

B E B A U U N G S P L A N

“Schönheider Weg”

B E G R Ü N D U N G



Gemeinde Bestensee

Bearbeitung:

DUBROW GmbH
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee

S A T Z U N G

Satzungsbeschluss: 18.06.2013

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Ziele, Zwecke und Voraussetzungen für das Bebauungsplanverfahren.....	4
1.1	Räumlicher Geltungsbereich / Lage des Plangebietes	4
1.2	Anlass der Planung	4
1.3	Bestand und Ziele der Planung	5
1.4	Landesplanerische Voraussetzungen	5
1.5	Flächennutzungsplan	7
2.	Städtebauliche Ausgangssituation	7
3.	Planinhalt	7
3.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	7
3.1.1	Sondergebiete „SO ERHOL“ und Allgemeine Wohngebiete (WA).....	7
	I. Art der baulichen Nutzung	7
	II. Maß der baulichen Nutzung	8
	III. Bauweise	8
	IV. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	9
	V. Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	9
3.1.2	Untergeordnete Nebenanlagen	9
3.1.3	Verkehrsflächen	9
3.1.3.1	Öffentliche Straßenverkehrsflächen (öVF)	9
3.1.3.2	Private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (pAW) „Anliegerwege“	9
3.1.4	Private Grünflächen	9
3.1.5	Örtliche Bauvorschriften	9
3.2	Flächenbilanz	10
3.3	Erschließung	10
3.3.1	Verkehrliche Erschließung	10
3.3.2	Technische Erschließung / Ver- und Entsorgung	10
3.4	Kampfmittel	11
3.5	Änderungsdokumentation & weitere Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren	12
4.	Umweltbericht mit integriertem Artenschutzbeitrag gemäß §44 BNatSchG	14
4.1	Einleitung	14
4.1.1	Veranlassung zur Planaufstellung	14
4.1.2	Lage und Größe des Geltungsbereiches	14
4.1.3	Rechtsgrundlage der Umweltprüfung	14
4.1.4	Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes	14
4.1.5	Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung	14
4.1.5.1	Grundlegender Prüfumfang und Methodik	14
4.1.5.2	Berücksichtigung von Schutzgebieten und –objekten	15
4.1.6	Übersicht der Planinhalte	16
4.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltbedingungen	16
4.2.1	Bestandsbeschreibung der Schutzgüter.....	16
4.2.1.1	Schutzgut Mensch, Vorbelastungen	16
4.2.1.2	Kultur- und Sachgüter	17
4.2.1.3	Geologie und Bodenverhältnisse, Altlasten	17
4.2.1.4	Natürlicher Wasserhaushalt	20
4.2.1.5	Klima und Luftqualität	21
4.2.1.6	Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten.....	23
4.2.1.6.1	Biotopstruktur des Plangebietes, Flora, Bäume	23
4.2.1.6.2	Angrenzende Biotopstrukturen	26
4.2.1.6.3	Aspekte der Fauna	27

4.2.1.7	Landschafts- und Ortsbild	30
4.2.2	Umweltrelevante Auswirkungen der Planung und ihre Bewertung	31
4.2.2.1	Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht	31
4.2.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	31
4.2.2.3	Kultur- und Sachgüter	33
4.2.2.4	Schutzgut Boden	33
4.2.2.5	Schutzgut Wasserhaushalt	35
4.2.2.6	Auswirkungen auf das Kleinklima	36
4.2.2.7	Auswirkungen auf Lebensräume und Arten	36
4.2.2.7.1	Auswirkung auf die Biotopstruktur im Geltungsbereich	36
4.2.2.7.2	Artenschutzrechtliche Prüfung	37
4.2.2.8	Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild	39
4.2.3	Betrachtungen zur Nichtdurchführung der Planung, Planungsalternativen	39
4.2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	39
4.2.4.1	Vermeidung oder Minderung nachteiliger Auswirkungen	39
4.2.4.1.1	Schutzgut Mensch	39
4.2.4.1.2	Gehölzschutz	40
4.2.4.1.3	Artenschutz	40
4.2.4.1.4	Kultur- und Sachgüter	41
4.2.4.2	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich	41
4.2.4.2.1	Kompensation für Bodenversiegelungen	41
4.2.4.2.2	Ersatzpflanzungen für Baumfällungen	41
4.2.4.2.3	Waldumwandlung	41
4.3	Zusätzliche Angaben	42
4.3.1	Technische Verfahren	42
4.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	42
4.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	42
Anhang		
A1.	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	44
A2.	Artenliste für Ersatz- und Gestaltungspflanzungen.....	45

