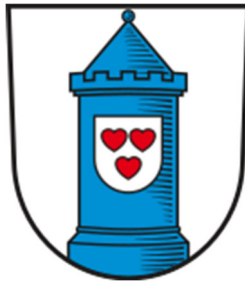


**Verbandsgemeinde Liebenwerda
Stadt Bad Liebenwerda
Ortsteil Zeischa**



25. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Liebenwerda

Zum Bebauungsplan
„Entwicklung Kieselsee Zeischa“

Begründung

**Stand
Entwurf
04.03.2026**

Planung



HiBU Plan GmbH
Groß Kienitzer Dorfstr. 15
15831 Blankenfelde-Mahlow
Tel.: 033708 902470 // info@hibuplan.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	2
1.1.	Angaben zur Durchführung des Planverfahrens	2
1.2.	Rechtsgrundlagen	3
2.	Das Vorhaben	4
2.1.	Beschreibung und Lage des Plangebietes	4
2.2.	Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan	5
2.3.	Aktuelle Flächennutzung.....	5
2.4.	Geplante Ausweisung im Flächennutzungsplan	5
3.	Planungsgrundlagen und Planungsbindung	7
3.1.	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg (LEP HR)	7
3.2.	Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro)	9
3.3.	Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster (LRP E-E)	11
4.	Umweltbericht.....	12
4.1.	Grundlegender Prüfumfang und Methodik	12
4.2.	Steckbriefe der Änderungsflächen.....	13
4.3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
4.4.	Methodik.....	14
4.5.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Einzelflächen.....	15
4.6.	Erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden.....	26
4.7.	Kompensationsflächen.....	27
5.	Schutzgebiete	27
6.	Alternativenprüfung	28
7.	Zusätzliche Angaben.....	28
7.1.	Technische Verfahren.....	28
7.2.	Hinweise auf Schwierigkeiten	28
7.3.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	28
8.	Zusammenfassung.....	29
9.	Quellenverzeichnis	30
10.	Fachliteratur	31

1. Einleitung

Die Stadt Bad Liebenwerda ist staatlich anerkannter „Ort mit Peloidkurbetrieb“ und zählt zu den ältesten Kurorten in Brandenburg. Bereits jetzt bietet die Stadt den gesundheitsbewussten Gästen, den Kurenden oder Touristen die besten Voraussetzungen, um sich aktiv zu erholen und zu regenerieren. Hierfür möchte die Stadt zusätzliche Erholungsmöglichkeiten schaffen.

Diese Entscheidung erfolgt vor dem Hintergrund einer wachsenden Nachfrage im Bereich des naturnahen und gesundheitsorientierten Tourismus sowie mit Blick auf die langfristige wirtschaftliche Stabilität und Attraktivität unserer Region.

In den vergangenen Jahren ist ein deutlicher Anstieg der Besucherzahlen zu verzeichnen. Immer mehr Menschen suchen Erholung in ländlichen, gesundheitsfördernden Regionen mit einem umfassenden Freizeit- und Wellnessangebote verfügen. Um das bestehenden Beherbergungsangebot auszuweiten und den Kurort Bad Liebenwerda städtebaulich weiterzuentwickeln, bieten Ferienhäuser eine flexible, familienfreundliche und langfristig gefragte Form der Unterkunft, die sowohl den Wünschen moderner Urlaubsgäste als auch den Anforderungen an Abstand, Privatsphäre und Individualität gerecht wird.

Der Tourismus ist ein zunehmender Wirtschaftsfaktor für Bad Liebenwerda. Zusätzliche Ferienhäuser schaffen neue Einnahmequellen für die Kommune durch Kurabgaben, Gewerbesteuern und den lokalen Einzelhandel.

Die Ausweisung neuer Flächen erfolgt unter Berücksichtigung ökologischer, landschaftlicher und städtebaulicher Kriterien. Ziel ist es, die bauliche Entwicklung in geordneten Bahnen zu lenken und den Charakter des Kurortes zu bewahren. Dabei wird besonderes Augenmerk auf Nachhaltigkeit gelegt, die Einbindung in das Landschaftsbild sowie die Begrenzung der Bebauungsdichte.

Die Ergänzung des Unterkunftsangebotes durch zusätzliche Ferienhäuser ist ein notwendiger Schritt, um mit anderen Kur- und Erholungsorten konkurrenzfähig zu bleiben. Nur durch ein attraktives und vielfältiges Übernachtungsangebot kann sich Bad Liebenwerda als moderner und zukunftsfähiger Kurort positionieren – und damit seine Rolle als Gesundheitsstandort und Tourismusziel langfristig sichern.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 2 Abs. 4 BauGB wird eine umfassende Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht fasst die ermittelten Daten zusammen, beschreibt und bewertet diese. Der umfassende Umweltbericht wird zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans vorgestellt.

1.1. Angaben zur Durchführung des Planverfahrens

Die Stadt Bad Liebenwerda verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2015. Der Feststellungsbeschluss zur 17. Änderung des FNPs (Vorlage-Nr. 0048/24-VGV) wurde am 20.12.2024 im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht und stellt die aktuelle bzw. letzte Änderung dar. Der Geltungsbereich der vorliegenden 25. Änderung ist von diesen bisherigen Änderungen unberührt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Liebenwerda hat auf ihrer Sitzung am 22.02.2023 den Einleitungsbeschluss zum 25. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans zum Bebauungsplan "Entwicklung Kiese Zeischa" in der Stadt Bad Liebenwerda Ortsteil Zeischa beschlossen. Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Liebenwerda soll demnach dahingehend geändert werden, dass der Planbereich künftig als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“, Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Erholung – Ferienhäuser und Marina“ ausgewiesen wird.

Im folgenden werden die einzelnen Verfahrensschritte aufgelistet.

- Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB inklusive Billigung des Vorentwurfes
- Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses
- Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB und

Begründung

- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB und Beteiligung der Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB
- Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung
- Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB
- Abwägungsbeschluss
- Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB
- Bekanntmachung der Satzung

Im Anschluss an die frühzeitige Beteiligung wurden mehrere Gespräche mit der Gemeinsamen Landesplanung, der Verwaltung und des Vorhabenträgers geführt, um zu prüfen, ob und wie eine Ausweisung von Wohnbauflächen möglich ist. Es wurde sich darauf verständigt, eine Wohnnutzung entlang der Bahnhofstraße auf der Höhe des Sportplatzes zu ermöglichen und die Uferbereiche hinter den bestehenden Wochenendhaussiedlungen als Sondergebiet Erholung mit Ferienhäusern auszuweisen. Ein Teil der Gewerbeflächen des rechtsgültigen Flächennutzungsplans werden umgewandelt zu einem Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“.

1.2. Rechtsgrundlagen

Vor allem folgende Gesetzte für die Schutzgüter sind in der vorliegenden vorbereitenden Bauleitplanung von Belang:

Tabelle 1: Gesetzesübersicht

Schutzgut	Gesetz / Bestimmung
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)
	TA Lärm
Biotope, Arten	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)
	(Wald) Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)
	Baugesetzbuch (BauGB)
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
	Baugesetzbuch (BauGB)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Wasserhaushalt	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
	Brandenburgisches Wassergesetz
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)
Klima, Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
	TA Luft
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

Begründung

	Baugesetzbuch (BauGB)
Kultur- und Sachgüter	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)
Landschafts- und Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

2. Das Vorhaben

2.1. Beschreibung und Lage des Plangebietes

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich in der Stadt Bad Liebenwerda Ortsteil Zeischa. Die Planfläche befindet sich südöstlich der Stadt Bad Liebenwerda und östlich des Siedlungsbereichs von Zeischa.

Die Landstraße 593 und Waldflächen begrenzen das Gebiet nach Osten und der Kiessee nach Norden. Die Bundesstraße B101 schließt unmittelbar an das nördliche Ufer des Kiessees an. Im Westen und Osten befinden sich Flächen für Wochenendhäuser und Wald.



Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebiets rot eingrahmt. Maßstab 1: 50 000
Quelle: LGB Brandenburg Viewer - <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>.

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches der 11. Änderung des Flächennutzungsplans beträgt ca. 16,13 Hektar und befindet sich auf den herausgelösten Flächen des Kiessandtagebaus. An das Plangebiet grenzen an:

- im Norden: der Kiessee
- Osten: Landstraße 593 und Waldflächen
- im Süden: die stillgelegten Flächen des Tagebaus, die im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen sind.
- im Westen: bestehende Bebauung und Waldflächen.

Die von der Änderung betroffenen Flächen entsprechen denen, des dazugehörigen Bebauungsplans „Entwicklung Kiessee Zeischa“, welcher im Parallelverfahren aufgestellt wird.

Begründung

2.2. Bisherige Ausweisung im Flächennutzungsplan

Im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Liebenwerda in der Fassung der 24. Änderung ist der größte Anteil der Fläche als Gewerbebauflächen ausgewiesen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Entwicklung Kiessee Zeischa“ wird eine Anpassung des Flächennutzungsplans erforderlich. Die äußere Erschließung des Planungsgebiets ist im Bestand vorhanden. Die Erschließung innerhalb des Geltungsbereichs der Änderung wird über untergeordnete Straße / Nebenstraßen erfolgen, welche im Flächennutzungsplan nicht dargestellt werden. Des Weiteren werden diese Flächen aufgrund ihrer geringen Breite und des verwendeten Maßstabs grafisch nicht zu erkennen sein.

2.3. Aktuelle Flächennutzung

Im Nordwesten befindet sich der aktive Abbaubereich des Tagebaus. Die Uferzonen im Plangebiet werden aktuell bereits für die Naherholung genutzt.

Aktuell wird die Fläche für den Bergbau als Kiestagebau rekultiviert. Der aktive Bergbaubereich befindet sich nördlich beziehungsweise westlich des Plangebiets. Durch das Ausheben des Materials und durch den hohen Grundwasserstand verfüllt sich der Tagebau mit Wasser. Da die Fläche noch durch den Bergbau genutzt wird, wurden die Hänge und Flächen nicht ausreichend für eine andere Nutzung aufbereitet und gesichert. Die Vegetation, die sich verbreitet hat, wird teils wieder entfernt, um an den Rohstoff zu gelangen. Die Zufahrt zum Betriebsgelände des Tagebaus erfolgt über die Straße Kieswerk. Es stellt eine Außenbereichsfläche gemäß § 35 BauGB dar. Das Plangebiet befindet sich im Privatbesitz.

Der Geltungsbereich grenzt im Norden unmittelbar an die Bahnhofstraße über die verkehrliche und medientechnische Erschließung gegeben ist.

Innerhalb des übrigen Geltungsbereichs besteht aufgrund der bergrechtlichen Nutzung gegenwärtig keine öffentliche verkehrliche oder medientechnische Erschließung durch Straßen oder Wege.

2.4. Geplante Ausweisung im Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Bei dem Plangebiet handelt es sich im Wesentlichen um eine vor- und umgeprägte Fläche, bzw. eine Konversionsfläche. Der tagebauliche Produktionsstandort besteht bereits vor Ort. Aufgrund des hohen Grundwasserstands verfüllt sich der Tagebau mit Wasser. Die gute Anbindung über zwei Bundesstraßen aber die dennoch ruhige Lage lassen den Kiessee zu einem attraktiven Naherholungsort werden. Dies ist der Grund warum, insbesondere im Sommer, Anwohner und Tagesgäste den Kiessee zum Baden aufsuchen. Dies ist aufgrund der ungesicherten Hänge der Kiesgrube und inmitten des aktiven Tagebaus sehr gefährlich. Die stillgelegten Bereiche des Tagebaus entlang der Ufer des Kieseesees werden bereits naherholungsmäßig (Waldbad und Wochenendhäuser) genutzt.

