Verpflichtung zur Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen teilweise im Plangebiet ausgeglichen. Der Verlust von Wald wird durch die Erstaufforstung einer Fläche in der Gemarkung Bad Saarow-Pieskow ausgeglichen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Artenschutz können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausgeschlossen werden.

8.4.2 Boden, Wasser

Mit der Umsetzung der Planung kann es zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades von ca. 1 % auf ca. 15 % im Plangebiet kommen, wodurch Bodenfunktionen beeinträchtigt werden. Mit der Baugrunderstellung sind ein Abtrag von Oberboden und eine Schädigung der Bodenstruktur und der Bodenfauna zu erwarten. Weitere potenziell baubedingte Beeinträchtigungen liegen in der Verdichtung von Boden und dem potenziellen Eintrag von Schadstoffen durch Baumaschinen.

Durch die Verpflichtung zur Verwendung luft- und wasserdurchlässiger Beläge können diese Eingriffe minimiert werden.

8.4.3 Klima, Luft

Die zu erwartende Neuversiegelung in Verbindung mit dem Vegetationsverlust führt zu einer Veränderung des Mikroklimas. Mit Umsetzung der geplanten Bebauung ist mit einer Erhöhung der lokalen Temperatur, einer Verringerung der Luftfeuchte und einer Verringerung der Staubbindungsfunction durch Pflanzen zu rechnen. Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft möglichst gering zu halten, ist eine offene Bauungsstruktur mit begrünten Freiräumen, Baum- und Strauchpflanzungen sowie der Möglichkeit für Dachbegrünung vorgesehen. Die Maßnahmen wirken einer maßgeblichen Verschlechterung des Mikroklimas entgegen.

8.4.4 Mensch

Beeinträchtigungen vorhandener Wohnnutzungen im Umfeld sind nicht zu erwarten, da sich die geplanten Nutzungen in die Nutzungen des Umfelds einpassen. Der zu erwartende Ziel- und Quellverkehr nutzt die vorhandenen Straßen und stellt auch aufgrund des geringen Dichte keine zusätzliche Belastung dar.

8.4.5 Landschaftsbild, Erholung

Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit bereits baulich genutzt. Durch den Neubau von Gebäuden kommt es zu einer Veränderung der Gebietsstruktur, die sich jedoch in die umgebenden Strukturen einfügt. Die Höhe der Gebäude orientiert sich an der umgebenden Bebauung. Der Verlust von Bäumen wird durch Neupflanzungen ausgeglichen. Nachhaltig negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden nicht eintreten.

Wald, der die Erholung und der Gesundheitsvorsorge dienen, bleibt teilweise erhalten. Ebenso wird der Uferweg, der als zu Zuwegung zum Scharmützelsee dient, durch die Änderung des BP gesichert.

8.4.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen. Ob und inwiefern bei Bauarbeiten Bodendenkmale im Plangebiet gefunden werden können ist gegenwärtig noch nicht abschätzbar.

8.4.7 Bau- und anlagebeeinflusste Wechselwirkungen

Erhebliche sonstige Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch, Arten und Biotope, Wasser, Boden, Klima/ Luft, sowie Landschaftsbild/ Erholung und Kultur- und sonstigen Sachgütern sind in dem bereits teilweise versiegelten Gebiet nicht zu erwarten. Die Entwicklung der Plangebietsfläche führt insgesamt potenziell zu einer größeren Nutzungsvielfalt. Gesamtstädtisch betrachtet ist dieses Vorhaben positiv zu bewerten.

8.5 Bedarf an Infrastruktur (je WE bzw. EW/ Kita, Schule, Hort)

Der durch die Planung entstehende Mehrbedarf an sozialen Infrastruktureinrichtungen kann als gering eingestuft werden. Die umliegenden Einrichtungen der sozialen Infrastruktur bieten nach aktuellem Kenntnisstand ausreichende Kapazitäten für den aus dem Vorhaben heraus entstehenden Bedarf.

8.6 Maßnahmen der Bodenordnung

Für die Umsetzung des B-Plans sind keine Maßnahmen der Bodenordnung erforderlich.

8.7 Kosten

Der Gemeinde Bad Saarow entstehen durch die Planung Kosten für die Erstellung des B-Plans inklusive der notwendigen Gutachten und den aufgrund des möglichen Eingriffs notwendigen Ausgleich. Die Kosten werden vertraglich auf die Grundstückseigentümer im Plangebiet umgelegt.