1. Ziele, Zwecke und Voraussetzungen für das Bebauungsplanverfahren
1.1 Räumlicher Geltungsbereich / Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Schönheider Weg“ liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Bestensee. Der Geltungsbereich des Planes wird begrenzt:

- im Norden von der „Bahnstraße“ und daran nördlich anschließender Waldfläche
- Im Westen von der „Bahnstraße“ und der daran westlich anschließenden Eisenbahnlinie
- im Süden und Osten vom „Schönheider Weg“ und daran anschließender Waldfläche

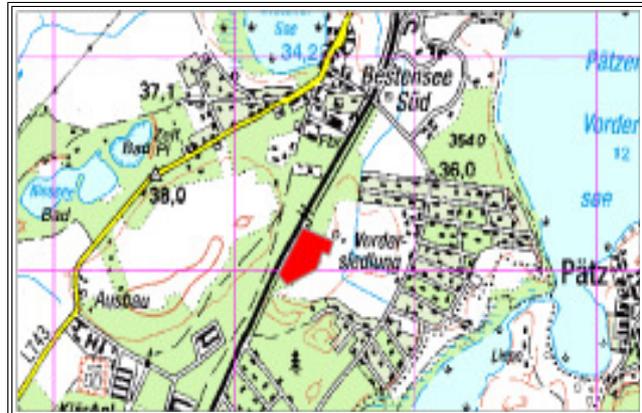


Abbildung 1: Lage des Plangebietes "Schönheider Weg" (rot)

Das Plangebiet selbst umfasst eine Fläche von rund 4,15 ha, bestehend aus folgenden einbezogenen Flurstücken und Flurstücksanteilen:

Gemarkung	Flur	Flurstücke (vollständig)	Flurstücke (teilweise)
Bestensee	7	--	818
Bestensee	11	1, 2, 3/1, 3/2, 4, 5/1, 5/2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47/2, 175, 176, 179, 180, 403, 404, 413, 414, 423	10, 43, 172, 424

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich

1.2 Anlass der Planung

Die zeichnerische Darstellung von baulichem Bestand innerhalb des Plangebietes auf topographischen Karten reicht etwa bis in das Jahr 1903 zurück. Dabei wurde der Bereich schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts sowohl für Wohn-, als auch für Erholungszwecke genutzt. Derzeit überwiegt die Wochenendnutzung, die jedoch im Norden und Süden des Gebietes von rechtmäßig errichteter Wohnnutzung durchbrochen wird.

Das Gelände befindet sich bauplanungsrechtlich im Außenbereich, was dazu führt dass davon ausgegangen wird, dass die vorhandenen Gebäude zwar Bestandsschutz genießen, angestrebte bauliche Maßnahmen, die über die reine Bestandserhaltung hinausgehen, aber unter die Regelung des §35 (2) BauGB fallen. Hiernach können zwar Vorhaben im Einzelfall zugelassen werden, baulichen Maßnahmen oder Ansinnen auf Verdichtung durch Neubau wird aber oft die Beeinträchtigung öffentlicher Belange entgegengehalten, so dass eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes über die Regelungen des §35 BauGB nicht in sinnvoller Weise möglich ist.

Aufgrund des stetig wachsenden Handlungsbedarfs, der vor allem darin besteht Anlagen in schlechtem baulichen Zustand durch zeitgemäße Bauten zu ersetzen, wesentlich zu verbessern und auch eine flächenmäßig moderate Verdichtung des Bestands durch Neubauten zu ermöglichen, ergibt sich die Notwendigkeit, städtebauliche Ordnung mit Mitteln der Bauleitplanung herbeizuführen. Als Dokumentation der angestrebten städtebaulichen Entwicklung & Ordnung erfolgte mit Beschluss-Nr. 03/02/11 der Gemeindevertretung der Einleitungsbeschluss für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Schönheider Weg“.

1.3 Bestand und Ziele der Planung

Bestand

Das B-Plangebiet bietet die Möglichkeit einer landschaftsbezogenen und naturverbundenen Erholung und hat den Anspruch, sich gestalterisch in das Gesamtbild des Landschaftsraumes durch seine landschaftsgerechte Gestaltung und teilweise naturbelassene oder naturnahe Struktur einzufügen. Dem überwiegenden Anteil an Wochenendnutzung steht Wohnnutzung gegenüber, die vor allem im nördlichen und südlichen Bereich des Plangebietes angesiedelt ist.