Die Änderung des Flächennutzungsplans soll eine Entwicklung rings um den Kiessee in Zeischa langfristig vorbereiten und zusammen mit den bergbaulichen Abschlussbetriebsplänen die neue Nutzung der Flächen vorbereiten und ermöglichen. Des Weiteren bieten diese die Grundlage für die Steuerung der Umweltbelange.

Begründung

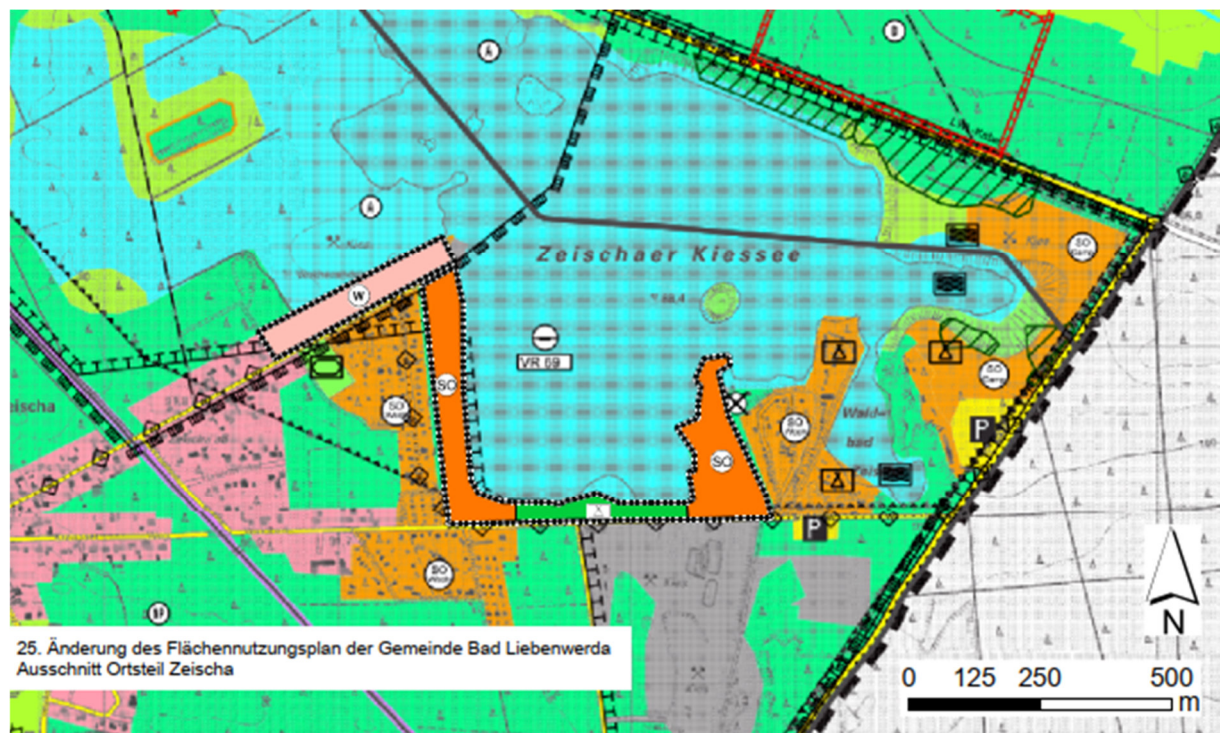
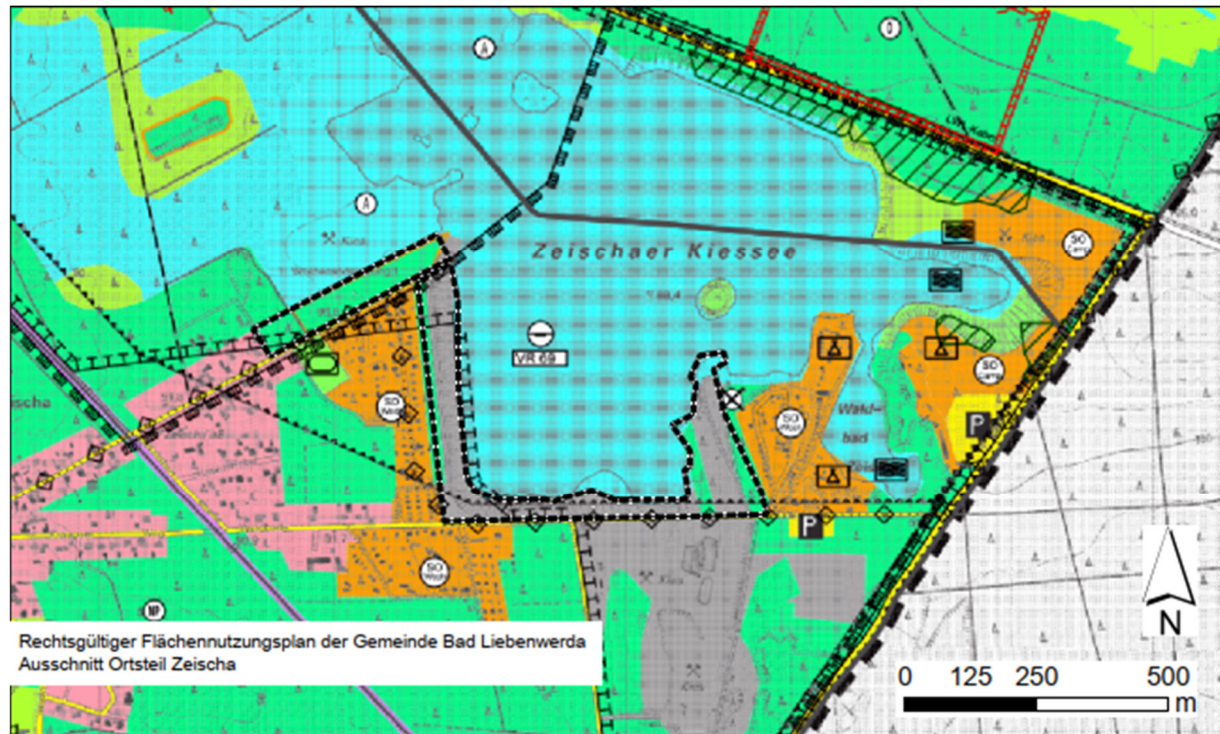


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Planzeichnung der 25. Änderung des Flächennutzungsplans

Alt:	- Gewerbliche Bauflächen	Neu:	- Wohnbaufläche
	- Waldflächen		- Sondergebiet Erholung - Ferienhausgebiet
			- Grünflächen Zeltplatz

Begründung

2.5. Flächenbilanz

Bestand rechtskräftiger Flächennutzung	Fläche
Art der baulichen Nutzung	
Gewerbliche Baufläche	67.092 m ²
Waldfläche	26.181 m ²
Total der Gesamtfläche	93.273 m²

Flächennutzung 25. Änderung	Fläche
Art der baulichen Nutzung	
Wohnbaufläche	22.016 m ²
Sondergebiet Erholung – West	31.053 m ²
Sondergebiet Erholung – Ost	28.386 m ²
Grünfläche Zeltplatz	11.818 m ²
Total der Gesamtfläche	93.273 m²

3. Planungsgrundlagen und Planungsbindung

3.1. Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg (LEP HR)

Gemäß einer vorläufigen planerischen Einschätzung besteht keine Raumbedeutsamkeit des Plangebiets und befindet sich laut Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg außerhalb des Berliner Umlands.

Gemäß einer vorläufigen planerischen Einschätzung besteht keine Raumbedeutsamkeit des Plangebiets. Das Vorhabengebiet befindet sich nach dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) außerhalb des Berliner Umlandes.

Unter G 5.10 Nachnutzung von Konversionsflächen werden die Grundsätze und Ziele für Konversionsflächen im Rahmen des LEP HR beschrieben.

G 5.10 Nachnutzung von Konversionsflächen

(1) Militärische und zivile Konversionsflächen sollen neuen Nutzungen zugeführt werden. Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten sollen bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden.

Dem Plangebiet wird eine neue Nutzung in Form eines Erholungsstandorts für Wohnen, Ferienhäuser und Zeltplatz zugeführt. Damit wird das vorhandene Siedlungsgebiet ausgebaut und die Stadt Bad Liebenwerda entwickelt sich weiter als Kurstadt.

G 5.10 Nachnutzung von Konversionsflächen

(2) Auf versiegelten oder baulich geprägten Teilen von Konversionsflächen außerhalb innerörtlicher Siedlungsgebiete sollen städtebaulich nicht integrierbare Vorhaben zugelassen werden, wenn eine tragfähige Entwicklungskonzeption vorliegt und eine raumverträgliche Verkehrsanbindung gesichert

Begründung

ist. Konversionsflächen außerhalb innerörtlicher Siedlungsgebiete mit hochwertigen Freiraumpotenzialen oder ohne wesentliche bauliche Vorprägung sollen einer Freiraumnutzung zugeführt werden.

Eine Freiraumnutzung bleibt bestehen. Das Plangebiet liegt zwischen zwei Bungalow-Siedlungen und eine Erschließung ist ebenfalls vorhanden. Somit schließt es eine Lücke, verbindet das vorhandene Siedlungsgebiet des Ortsteils Zeischa mit der außerhalb liegenden Bungalow-Siedlung und zerteilt nicht weiter den Freiraum.

Weitere der Raumordnung, die für das Vorhaben relevant sind, sind:

- Z 5.2 - Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete
- Z 5.4 - Vermeidung der Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen
- Z 6.2 – Freiraumverbund

Die oben genannten Ziele hinsichtlich des Siedlungsanschlusses, Splittersiedlungen und Freiraum sind ebenfalls erfüllt. Die neu ausgewiesenen Wohnbauflächen schließen unmittelbar an die vorhandene Wohnbebauung entlang der Bahnhofstraße an.

Die Ferienhausnutzung stellt keine dauerhaft Wohnnutzung dar und ist auch im Außenbereich zulässig. Des Weiteren sind die Plangebiete so angeordnet, dass diese effektiv die aktuelle Freifläche zwischen den beiden Bungalowsiedlung ausfüllen.

Der Bebauungsplan „Entwicklung Kiesesee Zeischa“ und die dazugehörige 25. Änderung des Flächennutzungsplans stehen nicht im Widerspruch zu den Grundsätzen und Zielen der Raumplanung des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg.

Fachplanerische Ziele	Berücksichtigung im Plan
- Verfestigung und Ausweitung von Streu- und Splittersiedlungen sind zu vermeiden - Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen - Neue Siedlungsgebiete sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen - Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden - Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist gegenüber anderen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen - Kulturlandschaften sollen auf regionaler Ebene als Handlungsräume für integrierte Entwicklungsprozesse zwischen Stadt und Land identifiziert und entwickelt werden - Klimaschutz soll bei der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden. Natürliche Kohlenstoffsinken sollen im Freiraumverbundsystem erhalten und entwickelt werden	Die durch die FNP-Änderung betroffenen Flächen wurden hinsichtlich der im LEP-HR erarbeiteten Ziele betrachtet und bewertet: Die Auswahl der Änderungsflächen erfolgte so, dass keine Streu- und Splittersiedlungen entstehen. Die für die Wohnnutzung neu ausgewiesenen Flächen schließen an vorhandene Siedlungsbereiche an. Aufgrund des Wohnbauflächenbedarfs überwogen die Belange der Siedlungsflächenausweisung die Belange der landwirtschaftlichen Bodennutzung. Der Freiraumschutz und der Klimaschutz wurden u.a. durch die Ausweisung von Aufforstungsflächen berücksichtigt.

3.2. Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro)

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) stellt die Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogenen Zielkonzepte sowie die Ziele für die naturräumlichen Regionen in Brandenburg dar. Das La-Pro wurde 2001 veröffentlicht und wird seit mehreren Jahren schrittweise fortgeschrieben.

