

Gemeinde Bad Saarow

Flächennutzungsplan 18. Änderung

im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans

Nr. 009 „Saarow-Strand“

Begründung zum Entwurf

Dezember 2025

Die im Verhältnis zum Vorentwurf wesentlich geänderten Passagen
sind rot markiert.

Aufstellende Behörde

Gemeinde Bad Saarow

vertreten durch das Amt Scharmützelsee
Forsthausstraße 4 15526 Bad Saarow
Fon +49 33631 45141
post@amt-scharmuetzelsee.de

Bearbeitung

kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung

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

Umweltbericht

Büro für Umweltplanungen

Dipl.-Ing. Frank Schulze
Kameruner Weg 1 14641 Paulinenaue
Fon +49 33237 88609
Umweltplanung.schulze@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Ziel der Planung	5
2	<u>Alternativenprüfung</u>	5
3	Verfahren	5
3.1	Verfahrensschritte	5
3.1.1	Aufstellungsbeschluss	5
3.1.2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	5
3.1.3	Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	5
3.2	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	6
3.2.1	<u>Ergebnisse der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden</u>	6
3.2.2	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	6
4	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	6
4.1	Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	6
4.2	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg	7
4.3	Landschaftsschutzgebiet	7
4.4	Regionalplanung	7
4.5	Landschaftsrahmenplan Oder-Spree	8
4.6	Flächennutzungsplan	8
4.7	Landschaftsplan Bad Saarow-Pieskow	8
4.8	Bauschutzbereich	9
4.9	Ortsentwicklungskonzept	10
4.10	Bau- und Bodendenkmale	10
4.11	Wald	11
5	Änderungsbereich	12
5.1	Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs	12
5.2	Bestandssituation	12
5.3	Immissionen	12
6	Inhalte der Planänderung	12
6.1	Bisherige Darstellung	12
6.2	Geplante Darstellung	13
7	Flächenbilanz	13
8	<u>Umweltbericht</u>	14
8.1	Anlass der FNP-Änderung	14
8.2	Inhalt des Umweltberichts und rechtliche Grundlagen	14
8.3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Entwicklungsbereich des Vorhabens	14
8.3.1	Kurzdarstellung Bestand	14
8.3.2	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen	15
8.4	Zusammenfassende Bestandsbewertung	36
8.5	Prüfung Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote	37
8.6	Umweltschutzziele	46
8.7	Vermeidung, Verminderung	47
8.8	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	50
8.9	Nullvariante	51

8.10	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	51
8.11	Monitoring	52
8.12	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	52
8.13	Kurze nicht technische Zusammenfassung	52
8.14	Verträglichkeit mit Schutzgebieten und -objekten	53
8.15	Geplante Änderung und Bewertung des Eingriffs	53
9	Rechtliche Grundlagen	54
10	Anhang	54

1 Anlass und Ziel der Planung

Anlass der 18. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Gemeinde Bad Saarow ist die 1. Änderung des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 009 „Saarow-Strand“.

Die Festsetzungen der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow-Strand“ sind nicht aus dem rechtswirksamen FNP der Gemeinde Bad Saarow entwickelbar, da der Großteil des Änderungsbereichs als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt ist. Lediglich ein untergeordneter Bereich im nördlichen Teil ist als Wohnbaufläche dargestellt.

Mit der Änderung des B-Plans soll eine bewaldete, allerdings gut erschlossene Fläche, für den Wohnungsbau planungsrechtlich gesichert.

Mit der Änderung des FNP sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow-Strand“ geschaffen werden.

2 Alternativenprüfung

Mit der Planung wird eine straßenseitig in Teilen baulich vorgeprägte Fläche beplant. Diese liegt im Siedlungszusammenhang und ist über den Friedrich-Engels-Damm sowohl straßenseitig als auch medientechnisch gut erschlossen. Alternativ würde eine Fläche in einem anderen Gemeindeteil in Anspruch genommen, die weniger gut erschlossen und baulich nicht vorgeprägt wäre. Umfängliche Erschließungsanlagen, sowohl Straßen als auch Leitungen müssten angelegt werden.

3 Verfahren

Der FNP der Gemeinde Bad Saarow wird gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) im Parallelverfahren zur 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow-Strand“ geändert (18. Änderung).

3.1 Verfahrensschritte

3.1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bad Saarow hat in ihrer Sitzung am 30. September 2024 beschlossen, den FNP zu ändern. Der Einleitungsbeschluss wurde am ... im Amtsblatt Nr. ... des Amtes Scharmützelsee öffentlich bekannt gemacht.

3.1.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde im Amtsblatt Nr. 12a des Amtes Scharmützelsee vom 16.12.2024 bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 6.6.2025 bis einschließlich 14.2.2025 durch Auslegung des Planes im Verwaltungsgebäude des Amtes Scharmützelsee statt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB bzw. § 2 Abs. 2 BauGB mit Anschreiben vom 18.12.2024 beteiligt.

3.1.3 Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde im Amtsblatt Nr. ... des Amtes Scharmützelsee vom ... bekannt gemacht. Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom ... bis einschließlich ... durch Auslegung des Planes im Verwaltungsgebäude des Amtes Scharmützelsee statt.

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

3.2 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

3.2.1 Ergebnisse der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sind keine Stellungnahmen eingegangen.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden sind 27 Stellungnahmen eingegangen.

Die gemeinsame Landesplanungsabteilung hat mitgeteilt, dass Ziele der Raumordnung der Planung nicht entgegenstehen.

Der Landkreis Oder-Spree hat Hinweise zur Inanspruchnahme von Wald und zur Alternativenprüfung gegeben.

Der Landesbetrieb Forst hat Hinweise zur Inanspruchnahme von Wald und zum Artenschutz gegeben.

Auswirkungen auf die Planung

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wurde die geplante Darstellung einer Grünfläche in die Darstellung einer Fläche für Wald geändert.

3.2.2 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden

Beteiligung der Öffentlichkeit

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

Beteiligung der Behörden, der 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.

4 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

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.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung ergeben sich für das Plangebiet aktuell aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR).

4.1 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.

Durch die Planung wird eine baumbestandene Fläche am Ufer des Scharmützelsees gesichert. Die 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow-Strand“ setzt einen von Norden kommenden und entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze fortführenden Uferweg fest. So folgt die Planung

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.

4.2 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. Durch die Planung entsteht eine neue Wohnbaufläche, die von drei Seiten von bestehenden Wohnbauflächen umgeben ist. So entspricht die Planung dem Ziel Z 5.2 (1), nach dem neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete angeschlossen werden sollen.