Baulich wird das Gelände derzeit durch 21 zu Erholungszwecken genutzte (Wochenend-)Häuser mit jeweils zugeordneten Abwassersammelgruben und diversen Schuppen, sowie durch bis zu 5 Wohnhäuser mit Nebengebäuden geprägt.

Planungsziele

Das Plangebiet wird im Schwerpunkt als „Sondergebiet, das der Erholung dient“ (hier: Wochenendhausgebiet) gemäß §10 BauNVO, sowie in den Bereichen, in denen genehmigte Wohnnutzung vorhanden ist, oder davon auszugehen ist, dass eine genehmigte Wohnnutzung vorliegt, als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO festgesetzt. Auf diese Weise soll insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit

- des Ersatzbaus von nicht mehr dem Zweck entsprechend nutzbaren Bestandsbauten,
- des Umbaus/Modernisierungs von Bestandsbauten,
- der Erweiterung von Bestandsbauten
- der Errichtung von Neubauten

erreicht und ergänzend

- die Festsetzung von Erschließungsstraßen

ermöglicht werden.

Die vorhandene grundlegende Struktur des Plangebietes, gekennzeichnet durch den gewachsenen Bestand, soll entsprechend weiter entwickelt werden. Dabei ist der Schwerpunkt vor allem auf der Schließung von Baulücken durch Wochenendnutzung zu legen.

1.4 Landesplanerische Voraussetzungen

die Erfordernisse der Raumordnung i.S. des § 3 ROG ergeben sich aus:

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
→ Der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seine Teilräume sind durch zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Raumordnungspläne, durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern.
- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) (GVBl. I S. 235)
→ Darstellung der raumordnerischen Grundsätze für die Länder Berlin und Brandenburg.
- Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009, jeweils als Rechtsverordnung der Landesregierung in Kraft getreten am 15. Mai 2009 (Berlin: GVBl. S. 182; Brandenburg: GVBl. II S. 186).
→ Konkretisierung der raumordnerischen Grundsätze des LEPro 2007 als überörtliche und zusammenfassende Planung für den Gesamttraum der Länder Berlin und Brandenburg. Der LEP B-B setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.

Maßgebende Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

a) Einordnung im Raum und zentralörtliche Gliederung

Einordnung im Raum

Die Gemeinde Bestensee ist den ländlichen Räumen der Hauptstadtregion zuzurechnen. Diese sollen als Lebensmittelpunkt sowie als Wirtschaftsraum und Erwerbsgrundlage für die dort lebende Bevölkerung gesichert und entwickelt werden. Ihre vielfältigen Funktionen als Wirtschafts-, Natur-, Landschafts-, Kultur- und Erholungsraum für den Gesamttraum sollen gestärkt und integriert entwickelt werden.

Zentralörtliche Gliederung

Gem. §3 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion nach den Prinzipien der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden. Als Zentrale Orte sollen solche Gemeinden festgelegt werden, die in der Lage sind die übergemeindlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge langfristig und flächendeckend zu erfüllen.

Gemäß Ziel 2.1 LEP B-B werden als Zentrale Orte die Metropole, Oberzentren und Mittelzentren, einschließlich der Mittelzentren in Funktionsteilung, abschließend festgelegt. Bestensee ist nach Ziel Z 2.9 LEP B-B nicht als Zentraler Ort festgelegt worden.

b) Siedlungsentwicklung und Freiraumschutz

Siedlungsentwicklung

Der LEP B-B sieht in Berlin und den Brandenburger Gemeinden des Berliner Umlandes mit leistungsfähiger Schienenanbindung sowie in den Zentralen Orten umfassende Spielräume für die künftige Siedlungsentwicklung über den „Gestaltungsraum Siedlung“ vor. Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen im übrigen Raum, zu dem auch das Gemeindegebiet Bestensee zählt, hat sich auf die Innenentwicklung, erweitert um eine zusätzliche Entwicklungsoption (4.5 (1) Nr.3 (Z)), zu konzentrieren.

Gem. Ziel 4.1 LEP B-B soll die Siedlungsentwicklung vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Innerhalb der Gemeinden soll eine Konzentration der zusätzlichen Wohnsiedlungsflächenentwicklungen auf die siedlungsstrukturell und funktional geeigneten Siedlungsschwerpunkte angestrebt werden. Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Entsprechend Ziel 4.2 LEP B-B sind neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen.