Kapitel 2 Entwicklungsziele

Die Inhalte des Kapitel 2 sind räumlich in der Karte 2 des LaPro visualisiert. Der Geltungsbereich befindet sich gemäß dieser Karte in einem Bereich, für welchen der „Erhalt und die Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung“ vorgesehen ist.

Kapitel 3.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Die Inhalte des Kapitel 3.1 sind räumlich in der Karte 3.1 des LaPro visualisiert. Das Entwicklungsziel aus Karte 2 wird im Rahmen der Karte 3.1 weiter konkretisiert. Für den Geltungsbereich wird die Wiedereinbringung von Strukturelementen sowie die Reduzierung von Stoffeinträgen empfohlen.

Fortschreibung des Kapitel 3.5 Landschaftsbild

Der sachliche Teilplan Landschaftsbild stellt eine umfängliche Bestandsanalyse dar, auf Grundlage derer die Bedeutung des Landschaftsbildes klassifiziert wurde. Ausgehend von einer Vielzahl von Faktoren die in die drei Kategorien Vielfalt, Erhaltenswürdigkeit sowie Empfindlichkeit des Landschaftsbildes unterteilt sind, erfolgte eine Bewertung der Bedeutung des Landschaftsbildes. Diese wurde auf einer Skala von 1 – sehr gering bis 6 - sehr hoch angegeben.

Die Bedeutung des Landschaftsbildes im Plangebiet wurde mit einer 5, also hoch, bewertet.

Kapitel 3.6 Erholung

Die Inhalte des Kapitel 3.6 sind räumlich in der Karte 3.6 des LaPro visualisiert. Der Geltungsbereich liegt innerhalb eines Gebiets mit „Erhalt besonderer Erlebniswirksamkeit“ dargestellt.

Entwurf zur Fortschreibung des Kapitel 3.7 Biotopverbund

Der Geltungsbereich berührt keine Biotopverbünde oder im Zusammenhang mit diesen stehende Wildtierkorridore des Landes Brandenburg.

Die Inhalte und Ziele des Landschaftsprogramms Brandenburg stehen dem Planungsgegenstands nicht-entgegen, da der überwiegende Wechsel von gewerblichen Bauflächen (GRZ 0,8) bzw. die städtebaulich geordnete Siedlungsentwicklung am Ortsrand besonders die Ziele Erholung, Landschaftsbild und Arten- und Lebensgemeinschaften fördert. Die Inanspruchnahme von Waldflächen erfolgt nur in kleinteiligen Randlagen, wobei der Waldsiedlungscharakter erhalten bleibt. Dem Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg liegt eine Naturschutzstrategie zugrunde, die auf die Einheit von Schutz und Entwicklung ausgerichtet ist und dem fortschreitenden Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, der zunehmenden Zerstörung noch weitgehend naturnaher Lebensräume sowie den Beeinträchtigungen einzelner Naturgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft) wie des gesamten Wirkungsgefüges des Naturhaushaltes entgegenwirken soll.

Begründung

Fachplanerische Ziele	Berücksichtigung im Plan
<u>Leitlinien</u> u.a. „Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig gesichert ist.“ (S. 9) „Das Ziel ist, eine an der langfristigen Tragfähigkeit des Naturhaushaltes ausgerichtete Entwicklung zu fördern. Konflikte bei der Nutzung des Raumes und neue Umweltbelastungen sind zu vermeiden bzw. weitestgehend zu minimieren.“ (S. 9) „Werte und Funktionen des Naturhaushaltes von besonderer Bedeutung sind konsequent und dauerhaft zu schützen.“ (S. 9) „Aufgrund des engen Zusammenhangs von Schutz und Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen geht der Naturschutz in Brandenburg von einem ganzheitlichen ökosystemaren Ansatz aus. [...] Art, Intensität und räumliche Ausrichtung dieser Nutzungsansprüche unterliegen dem steten Wandel der menschlichen Bedürfnisse und der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen.“ <u>Entwicklungsziele</u> u.a. - Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Feuchtgebiete internationaler und nationaler Bedeutung, für den Arten- und Biotopschutz besonders wertvolle Bereiche) - Erhalt großräumiger, störungsarmer Landschaftsräume - Entwicklung der Freiräume im Berliner Umland; insbesondere der Erhalt wertvoller Kulturlandschaften <u>Schutzgutbezogene Zielkonzepte</u> (1) Arten und Lebensgemeinschaften - charakteristische Ökosysteme schützen, pflegen und wieder entwickeln - Erhaltung und Entwicklung geeigneter Lebensräume (Lage, Größe, Beschaffenheit einzelner Arten sowie der Möglichkeit des genetischen Austausches, der Wanderung und Neubesiedlung - Einrichtung von Biotop-Verbundsystemen (2) Boden - Erhalt der natürlichen Funktionen des Bodens (Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Bestandteil des Naturhaushaltes, Abbau-, Ausgleich und Aufbaumedien) - Minimierung der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung der Böden - Vermeidung der stofflichen Beeinträchtigungen des Bodens sowie Beeinträchtigungen der Bodenstruktur (z.B. durch Erosion, Versauerung oder Verdichtung) (3) Wasser - nachhaltige Sicherung der ökologischen Funktionen ober- und unterirdischer Gewässer (Lebensgrundlage, klimatischer Ausgleichsfaktor) - Grundwasserschutz vor Schadstoffbelastungen - Vermeidung bzw. Verminderung von stofflichen Belastungen der Oberflächengewässer (4) Klima/Luft - Schutz vor schädlichen Luftverunreinigungen (menschliche Gesundheit, empfindliche Bestandteile des Naturhaushaltes) - Sicherung von Gebieten mit günstigen klimatischen Austauschverhältnissen von Kaltluftentstehungsgebieten und anderen Luftregenerationsräumen (5) Landschaftsbild - nachhaltige Sicherung der für den Landschaftsraum typischen Landschaftsbilder (natur- wie kulturräumlich) - Schutz vor Lärm-, Schadstoff- und visuellen Beeinträchtigungen - Erhalt erlebnisreicher Landschaften für die naturnahe Erholung	Potenzielle Auswirkungen und die Betroffenheit einzelner Schutzgüter werden in der Umweltprüfung ermittelt und abgewogen. Die Änderungen liegen, soweit sie die bauliche Nutzung vorbereiten, alle außerhalb von Schutzgebieten. Der Freiraumverbund sowie großräumige, störungsarme Landschaftsräume werden nicht beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften sind Sache der nachgelagerten Planungsebenen. Die Vorbereitung der Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung im Zuge von Wohnbaumaßnahmen ist unvermeidbar und wurde in die Abwägung einbezogen. Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft werden durch die vorliegenden Änderungen nicht erheblich beeinträchtigt. Die Ausweisung von Aufforstungsflächen hat positive Auswirkungen auf den Klimaschutz. Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch den durch die vorliegende Planung vorbereiteten Wohnungsbau sind unvermeidbar. Sie werden aber dadurch gemindert, dass die Ausweisungen für den Wohnungsbau alle an den vorhandenen

Begründung

- (6) Erholung - Erhalt naturverträglicher Erholung - Entwicklung und Umsetzung landschaftsbezogener Tourismuskonzepte	Siedlungszusammenhang anschließen. Für die Erholung bedeutsame Bereiche werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.
--	---

3.3. Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster (LRP E-E)

Für den Landkreis Elbe-Elster liegt kein Landschaftsrahmenplan vor. Vielmehr gibt es verschiedene Teilpläne, welche aus den frühen 1990er Jahren stammen, als der Landkreis in seiner heutigen räumlichen Ausdehnung noch nicht existierte. Eine erste Teilfortschreibung dieser Planungen erfolgte 2010 für den Abschnitt Biotopverbundplanung. Eine Einstufung als Bestandteil eines bedeutsamen Biotopverbundes liegt nicht vor. Das Gewässer und deren Ufer sind mit dem Ziel „Erhalt und Pflege von Abgrabungsgewässern im Komplex von Trockenbiotopen“ versehen. Die Inhalte und Ziele des Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster stehen dem Planungsgegenstands nichtentgegen, da der überwiegende Wechsel von gewerblichen Bauflächen bzw. die städtebaulich geordnete Siedlungsentwicklung am Ortsrand besonders den Erhalt bei geeigneter Pflege von Arten- und Lebensgemeinschaften fördert.

Potenzielle Auswirkungen und die Betroffenheit einzelner Schutzgüter werden in der Umweltprüfung ermittelt und abgewogen.

Die Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften sind Sache der nachgelagerten Planungsebenen. Der Biotopverbund wird, soweit auf der Ebene des FNP ersichtlich, nicht beeinträchtigt.

Die Vorbereitung der Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung im Zuge von Wohnbaumaßnahmen ist unvermeidbar und wurde in die Abwägung einbezogen.

Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft werden durch die vorliegenden Änderungen nicht erheblich beeinträchtigt. Die Ausweisung von Aufforstungsflächen hat positive Auswirkungen auf den Klimaschutz.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch den mit diesen Planänderungen vorbereiteten Wohnungsbau sind unvermeidbar. Sie werden aber dadurch gemindert, dass die Ausweisungen für den Wohnungsbau alle an den vorhandenen Siedlungszusammenhang anschließen. Für die Erholung bedeutsame Bereiche werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, sondern gefördert.

Der Belange des Flächenverbrauchs wurde vorliegend berücksichtigt: Die Neu-Ausweisungen beschränken sich auf das notwendige Maß und schließen alle an die vorhandenen Siedlungsbereiche an. Viele Änderungen betreffen Flächen, die bereits als Wohnbauflächen ausgewiesen sind.

3.4. Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster (LRP E-E)

Das Gebiet des Flächennutzungsplans liegt teilweise im Bergwerksfeld Zeischa der AR Trading GmbH (Rohstoff: Kies, Kiessande). Bei allen Baumaßnahmen sowie baurechtlichen Planungsvorhaben innerhalb oder in der Nähe von bergbaubeeinflussten Bereichen ist das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), Inselstraße 26, 03046 Cottbus, als zuständige Bergbehörde im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

4. Umweltbericht

4.1. Grundlegender Prüfumfang und Methodik

Die Ausarbeitung und Qualifizierung des Umweltberichts erfolgt im Rahmen der Aufstellung der vorliegenden Änderung des gemeinsamen (Gesamt-)Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Liebenwerda. Somit können Sachangaben, Hinweise, Vorschläge und fachliche Anforderungen, die sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §3, 4 BauGB ergeben, umfassend berücksichtigt werden.

Methodisch ist die Umweltprüfung an die Prüfkriterien der Umweltverträglichkeitsprüfung, der FFH-Verträglichkeitsprüfung und der Eingriffsregelung angelehnt. Für die Beschreibung der aktuellen Umweltsituation und des Zustandes der Schutzgüter wurde eine Begehung der einzelnen Änderungsflächen durchgeführt.

Die Erarbeitung spezieller naturwissenschaftlicher oder technischer Gutachten zur vorausschauenden Prüfung von Umweltbelangen ist auf der Planungsebene der vorliegenden FNP-Änderung nicht erforderlich und bleibt ggf. der verbindlichen Bauleitplanung oder anderen Verfahren, z.B. den Genehmigungsverfahren, vorbehalten.

Die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter oder auf Schutzgebiete erfolgt in verbal-argumentativer Weise und berücksichtigt dabei den vorbereitenden Charakter der Flächennutzungsplanung. Sie gründet sich auf eine sachgerechte Abschätzung der Erheblichkeit von voraussichtlichen Beeinträchtigungen und auf deren Konfliktpotenzial. Die begriffliche Fassung der Erheblichkeit folgt dabei einem Schema, wonach eine erhebliche Beeinträchtigung eines Schutzgutes dann vorliegt, wenn durch eine vorhaben- oder planbedingte Einwirkung (i.S.v. Eingriff) eine Verschlechterung der Lebensbedingungen für den Menschen und/oder ein Verlust (eine Schädigung) von Kultur- und Sachgütern eintreten und/oder das kurz- bis mittelfristige Regenerationsvermögen der Natur überfordert wird und sich in der Folge andersartige Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes entwickeln.