4.3 Landschaftsschutzgebiet

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Scharmützelseegebiet“ direkt an den Änderungsbereich an. Das LSG „Scharmützelseegebiet“ 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.

4.4 Regionalplanung

Integrierter Regionalplan Oderland-Spree

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft (RPG) Oderland-Spree hat am 14.3.2016 die Aufstellung des Integrierten Regionalplans beschlossen.

Zur Umsetzung der mit dem LEP HR verbundenen Planungsaufträge hat die Regionalversammlung der RPG Oderland-Spree am 8.4.2019 einen Beschluss zur Gliederung ihres integrierten Regionalplanes gefasst. Mit dem Beschluss wurde die Basis für eine erfolgreiche Gestaltung der Regionalplanung und Regionalentwicklung in der Planungsregion gelegt.

Im Integrierten Regionalplan Oderland-Spree werden 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.

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. Die Gemeinde Bad Saarow ist gemäß Z 2.1 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.

4.5 Landschaftsrahmenplan Oder-Spree

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree, Stand Februar 2021, wird der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft im Landkreis Oder-Spree flächendeckend dargestellt und beurteilt. Er ist ein Fachplan für den Naturschutz und die Landschaftspflege. Er erfasst und bewertet Schutzgüter wie Boden, Wasser, Luft, Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild. Auf dieser Grundlage werden Ziele und Maßnahmen für die künftige Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der Erholungsvorsorge im Landkreis aufgezeigt. Dabei handelt es sich um eine gutachterliche Darstellung der Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, der Einfluss auf bestehende und zukünftige Flächennutzungen nehmen kann.¹

4.6 Flächennutzungsplan

Der FNP der Gemeinde Bad Saarow wurde am 13.7.2006 rechtswirksam und seitdem in verschiedenen Bereichen geändert.

Im rechtswirksamen FNP wird der Änderungsbereich als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt. Westlich, nördlich und südwestlich grenzen Wohnbauflächen, südwestlich Grünflächen mit Zweckbestimmung Parkanlage (im Umgriff des LSG „Scharmützelseegebiet“) und daran angrenzend eine Wasserfläche (Scharmützelsee) an den Änderungsbereich an. Westlich und Südlich des Änderungsbereichs ist die Fläche eines Bodendenkmals dargestellt. Der straßenbegleitende Teil der südwestlich angrenzenden Wohnbaufläche ist als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.



Rechtswirksamer FNP mit Lage des Änderungsbereichs (Ausschnitt ohne Maßstab)²

4.7 Landschaftsplan Bad Saarow-Pieskow

Der Landschaftsplan der Gemeinde Bad Saarow-Pieskow liegt mit Stand Dezember 2003 vor. Er bewertet verschiedene den Landschaftsraum betreffende Themenkomplexe und stellt darauf aufbauend landschaftsplanerische Entwicklungsziele sowie Maßnahmen für den Raum Bad Saarow-Pieskow dar.

Er gliedert sich dabei in sieben Pläne mit den Themenschwerpunkten Biotoptypenkartierung, Topographie und Boden – Bewertung und Entwicklungsziele, Standortklima und Wasserhaushalt – Bewertung und Entwicklungsziele, Biotop- und Artenschutz – Bewertung und Entwicklungsziele,

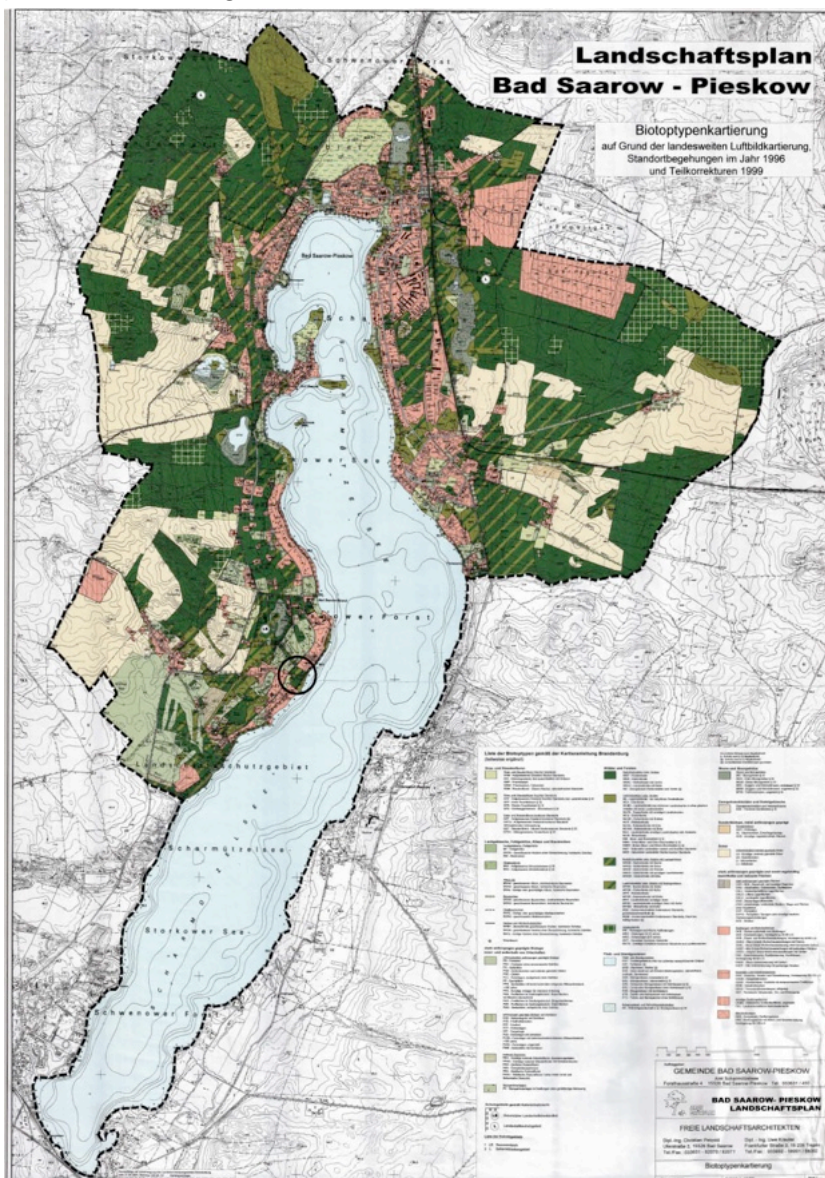
¹ Landkreis Oder-Spree, Februar 2021

² Plangrundlage: Amt Scharmützelsee

Landschaftsbild und Erholungswert – Bewertung und Entwicklungsziele, Eingriffsregelung auf der Ebene der Landschaftsplanung und Maßnahmenplan.