Die Erweiterung von Streu- und Splittersiedlungen ist gem. Ziel 4.3 LEP B-B zu vermeiden.

Nach § 5 (1) LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden. Für Bestensee sieht der LEP B-B weder eine Festlegung als Zentraler Ort noch die Festlegung eines Gestaltungsraumes Siedlung vor. Daraus folgt, dass die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen gem. 4.5 (Z) innerhalb der Gemeinde Bestensee vor allem auf dem Wege der Innenentwicklung sowie im Rahmen der zusätzlichen Entwicklungsoption möglich ist.

Freiraumschutz

Im Rahmen einer integrierten Freiraumentwicklung werden im LEP B-B raumordnerische Festlegungen zum Schutz der Freiraumfunktionen gegenüber raumbedeutsamer Inanspruchnahme und Zerschneidung getroffen. Zum Schutz und zur Entwicklung besonders hochwertiger Freiraumfunktionen wird ein Freiraumverbund festgelegt. Gem. Ziel 5.2 LEP B-B ist der in der Festlegungskarte 1 festgelegte Freiraumverbund zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln, wobei raumbedeutsame Inanspruchnahmen und Neuzerschneidungen, die die räumliche Entwicklung des Freiraumverbundes

beeinträchtigen, regelmäßig ausgeschlossen sind.

Wertung

Dem Bebauungsplan „Schönheider Weg“ stehen keine Ziele der Raumordnung entgegen, sofern mit den innerhalb des Sondergebietes Wochenendhausgebiet vereinzelt festgesetzten allgemeinen Wohngebietsflächen keine weitere Umnutzung von Wochenendhäusern in eine dauerhafte Wohnnutzung oder die Neuerrichtung von Wohngebäuden vorbereitet wird.¹

1.5 Flächennutzungsplan

Der seit dem 28.09.2011 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bestensee i.d.F der 2. Änderung (2008) stellt die Plangebietsfläche noch immer als Grünfläche dar und spiegelt dabei weder die tatsächliche Nutzung, noch den gemeindlichen Willen zur planungsrechtlichen Sicherung der im Plangebiet vorhandenen Wohn- und Wochenendnutzung wider. Die Änderung der Darstellung wird Gegenstand des Verfahrens zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren gem. §8 (3) BauGB erfolgt.

2. Städtebauliche Ausgangssituation

Bei dem Plangebiet handelt es sich im Wesentlichen um eine durch jahrzehntelange Nutzung als Gebiet für Wohnzwecke und für die Erholung baulich deutlich vorgeprägte Siedlungsfläche, die in weiten Teilen bereits verkehrlich durch den Schönheider Weg und die Bahnstraße erschlossen ist. Auf dem Gelände ist sowohl ein- als auch zweigeschossige Bauweise zu finden, wobei die zweigeschossige Bauweise vor allem in den Bereichen präsent ist, in denen Wohnnutzung vorherrscht.

Die Bestenseer Vordersiedlung liegt östlich des Geltungsbereiches.

3. Planinhalt

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

3.1.1 Sondergebiete „SO ERHOL“ und Allgemeine Wohngebiete (WA)

Hinweis

Die Sondergebiete „SO ERHOL“ und die Allgemeinen Wohngebiete „WA“ werden nebeneinander und nicht ineinander festgesetzt. Im vorliegenden Falle handelt es sich auch nicht um eine Fremdkörperfestsetzung gem. §1 (10) BauNVO.

I. Art der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB)

a)

Die Baugebiete WA werden nach Maßgabe der Planzeichnung festgesetzt als Allgemeine Wohngebiete gem. §4 BauNVO.

Zulässig sind

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

¹ Vgl. Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung -GL4.11- zum Entwurf des Bebauungsplanes (Stand 18.09.2012) vom 15.01.2013

Nicht zulässig sind

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

Die von den als nicht zulässig festgesetzten Nutzungen üblicherweise induzierten zusätzlichen Emissionen werden für das vorliegende Gebiet, vor allem auch vor dem Hintergrund vorhandener Belastungen durch die Bahnstrecke, als nicht verträglich angesehen.

b)

Die Baugebiete SO "Woch" werden nach Maßgabe der Planzeichnung festgesetzt als Sondergebiete, die der Erholung dienen. (Wochenendhausgebiete gem. §10 Abs.1 BauNVO).

