

Begründung 30. Änderung Flächennutzungsplan Bad Saarow, Amt Scharmützelsee (Vorentwurf)

Teil II: Umweltbericht

II.1. Geplanter Untersuchungsumfang	
Schutzgut	Untersuchungsumfang
Fläche	Auswertung der Biotopkarte und aktueller Nutzungen
Boden	Auswertung vorhandener Bodenkarten (Geologische Karten),
Wasser	Auswertung vorhandener Daten Auskunftsplattform Wasser
Klima/ Luft	Auswertung allgemeiner Klimadaten
Landschaft	Begehung Vor-Ort und Auswertung der Biotopkarte und Luftbilder Ableitung von Landschaftsbildeinheiten und Raumstrukturen Auswertung Betroffenheit Landschaftsschutzgebiet und deren Schutzzweck
Pflanzen	Aktuelle Biotoptypkartierung nach Kartieranleitung des Landes Brandenburg, Erfassung geschützter Biotope Erfassung gefährdeter Pflanzenarten und streng geschützter Pflanzenarten Abstimmung mit der Forstbehörde in Bezug auf Waldeigenschaft der einzelnen Flurstücke, Waldfunktionen, Waldumwandlung, Kompensationserfordernissen und Ersatzflächen.
Tiere	Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes erarbeitet der Biologe Ulrich Simmat eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Artenschutzfachbeitrag Brutvögel, baumbrütende Großvögel, Zauneidechsen, Erfassung ganzjährig geschützter Fortpflanzungs- und Lebensstätten von Vögeln- und Fledermäusen in Form von Höhlen). Durch die entsprechenden Methodenstandards können die Kartierungen erst im Frühjahr 2025 beginnen und dauern bis September (Zauneidechse). Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde in Bezug auf vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (insbesondere Brutvögel und Fledermäuse)
Biologische Vielfalt	Auswertung vorhandener Daten, insbesondere Faunistischer Untersuchungen sowie zum Biotopverbund Landschaftsprogramm
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Auswertung vorhandener Daten zum Lärm
Kultur- und Sachgüter	Recherche zu Denkmälern in den Denkmallisten des Landes Brandenburg

II.2. Vorläufige Bestandsanalyse und -bewertung des Umweltzustands

Schutzgut Fläche	Kurzbeschreibung des Zustands	Zu erwartende Auswirkungen
	Teilfläche des FNP	<p>Änderung von Sonderbaufläche in Wohnbaufläche im Bereich des V+E-Plan Yacht und Golf, Änderung Teilfläche Wald in Wohnbaufläche</p> <p>Für den Bereich der Sonderbaufläche, die in Wohnbaufläche umgewandelt wird sind keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten. Für den Teilbereich Wald sind die folgenden Wirkungen zu erwarten:</p>
Naturraum	<p>Das Plangebiet wird gem. Scholz (1962) der naturräumlichen Großeinheit Ostbrandenburgisches Heide und Seengebiet (82) und dem Untergebiet „Saarower Hügel (821)“ zugeordnet. Die Naturräumliche Region gemäß Landschaftsprogramm: Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet (4.10) „Saarower Hügel (821)“</p> <p>Dieses Hochflächen- und Hügelland um Saarow am Scharmützelsee grenzt mit einem ausgeprägten Steilhang gegen das Berliner Tal; nach Südosten hin geht es in die meist flachwellige Beeskower Platte über, und nach Westen hin fällt es allmählich zum Dahme-Seengebiet und zum Berliner Tal ab.</p> <p>Bei den Saarower Hügeln handelt es sich um ausgedehnte Grund-, End- und Stauchmoränen, die dieses teils flachgeböschte, teils aber auch äußerst steilhängige Hügelland zusammensetzen. Insgesamt besitzt dieses Saarower Hügelland eine für das Norddeutsche Flachland bedeutende Reliefenergie: diese beträchtlichen Höhenspannen auf kleinem Raum (bis über 100 m) werden vor allem im Nordsaum durch viele steilgeböschte Höhen neben tief eingeschnittenen Rinnen geschaffen.</p>	<p>keine bau- anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen</p> <p>übergeordnete Landschaftseinteilung, Suchgebiet für Kompensationsmaßnahmen</p>
Boden	<p>Die Endmoräne des Saarower Gebietes gehören der letzten Stillstandsphase des Brandenburger Stadiums an.</p> <p>Fast reine Sande und lehmige Sandböden mit geringer bis mäßiger Bodengüte herrschen vor.</p> <p>BÜK 300 Bodenübersichtskarte</p>	<p>Baubedingt</p> <p>Verdichtung durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme, Schadstoffeintrag durch Emissionen (Abgase, Öl, Diesel, Schmiermittel), durch Baufahrzeuge oder der Lagerung von Baustoffen.</p> <p>Anlagenbeding</p> <p>Der gültige FNP weist für den Teilbereich eine Sonderbaufläche sowie Wald aus. Diese wird in eine</p>