Diese Abschätzung geht von dem Ansatz aus, dass aus der Eigenart und den Standortbedingungen eines konkreten Vorhabens oder Planes i.d.R. spezifische und unterschiedlich intensive Auswirkungen erkennbar und zu beurteilen sind, was auch bedeutet, dass bestimmte Belange, die nach dieser Abschätzung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, in der Umweltprüfung nicht weiter behandelt werden.

Aus den Bewertungen wurden die wesentlichen Anforderungen an eine nachfolgende verbindliche Bauleitplanung und die Erfordernisse und inhaltlichen Schwerpunkte der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgeleitet. Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes gilt damit die Eingriffsregelung als hinreichend bearbeitet. Eine Konkretisierung erfolgt in den Umwelt-/Verträglichkeitsprüfungen der nachgeschalteten Planungsverfahren wie der verbindlichen Bauleitplanung (B-Pläne) und anderen städtebaulichen Satzungen und Fachplanungen (Abschichtung).

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung und des daraus zu erarbeitenden Umweltberichts beziehen sich auf den Inhalt der Flächennutzungsplanung, als der vorbereitenden Bauleitplanung und nicht auf konkret geplante Grundstücksnutzungen im Detail.

Begründung

4.2. Steckbriefe der Änderungsflächen

Die Bewertung der einzelnen Änderungsfläche wird in Form von Steckbriefen zu jeder Fläche vorgelegt, um die Informationen so übersichtlich wie möglich darstellen zu können, aber auch Details zur Verfügung zu stellen. Die wesentlichen Bestandteile der Steckbriefe sind:

1. Darstellung der Umweltbedingungen (Ist-Zustand)
2. Lageplan und Fotos der Fläche
3. Konfliktbewertung der Schutzgüter
4. Empfohlene Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Die Steckbriefe befinden sich am Ende des Berichts.

4.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bauflächen stellen einen starken Eingriff in die Umwelt dar, vor allem, wenn sie Landwirtschafts- oder sogar Wald- oder Grünflächen ersetzen. Diese Eingriffe können erhebliche Umweltauswirkungen haben und sollten vor der Änderung des Flächennutzungsplans abgeschätzt werden.

Anhand der in der folgenden Tabelle aufgezeigten Wirkfaktoren, die von Bauflächen ausgehen können, erfolgt eine grobe Einschätzung möglicher Auswirkungen der FNP-Änderungen, die innerhalb der Umweltprüfung näher untersucht werden müssen.

Tabelle 2: Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen

Wirkfaktor	Typ ¹			Einschätzbarkeit von Wirkungsumfang und -intensität	Voraussichtlich betroffene Schutzgüter ²					
	Ba	An	Be		FF	Bo	Wa	KL	La	M
Versiegelung		x		Max. Versiegelungsanteil anhand der BauNVO: allgemeinen Wohngebieten – GRZ 0,4, gemischten Baufläche – GRZ 0,6	x	x	x	x	x	(x)
Abrissarbeiten	x	x		Veränderung nicht abschätzbar	x	x			x	
Nutzungsumwandlung	x		x	Veränderung der Nutzung und der Vegetation (ohne Versiegelung) im konkreten Umfang nicht einschätzbar	x	x	x	x	x	(x)
Schadstoffemissionen des Verkehrs bzw. des Gewerbes	x		x	Ausweisung einer gewerblichen Baufläche, tlw. auf Mischgebieten möglich, bereits erhöhtes Verkehrsaufkommen nahe des Industriegebietes Barnhardsmüh, Umfang der möglichen Auswirkungen nicht abschließend abschätzbar	x	x	(x)	x	x	x
Lärmimmissionen durch Gewerbe	x		x	keine Ausweisung neuer Gewerbeflächen, Gewerbe tlw. auf Mischgebieten möglich, Umfang der möglichen Auswirkungen nicht abschließend abschätzbar	x					x
Visuelle Wirkungen	X	X		Konkreter Umfang nicht einschätzbar, da Gebäudehöhen,					x	

Begründung

				Baukörperstellung etc. nicht bekannt						
Barrierewirkungen		X		Konkreter Umfang nicht einschätzbar	x					
Beunruhigung/Störung, Licht, Wärme, Strahlung	X		X	Umfang nicht einschätzbar, Wirkungsprognosen müssen sich auf die Empfindlichkeit der Artenvorkommen stützen	x					
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X			Umfang nicht einschätzbar, da die Art und Menge des Abfalls nicht bekannt sind	x	x	x	x	x	
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	X	X	X	Umfang nicht einschätzbar, Risiken wie Unfälle oder Katastrophen sind nicht vorhersehbar					x	x
Eingesetzte Techniken und Stoffe	X	X	X	Eingesetzte Techniken und Stoffe können in der vorbereitenden Planung nicht eingeschätzt werden	x	x		x	x	x
Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima/den Klimawandel	X	X	X	Veränderung des Klimas/Klimawandels (ohne Versiegelung) im konkreten Umfang nicht einschätzbar	x	x	x	x	x	x
1 Ba: baubedingt, An: anlagenbedingt, Be: betriebsbedingt 2 FF: Flora&Fauna, Bo: Boden, Wa: Wasser, KL: Klima&Luft, La: Landschaftsbild, M: Mensch,										

Die Darstellungen der Tabelle zeigen, dass als einziger Wirkfaktor die Versiegelung in der vorbereitenden Bauleitplanung des Flächennutzungsplans zureichend abschätzbar ist. Die anderen genannten Wirkfaktoren können erst in der verbindlichen Bauleitplanung konkret definiert werden.

4.4. Methodik

Die Flächen wurden am 26.3.2024, 11.04.2024 und 17.04.2024 begangen und untersucht. Es wurde eine augenscheinliche Bestandsaufnahme durchgeführt und die Flächen wurden mithilfe von Fotos dokumentiert. Die Kriterien der Bestandsaufnahme legen das absehbare Konfliktpotenzial der Schutzgüter zugrunde und konzentrieren sich auf die Bewertung der Konfliktpotenziale. Genauere Aufnahmen, z.B. Artenbestimmung, wurden nicht vorgenommen, da die Detailsprache der Flächen ggfs. erst während der verbindlichen Bauleitplanung nötig wird. Daten über vorherrschende Böden sowie weitere Informationen zum Naturhaushalt wurden aus externen Quellen bezogen.

Die Flächen der FNP-Änderung sollen als Wohnbebauung, Sonderbaugebiet Erholung und Grünfläche Zeltplatz neu im Flächennutzungsplan dargestellt werden, was bei einer Umsetzung des FNP teilweise zu einer zusätzlichen Versiegelung führt. Die Versiegelung ist der einzige Wirkfaktor bei Eingriffen, der in der vorbereitenden Bauleitplanung zufriedenstellend abschätzbar ist. Zur Abschätzung wird die nach §17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete verwendete Grundflächenzahl von 0,4 und die maximal zulässige weitere Versiegelung von 50% durch Nebenanlagen auf Wohnflächen angewandt. Bei den Sonderbaugebieten Erholung wird von einer GRZ von 0,2 ausgegangen. Bei dem Zeltplatz wird von keiner zusätzlichen Versiegelung ausgegangen. Etwaige vorhandene Versiegelungsflächen können davon abgezogen werden, um die maximal erwartbare zusätzliche Versiegelungsfläche für jede einzelne Änderungsfläche berechnen zu können.

Diese Berechnungen wurden für diesen Umweltbericht nicht im Detail durchgeführt und lediglich überschlagen, um eine grobe Abschätzung des Versiegelungszuwachses geben zu können. Die genaue Berechnung des Versiegelungszuwachses bzw. die Einhaltung der GRZ obliegt der verbindlichen Bauleitplanung.

Begründung

4.5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Einzelflächen

Name: Erweiterung Wohnbaufläche Größe: 22.016 m ² = Umwandlung: aus Wald	Schutzgut	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Bewertung	
				Art	Grad
 Bestand  Planung	Boden	Überwiegend Braunerden und podsolige Regosole, verbreitet hoher Grundwassereinfluss, Versiegelungsgrad < 1 %, keine Altlasten vorhanden, keine Informationen zu vorhandenen Kampfmitteln,	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung Tlw. Versiegelung einer großen unbebauten Fläche, max. mögliche Neuversiegelung: 8.806 m², tlw. Verlust der Bodenfunktionalität Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BA	x
	Wasser	Kein Oberflächenwasser, GW-Flurabstand 3 - 7,5 m, Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung, sandiger Boden gut wasserdurchlässig; verschmutzungsempfindlich, Stoffeinträge bzw. Verschmutzungen des GW bei sachgemäßem Umgang i.d.R. ausgeschlossen Negative Auswirkungen auf Grundwasserneubildung, keine Versickerung auf versiegelten Flächen, vermehrt oberirdischer Abfluss, Niederschlagsversickerung auf Grundstück durch Errichtung von Mulden und Rigolen möglich, geringer GW-Flurabstand muss bei Bebauung beachtet werden Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BA	x
	Klima/Luft	Frischluftentwicklung durch Baumbestände und Freiflächen, jedoch aufgrund der Lage abseits der Hauptwindrichtung sowie mit dem nach NO zur Niederung abfallenden Gelände ist die Fläche nur sehr eingeschränkt für den klimatischen Ausgleich wirksam,	Schadstoffemissionen und damit verbundene Beeinträchtigungen der Luftqualität vorübergehend durch Baufahrzeuge, hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien kann lokal zu erhöhten Temperaturen führen Entnahme von Gehölzen und Bebauung verändern Mikroklima: fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen kann zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte führen, deutliche Abnahme der Frischluftentwicklung, GRZ ermöglicht Anteil von unbebauter Grünfläche Geringe Schadstoffemission durch Anliegerverkehr	BA	x
	Biotoptyp	Kiefernforst (08480), keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden	im N angrenzendes LSG bei Umsetzung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das NSG und LSG zu erwarten, da diese bereits in der Siedlung liegen	BA A BE	x
	Flora	überwiegend mittlerer und gleichaltriger Kiefernforst Bodenvegetation; Moose, wenige Gräser	Inanspruchnahme von Waldstück mit gering bis mittlerem Biotopwert vorhanden, mögliche Konflikte durch Tötungen und Verletzungen von Tieren während der Baufeldfreimachung bzw. Gehölzrodung,	BA	o
		Habitatbäume: Vorkommen überwiegend abgestorbener Bäume (Kiefern, Birken), die potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse bieten sowie einige Höhlenbäume, für die es Brutnachweise von Vögeln gibt Brutvögel: überwiegend typische Waldarten, Freibrüter-, Boden-, Höhlen und	Inanspruchnahme von Waldstück konfliktbehaftet, nahezu vollständige Rodung der Gehölze, Verlust des Waldbestandes und seiner Lebensraumfunktionen, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Verlust von Habitaten für Frei-, Höhlen- und Bodenbrütern, potenzieller Zauneidechsenlebensraum durch Entfernung der strukturreichen Fläche gefährdet, Verlust von Nahrungsraum, Verlust von Totholz, Grünflächen auf Grundstücken können tlw.	A	●