Der Biotoptyp im Änderungsbereich wird als Nadelholzwald oder –forst mit Laubgehölzen mit mittlerer bis geringer Wertigkeit für den Biotop- und Artenschutz dargestellt. Die Fläche wird zwar als siedlungsgeprägter Raum eingestuft, allerdings auch als Erholungswald kartiert. Bezüglich der flächigen Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in die Natur und Landschaft wird die Fläche als hochwertiger landschaftstypischer Bereich mit sehr hoher Leistungsfähigkeit der Schutzgüter des Naturhaushaltes und daraus folgend sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in die Natur und Landschaft bewertet.

Hinsichtlich gesonderter Maßnahmen den Änderungsbereich betreffend, trifft der Landschaftsplan keine Aussagen.



Landschaftsplan – Biotopkartierung mit Lage des Änderungsbereichs (Ohne Maßstab)³

4.8 Bauschutzbereich

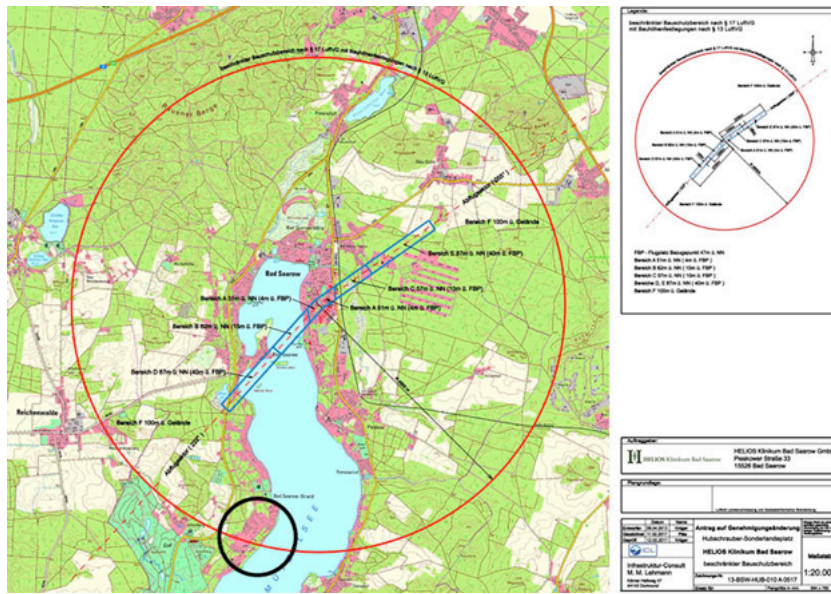
Auf der Ostseite des Scharmützelsees befindet sich in ca. 4 km Entfernung zum Änderungsbereich das HELIOS Klinikum Bad Saarow. Das Klinikum verfügt über einen Hubschrauber-

³ Plangrundlage: Amt Scharmützelsee

Sonderlandeplatz, welcher medizinischen Hubschraubereinsätzen und Krankentransporten sowie den damit im Zusammenhang stehenden Flügen dient.

Der Änderungsbereich 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.



Bauschutzbereich mit Bauhöhenfestlegung und Lage des Plangebiets (Ohne Maßstab)⁴

4.9 Ortsentwicklungskonzept

Die Gemeinde Bad Saarow hat am 28. Mai 2018 das Ortsentwicklungskonzept Bad Saarow 2030⁵ 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 durchgrüneten Gebieten soll erhalten werden.

4.10 Bau- und Bodendenkmale

Baudenkmale

Ca. 330 m nordöstlich des Änderungsbereichs befindet sich das in der Denkmalliste des Landes Brandenburg registrierte Baudenkmal „Sommerhaus von Johannes R. Becher, Friedrich-Engels-Damm 273, Nr. 09115310“.

Der Umgebungsschutz des Denkmals ist gemäß § 2 Abs. 3 BbgDSchG bei folgenden Planverfahren bzw. Planungen zu beachten, soweit die Umgebung für die Erhaltung, das Erscheinungsbild oder die städtebauliche Bedeutung erheblich ist.

⁴ Plangrundlage: Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, 2. Oktober 2024

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

Bodendenkmale

Westlich des Änderungsbereichs befindet sich in ca. 100 m Entfernung das in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragene Bodendenkmal Nr. 90615 (Gräberfeld Bronzezeit).

Das im FNP südlich des Änderungsbereichs dargestellte Bodendenkmal wird in der Denkmalliste des Landes Brandenburg nicht mehr geführt.

In folgenden Planverfahren bzw. Planungen und der Umsetzung dieser können bei Erdarbeiten weitere Bodendenkmale (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder Holbohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä.) freigelegt werden. Ist dies der Fall, 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 Bodendenkmalbestandes sind jederzeit möglich. Die Denkmalliste wird kontinuierlich fortgeschrieben.

4.11 Wald

Der Änderungsbereich ist laut der Forstgrundkarte des Landesbetrieb Forst Brandenburg eine Waldfläche (s. Forstgrundkarte Brandenburg). Die Waldflächen im Änderungsbereich sind gemäß § 12 Abs. 5 LWaldG als „Erholungswald mit Intensitätsstufe 1“ (WF 8101) festgesetzt.