9 Rechtliche Grundlagen

Brandenburgische Kommunalverfassung (BbgKVerf) vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, Nr. 10, S., ber. Nr. 38) geändert durch Gesetz vom 2. April 2025 (GVBl.I/25, Nr. 8)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, Nr. 17)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, Nr. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, Nr. 18)

Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg (KampfmV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. August 1996 (GVBl. I S. 266), zuletzt geändert durch Gesetz 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 5 S. 18)

Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, Nr. 09, S. 215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, Nr. 9, S. 9)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, Nr. 20) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, Nr. 17)

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, Nr. 06, S.137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl.I/24, Nr. 24, S.16, ber. Nr. 40)

Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014 (ABl./14, Nr. 21, S.691) geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, Nr. 40, S.779)

Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15. Juli 2024 (ABl./24, Nr. 31, S. 667)

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bad Saarow, 13. Juli 2006

10 Anhang

10.1 Textliche Festsetzungen

Im Änderungsbereich treten alle Festsetzungen des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“, festgesetzt durch Satzung vom 15.5.2006 (Amtsblatt der Gemeinde Bad Saarow vom 18.7.2006) außer Kraft und werden durch folgende Festsetzungen ersetzt:

Art der baulichen Nutzung

TF 1.1 Im allgemeinen Wohngebiet ist betreutes Altenwohnen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO, § 1 Abs. 5 BauNVO

TF 1.2 Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Ferienwohnungen und -häuser, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO, § 1 Abs. 6 BauNVO

TF 1.3 Aufenthaltsräume sind in Kellergeschossen nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB, § 1 Abs. 7 BauNVO

Maß der baulichen Nutzung

TF 2 Abgrabungen zur Freilegung und Nutzung von Kellergeschossen zu Wohnzwecken sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Bauweise

TF 3 In der abweichenden Bauweise müssen Gebäude mit Grenzabstand gemäß § 6 BbgBO errichtet werden. Gebäude dürfen eine Länge von 20 m nicht überschreiten.

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO

Größe der Baugrundstücke

TF 4 Neue Baugrundstücke müssen eine Größe von mindestens 1.300 m² haben.

§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB

Stellplätze, Garagen

TF 5 Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

§ 12 Abs. 6 BauNVO

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

TF 6.1 Befestigte Flächen sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 6.2 Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 54 Abs. 4 BbgWG

TF 6.3 Je verlorengehender Niststätte nischen- und höhlenbrütender Vogelarten sind mindestens zwei neue Nisthilfen an Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 6.4 Je verlorengehendem Quartier von Fledermäusen sind mindestens zwei neue Quartierskästen an Bäumen oder Gebäuden anzubringen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 6.5 Auf der Maßnahmenfläche M muss vor Abriss der Kellerruine auf dem Flurstück 439 eine maximal eingeschossige bauliche Anlage als Ersatz-Winterquartier für Fledermäuse, angepasst an die Bedürfnisse des Braunen Langohrs, errichtet werden. Sie ist mit einer Erdschicht von mindestens 20 cm abzudecken und zu begrünen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 6.6 Geschlossene Einfriedungen sind nicht zulässig.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 6.7 Zaunfelder müssen ohne Bodenanschluss hergestellt werden. Sie müssen einen Abstand von mindestens 10 cm zur Geländeoberfläche einhalten. Der Stab- oder Maschenabstand von Einzäunungen muss mindestens 5 x 5 cm betragen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Anpflanzen von Bäumen

TF 7 Je begonnene 200 m² anrechenbare Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum der Pflanzliste 1 in der Mindestqualität Hochstamm, 3xv, StU 16-18 zu pflanzen. Vorhandene Bäume werden angerechnet.

§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Pflanzlisten

Pflanzliste 1 – Bäume	
Acer campestre, Feldahorn	Prunus padus, Trauben-Kirsche
Acer platanoides, Spitzahorn	Pyrus pyraster agg., Wild-Birne
Acer pseudoplatanus, Bergahorn	Quercus petraea, Trauben-Eiche
Alnus glutinosa, Schwarzerle	Quercus robur, Stiel-Eiche
Betula pendula, Sand-Birke	Salix alba, Silber-Weide
Betula pubescens, Moor-Birke	Salix aurita, Ohr-Weide
Carpinus betulus, Hainbuche	Salix caprea, Sal-Weide
Fagus sylvatica, Rotbuche	Salix fragilis L., Bruch-Weide
Frangula alnus, Gemeiner Faulbaum	Salix x rubens (S. alba x fragilis), Kopf-Weide
Fraxinus Excelsior, Gemeine Esche	Sorbus aucuparia, Eberesche
Juniperus communis L., Gemeiner Wacholder	Sorbus tominalis, Elsbeere
Malus sylvestris agg., Wild-Apfel	Tilia cordata, Winterlinde
Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer	Tilia platyphyllos, Sommerlinde
Populus nigra, Schwarzpappel	Ulmus glabra, Berg-Ulme
Populus tremula, Zitterpappel	Ulmus laevis, Flatter-Ulme
Prunus avium, Vogel-Kirsche	Ulmus minor, Feld-Ulme