Begründung

	Fauna	Spaltenbrüterpotenzial Fledermäuse: potenziell Quartiere + Jagdrevier – erste Erfassungen zeigen geringe Aktivität Zauneidechse: potenzieller Lebensraum in Randlagen – bisher kein Nachweis, für Amphibien voraussichtlich keine ausreichenden Habitatbedingungen Ameisen: hügelbauende Waldameisen vorhanden, bisher Nester im Plangebiet lokalisiert und einige in angrenzenden Fläche Horste von Großvögeln: kein Nachweis gefunden	Erhaltung von Arten und Lebens- und Nahrungsräumen ermöglichen		
			Geringe Immission durch Wohnnutzung	BE	-
	Mensch	N – Tagebau O - Tagebau S - Wochenendbebauung W – Wohnbebauung Nächster Anschluss ÖPNV (Schienennetz): Bahnhof Bad Liebenwerda in ca., 3,5 km nordwestlicher Entfernung, Waldstück für Erholungssuchende schlecht zugänglich	Temporär; Lärm, Staub	BA	x
			Keine erheblichen Auswirkungen durch Wohnnutzung oder Anliegerverkehr, Entfernung von Waldwegen zur Erholungsnutzung	A	-
			geringe Lärmbelästigung durch Anliegerstraße, Bahn und Tagebau	BE	-
	Landschaft	Lage am Siedlungsrand, vollständig Kiefernforst, flaches Gelände, strukturarm,	Temporäres Baugeschehen	BA	x
			Umgestaltung des gehölzreichen Landschaftsbildes zu verdichteterem Siedlungsraum, jedoch Erhalt eines straßenbegleitenden Gehölzstreifens, Verlust der Waldfläche, ohne besondere Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen, der Wohnumfeldqualität oder der Zugänglichkeit von angrenzenden Erholungsgebieten, schließt Lücke zwischen Siedlungsbereich	A	o
			Kein Konflikt erkennbar	BE	-
	Kultur- und Sachgüter	Keine Bodendenkmäler sowie weitere Kultur- und Sachgüter	Kein Konflikt erkennbar	BA A BE	- - -
			Gesamtbewertung		
					o

Eingriffsart: - kein Eingriff, BA – Baubedingt, BE – Betriebsbedingt, A – Anlagenbedingt

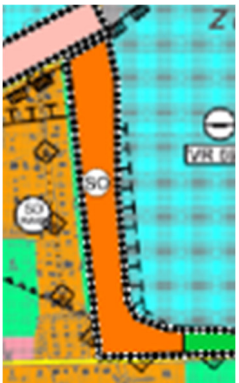
Beeinträchtigungsgrad: - kein Konfliktpotenzial, X – geringes Konfliktpotenzial, O – mittleres Konfliktpotenzial, ● – erhebliches Konfliktpotenzial

Vermeidung, Minderung	Kompensation
Boden: - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - während Baubetrieb: Arbeiten sind ausschließlich bei trockenen bis schwach feuchten Bodenbedingungen durchzuführen, möglichst wenig Überfahrten, bodenschonender Maschineneinsatz, Befahrung mit landwirtschaftlichen Maschinen mit reduziertem Reifendruck Wasser: - geringer GW-Flurabstand bei Bebauung zu beachten (bes. Kellertiefen) Klima: - Flächendeckende Dachbegrünung von Dächern mit Neigung unter 15 Grad Artenschutz: - Anpassung entsprechend den Zugriffsverboten des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - ÖBB notwendig - Artenschutzfachliche Standortprüfung nötig	Boden - Entsprechend der Versiegelungsfläche von bis zu 33.612 m² sowie der Anzahl der zu rodenden Gehölze Kompensation durch Anpflanzungen von heimischen, standortgerechten Laubbäumen und Heckenstrukturen primär auf der Fläche empfohlen (Ziel LP 6c und 7f), gemäß HVE: flächige Gehölzpflanzungen wie Hecken mit einer Mindestbreite von 5 m + Kompensationswirkung von 50 m² für neu gepflanzte großkronige Bäume; auf privaten Grünflächen: pro angefangenen 200 m² Baugrundstücksfläche ist ein standortgerechter, hochstämmiger Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, Festsetzung einer Maßnahmenfläche im Norden des Plangebietes, voraussichtlich umfangreiche externe Maßnahmen: prioritär Entseelungsmaßnahmen im Flächenverhältnis 1:1, ökologischer Waldbau, Erstaufforstung/Gehölzpflanzungen Artenschutz: - Der Waldbestand ist bei Rodung zu ersetzen - Bei Vogel- oder Fledermausvorkommen Ersatz der Brutstätte bzw. des Quartiers, je nach Artenspektrum und Anzahl betroffener Baumhöhlen wird deren Ersatz durch Anbringen von geeigneten Nisthilfen und

Begründung

- Ggf. Maßnahmen zur Umsiedlung von Ameisennestern oder zu deren Schutz innerhalb nicht überbauter Bereiche erforderlich -	- Ersatzquartieren erforderlich - Bei Zauneidechsenvorkommen Umsetzung der Individuen erforderlich
Hinweis: Die detaillierte Bewertung der Schutzgüter sowie daraus folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen bezogen auf das auf der Fläche geplante Vorhaben (Bebauungsplan) werden in dem dazugehörigen Umweltbericht ausgearbeitet.	
In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (vgl. Anlage 1, Ziffer 2d. BauGB): - Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten werden, sofern vorhanden, in den Änderungsblättern zu den Einzeländerungen in der Begründung Teil I der Flächennutzungsplanänderung beschrieben.	
Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen (vgl. Anlage 1, Ziffer 2e BauGB):	
Unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.	

Begründung

Name: Erweiterung Sonderbaufläche Erholung (West)	Schutzgut	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Bewertung	
				Art	Grad
Größe: 31.053 m ² = Umwandlung: Gewerbe- und Wald					
 Bestand  Planung	Boden	Überwiegend Braunerden und podsolige Regosole, verbreitet hoher Grundwassereinfluss, Versiegelungsgrad < 20 %, keine Altlasten vorhanden, keine Informationen zu vorhandenen Kampfmitteln, lineare Versiegelung durch Betriebsstraße	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung Tlw. Versiegelung einer großen unbebauten Fläche, max. mögliche Neuversiegelung: 8.806 m ² , tlw. Verlust der Bodenfunktionalität Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BA	x
	Wasser	Kein Oberflächenwasser, GW-Flurabstand 3 - 7,5 m, Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung, sandiger Boden gut wasserdurchlässig; verschmutzungsempfindlich, Stoffeinträge bzw. Verschmutzungen des GW bei sachgemäßem Umgang i.d.R. ausgeschlossen Negative Auswirkungen auf Grundwasserneubildung, keine Versickerung auf versiegelten Flächen, vermehrt oberirdischer Abfluss, Niederschlagsversickerung auf Grundstück durch Errichtung von Mulden und Rigolen möglich, geringer GW-Flurabstand muss bei Bebauung beachtet werden Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BA	x
				A	x
				BE	-
	Klima/Luft	Frischlufentwicklung durch Baumbestände und Freiflächen, jedoch aufgrund der Lage abseits der Hauptwindrichtung sowie mit dem nach NO zur Niederung abfallenden Gelände ist die Fläche nur sehr eingeschränkt für den klimatischen Ausgleich wirksam,	Schadstoffemissionen und damit verbundene Beeinträchtigungen der Luftqualität vorübergehend durch Baufahrzeuge, hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien kann lokal zu erhöhten Temperaturen führen Entnahme von Gehölzen und Bebauung verändern Mikroklima: fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen kann zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte führen, deutliche Abnahme der Frischluftentwicklung, GRZ ermöglicht Anteil von unbebauter Grünfläche Geringe Schadstoffemission durch Anliegerverkehr	BA	x
				A	x
				BE	o
	Biototyp	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (08688000) Bodenvegetation; Moose, wenige Gräser 03100 anthropogener Rohboden Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung (12650) keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden	im LSG bei Umsetzung der Planung sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da die Überbauung reduziert wird Inanspruchnahme von Waldstück mit gering bis mittlerem Biotopwert vorhanden, mögliche Konflikte durch Tötungen und Verletzungen von Tieren während der Baufeldfreimachung bzw. Gehölzrodung,	BA A BE	x
				BA	o
			Inanspruchnahme von Waldstück konfliktbehaftet, nahezu vollständige Rodung der Gehölze, Verlust des Waldbestandes und seiner Lebensraumfunktionen, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Verlust von Habitaten für Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter, potenzieller Zauneidechsenlebensraum durch Entfernung der strukturreichen Fläche gefährdet, Verlust von Nahrungsraum, Verlust von Totholz, Grünflächen auf Grundstücken können tlw. Erhaltung von Arten und Lebens- und Nahrungsräumen ermöglichen	A	●
	Flora	Habitatbäume: Vorkommen überwiegend abgestorbener Bäume (Kiefern, Birken), die potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse bieten sowie einige Höhlenbäume, für die es Brutnachweise von Vögeln gibt			

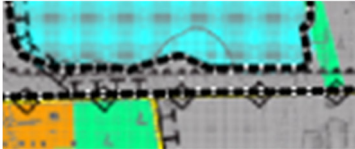
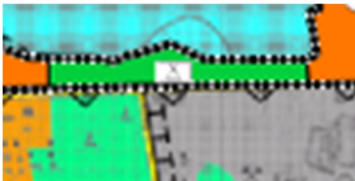
Begründung

	Fauna	Brutvögel: überwiegend typische Waldarten, Freibrüter-, Boden-, Höhlen und Spaltenbrüterpotenzial Fledermäuse: potenziell Quartiere + Jagdrevier – erste Erfassungen zeigen geringe Aktivität Zauneidechse: potenzieller Lebensraum in Randlagen – bisher kein Nachweis, für Amphibien voraussichtlich keine ausreichenden Habitatbedingungen Ameisen: hügelbauende Waldameisen vorhanden, bisher Nester im Plangebiet lokalisiert und einige in angrenzenden Fläche Horste von Großvögeln: kein Nachweis gefunden	Geringe Immission durch Wohnnutzung	BE	-
	Mensch	N – Tagebau O - Tagebau S - Wochenendbebauung W – Wochenendbebauung Nächster Anschluss ÖPNV (Schienennetz): Bahnhof Bad Liebenwerda in ca., 3,5 km nordwestlicher Entfernung, Waldstück für Erholungssuchende schlecht zugänglich (Betriebsgelände)	Temporär; Lärm, Staub	BA	x
			Keine erheblichen Auswirkungen durch Wohnnutzung oder Anliegerverkehr, Entfernung von Waldwegen zur Erholungsnutzung	A	-
			geringe Lärmbelästigung durch Anliegerstraße, Bahn und Tagebau	BE	-
	Landschaft	Lage am Siedlungsrand, Betriebszufahrt, flaches Gelände, strukturarm,	Temporäres Baugeschehen	BA	x
			Umgestaltung des gehölzreichen Landschaftsbildes zu verdichteterem Siedlungsraum, jedoch Erhalt eines straßenbegleitenden Gehölzstreifens, Verlust der Waldfläche, ohne besondere Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen, der Erholungsqualität oder der Zugänglichkeit von angrenzenden Erholungsgebieten, schließt Lücke zwischen Siedlungsbereich	A	o
	Kultur- und Sachgüter	Keine Bodendenkmäler sowie weitere Kultur- und Sachgüter	Kein Konflikt erkennbar	BE	-
Gesamtbewertung				BA A BE	- - -
Eingriffsart: - kein Eingriff, BA – Baubedingt, BE – Betriebsbedingt, A – Anlagenbedingt					
Beeinträchtigungsgrad: - kein Konfliktpotenzial, X – geringes Konfliktpotenzial, O – mittleres Konfliktpotenzial, ● – erhebliches Konfliktpotenzial					
Vermeidung, Minderung			Kompensation		
Boden: - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - während Baubetrieb: Arbeiten sind ausschließlich bei trockenen bis schwach feuchten Bodenbedingungen durchzuführen, möglichst wenig Überfahrten, bodenschonender Maschineneinsatz, Befahrung mit landwirtschaftlichen Maschinen mit reduziertem Reifendruck Wasser: - geringer GW-Flurabstand bei Bebauung zu beachten (bes. Kellertiefen) Klima: - Flächendeckende Dachbegrünung von Dächern mit Neigung unter 15 Grad Artenschutz: - Anpassung entsprechend den Zugriffsverboten des Artenschutzes nach § 44			Boden - Entsprechend der Versiegelungsfläche von bis zu 6210 m² sowie der Anzahl der zu rodenden Gehölze Kompensation durch Anpflanzungen von heimischen, standortgerechten Laubbäumen und Heckenstrukturen primär auf der Fläche empfohlen (Ziel LP 6c und 7f), gemäß HVE: flächige Gehölzpflanzungen wie Hecken mit einer Mindestbreite von 5 m + Kompensationswirkung von 50 m² für neu gepflanzte großkronige Bäume; auf privaten Grünflächen: pro angefangenen 200 m² Baugrundstücksfläche ist ein standortgerechter, hochstämmiger Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, Festsetzung einer Maßnahmenfläche im Norden des Plangebietes, voraussichtlich umfangreiche externe Maßnahmen: prioritär Entsiegelungsmaßnahmen im Flächenverhältnis 1:1, ökologischer Waldumbau, Erstaufforstung/Gehölzpflanzungen Artenschutz: - Der Waldbestand ist bei Rodung zu ersetzen		