Forstgrundkarte mit Lage des Änderungsbereichs (Ohne Maßstab)⁶

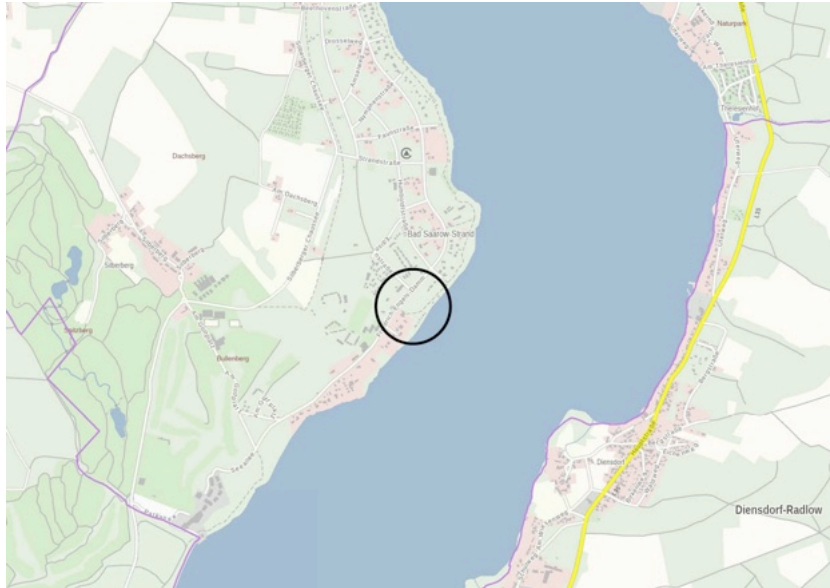
⁶ Plangrundlage: Landesbetrieb Forst Brandenburg, Geoportal, Zugriff am 2. Oktober 2024

5 Änderungsbereich

5.1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs

Der Änderungsbereich liegt im Ortsteil Bad Saarow-Strand der Gemeinde Bad Saarow südwestlich des Friedrich-Engels-Damms zwischen diesem und dem Scharmützelsee.

Der Geltungsbereich der 18. Änderung des FNP umfasst den südlichen Teil des Geltungsbereichsbereichs der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ ab gedachter Verlängerung der Edisonstraße sowie den östlichen Bereich, welcher im FNP aktuell zum Teil als Wohnbaufläche und zum Teil als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt wird, ein. Er hat eine Größe von ca. 1,6 ha.



Lage des Änderungsbereichs (Ohne Maßstab)⁷

5.2 Bestandssituation

Der Änderungsbereich ist eine bewaldete unbebaute Fläche. Im Plangebiet befinden sich einige Reste der ehemaligen Bebauung. Darunter Reste eines Fundaments und eines Gebäudes inkl. Kellerreste, Fundamentreste und Mauerreste. Aktuell wird der Bereich überwiegend für die Erholung genutzt.

5.3 Immissionen

Vom angrenzend zum Änderungsbereich verlaufenden Friedrich-Engels-Damm können Immissionen (Verkehrslärm) ausgehen. Aufgrund der Verkehrsdichte sind diese jedoch so niedrig, dass eine Beeinträchtigung sensibler Nutzungen im Änderungsbereich ausgeschlossen werden können. Diese sind in folgenden Planverfahren bzw. Planungen zu berücksichtigen.

6 Inhalte der Planänderung

6.1 Bisherige Darstellung

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Bad Saarow stellt den Großteil des Änderungsbereichs als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dar. Ein untergeordneter Teil im nördlichen Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt.

⁷ Plangrundlage: Geoportal Brandenburg, <https://geoportal.brandenburg.de>, Zugriff am 2.10.2024, © GeobasisDE/LGB, dl-de/by-2-0,



Rechtswirksamer FNP mit Änderungsbereich (Ohne Maßstab)⁸

6.2 Geplante Darstellung

Mit der Änderung des rechtswirksamen FNP der Gemeinde Bad Saarow wird die Fläche im Änderungsbereich gemäß den Zielen der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow-Strand“ straßen-
 seitig als Wohnbaufläche und rückwärtig bzw. seeseitig als Fläche für Wald dargestellt.



Rechtswirksamer FNP mit geplanter Darstellung im Änderungsbereich (Ohne Maßstab)⁹

7 Flächenbilanz

Fläche	Rechtswirksamer FNP Fläche in ha	FNP 18. Änderung Fläche in ha	Differenz in ha
Wohnbaufläche (W)	0,1	0,7	+ 0,6
Grünfläche (Parkanlage)	1,5	0,0	- 1,5
<u>Fläche für Wald</u>	0,0	0,9	+ 0,9
Summe	1,6	1,6	+/- 0,0

⁸ Plangrundlage: Amt Scharmützelsee

⁹ Plangrundlage: Amt Scharmützelsee

8 Umweltbericht

8.1 Anlass der FNP-Änderung

Siehe Punkt 6_Inhalte der Planänderung.

8.2 Inhalt des Umweltberichts und rechtliche Grundlagen

Die durch die 18. FNP-Änderung getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 10 Brandenburgisches Naturschutzgesetz (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 Änderungsbereich getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 14 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 BauGB 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 Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise 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.

8.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Entwicklungsbereich des Vorhabens

8.3.1 Kurzdarstellung Bestand

Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale innerhalb des Änderungsbereichs

Nutzungstyp	Ausprägung
Wohnbauflächen	Innerhalb des Änderungsbereichs wurden keine Wohnbauflächen vorgefunden. Die nächsten schutzwürdigen Wohnbauflächen mit Einzelhausbebauung grenzen im Norden und Süden unmittelbar an den Änderungsbereich.
Gewerbliche Nutzungen	Gewerbliche Nutzungen liegen im Änderungsbereich mit unmittelbar angrenzender Umgebung nicht vor.
Industrielle Nutzungen	Industrielle Nutzungen liegen im Änderungsbereich und dessen Umgebung nicht vor.
Landwirtschaftliche Nutzungen	Landwirtschaftliche Nutzungen liegen im Änderungsbereich mit angrenzender Umgebung nicht vor.
Forstwirtschaftliche Nutzungen	Im Änderungsbereich und westlich davon befinden sich Waldflächen, die forstwirtschaftlich genutzt werden.
Gemeinbedarfsflächen	Sind im Änderungsbereich 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 Änderungsbereich bezeichnet werden. Eine weitere Erholungsausstattung wurde im Änderungsbereich nicht vorgefunden.
Flächen ohne derzeitige Bodennutzung	Flächen ohne derzeitige Bodennutzung wurden im Änderungsbereich nicht vorgefunden.
Verkehr	Der Bereich des Uferweges wird im rechtskräftigen B-Plan 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 technischen Medienträger vorhanden. Inwieweit der Änderungsbereich jedoch mit Strom, Trinkwasser, Abwasser, Erdgas und Telekom erschlossen ist, kann derzeit nicht gesagt werden.

8.3.2 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 Änderungsbereichs. 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 Biotoptypenkartierung sowie die Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgte durch das Büro für Umweltplanungen im Jahr 2023. Die faunistische Bestandsaufnahme erfolgte durch das Büro Naturbeobachtung Brunkow, Ebertusstraße 10, 15234 Frankfurt (Oder).

Gemäß dem gemeinsamen Runderlass „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.