überwiegend vergleyte, podsolige Braunerden und podsolige Gley-Braunerden und gering verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatitem Sand

Karte dominierende Oberbodenarten:
feinsandiger Mittelsand
Karte Legendenableitung:
Vernässungsverhältnisse: überwiegend niedriger und verbreitet hoher Grundwassereinfluss
Karte Ableitung Bodenphysik
Standorteignung Erdwärmekollektoren
Bundesmethode PWP: verbreitet gut geeignet, verbreitet geeignet
Verdichtungsempfindlichkeit: fast ausschließlich sehr gering
Geologische Karte 1:25.000:
Periglaziäre bis fluviatile Ablagerungen (periglaziär-fluviatile und periglaziär-limnische Tal- und Beckenfüllungen; auch Hangsande und Schwemmkegel; seltener Fließerden): Sand, überwiegend fein- und mittelkörnig, selten grobkörnig, z. T. schluffig

Wohnbaufläche geändert. Durch die Änderung der Darstellung ist im Bereich der Sonderbaufläche keine negative Auswirkung auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Im Teilbereich Wald gehen Bodenfunktionen verloren.

Betriebsbedingt

Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb sind betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

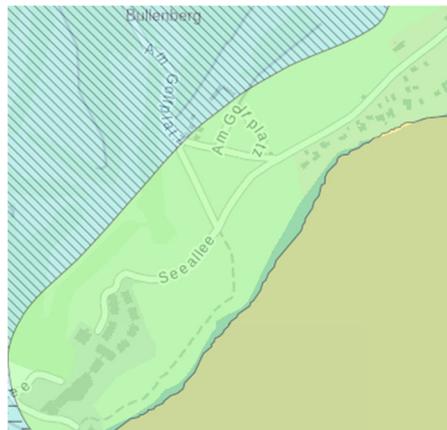


Im nordwestlichen Rand:
Ablagerungen durch Schmelzwasser (Schmelzwassersande unsicherer genetischer Zuordnung, Eiszerfalls- und / oder Vorschuttphase) Sand, überwiegend feinkörnig, schwach mittelkörnig, z. T. schwach schluffig

Wasser

Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Westufer des Scharmützelsees.

Hydrogeologische Karten
Grundwasserüberdeckung:
Rückhaltevermögen sehr gering,
Verweildauer des Sickerwassers wenige Tage bis max. 1 Jahr; unbedeckter Grundwasserkomplex 1
Im nordwestlichen Randbereich Rückhaltevermögen sehr hoch
Verweildauer des Sickerwasser > 25 Jahre; Grundwasserkomplex 2



Gesamtmächtigkeit des Grundwasserleiters > 10 <= 20 m

Grundwasserflurabstand:



Fast im gesamten Gebiet: Flurabstand: > 10 - 15 m u. GOK (Auskunftsplattform Wasser

Die Beachtung der Hinweise in den jeweiligen bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren sichert den Schutz des Grundwassers.