Die Wochenendhausgebiete dienen dem Freizeitwohnen in Wochenendhäusern. Eine Wohnnutzung soll demgemäß hier planungsrechtlich ausgeschlossen werden.

II. Maß der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzung von Grundflächen- und Geschoßflächenzahlen sowie durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Gebäudegrundfläche für Wochenendhäuser gem. §§10 (3) i.V.m. 16 (3) BauNVO. Darüber hinaus wird die Zahl der zulässigen Geschosse (als Höchstmaß) festgesetzt.

a)

Als Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gilt

in den Allgemeinen Wohngebieten (WA)

GRZ = 0,3 / GFZ = 0,6

in den Sondergebieten die der Erholung dienen SO "Woch"

GRZ = 0,2 / GFZ = 0,2

b)

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind zwei Vollgeschosse zulässig.

c)

In den Sondergebieten SO "Woch" ist gemäß §10 Abs. 3 BauNVO i.V.m. §16 Abs. 3 BauNVO die Errichtung von eingeschossigen Wochenendhäusern mit einer Gebäudegrundfläche von bis zu je 60m² zulässig.

Bei der Ermittlung der Gebäudegrundfläche sind überdachte Freisitze, soweit diese fest mit der Hauptanlage verbunden sind, einzurechnen.

Insgesamt soll die Versiegelung von Boden dem Zweck des Gebietes und der jeweiligen Lage der Baugebiete entsprechend möglichst gering gehalten werden, ohne jedoch dabei die Bedürfnisse und Notwendigkeiten einer zeitgemäßen Entwicklung der Wochenendhausgebiete zu übersehen.

III. Bauweise (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

In den Baugebieten ist nur die offene Bauweise zulässig.

IV. Überbaubare Grundstücksflächen (§9 (1) Nr. 2 BauGB)

In den Baugebieten sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch die Flächenfestsetzung der Baugebiete begrenzt.

V. Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Innerhalb der Flächen, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen bauliche Vorkehrungen zu treffen sind, müssen die Außenfassaden der zu Wohn- oder Wochenenderholungszwecken genutzten Gebäude ein Schalldämm-Maß (erf. $R'_{w,res}$) von mindestens 40 dB aufweisen.

Außerhalb dieser Fläche müssen die Außenfassaden der zu Wohn- oder Wochenenderholungszwecken genutzten Gebäude ein Schalldämm-Maß (erf. $R'_{w,res}$) von mindestens 35 dB aufweisen.

Die Ausdehnung der Flächenfestsetzung in Richtung östliche Geltungsbereichsgrenze, ausgehend von der Achse der Bahnstrecke, die westlich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in Nord-Süd-Richtung parallel verläuft, beträgt 100m. Es wird davon ausgegangen, dass innerhalb dieses Bereiches durch den Betrieb der Bahnstrecke Außenlärmpegel von 66 bis 70 dB(A) erreicht werden, was für die betroffenen Wohn-/Erholungsnutzungen ein erhöhtes bauliches Schalldämmmaß der Außenbauteile erfordert.²

Bei größeren Abständen zur Gleisachse bis zum Geltungsbereichsrand müssen die Außenfassaden der zu Wohn- oder Wochenenderholungszwecken genutzten Gebäude ein Schalldämm-Maß (erf. $R'_{w,res}$) von mindestens 35 dB aufweisen, woraus sich aber keine Anforderungen ergeben, die über den Stand der Technik hinausgehen. Nichtsdestoweniger soll mit einer entsprechenden Festsetzung darauf hingewiesen werden, dass das Plangebiet mit einwirkendem Lärm belastet ist.

3.1.2 Untergeordnete Nebenanlagen

In den Baugebieten sind untergeordnete Nebenanlagen zulässig, soweit diese dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen. (§14 BauNVO).

3.1.3 Verkehrsflächen (§9 (1) Nr. 11 BauGB)

3.1.3.1 Öffentliche Straßenverkehrsflächen (öVF)

Die festgesetzte Fläche kennzeichnet die vorhandene Erschließung der Baugebiete durch die im Bestand vorhandene Verkehrsfläche „Bahnstraße“.

3.1.3.2 Private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (pAW) „Anliegerwege“

Diese dienen vorwiegend der Erschließung der Grundstücke der Baugebiete sowie als Zufahrten für Einsatz-/Feuerwehrfahrzeuge.

3.1.4 Private Grünflächen (§9 (1) Nr. 15 BauGB)

Die festgesetzte Fläche ist eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“.