8.3.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Änderungsbereich 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 durch-

zogen sind, die die Landschaft gliedern. Der Scharmützelsee liegt in einer Rinne aus sandigen Böden und lehmigen Sandböden mit geringer bis mäßiger Bodengüte.

8.3.2.2 Lage und Topographie

Lage

Der Änderungsbereich liegt im Ortsteil Bad Saarow-Strand der Gemeinde Bad Saarow südwestlich des Friedrich-Engels-Damms zwischen diesem und dem Scharmützelsee. Der Geltungsbereich der 18. Änderung des FNP umfasst den südlichen Teil des Geltungsbereichs der 1. Änderung des B-Plans Nr. 009 „Saarow Strand“ ab gedachter Verlängerung der Edisonstraße sowie den östlichen Bereich, welcher im FNP aktuell zum Teil als Wohnbaufläche und zum Teil als Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt wird, ein. Er hat eine Größe von ca. 1,6 ha.

Topographie

Nach ETRS89, UTM Zone 33 befindet sich das Zentrum des geplanten Bauvorhabens 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 Diersdorf (83 m ü. NHN)

Der Änderungsbereich 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.

8.3.2.3 Schutzgut Fläche

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs ein geschotterter Weg, der dann an der Ostgrenze in einen unbefestigten Uferweg übergeht sowie im Nordteil ein weiterer unbefestigter Weg. Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs als vorbelastet bezeichnet werden.

8.3.2.4 Schutzgut Boden

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

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich nicht vorhanden, da keine Bodenschätze vorkommen.

Bodendenkmale

Im Änderungsbereich sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale bekannt.

Altlasten

Im rechtskräftigen B-Plan sind im Änderungsbereich keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen ausgewiesen worden.

Bewertung

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

8.3.2.5 Schutzgut Wasser

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

In der HYK 50-1 verläuft durch den Änderungsbereich eine Grundwasserhydroisohypse mit 39 m ü. NHN. Bei Geländehöhen von 42-51 m ü. NHN liegt der Grundwasserflurabstand demnach bei 3 m u. Geländeoberkante (GOK) 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht geschützt anzusehen. Somit besteht hier eine potentielle Gefährdung.

Oberflächenwasser

Im Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs versickern. Die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) hängt vom Anteil bindiger Bildungen am Substrat ab. Im Änderungsbereichs 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

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Änderungsbereich 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 Areals liegen derzeit keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen vor.

8.3.2.6 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.

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereich und angrenzenden Umgebung besteht ein guter Windschutz. Es kann demnach von einem ausgeglichenem Klima ausgegangen werden.

Im Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs sowie die Wasserfläche des Scharmützelsees übernehmen wichtige Funktionen als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet. Durch die geschlossene Waldstruktur innerhalb des Änderungsbereichs 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 der Änderungsbereich als vorbelastet bezeichnet werden kann.

8.3.2.7 Schutzgut Landschaft

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

Gemäß LRP LK OS liegt der Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs nicht erfolgt.

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

Als positiv wirkend können die Wald- und Grünflächen (Höhe bis 30 m) im Änderungsbereich 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

Der Änderungsbereich 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.

8.3.2.8 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

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

Der Änderungsbereich wird im Norden (Abstand 3 m), Süden (Abstand 6 m) von schutzwürdiger Wohnbebauung (Wohnhäuser) umgeben. Im Osten grenzt vereinzelt noch genutzte Ferienhausbebauung an den Änderungsbereich.

Immissionen

Lärmvorbelastungen gibt es im Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs im Bereich der Wohnbauflächen.

Freizeit- und Erholungsausstattung

Die vorhandenen Wald- und Wegeflächen inner- und außerhalb des Änderungsbereichs 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 der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich. Der östlich befindlich Scharmützelsee 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 Änderungsbereich nicht vorgefunden. Der nächste Sportplatz liegt 140 m südwestlich.

Sondergebiete, die der Erholung dienen, wie z. B. Wochenendhaus-, Ferien- und Campingplatzgebiete, sind im Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden. Derartige Flächen finden sich erst in weiterer Entfernung zum Änderungsbereich, 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 Änderungsbereichs derzeit nur auf befahrenen Straßen oder Ortsverbindungswegen und sind je nach Fahrbahnzustand befahrbar. Separate Radwege sind im Änderungsbereich mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden.

Positiv und negativ wirkende Strukturen

Siehe hier Punkt 8.3.2.7 Schutzgut Landschaft.

Vorhandene Nutzungsansprüche

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

Bewertung

Eine geringe erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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.

8.3.2.9 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 Änderungsbereich wäre als potentiell natürliche Vegetation die Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald-Gesellschaft möglich.

Schutzgebiete

Der Änderungsbereich 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 den Änderungsbereich.

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 Brandenburg wurden im Änderungsbereich nicht vorgefunden.

Ca. 20 m östlich des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich und diesen geschützten Biotopen befindet sich Ferienhausbebauung, so dass der Änderungsbereich nicht an diese Biotop angrenzt.

Biotoptypen

Der Änderungsbereich wurde auf Grundlage gemäß Kartieranleitung der Biotopkartierung Brandenburg (Biotopkartierung Brandenburg -Kartierungsanleitung, Hrsg. Landesumweltamt, 28.2.2017) erfasst. Die Biotoptypen können wie folgt beschrieben und bewertet werden.

Biotop im Änderungsbereich

Kiefernforst (08480)

Der Großteil des Änderungsbereichs wird von einem artenarmen Kiefernforst aus mittelaltem bis altem Stangenholz (Höhe bis 30 m) eingenommen. Als Nebenbaumarten finden sich Eiche, Rot-eiche, Spitzahorn, Eschenahorn und Birke. Den Unterwuchs bildet stellenweise Gehölzjungwuchs der o. g. Baumarten sowie Traubenkirsche, Haselnuss und Brombeere. An der Ostgrenze des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs verlaufen der Uferweg und ein Waldweg. Beide Wege sind stark verdichtet, jedoch unversiegelt. Die Wertigkeit ist gering.

Weg, geschottert (12653)

Entlang der Südgrenze des Änderungsbereichs 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.

Biotope in der Umgebung des Änderungsbereichs

Intensivgrasland (051512)

Intensivgrasland findet sich nordöstlich des Änderungsbereichs 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 den Änderungsbereich. 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 den Änderungsbereich. 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 der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 wieder.