Baubedingt

Bei einem erwartungsgemäß unfallfreien Betrieb der Baufahrzeuge und -maschinen sind baubedingte Verschmutzungen des Schutzgutes, z.B. durch Schmier- und Betriebsstoffe nicht zu erwarten.

Anlagebedingt

Da die anfallenden Niederschlagwässer grundsätzlich auf den Grundstücken versickert bleibt die Grundwasserneubildungsrate unter der Voraussetzung gleichbleibender Niederschläge im Wesentlichen gleich.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Betriebsbedingt

Ein Eintrag von bodenverunreinigenden Stoffen ist bei ordnungsgemäßem Betrieb auszuschließen.

Entnahmen von Grundwasser innerhalb des Plangebiets sind nicht vorgesehen.

Sollten die Anwohner dies beabsichtigen, ist der Brunnen anzuzeigen bzw. wasserrechtlich genehmigen zu lassen. Die Belange der Wasserwirtschaft werden im Zuge des Genehmigungsverfahrens geprüft.

Klima/ Luft	<p>Das Plangebiet gehört zum Übergangsbereich vom ostdeutschen Binnen-klima zum kontinentalen Klima mit sommerlichen Temperaturen und relativer Niederschlagsarmut. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur liegt in Bad Saarow bei 10,2 Grad Celsius (°C). Über das Jahr fällt 670 mm Niederschlag. Am wenigsten Niederschlag gibt es im Monat Februar. Die Niederschlagsmenge im Februar beträgt 40 mm. 86 mm fallen dabei durchschnittlich im Juli. Der Monat ist damit der niederschlagsreichste Monat des Jahres. Es wird in Bad Saarow im Laufe eines Jahres eine Summe von etwa 2521.03 Sonnenstunden gezählt.</p> <p>https://de.climate-data.org/europa/deutschland/brandenburg/bad-saarow-167392/</p> <p>Die Waldflächen und gehölzgeprägten Biotop sind im Zusammenhang mit den umgebenden großflächigen Waldgebieten von Bedeutung für die Frischlufterneuerung, da sie u.a. als Luftfilter gegen großräumige, diffuse Immissionen wirken. Waldgebiete wirken sich generell durch verzögerte und geringere Erwärmung im Tages- und Jahresverlauf positiv auf klimatisch bedingte Erholungseffekte beim Menschen aus.</p> <p>Da im Umfeld keine Belastungsgebiete vorhanden sind, ist das Plangebiet kein klimatisches Ausgleichsgebiet.</p>	<p>Baubedingt Bauzeitlich begrenzte Staub- und Schadstoffbelastung durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen.</p> <p>Anlagebedingt Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft entstehen durch die Beseitigung von Wald zu Gunsten von Wohnbebauung (großflächiger Verlust des Waldinnenklimas und der regulierenden Wirkung, Erhöhung der Abstrahlung).</p> <p>Betriebsbedingt Es ist mit negativen Auswirkungen (Schadstoff-Emissionen und Lärm) durch den zu erwartenden motorisierten Verkehr und durch Hausbrand zu rechnen.</p> <p>Durch die zunehmende E-Mobilität und den Einsatz regenerativer Heizungssysteme und Wärmedämmung sind die negativen Folgen stark minimiert im Vergleich zu bestehenden Wohnbebauungen.</p>
Pflanzen (Wald)	<p>Traubeneichenwald und Kiefern-mischwald bilden hier die natürlichen Waldgesellschaften. Das heutige Bild zeigt die Höhen und Kuppen vorwiegend waldbedeckt (Kiefernforsten), während die tieferen Lagen vorwiegend ackerbaulich genutzt sind. (nach Scholz 1962)</p> <p>Das Plangebiet ist überwiegend mit Waldbäumen bestanden. Prägende Arten sind Robinien,</p>	<p>Bau- und Anlagebedingt Infolge der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Waldfläche und der Teil- bzw. Vollversiegelung kommt es zu Verlusten von mittel- bis geringwertigen Forstflächen und in diesem Zusammenhang zu erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Biotop. Es handelt sich um Kiefernforste, die gem. dem Landeswaldgesetz geschützt sind und deren Verlust eine Kompensation nach LWaldG erfordern. Das auf Teilflächen noch zusätzliche Waldfunktionen liegen (Erholungswald und Lage im LSG) sind zusätzliche Kompensationen erforderlich.</p> <p>Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanverfahrens soll auch das Waldumwandlungsverfahren bearbeitet werden. Der Waldverlust ist durch Erstaufforstung nach Maßgabe der Forstbehörde zu kompensieren.</p>