Begründung

BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - ÖBB notwendig - Artenschutzfachliche Standortprüfung nötig - Ggf. Maßnahmen zur Umsiedlung von Ameisennestern oder zu deren Schutz innerhalb nicht überbauter Bereiche erforderlich -	- Bei Vogel- oder Fledermausvorkommen Ersatz der Brutstätte bzw. des Quartiers , je nach Artenspektrum und Anzahl betroffener Baumhöhlen wird deren Ersatz durch Anbringen von geeigneten Nisthilfen und Ersatzquartieren erforderlich - Bei Zauneidechsenvorkommen Umsetzung der Individuen erforderlich
Hinweis: Die detaillierte Bewertung der Schutzgüter sowie daraus folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen bezogen auf das auf der Fläche geplante Vorhaben (Bebauungsplan) werden in dem dazugehörigen Umweltbericht ausgearbeitet.	
In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (vgl. Anlage 1, Ziffer 2d. BauGB): - Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten werden, sofern vorhanden, in den Änderungsblättern zu den Einzeländerungen in der Begründung Teil I der Flächennutzungsplanänderung beschrieben.	
Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen (vgl. Anlage 1, Ziffer 2e BauGB): Unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.	

Begründung

Name: Erweiterung Grünfläche Zeltplatz Größe: 22.016 m² = Umwandlung: aus Gewerbe	Schutzgut	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Bewertung	
				Art	Grad
 Bestand  Planung	Boden	Überwiegend Braunerden und podsolige Regosole, verbreitet hoher Grundwassereinfluss, Versiegelungsgrad < 1 %, keine Altlasten vorhanden, keine Informationen zu vorhandenen Kampfmitteln, punktuelle Bauschuttablagerungen	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung Keine Versiegelung kein Verlust der Bodenfunktionalität Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BA	x
	Wasser	Kein Oberflächenwasser, GW-Flurabstand 3 - 7,5 m, Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung, sandiger Boden gut wasserdurchlässig; verschmutzungsempfindlich, Stoffeinträge bzw. Verschmutzungen des GW bei sachgemäßem Umgang i.d.R. ausgeschlossen	A	o
			Negative Auswirkungen auf Grundwasserneubildung, keine Versickerung auf versiegelten Flächen, vermehrt oberirdischer Abfluss, Niederschlagsversickerung auf Grundstück durch Errichtung von Mulden und Rigolen möglich, geringer GW-Flurabstand muss bei Bebauung beachtet werden	BE	-
			Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BE	-
	Klima/Luft	Frischlufteentwicklung durch Baumbestände und Freiflächen, jedoch aufgrund der Lage abseits der Hauptwindrichtung sowie mit dem nach NO zur Niederung abfallenden Gelände ist die Fläche nur sehr eingeschränkt für den klimatischen Ausgleich wirksam,	Schadstoffemissionen und damit verbundene Beeinträchtigungen der Luftqualität vorübergehend durch Baufahrzeuge, hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien kann lokal zu erhöhten Temperaturen führen	BA	x
			Entnahme von Gehölzen und Bebauung verändern Mikroklima: fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen kann zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte führen, deutliche Abnahme der Frischlufteentwicklung, GRZ ermöglicht Anteil von unbebauter Grünfläche	A	x
			Geringe Schadstoffemission durch Anliegerverkehr	BE	o
	Flora	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (08688000) Bodenvegetation; Moose, wenige Gräser 03100 anthropogener Rohboden Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung (12650) keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden Habitatbäume: Vorkommen überwiegend abgestorbener Bäume (Kiefern, Birken), die potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse bieten sowie	im LSG bei Umsetzung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das LSG zu erwarten, da diese bereits im Umfeld von Ferien- und Wochenendsiedlung liegen	BA A BE	x
			Inanspruchnahme von Waldstück mit gering bis mittlerem Biotopwert vorhanden, mögliche Konflikte durch Tötungen und Verletzungen von Tieren während der Bauaufreimung bzw. Gehölzrodung,	BA	o
			Keine Inanspruchnahme von Waldstück konfliktbehaftet, kein Verlust des Waldbestandes und seiner Lebensraumfunktionen, keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, kein Verlust von Habitaten für Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter, potenzieller Zauneidechsenlebensraum durch Entfernung der strukturreichen Fläche gefährdet, Verlust von Nahrungsraum, Verlust von Totholz, Grünflächen	A	O

Begründung

	Fauna	einige Höhlenbäume, für die es Brutnachweise von Vögeln gibt Brutvögel: überwiegend typische Waldarten, Freibrüter-, Boden-, Höhlen und Spaltenbrüterpotenzial Fledermäuse: potenziell Quartiere + Jagdrevier – erste Erfassungen zeigen geringe Aktivität Zauneidechse: potenzieller Lebensraum in Randlagen – bisher kein Nachweis, für Amphibien voraussichtlich keine ausreichenden Habitatbedingungen Ameisen: hügelbauende Waldameisen vorhanden, bisher Nester im Plangebiet lokalisiert und einige in angrenzenden Fläche Horste von Großvögeln: kein Nachweis gefunden	auf Grundstücken können tlw. Erhaltung von Arten und Lebens- und Nahrungsräumen ermöglichen Geringe Immission durch Wohnnutzung	BE	-	
	Mensch	N – Tagebau O - Tagebau S - Tagebau W – Wochenendbebauung Nächster Anschluss ÖPNV (Schienennetz): Bahnhof Bad Liebenwerda in ca., 3,5 km nordwestlicher Entfernung, Waldstück für Erholungssuchende schlecht zugänglich (Betriebsgelände)	Temporär; Lärm, Staub	BA	x	
			Keine erheblichen Auswirkungen durch Zeltplatznutzung oder Anliegerverkehr, Entfernung von Waldwegen zur Erholungsnutzung	A	-	
			geringe Lärmbelästigung durch Anliegerstraße, Bahn und Tagebau	BE	-	
	Landschaft	Lage am Siedlungsrand, Betriebszufahrt, flaches Gelände, strukturarm,	Temporäres Baugeschehen	BA	x	
			Umgestaltung des gehölzreichen Landschaftsbildes zu verdichteterem Siedlungsraum, jedoch Erhalt eines straßenbegleitenden Gehölzstreifens, Verlust der Waldfläche, ohne besondere Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen, der Wohnumfeldqualität oder der Zugänglichkeit von angrenzenden Erholungsgebieten, schließt Lücke zwischen Siedlungsbereich	A	o	
			Kein Konflikt erkennbar	BE	-	
	Kultur- und Sachgüter	Keine Bodendenkmäler sowie weitere Kultur- und Sachgüter	Kein Konflikt erkennbar	BA A BE	- - -	
	Gesamtbewertung					o
	Eingriffsart: - kein Eingriff, BA – Baubedingt, BE – Betriebsbedingt, A – Anlagenbedingt					
Beeinträchtigungsgrad: - kein Konfliktpotenzial, X – geringes Konfliktpotenzial, O - mittleres Konfliktpotenzial, ● – erhebliches Konfliktpotenzial						
Vermeidung, Minderung			Kompensation			
Boden: - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - während Baubetrieb: Arbeiten sind ausschließlich bei trockenen bis schwach feuchten Bodenbedingungen durchzuführen, möglichst wenig Überfahrten, bodenschonender Maschineneinsatz, Befahrung mit landwirtschaftlichen Maschinen mit reduziertem Reifendruck Wasser: - geringer GW-Flurabstand bei Bebauung zu beachten (bes. Kellertiefen) Klima: - Flächendeckende Dachbegrünung von Dächern mit Neigung unter 15 Grad			Boden - Entsprechend der Versiegelungsfläche von bis zu 33.612 m² sowie der Anzahl der zu rodenden Gehölze Kompensation durch Anpflanzungen von heimischen, standortgerechten Laubbäumen und Heckenstrukturen primär auf der Fläche empfohlen (Ziel LP 6c und 7f), gemäß HVE: flächige Gehölzpflanzungen wie Hecken mit einer Mindestbreite von 5 m + Kompensationswirkung von 50 m² für neu gepflanzte großkronige Bäume; auf privaten Grünflächen: pro angefangenen 200 m² Baugrundstücksfläche ist ein standortgerechter, hochstämmiger Laub- oder Obstbaum zu pflanzen, Festsetzung einer Maßnahmenfläche im Norden des Plangebietes, voraussichtlich umfangreiche externe Maßnahmen: prioritär Entsiegelungsmaßnahmen im Flächenverhältnis 1:1, ökologischer Waldbau, Erstaufforstung/Gehölzpflanzungen			

Begründung

Artenschutz: - Anpassung entsprechend den Zugriffsverboten des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - ÖBB notwendig - Artenschutzfachliche Standortprüfung nötig - Ggf. Maßnahmen zur Umsiedlung von Ameisennestern oder zu deren Schutz innerhalb nicht überbauter Bereiche erforderlich -	Artenschutz: - Der Waldbestand ist bei Rodung zu ersetzen - Bei Vogel- oder Fledermausvorkommen Ersatz der Brutstätte bzw. des Quartiers, je nach Artenspektrum und Anzahl betroffener Baumhöhlen wird deren Ersatz durch Anbringen von geeigneten Nisthilfen und Ersatzquartieren erforderlich - Bei Zauneidechsenvorkommen Umsetzung der Individuen erforderlich
Hinweis: Die detaillierte Bewertung der Schutzgüter sowie daraus folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen bezogen auf das auf der Fläche geplante Vorhaben (Bebauungsplan) werden in dem dazugehörigen Umweltbericht ausgearbeitet.	
In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (vgl. Anlage 1, Ziffer 2d. BauGB): - Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten werden, sofern vorhanden, in den Änderungsblättern zu den Einzeländerungen in der Begründung Teil I der Flächennutzungsplanänderung beschrieben.	
Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen (vgl. Anlage 1, Ziffer 2e BauGB):	
Unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.	