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	Einjährigengesellschaften, 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 Änderungsbereich und angrenzender Umgebung

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 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	Habitat-wert	Natür-lichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetz-barkeit	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 Änderungsbereiches. 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 Änderungsbereich

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
Grassternmiere (<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

Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Quecke (<i>Agropyron repens</i>)	Chenopodietea	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	-
Schafschwengel (<i>Festuca ovina</i>)	Molinio-Arrhenatheretea	x	3	1	-
Vogelstermiere (<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 Änderungsbereich nicht festgestellt, da es sich ausschließlich um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes (LWaldG) des Landes Brandenburg handelt.

Nach Forstgrundkarte des Landesbetrieb Forst Brandenburg (s. Forstgrundkarte Brandenburg) ist die Waldfläche im Änderungsbereich gemäß § 12 Abs. 5 LWaldG als „Erholungswald mit Intensitätsstufe 1“ (WF 8101) festgesetzt.

Der Wald im Änderungsbereich wird teilweise entfernt, so das hier eine Waldumwandlung notwendig wird, die vor der Bebauung vorzunehmen ist.

Fauna

Kartierungsergebnisse Fauna

Der Änderungsbereich 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.

Auf eine nochmalige vollständige Darstellung wird hier im Umweltbericht verzichtet.

Avifauna (Vögel)

Gemäß dem „Ergebnisbericht Faunistische Kartierung (Brutvögel, Fledermäuse) wurden im Änderungsbereich 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 (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
Hausrot- schwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	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
Trauerschnäp- per (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 (1) BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 (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	Garrulus	F	1	1	-	E02-	-	-	-	+	B/

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 (1) BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 (1) BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
(Bv)	glandarius					A09					AB
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1		A04-E08	-	-	-	+	B/AB
Gartengras-mücke (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
Kernbeißer (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	-	-	-	-	AB
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	B/AB
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/AB
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1		A04-M08	-	-	-	+	B/AB

Legende:

RLD: Rote Liste Deutschland (2021), RLBB: Rote Liste Brandenburg (2019), BArtSchV: + = in der Bundesartenschutzverordnung 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 Änderungsbereich

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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs kartiert. Brutplatz und Revier lagen im geplanten Baufeld. Ein weiterer Brutplatz lag im Ostteil des Änderungsbereichs. Brutplatz und Revier lagen außerhalb der geplanten Bauflächen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bewertung Brutvögel

Vorbelastungen

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

Methodik

Für die Bewertung des Brutvogelbestands wird der Änderungsbereich anhand der **Indikatorarten der Hauptlebensraumtypen** laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 bewertet. Beim Änderungsbereich 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, Sumpfmehse, Tannenmehse, Waldlaubsänger und Weidenmehse.

Im Teilbereich Wald war demnach Kleiber, Tannenmehse 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 stenöken, seltener 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 Änderungsbereich 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

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich wurden demnach folgende Fledermausarten festgestellt:

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

8.3.2.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind innerhalb des Änderungsbereichs keine Bodendenkmale, Kultur und Sachgüter bekannt. Baudenkmäler wurden im Änderungsbereich bzw. seiner unmittelbaren Umgebung nicht vorgefunden. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile finden sich nicht im Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung. Eine historische Wegeverbindung ist im Änderungsbereich 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 Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

8.3.2.11 Wechselwirkungen zwischen den 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, so dass die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

Schutzgut Mensch

Waldfläche ⇒ vorhandene Lärmbeeinträchtigungen des Änderungsbereichs 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 Sichteinschränkung dieser negativen Beeinträchtigungen durch Waldfläche ⇒ Trennwirkungen durch Zäune und somit eingeschränkte Begehbarkeit und Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Landschaft

8.3.2.12 Flächenbilanz

Der Änderungsbereich 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
Kiefernforst (08480), unversiegelt	15.040
Gesamtfläche	16.571

Im Änderungsbereich 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 Änderungsbereich vorhandene Vollversiegelung beträgt dann insgesamt 629 m² Fläche.

8.4 Zusammenfassende Bestandsbewertung

Schutzgut Fläche

Die Waldfläche des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs als vorbelastet bezeichnet werden.

Schutzgut Boden

Nach geologischer Karte des LGBR stehen im Änderungsbereich Sandböden an. Es handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Der Änderungsbereich 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 LGBR steht im Änderungsbereich 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 u. GOK im Osten, bei 12 m im Norden, bei 9 m im Westen und 8 m u. GOK im Süden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Änderungsbereich nur im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen (Bunker, Betonfundament, Aufschüttung, Schotterweg, Uferweg und Waldweg) mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser vorhanden. Im überwiegenden Teil des Areals liegen derzeit keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen vor.

Schutzgut Klima/ Luft

Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 der Änderungsbereich als vorbelastet bezeichnet werden kann.

Schutzgut Landschaft

Das Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Freizeit-

grundstücke vorhanden, die vor allem entlang des Uferweges abschnittsweise starke Einschränkungen bilden.

Für das Schutzgut Mensch bestehen derzeit im Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs keine Bodendenkmale, Kultur- und Sachgüter bekannt. Eine historische Wegeverbindung ist im Änderungsbereich mit angrenzender Umgebung nicht bekannt. Im Änderungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

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

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

8.5 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 (1) BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 (1) BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art Sch V	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	B/AB
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	B/AB
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	B/AB
Buntspecht (Bv)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02-A08	-	-	-	+	AB
Eichelhäher	Garrulus	F	1	1	-	E02-	-	-	-	+	B/

Vogelart	Lateini- scher Na- me	Nest- stand -ort	Nach § 44 (1) BNatSch G ge- schützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit ge- schütz- ten Ru- he- stätten nach § 44 (1) BNatSch G	Brut -zeit	RL D	RL Bbg	B Art Sch V	EG VS RL	FO
(Bv)	glandarius					A09					AB
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1		A04- E08	-	-	-	+	B/ AB
Gartengras- mücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04- E08	-	-	-	+	AB
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04- M09	-	-	-	-	AB
Haubenmeise (Bv)	Lophopha- nes cristatus	H	2a	3	-	E03- A08	-	-	-	-	AB
Hausrot- schwanz (Bv)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	+	B
Heckenbrau- nelle (Bv)	Prunella modularis	F	1	1	-	A04- A09	-	-	-	+	AB
Kernbeißer (Bv)	Coc- cothraustes coc- cothraustes	F	1	1	-	A04- A09	-	-	-	-	AB
Kleiber (Bv)	Sitta euro- paea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	+	B/ AB
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	B
Mönchsgras- mücke (Bv)	Sylvia atri- capilla	F	1	1	-	E03- A09	-	-	-	+	B/ AB
Pirol (Bv)	Oriolus orio- lus	F	1	1	-	E04- E08	V	-	-	-	AB
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02- E11	-	-	-	+	B/ AB
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus ru- becula	B, N	1	1		E03- A09	-	-	-	-	AB
Singdrossel (Bv)	Turdus phil- omelos	F	1, 3	1	-	M03- A09	-	-	-	+	B/ AB
Sommergold- hähnchen (Bv)	Regulus ig- nicapilla	F	1	1	-	A04- E08	-	-	-	-	B
Star (Bv)	Sturnus vul- garis	H	1	3	X	E02- A08	3	-	-	+	B/ AB