Pflanzliste 2 – Sträucher	
Berberis vulgaris L., Gemeine Berberitze	Rosa canina agg., Hunds-Rose
Cornus sanguinea, Roter Hartriegel	Rosa corymbifera, Heckenrose
Corylus avellana, Haselnuss	Rosa rubiginosa, Wein-Rose
Crataegus monogyna, Eingrifflicher Weißdorn	Rosa elliptica agg., Keilblättrige-Rose
Crataegus laevigata, Zweigrifflicher Weißdorn	Rosa tomentosa, Filz-Rose
Crataegus Hybriden agg., Weißdorn	Salix cinerea, Graue Weide
Cytisus scoparius, Besen-Ginster	Salix pentandra, Lorbeer-Weide
Euonymus europaea, Pfaffenhütchen	Salix purpurea, Purpur-Weide
Prunus spinosa, Schlehe	Salix triandra agg., Mandel-Weide
Rhamnus carthatica, Kreuzdorn	Salix viminalis, Korb-Weide
Ribes nigrum, Schwarze Johannisbeere	Sambucus nigra, Schwarzer Holunder
Ribes rubrum, Rote Johannisbeere	Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball
Ribes uva-crispa, Stachelbeere	

Örtliche Bauvorschriften

- TF 8.1** Für die Fassadengestaltung sind Putz in Pastelltönen, Sichtbeton, Holz, Kalksandsteine und Klinker zulässig.
§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO
- TF 8.2** Als Dachform sind Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächer mit einer Neigung von 25° bis 49° zulässig. Als Dacheindeckung sind Ziegel (Rot-, Braun-, Anthrazittöne) zu verwenden. Solardächer sind, soweit Blendwirkungen auf die Nachbargebäude nicht entstehen, zulässig. Für Haus- und Eingangsvorbauten sowie Terrassenüberdachungen sind die Materialien der Dacheindeckung des Wohngebäudes bzw. Glas zu verwenden
§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO
- TF 8.3** Garagen in Fertigteilbauweise müssen in ihrer baulichen Gestaltung und der Farbgestaltung dem Hauptgebäude entsprechen.
§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO
- TF 8.4** Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.
§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 87 Abs. 1 BbgBO

10.2 Hinweise

Bodendenkmale

Bei Bauarbeiten können Bodendenkmale entdeckt werden. Das Brandenburgische Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) ist diesbezüglich zu beachten. Bodendenkmale sind gemäß §§ 1, 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse als Bestandteil des historischen Kulturgutes des Landes geschützt. Die Durchführung von Erdingriffen (z. B. Tiefbaumaßnahmen) ist erst nach Abschluss archäologischer Dokumentationsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherrn (§ 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG, § 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG) sowie Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde zulässig. Gemäß § 9 Abs. 1 BbgDSchG sind die Bodeneingriffe erlaubnispflichtig.

Änderungen bzw. Ergänzungen des Bodendenkmalbestandes sind jederzeit möglich. Die Denkmalliste wird kontinuierlich fortgeschrieben.

Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme)

Während der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungs-, Ausgleichs und CEF-Maßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen und die Umsetzung durch die Baufirmen kontrollieren.

Baufeldfreimachung

Arbeiten zur Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstunbenzeit von Fledermäusen durchzuführen (Bauzeitenregelung). Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28./ 29.2. erfolgen. Ausnahmen sind nur bei vorheriger Kontrolle durch einen fachkundigen Gutachter zulässig.

Artenschutz

Zu fällende Bäume sind vor ihrer Fällung hinsichtlich des Vorkommens von Fortpflanzungs- und Winterquartieren von Brutvögeln und Fledermäusen durch einen fachkundigen Gutachter zu kontrollieren (Baumkontrolle). Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Quartiere festgestellt werden sind diese durch geeignete Nistkästen auszugleichen.

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für besonders geschützte Tierarten (z. B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13b und Nr. 14c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils

zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen/ Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben (z. B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

Verglaste Fassaden und größere Fenster sollten gegen den Anflug von Vögeln durch die Verwendung entsprechender Gläser (z. B. Glas Trösch SILVERSTAR BIRDprotect) optimiert werden.

Amphibienschutzzaun

Um das Einwandern von Amphibien aus dem ca. 70 m östlich der Bauflächen befindlichen Scharmützelsee zu verhindern, ist auf der Seeseite der jeweiligen Bebauung im Plangebiet ein Amphibienschutzzaun über den Zeitraum der Baumaßnahme aufzustellen.

Lichtemissionen

Die Licht-Leitlinie des Landes Brandenburg ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Satzungen

Die Stellplatzsatzung der Gemeinde Bad Saarow ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Die Baumschutzsatzung der amtsangehörigen Gemeinden (Bad Saarow, Langewahl, Diensdorf-Radlow, Reichenwalde und Wendisch Rietz) des Amtes Scharmützelsee ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

10.3 Nachrichtliche Übernahmen

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Scharmützelseegebiet“ grenzt östlich an das Plangebiet an. Die östliche Grenze des Änderungsbereichs ist gleichzeitig Grenze des LSG „Scharmützelseegebiet“.

10.4 Anlagen, Gutachten

Geotechnische Stellungnahme zur Versickerungsfähigkeit, Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH, Potsdam, 17.7.2023

Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse), Ergebnisbericht, Naturbeobachtung Brunkow, Frankfurt (Oder), 9.3.2020

Fotodokumentation zum Umweltbericht, Dezember 2023

Bestandsplan zum Umweltbericht, Dezember 2023