Spitz-Ahorn und Linden. In Ufernähe stehen Kiefern, die zum Teil jedoch abgängig sind. Weitere Arten sind Berg-Ahorn, Roßkastanie, Trauben-Eiche. Entlang der Seestraße gibt es eine Lindenallee.



Von allen Arten gibt es Aufwuchs im Plangebiet. Der Robinienaufwuchs dominiert.

Es gibt zwei größere Flächen die faktisch frei von Bäumen sind. Hier standen früher größerer Gebäude die abgerissen wurden.



Beide Flächen sind mit Grasfluren bestanden.
Eine Biotopkarte mit Bewertung wird noch erarbeitet.

Tiere

Hinsichtlich des gesetzlichen Artenschutzes wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch den Artenschutzgutachter U. Simmat erstellt. Die Besetzung, Belegung und Potenziale als Lebensraum werden im Rahmen der Untersuchungen ermittelt.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen sind unvermeidbar. Im Rahmen der Vorhabenzulassung können Maßnahmen der Verminderung angeordnet werden (z.B. Bauzeitenbeschränkung). Da sie zeitlich begrenzt sind, wird die Beeinträchtigung als hinnehmbar bewertet.

Bau- und Anlagebedingt

		<p>Es sind erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Tiere durch die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen, visueller Störreize und Versiegelung zu erwarten.</p> <p>Für Höhlenbäume ist ein Ausgleich über Nistkästen im angrenzenden Umfeld als vorgezogene Maßnahme erforderlich.</p> <p>Betriebsbedingt</p> <p>Negative Auswirkungen auf die Tierwelt betriebsbedingter Lärm, Erschütterungen und visuelle Störreize (Baupersonal und -maschinen) sowie durch Beleuchtungseinrichtungen können nicht ausgeschlossen werden, da vor allem nachtaktive Insekten von künstlichen Lichtquellen direkt durch Verbrennen, Aufprall oder indirekt durch Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute betroffen sind.</p>
Biologische Vielfalt	<p>Im Landschaftsprogramm Brandenburg wird der Raum keinem Biotopverbund zugeordnet.</p> <p>Die Randflächen des Scharmützelsee stellen Verbindungsflächen des Verbundsystems Klein- und Stillgewässer dar und nehmen das gesamte Plangebiet ein.</p>	<p>Baubedingt</p> <p>Baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, die über die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere hinausgehen, sind nicht zu erwarten.</p> <p>Anlagebedingt</p> <p>Wanderkorridore oder Flächen des Biotopverbundes sind bisher nicht betroffen bzw. bekannt. Daher ergeben sich über die benannten Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere hinaus voraussichtlich keine Auswirkungen auf die lokale bzw. regionale biologische Vielfalt.</p> <p>Betriebsbedingt</p> <p>Betriebsbedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind durch verstärkte Störung von eventuellen Wanderwegen zu erwarten.</p>
Landschaftsbild Erholung	<p>Gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg Karte 3.6 Erholung handelt es sich um Landschaftsräume mit besonderer Erlebniswirksamkeit der Landschaft. (Wertstufe 3) Ziel Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit.</p> <p>Das Plangebiet ist bereits mit Straßen erschlossen. Im Plangebiet existieren im nordwestlichen Bereich bereits einige Einfamilienhäuser, die in das Gebiet integriert werden. Einige frühere Gebäude wurden abgerissen und stellen jetzt Freiflächen dar. Die Seestraße wird von einer Lindenallee begleitet. Die weitausmeisten Flächen stellen sich als jüngerer Laubmischwald mit Unterwuchs dar.</p>	<p>Baubedingt</p> <p>Bauzeitlich begrenzte Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastung durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sind zu erwarten.</p> <p>Anlage- und betriebsbedingt</p> <p>Negative Auswirkungen ergeben sich auf die Erholungsnutzung durch Flächenverlust sowie durch den mit der Wohnbebauung verbundenen motorisierten Verkehr.</p> <p>Der Landschaftsraum wird sich im Vergleich zur aktuellen Situation trotz der bereits vorhandenen anthropogenen Vorbelastung verändern.</p>

Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Die aktuelle Situation wird im Wesentlichen durch das angrenzende Wohngebiet, die Waldflächen und den Scharmützelsee geprägt. Von dem Gebiet gehen kaum betriebsbedingte Schallemissionen und nur ein geringes Verkehrsaufkommen aus, welche auf das Plangebiet einwirken. Das Gebiet unterliegt einer Zufahrtskontrolle (Schranken).	Baubedingt Bauzeitlich begrenzte Staub- und Schadstoffbelastung durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen. Anlage- und betriebsbedingt Das zu erwartende Verkehrsaufkommen im Zuge der Nachverdichtung wird vergleichsweise gering und nur auf die Bewohner und deren Gäste beschränkt bleiben. Die Erholungseigenschaft des Waldes wird durch den großflächigen Waldverlust und durch die geplante Erweiterung des Wohngebietes eingeschränkt.
Kultur- und Sachgüter	Im Plangebiet und Umgebung gibt es ein Bodendenkmal. Weitere herausragende Sachgüter oder Naturdenkmale sind nicht betroffen	Baubedingt Bei Bauarbeiten könnten Bodendenkmale gefunden und/oder zerstört werden. Es sind die Vorgaben des Bodendenkmalschutzes zu beachten. Es ist damit zu rechnen, dass entsprechende Auflagen der zuständigen Denkmalschutzbehörden bei den Baugenehmigungen gemacht werden. Anlagen-, betriebsbedingt Keine spezifischen Wirkungen
Schutzgebiete	Die Darstellung der Grenzen des Landschaftsschutzgebietes im gültigen FNP stimmen nicht mit den Darstellungen auf den Maßstabblättern der unteren Naturschutzbehörde überein. Die Grenzen werden nachrichtlich übernommen und somit korrigiert. Das Änderungsgebiet grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Scharmützelsee“. Innerhalb des Änderungsbereichs wird ein Bodendenkmal dargestellt.	Das Landschaftsschutzgebiet ist nicht unmittelbar betroffen. Die Änderung von Sondergebietsfläche in Wohnbaufläche hat keinen Einfluss auf das Bodendenkmal. Der Schutzstatus bleibt weiter bestehen.
Maßnahmenfläche	Innerhalb der Änderungsfläche sind Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt. Für diese gibt es keine speziellen Festlegungen oder Zuweisungen zu erwarteten Eingriffen. Die Flächen selbst unterliegen keinem Schutzstatus.	Die Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft soll so weit wie möglich innerhalb der Änderungsfläche erfolgen mit Ausnahmen der Erstaufforstung im Rahmen der Waldumwandlung. Die Abgrenzung von Flächen ist nicht vorgesehen. Die Maßnahmen sollen dezentral über den gesamten Bereich erfolgen, ohne Ausweisung einer Kompensationsfläche.

II.3. Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

werden im weiteren Verfahren ergänzt

Schutzgut	Maßnahme	Zu erwartende Auswirkungen
-----------	----------	----------------------------

II.4. Kompensationsmaßnahmen

werden im weiteren Verfahren ergänzt

Schutzgut	Maßnahme	Zu erwartende Auswirkungen
-----------	----------	----------------------------