Vogelart	Lateini- scher Na- me	Nest- stand- ort	Nach § 44 (1) BNatSch G ge- schützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit ge- schütz- ten Ru- he- stätten nach § 44 (1) BNatSch G	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art Sch V	EG VS RL	FO
Tannenmeise (Bv)	Periparus ater	H	2a	3	-	A04- A08	-	-	-	-	B/ AB
Trauer- schnäpper (Bv)	Ficedula hi- poleuca	H	2a	3	-	M04 - M 08	3	-	-	-	AB
Waldlaubsän- ger (Bv)	Phylloscopus sibilatrix	B	1	1	-	E04- A08	-	-	-	-	B
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03- A08	-	-	-	+	B/ AB
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1	-	A04- M08	-	-	-	+	B/ AB

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 Änderungsbereich aufgrund der Fällung von Bäumen im Westteil (ausgewiesene Baufläche) des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich umgesetzt werden. Diese sind unter Punkt 8.7 Vermeidung, Verminderung 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 Verletzungsverbot 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelarten besiedelt wurden bzw. Revierteile schon außerhalb des Änderungsbereichs liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Änderungsbereichs 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 Verletzungsverbot 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 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 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 Änderungsbereichs 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, ein-

schließlich 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelarten besiedelt wurden bzw. Revierteile schon außerhalb des Änderungsbereichs liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs 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.

Brutvögel 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelart besiedelt wurde, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Änderungsbereichs 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 Verletzungsverbot 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 Änderungsbereichs 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 Ausnahme-genehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Rast- und Zugvögel

Der Änderungsbereich mit unmittelbar angrenzender Umgebung wird in übergeordneten Pla-nungen nicht als Rast- oder Schlafplatz von Zugvögeln ausgewiesen. Der Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs nachgewiesen. Hier wurden Nachweise von schlafenden Braunen Langohren (5 Exemplare in 2018 und 2 Exemplare in 2019) registriert.

Durch das geplante Bauvorhaben ist im Änderungsbereich aufgrund der Fällung von Bäumen im Westteil (ausgewiesene Baufläche) und der zu erwartenden Entfernung des Bunkers mit der Be-seitigung des Höhlenbaumes mit dem Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus und weite-ren 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 ar-tenschutzrechtlichen Verbote abzuwenden, können durch die Waldentfernung und den Baube-trieb Beeinträchtigungen des Sommer- bzw. Winterquartiers vermieden, werden, wenn die Ver-meidungs- und CEF-Maßnahmen im Änderungsbereich umgesetzt werden. Diese sind unter Punkt 8.7 Vermeidung, Verminderung nachlesbar.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tö-tungen/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 signi-fikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht sig-nifikant an, da die Waldstrukturen und der Bunker außerhalb der Reproduktionszeit entfernt wer-den, so dass Beeinträchtigungen für diese Fledermausarten vermieden werden können.

Desweiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhe-stätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gemäß § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG so-wie des Tötungs- und Verletzungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechte-rung 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 Winter-quartieren zu erwarten ist.

Es ist hier von einer Entwertung im Westteil des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich 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.

8.6 Umweltschutzziele

Schutzgut Mensch

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Mensch gelten das BauGB, die TA-Lärm sowie die DIN 18005. Ziele dieser Gesetze bzw. Richtlinien ist der Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie eine Vorbeugung in Bezug auf das Entstehen von schädlichen Immissionen.

Schutzgut Vegetation/ Tierwelt

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Vegetation/ Tierwelt gelten das BNatSchG, das BbgNatSchAG, die NatSchZustV, das LWaldG. Ziele dieser Gesetze bzw. Verordnungen ist der Schutz von Pflanzen und Tieren vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Störungen, Gefahren und Lebensraumzerstörung bzw. -entwertung.

Des Weiteren stellen Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan die übergeordneten Umweltschutzziele der Vegetation und der Tierwelt für die Region dar, die bei der Aufstellung/ Änderung des FNP bzw. der Aufstellung/Änderung von B-Plänen zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Boden/ Schutzgut Fläche

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Boden gelten das BBodSchG, die BBodSchV, das BbgAbfBodG sowie die Bodenschutzklausel des BauGB. Ziele dieser Gesetze bzw. Verordnung ist der langfristige Schutz des Bodens, einschließlich seiner Funktionen für den Naturhaushalt, vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Überbauung, Abtrag bzw. -entwertung.

Des Weiteren stellen Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan die übergeordneten Umweltschutzziele des Bodens für die Region dar, die bei der Aufstellung/ Änderung des FNP bzw. der Aufstellung/Änderung von B-Plänen zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Wasser

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Wasser gilt das LWG. Ziele des Gesetzes ist der langfristige Schutz des Wassers, einschließlich seiner Funktionen für den Naturhaushalt, vor schädlichen Umwelteinwirkungen, unsachgemäßer Nutzung bzw. Bewirtschaftung usw.

Des Weiteren stellen Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Wasserrahmenrichtlinie und Gewässerentwicklungskonzept, die übergeordneten Umweltschutzziele des Wassers für die Region dar, die bei der Aufstellung/Änderung des FNP bzw. der Aufstellung/ Änderung von B-Plänen zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Klima/ Luft

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Klima/Luft gelten das BImSchG und die TA-Luft. Ziele dieser Gesetze ist der langfristige Schutz von Klima und Luft vor schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. die großflächige Sicherung von Gebieten zur Kalt- und Frischluftproduktion.

Des Weiteren stellen Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan die übergeordneten Umweltschutzziele des Schutzgutes Klima/Luft für die Region dar, die bei der Aufstellung/ Änderung des FNP bzw. der Aufstellung/Änderung von B-Plänen zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Landschaft

Als Umweltschutzziele für das Schutzgut Landschaft gelten das BNatSchG, das BbgNatSchAG, die NatSchZustV und das LWaldG. Ziele dieser Gesetze bzw. Verordnungen ist der Schutz der Landschaft und des Ortsbildes vor unsachgemäßer Verunstaltung, Überprägung und optischer Entwertung.