Begründung

Name: Erweiterung Wohnbaufläche Größe: 28.386 m² = Erweiterung Sonderbaufläche Erholung (Ost)	Schutzgut	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	Bewertung	
				Art	Grad
 Bestand  Planung	Boden	Überwiegend Braunerden und podsolige Regosole, verbreitet hoher Grundwassereinfluss, Versiegelungsgrad < 20 %, keine Altlasten vorhanden, keine Informationen zu vorhandenen Kampfmitteln, lineare Versiegelung durch Betriebsstraße	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung	BA	x
			Tlw. Versiegelung einer großen unbebauten Fläche, max. mögliche Neuversiegelung: 5.677 m², tlw. Verlust der Bodenfunktionalität	A	o
			Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BE	-
	Wasser	Kein Oberflächenwasser, GW-Flurabstand 3 - 7,5 m, Plangebiet liegt in keinem Überschwemmungs- oder Hochwasserrisikogebiet	Temporär – Auf- und Abtrag von Oberboden, fahrzeugbedingte Verdichtungen und ggf. Zwischenlagerung, sandiger Boden gut wasserdurchlässig; verschmutzungsempfindlich, Stoffeinträge bzw. Verschmutzungen des GW bei sachgemäßem Umgang i.d.R. ausgeschlossen	BA	x
			Negative Auswirkungen auf Grundwasserneubildung, keine Versickerung auf versiegelten Flächen, vermehrt oberirdischer Abfluss, Niederschlagsversickerung auf Grundstück durch Errichtung von Mulden und Rigolen möglich, geringer GW-Flurabstand muss bei Bebauung beachtet werden	A	x
			Bei korrekt verbauten Anlagen kein Konfliktpotenzial	BE	-
	Klima/Luft	Frischluftentwicklung durch Baumbestände und Freiflächen, jedoch aufgrund der Lage abseits der Hauptwindrichtung sowie mit dem nach NO zur Niederung abfallenden Gelände ist die Fläche nur sehr eingeschränkt für den klimatischen Ausgleich wirksam,	Schadstoffemissionen und damit verbundene Beeinträchtigungen der Luftqualität vorübergehend durch Baufahrzeuge, hohe Wärmespeichervermögen von Baumaterialien kann lokal zu erhöhten Temperaturen führen	BA	x
			Entnahme von Gehölzen und Bebauung verändern Mikroklima: fehlende Transpiration und Beschattung durch Vegetation bei strahlungsreichen und austauscharmen Wetterlagen kann zu erhöhten Temperaturen, verzögerter nächtlicher Abkühlung und verringerter Luftfeuchte führen, deutliche Abnahme der Frischluftentwicklung, GRZ ermöglicht Anteil von unbebauter Fläche	A	x
			Geringe Schadstoffemission durch Anliegerverkehr	BE	o
	Flora	Kiefernforst (08480), Bodenvegetation; Moose, wenige Gräser keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden 03100 anthropogener Rohboden Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung (12650) keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden Habitatbäume: Vorkommen überwiegend abgestorbener Bäume (Kiefern, Birken), die potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse bieten sowie einige Höhlenbäume, für die es	im LSG bei Umsetzung der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf das LSG zu erwarten, da diese bereits im Umfeld von Ferien- und Wochenendsiedlung liegen	BA A BE	x
			Inanspruchnahme von Waldstück mit gering bis mittlerem Biotopwert vorhanden, mögliche Konflikte durch Tötungen und Verletzungen von Tieren während der Baufeldfreimachung bzw. Gehölzrodung,	BA	o
			Inanspruchnahme von Waldstück konfliktbehaftet, nahezu vollständige Rodung der Gehölze, Verlust des Waldbestandes und seiner Lebensraumfunktionen, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Verlust von Habitaten für Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter, potenzieller Zauneidechsenlebensraum durch Entfernung der strukturreichen Fläche gefährdet, Verlust von Nahrungsraum, Verlust von Totholz, Grünflächen auf Grundstücken können tlw.	A	●

Begründung

	Fauna	Brutnachweise von Vögeln gibt Brutvögel: überwiegend typische Waldarten, Freibrüter-, Boden-, Höhlen und Spaltenbrüterpotenzial Fledermäuse: potenziell Quartiere + Jagdrevier – erste Erfassungen zeigen geringe Aktivität Zauneidechse: potenzieller Lebensraum in Randlagen – bisher kein Nachweis, für Amphibien voraussichtlich keine ausreichenden Habitatbedingungen Ameisen: hügelbauende Waldameisen vorhanden, bisher Nester im Plangebiet lokalisiert und einige in angrenzenden Fläche Horste von Großvögeln: kein Nachweis gefunden	Erhaltung von Arten und Lebens- und Nahrungsräumen ermöglichen Geringe Immission durch Wohnnutzung	BE	-
	Mensch	N – Tagebau O – Tagebau S – Wochenendbebauung W – Wochenendbebauung Nächster Anschluss ÖPNV (Schienennetz): Bahnhof Bad Liebenwerda in ca., 3,5 km nordwestlicher Entfernung, Waldstück für Erholungssuchende schlecht zugänglich (Betriebsgelände)	Temporär; Lärm, Staub	BA	x
			Keine erheblichen Auswirkungen durch Wohnnutzung oder Anliegerverkehr, Entfernung von Waldwegen zur Erholungsnutzung	A	-
			geringe Lärmbelästigung durch Anliegerstraße, Bahn und Tagebau	BE	-
	Landschaft	Lage am Siedlungsrand, Betriebszufahrt, flaches Gelände, strukturarm,	Temporäres Baugeschehen	BA	x
			Umgestaltung des gehölzreichen Landschaftsbildes zu verdichteterem Siedlungsraum, jedoch Erhalt eines straßenbegleitenden Gehölzstreifens, Verlust der Waldfläche, ohne besondere Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen, der Wohnumfeldqualität oder der Zugänglichkeit von angrenzenden Erholungsgebieten, schließt Lücke zwischen Siedlungsbereich	A	o
			Kein Konflikt erkennbar	BE	-
	Kultur- und Sachgüter	Keine Bodendenkmäler sowie weitere Kultur- und Sachgüter	Kein Konflikt erkennbar	BA A BE	- - -
	Gesamtbewertung				o
	Eingriffsart: - kein Eingriff, BA – Baubedingt, BE – Betriebsbedingt, A – Anlagenbedingt				
	Beeinträchtigungsgrad: - kein Konfliktpotenzial, X – geringes Konfliktpotenzial, O – mittleres Konfliktpotenzial, ● – erhebliches Konfliktpotenzial				
Vermeidung, Minderung			Vermeidung, Minderung		
Boden: - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - während Baubetrieb: Arbeiten sind ausschließlich bei trockenen bis schwach feuchten Bodenbedingungen durchzuführen, möglichst wenig Überfahrten, bodenschonender Maschineneinsatz, Befahrung mit landwirtschaftlichen Maschinen mit reduziertem Reifendruck Wasser: - geringer GW-Flurabstand bei Bebauung zu beachten (bes. Kellertiefen) Klima: - Flächendeckende Dachbegrünung von Dächern mit Neigung unter 15 Grad Artenschutz:			Boden: - sparsamer Umgang mit Grund und Boden - Begrenzung der Neuversiegelung auf ein für Einzelhausbebauung typisches Maß - Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge - während Baubetrieb: Arbeiten sind ausschließlich bei trockenen bis schwach feuchten Bodenbedingungen durchzuführen, möglichst wenig Überfahrten, bodenschonender Maschineneinsatz, Befahrung mit landwirtschaftlichen Maschinen mit reduziertem Reifendruck Wasser: - geringer GW-Flurabstand bei Bebauung zu beachten (bes. Kellertiefen) Klima: - Flächendeckende Dachbegrünung von Dächern mit Neigung unter 15		

Begründung

- Anpassung entsprechend den Zugriffsverboten des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - ÖBB notwendig - Artenschutzfachliche Standortprüfung nötig - Ggf. Maßnahmen zur Umsiedlung von Ameisennestern oder zu deren Schutz innerhalb nicht überbauter Bereiche erforderlich -	Grad Artenschutz: - Anpassung entsprechend den Zugriffsverboten des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG (z.B. Bauzeitenregelung) - ÖBB notwendig - Artenschutzfachliche Standortprüfung nötig - Ggf. Maßnahmen zur Umsiedlung von Ameisennestern oder zu deren Schutz innerhalb nicht überbauter Bereiche erforderlich -
Hinweis: Die detaillierte Bewertung der Schutzgüter sowie daraus folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen bezogen auf das auf der Fläche geplante Vorhaben (Bebauungsplan) werden in dem dazugehörigen Umweltbericht ausgearbeitet.	
In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (vgl. Anlage 1, Ziffer 2d. BauGB):	
-	
Die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten werden, sofern vorhanden, in den Änderungsblättern zu den Einzeländerungen in der Begründung Teil I der Flächennutzungsplanänderung beschrieben.	
Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen (vgl. Anlage 1, Ziffer 2e BauGB):	
Unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.	

4.6. Erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden

Auf Ebene des FNP ist eine detaillierte Abschätzung der Betroffenheit der Schutzgüter nur bedingt durchführbar. Mit Hilfe der entsprechenden GRZ ist die potenzielle Betroffenheit des Schutzgutes Bodens durch Versiegelung jedoch ansatzweise abschätzbar.

In der vorliegenden FNP-Änderung ziehen Kompensationsmaßnahmen mit sich, die entweder auf dem jeweiligen Plangebiet durchgeführt werden können oder für die (zusätzlich) externe Flächen für die Durchführung ebendieser ermittelt werden müssen.

Zur Ermittlung, wie viel Versiegelungsfläche es potenziell auszugleichen gilt, wird von der potenziell maximalen Versiegelung der Änderungsflächen ausgegangen und mit folgenden GRZ gerechnet (siehe Kapitel 2.2.2):

- Wohnbebauung: GRZ 0,4
- Sonderbaufläche: GRZ 0,2

Durch die Neu-Ausweisung aus ehemaligen Gewerbeflächen mit einer GRZ bis 0,8 sind in diesen Bereichen positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt (v.a. Boden, Klima, Flora/Fauna) zu erwarten. Weiterführend wird abgeleitet, ob angenommen werden kann, dass die auf den Flächen potenziell stattfindende (zusätzliche) Versiegelung auf ebendieser Fläche teilweise durch Rückbau der Betriebswege ausgeglichen werden kann. Im Zuge der geplanten Versiegelungen kann es je nach Vorhabenfläche zur Rodung von Gehölzen, Entfernung von Heckenstrukturen oder Wegfallen potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für verschiedene Tier- und Pflanzenarten kommen, sodass neben dem Ausgleich für den erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden ebenfalls ein Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Flora/Fauna erforderlich wird. Dadurch erhöht sich potenziell der Bedarf an für den Ausgleich notwendiger Fläche.

Flächennutzung 25. Änderung	Fläche	GRZ	Versiegelung
Art der baulichen Nutzung			
Wohnbaufläche	22.016 m²	0,4	8.809
Sondergebiet Erholung – West	31.053 m²	0,2	6.211
Sondergebiet Erholung – Ost	28.386 m²	0,2	5.677
Grünfläche Zeltplatz	11.818 m²	0	0
Gesamt	93.273 m²		20.778

Begründung

Als Summe der maximal möglichen Gesamt-Versiegelung aller Änderungsflächen wurden ca. 20.778 m² ermittelt. Darunter fällt jedoch, wie bereits erwähnt, ein großer Teil bereits versiegelter Flächen.

4.7. Kompensationsflächen

Durch die geplanten Änderungen kann es zu einer potenziell maximalen Neuversiegelung von ca. 20.778 m² kommen. Im Bestand war eine rechnerische Versiegelung bei GRZ 0,8 von 53.674 m² möglich. Somit wird der maximale mögliche Versiegelungsanteil um 73 % reduziert.

Für erforderliche Kompensationsmaßnahmen im Zuge der potenziell stattfindenden Bauvorhaben und damit verbundener Versiegelung, die nicht innerhalb des Änderungsbereiches möglich sind, gilt es externe Flächen für die Durchführung ebendieser zu ermitteln.

Im Zuge des vorliegenden Änderungsverfahrens werden Flächen dauerhaft als Grün- oder Waldflächen gesichert. Diese stehen den Flächen, auf denen potenziell eine Versiegelung stattfinden wird, gegenüber und könnten teilweise als Ausgleichsfläche dienen. Die neu ausgewiesenen Grün- oder Waldflächen werden bezüglich ihres Potenzials als Kompensationsfläche bewertet.