Des Weiteren stellen Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan die übergeordneten Umweltschutzziele des Schutzgutes Landschaft für die Region dar, die bei der Aufstellung/ Änderung des FNP bzw. der Aufstellung/Änderung von B-Plänen zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Als Umweltschutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter gilt das BbgDSchG. Ziele dieses Gesetzes ist der Schutz von Bau- und Bodendenkmalen vor unsachgemäßer Behandlung bzw. Zerstörung.

Für das Gebiet der Gemeinde Bad Saarow sind folgende Ziele von Fachplänen der Landschaftsplanung auf regionaler sowie kommunaler Ebene zu beachten:

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree (LRP)

Im LRP (Stand Februar 2021) wird als Entwicklungsziel der Erhalt und die Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Siedlungen (insb. an und in Gebäuden lebende Arten) ausgewiesen.

Landschaftsplan der Gemeinde Bad Saarow-Pieskow (Stand Dezember 2003)

Der Biotoptyp im Änderungsbereich wird als Nadelholzwald oder –forst mit Laubgehölzen mit mittlerer bis geringer Wertigkeit für den Biotop- und Artenschutz dargestellt. Die Fläche wird zwar als siedlungsgeprägter Raum eingestuft, allerdings auch als Erholungswald kartiert. Bezüglich der flächigen Bewertung der Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in die Natur und Landschaft wird die Fläche als hochwertiger landschaftstypischer Bereich mit sehr hoher Leistungsfähigkeit der Schutzgüter des Naturhaushaltes und daraus folgend sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen in die Natur und Landschaft bewertet. Hinsichtlich gesonderter Maßnahmen den Änderungsbereich betreffend, trifft der Landschaftsplan keine Aussagen.

FNP der Gemeinde Bad Saarow (Stand Juli 2006)

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Bad Saarow stellt den Großteil des Änderungsbereichs als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dar. Ein untergeordneter Teil im nördlichen Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt.

8.7 Vermeidung, Verminderung

Das BNatSchG § 15 verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, „vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen“. 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 Vorhabensfläche, 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Auswechnistplätze 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 verlorengegangenem 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 Änderungsbereichs 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 Änderungsbereich, 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 Änderungsbereich angelegt.

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 über auf der Seeseite der jeweiligen Bebauung im Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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 Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10.5.2000 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 Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10.5.2000, 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 Änderungsbereichs strahlen.

8.8 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen 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 Änderungsbereich weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne 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 Änderungsbereich 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.

8.9 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs 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.

8.10 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.

8.11 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.

8.12 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Vorhandene Daten

Bei der Zusammenstellung der Angaben zu den Schutzgütern 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 Änderungsbereich und seine angrenzende Umgebung untersucht begutachtet wurde, um aktuelle Daten zu erhalten.

Da das Änderungsbereich 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.

8.13 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereich 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 Änderungsbereichs) vor Baubeginn ein Ausweichquartier als CEF-Maßnahme im Änderungsbereich 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 Änderungsbereiches erfolgt (Friedrich-Engels-Damm).

Die Beeinträchtigungen durch den Bau innerhalb des Änderungsbereiches 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.

8.14 Verträglichkeit mit Schutzgebieten und -objekten

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.

Der Änderungsbereich grenzt östlich das LSG Scharmützelseegebiet (DE 3750-602). Die Planung sieht eine Waldentfernung und teilweise Bebauung mit Wohnhäusern im Westteil des Änderungsbereichs 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 Änderungsbereichs (Ostteil), der an das LSG angrenzt. Die Verlegung des Uferweges stellt ebenfalls keine erhebliche Veränderung dar, da der Uferweg im Ost- und Südteil des Areals schon vorhanden ist und nur geringfügig innerhalb des Änderungsbereichs bzw. außerhalb des LSG verlegt wird. Beeinträchtigungen des LSG erfolgen somit nicht.

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

8.15 Geplante Änderung und Bewertung des Eingriffs

Der rechtswirksame FNP der Gemeinde Bad Saarow stellt den Großteil des Änderungsbereichs als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dar. Ein untergeordneter Teil im nördlichen Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt.

Im Norden, Westen und Osten des Änderungsbereichs grenzen Wohnbauflächen an. Eine Verlagerung planerischer Probleme von der Ebene des FNP in den B-Plan ist zulässig, wenn der Konflikt zwischen den Darstellungen im FNP und den artenschutzrechtlichen Verboten als höherrangigem Recht im B-Plan bewältigt werden kann.

Laut FNP-Änderung soll mit der Planung die starke Nachfrage nach Grundstücken zur Bebauung mit Wohnungen in der Gemeinde Bad Saarow gedeckt werden. Der Änderungsbereich wird in der FNP-Änderung als allgemeines Wohngebiet, Wald- und Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg, festgesetzt.

Für den geplanten Änderungsbereich wurde ein B-Plan mit einem detaillierten Umweltbericht erarbeitet, in dem eine genaue Bestandsaufnahme sowie eine Prüfung auf Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote vorgenommen wurde.

Es erfolgte auch eine umfangreiche Konfliktdanalyse sowie Bilanzierung. Des Weiteren wurden naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen festgesetzt und die Waldumwandlung einschließlich Ersatzaufforstung dargestellt.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft, Vegetation/ Tierwelt, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter sowie durch den Eingriff in den vorhandenen Waldbestand wurden, bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen inner- und außerhalb des Änderungsbereichs, nicht festgestellt.

Der Eingriff kann innerhalb des Änderungsbereiches sowie im Bereich von Kompensations- und Erstaufforstungsflächen im näheren Umfeld ausgeglichen werden. Die Kompensation erfolgt in der gleichen naturräumlichen Region der Großeinheit Großlandschaft des "Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiets", mit der Haupteinheit „Saarower Hügel“, im Landkreis Oder-Spree. Die Kompensationsmaßnahmen entsprechen demnach den räumlichen Anforderungen nach HVE und sind zur Kompensation des Eingriffs geeignet.

Somit konnten die Konflikte im B-Plan bewältigt werden, so dass eine Verlagerung von der Ebene des FNP in den B-Plan zulässig ist.

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) vom 29. Juli 2009 (BGBl. 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. 3, S., 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)

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)

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bad Saarow, Juli 2006

10 Anhang

Bestandsplan und Fotodokumentation zum Umweltbericht