Flächennutzung 25. Änderung	Fläche	GRZ	Versiegelung
Art der baulichen Nutzung			
Gewerbliche Baufläche	67.092 m²	0,8	53.674 m²
Waldfläche	26.181 m²	0	0
Total der Gesamtfläche	93.273 m²		53.674 m²

Da der Bedarf an Flächen für die voraussichtliche Kompensationen bei Annahme der potenziell maximalen Versiegelung sowie den Gehölzrodungen bei Bebauung jedoch diese übertrifft, müssen im Stadtgebiet oder darüber hinaus geeignete Flächen ermittelt werden. Mögliche Kompensationsflächen sowie konkrete Formen des Ausgleiches (z.B. Entsiegelung, Hecken- und Baumpflanzungen, Ackerrandstreifen, ökologischer Waldumbau) für erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt sind auf Ebene des Baugenehmigungsverfahrens festzulegen und möglichst in demselben Naturraum umzusetzen. Hinzu kommen Baum- und Heckenpflanzungen, für die eine genaue Größenangabe zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich war. Unter die verfügbaren Maßnahmentypen fällt vor allem die Pflanzung von Alleen/Baumreihe/Einzelbäumen und Feldhecken, der ökologische Waldumbau sowie die Pflege und Entwicklung von Streuobstwiesen.

Es kann folglich festgehalten werden, dass die potenziell durch Versiegelung anfallenden Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet ausgeglichen werden können. In welchem Verhältnis die im konkreten Fall stattfindenden erhebliche Eingriffe ausgeglichen werden müssen, ist den zu dem Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens gängigen Kompensationsberechnungen zu entnehmen (z.B. Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE)).

5. Schutzgebiete

Das LSG wurde mit der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet vom 29. April 1996 ((GVBl. II/96, [Nr. 23], S. 382) geändert durch die Verordnung vom 7. August 2001 (GVBl. 11/01, [Nr. 16], S.530)) vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung unter Schutz gestellt. Ziel ist die Bewahrung der weiträumigen, stark gegliederten und strukturreichen Urstromtallandschaft, die von ausgedehnten Grünland- und Ackerflächen, Überschwemmungsgebieten sowie einem Netz aus fließenden Gewässern, Flussaltarmen und Auenwaldresten geprägt ist. Schutzzweck ist u.a.: - Der Erhalt und die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes in Bezug auf die Wasserführung,

Begründung

Gewässerdynamik und Gewässerqualität sowie die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften, - die Entwicklung der Auenwaldreste entlang der Schwarzen Elster und der Röder zu größeren Auenwaldkomplexen, - der Erhalt und die Entwicklung der großflächigen Grünlandbereiche in ihrer unterschiedlichen nutzungsbedingten Ausprägung auf grundwasserbeeinflussten Böden in Überschwemmungsbereichen sowie auf den Deichkronen, - die Entwicklung der Forstflächen zu strukturreichen und dem potenziellen natürlichen Waldbild entsprechenden Waldgesellschaften sowie - der Schutz und die Entwicklung der seltenen und gefährdeten Vegetationstypen und Biotope, vor allem im Bereich der Fließgewässer und Überschwemmungsflächen, als Lebensraum für eine charakteristische Tier- und Pflanzenwelt. Das LSG „Elsteraue“ bietet bedrohten Arten wie Biber (*Castor fiber*), Großem Brachvogel (*Numenius arquata*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Wachtel (*Coturnix coturnix*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) Lebensraum.

Durch die reduzierte Versiegelung aus ehemaligen Gewerbeflächen mit einer GRZ bis 0,8 zu Sondergebieten Erholung mit 0,2 sind in diesen Bereichen positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt (v.a. Boden, Klima, Flora/Fauna, Mensch) zu erwarten. Die Wohngebietsbaufläche liegt außerhalb des Schutzgebietes.

6. Alternativenprüfung

Bei dem Plangebiet handelt es sich im Wesentlichen um eine bergbaulich geprägte Fläche. Dieser Umstand beruht auf dem bereits stattfindenden Abbau von Rohstoffen durch einen Kies- und Sandtagebau. Somit wird die gesamte Fläche zu einer Konversionsfläche. Die Uferzonen werden bereits für die Naherholung genutzt, teils auch in den Bereichen des aktiven Tagesbaus. Um die Naherholungsnutzung zu ordnen und die beiden Nutzungen (Tagebau und Naherholung) gegenseitig abzusichern und genügend Platz zur Verfügung zu stellen, müssen beide Nutzungen städtebaulich geordnet werden. Die hinterbliebenen Flächen des Tagesbaus sollen einer neuen Nutzung zugeschlagen werden.

Durch die reduzierte Versiegelung aus ehemaligen Gewerbeflächen mit einer GRZ bis 0,8 zu Sondergebieten Erholung mit 0,2 sind in diesen Bereichen positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt (v.a. Boden, Klima, Flora/Fauna, Mensch) zu erwarten. Für eine Alternativenprüfung an anderen Standorten bestehen unter diesen Gegebenheiten keine sachlich begründeten Voraussetzungen.

7. Zusätzliche Angaben

7.1. Technische Verfahren

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung im Verfahren der Änderung des gemeinsamen (Gesamt-)Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Liebenwerda nicht zur Anwendung gebracht.

7.2. Hinweise auf Schwierigkeiten

Bei der Zusammenstellung der Sachverhalte und Bewertungen der Umweltprüfung traten keine Schwierigkeiten und Defizite auf.

7.3. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt bzw. die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden dann erforderlich, wenn eine Realisierung der Bauvorhaben in der Folge der verbindlichen Bauleitplanung (Aufstellung von Bebauungsplänen)

Begründung

vorgesehen ist. Sie sind i.d.R. darauf gerichtet, alle Arbeiten und Begleitumstände optimal zu koordinieren, um eine nicht zulässige Beanspruchung nicht überplanter Flächen oder schutzwürdiger Bereiche auch in der Praxis wirksam auszuschließen. Dazu sind sowohl überwachende Kontrollen der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung als auch die Selbstkontrolle künftiger Träger konkreter Bauvorhaben geeignet. Die Maßnahmen zur Ersatzaufforstung sowie zu realisierende Maßnahmen zur Kompensation von naturschutzrechtlichen Eingriffen, die in der Pflicht des jeweiligen Vorhabensträgers (Eingriffsverursacher) liegen, werden durch die Kommune in Koordination mit den zuständigen Naturschutz- und Forstbehörden entsprechend dem Fortschritt einer Erschließung bzw. Bebauung künftig kontrolliert und dokumentiert. Träger konkreter Vorhaben sind verpflichtet, die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen fristgerecht anzuzeigen. Soweit perspektivisch technische Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Messungen, Sicherheitskontrollen u.ä.) für Anlagen, die aus der Realisierung der Bauleitplanung entstehen, erforderlich werden, obliegen diese i.d.R. den zuständigen Fach- oder Aufsichtsbehörden.

8. Zusammenfassung

Bebauungspläne sind entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich in der Stadt Bad Liebenwerda Ortsteil Zeischa. Die Planfläche befindet sich südöstlich der Stadt Bad Liebenwerda und östlich des Siedlungsbereichs von Zeischa. Bei dem Plangebiet handelt es sich im Wesentlichen um eine vor- und umgeprägte Fläche, bzw. eine Konversionsfläche. Der tagebauliche Produktionsstandort besteht bereits vor Ort. Aufgrund des hohen Grundwasserstands verfüllt sich der Tagebau mit Wasser. Die gute Anbindung über zwei Bundesstraßen aber die dennoch ruhige Lage lassen den Kiessee zu einem attraktiven Naherholungsort werden. Dies ist der Grund warum, insbesondere im Sommer, Anwohner und Tagesgäste den Kiessee zum Baden aufsuchen. Dies ist aufgrund der ungesicherten Hänge der Kiesgrube und inmitten des aktiven Tagebaus sehr gefährlich. Die stillgelegten Bereiche des Tagebaus entlang der Ufer des Kiessees werden bereits naherholungsmäßig (Waldbad und Wochenendhäuser) genutzt.

Die Änderung des Flächennutzungsplans soll eine Entwicklung rings um den Kiessee in Zeischa langfristig vorbereiten und zusammen mit den bergbaulichen Abschlussbetriebsplänen die neue Nutzung der Flächen vorbereiten und ermöglichen. Des Weiteren bieten diese die Grundlage für die Steuerung der Umweltbelange.

Der gesamte Flächenumfang der Neuausweisungen beläuft sich auf ca. 93.273 m². Die Änderungen im aktuellen FNP-Änderungsverfahren gliedern sich in folgende Typen: Neu-Ausweisung von Wohnbauflächen (22.016 m²), Neu-Ausweisung von zwei Sondergebiet Erholung (31.053 m², 28.386 m²) und Zeltplatz als Grünflächen (11.818 m²).

Die Änderungsflächen wurden hinsichtlich der geplanten Änderungen bewertet und geeignete Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen formuliert. Diese betreffen vorrangig Maßnahmen zur Minderung der potenziell negativen Auswirkungen sowie die Kompensation der geplanten Versiegelung durch Bebauung und des Habitatverlustes durch Biotopveränderungen und Baumfällungen. Nach bisherigem Wissensstand liegt auf keiner der Flächen ein erhebliches Konfliktpotenzial vor. Alle Eingriffe, die mit Bebauung einhergehen, sind voraussichtlich ausgleichbar bzw. zumindest bedingt ausgleichbar. Durch die Neu-Ausweisung aus ehemaligen Gewerbeflächen mit einer GRZ bis 0,8 sind in diesen Bereichen positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt (v.a. Boden, Klima, Flora/Fauna) zu erwarten.

9. Quellenverzeichnis

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

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.

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

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14).

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.

Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg (2019): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (Land Berlin: GVBl. S. 294; Land Brandenburg: GVBl. II-2019, Nr. 35).

<https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplan-hauptstadtregion-berlin-brandenburg-lep-hr/>

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl.I Nr. 7, S. 95. zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08.05.2024 BGBl. 2024 I Nr. 151.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

Landschaftsprogramm Brandenburg, Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR), Stand: Dezember 2000,
<https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Landschaftsprogramm-BB.pdf>

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl.EG 1992 Nr. L 206/7

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) Vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137). Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juni 2024 (GVBl I Nr. 24, 40).

10. Fachliteratur

Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten (Vollzug des § 42 Abs. Nr. 1 BNatSchG, Hrsg. MLUV Brandenburg 07/2008)

Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg, abgerufen Mai 2025:
<https://apw.brandenburg.de/>

Bebauungsplan Nr. 27/20 „Borgscheidchen II“, Begründung, Vorentwurf, NWP Planungsgesellschaft mbH, Februar 2024

Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1+2, Hrsg. LUA Brandenburg 2004/2007

BLV-Handbuch Vögel, BLV Verlagsgesellschaft mbH München Wien Zürich, 1996

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Trinkwasserschutzgebiete. Einführung und Situation. Abgerufen am: 01.08.2024
<https://www.bmu.de/themen/wasser-und-binnengewasser/trinkwasser/trinkwasserschutzgebiete>

Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburger Ornithologen (ABBO), Verlag Natur & Text, Rangsdorf 2001

Geoportal des Landkreises Teltow-Fläming, abgerufen Mai 2025:
<https://geoportal.teltow-flaeming.de/de/startseite.php>

Hendl, Manfred. "Klima." Physische Geographie Deutschlands (1994): 23-119.

Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Hrsg. MLUV Brandenburg 04/2009

Jedicke, E. (Hrsg.); Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1998

Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Herausgegeben im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA), 2005

Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2,3/2008, Hrsg. LUA Brandenburg