3.1.5 Örtliche Bauvorschriften (§9 Abs.4 BauGB i.V.m. §81 BbgBO)

Die private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist luft- und wasserdurchlässig, unter Verwendung ungebundener Bettungs- und Fugenmaterialien herzustellen.

² Zur Herleitung des erforderlichen Schalldämm-Maßes vergleiche auch: „Schutzgut Mensch“ im Umweltbericht

3.2 Flächenbilanz

Festsetzung	Bezeichnung	Plankürzel	Grundfläche (m²)
Sondergebiete, die der Erholung dienen	Wochenendhausgebiet	SO „Woch“	27.416
Allgemeine Wohngebiete		WA	6.093
Verkehrsflächen	Öffentliche Straßenverkehrsfläche	öVF	5.926
	Private VF bes. Zweckbestimmung „Anliegerweg“	pAW	258
Grünflächen	Private Grünfl. Zweck: Parkanlage		1.790
	Summe Geltungsbereich		41.483

Tabelle 2: Flächenbilanz

3.3 Erschließung

3.3.1 Verkehrliche Erschließung

a)

Die äußere Erschließung des B-Plangebietes erfolgt über die westlich verlaufende bestehende Verkehrsfläche „Bahnstraße“.

b)

Die innere Erschließung wird durch den in der unteren Hälfte des Plangebietes verlaufenden Ringschluss des Schönheider Weges sowie im Norden durch den in West-Ost-Richtung verlaufenden Stich der Bahnstraße gewährleistet.

c)

Für den ruhenden Verkehr ist die Errichtung von individuellen PKW-Stellplätzen auf den Grundstücken zulässig.

3.3.2 Technische Erschließung / Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet sind Stromleitungen und Telekommunikationslinien vorhanden.³

Die Trinkwasserversorgung des Plangebietes ist über die vorhandenen zentralen öffentlichen Trinkwasseranlagen des MAWV im Schönheider Weg gesichert und sicherzustellen.

Die Errichtung einer zentralen öffentlichen Schmutzwasseranlage ist gemäß Abwasserbeseitigungskonzept vom MAWV für die Zukunft (Realisierung derzeit noch offen) geplant. Nach Fertigstellung wird satzungsgemäß der Anschluss verlangt werden.

Gegenwärtig erfolgt die Schmutzwasserbeseitigung mittels Einrichtungen und Vorkehrungen zur Abfuhr und Behandlung von Schmutzwasser einschließlich nicht separierter Fäkalschlamm (dezentrale öffentliche Schmutzwasseranlage)⁴. Solange noch kein Anschluss an das öffentliche Schmutzwassernetz möglich ist, ist sie über bauartzugelassene bzw. dichte Sammelgruben (mit Nachweis) gemäß Brandenburgischer Bauordnung zu gewährleisten.

Versickerung⁵

Der Bau und Betrieb von Regenentwässerungssystemen hat nach den allgemein anerkannten Regeln der

³ Siehe auch: 3.5 ...weitere Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren

⁴ Siehe Stellungnahme des MAWV im Rahmen der Beteiligung gem. §4(1) BauGB vom 02.03.2012

⁵ Maßnahmen zur Niederschlagswasserentsorgung/-bewirtschaftung sind möglichst frühzeitig mit der unteren Wasserbehörde (Genehmigungsbehörde) abzustimmen. Vgl. auch: Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde des Landkreises im Rahmen der Beteiligung gem. §4(1) BauGB vom 05.03.2012

Technik (ATV-DVWK-138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, April 2005) zu erfolgen.

Niederschlagswasser von Dach- und Betonflächen, von denen eine Verunreinigung ausgeschlossen werden kann, ist unter Berücksichtigung von Standortbedingungen nach § 54 Abs. 4 BbgWG möglichst auf dem Grundstück zu versickern.

Wassergefährdende Stoffe

Der Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Ölheizungen) ist gemäß § 20 i.V.m. §§ 126, 154 BbgWG der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Zusätzliche Hinweise, Untere Wasserbehörde

Nach § 54 Abs. 3 BbgWG ist die Flächenversiegelung möglichst gering zu halten. Gewässerbenutzungen (Niederschlagseinleitungen, Grundwasserentnahmen z.B. während der Bauphase) bedürfen gemäß § 8 WHG i.V.m. § 9 WHG der behördlichen Erlaubnis.

Nach § 56 BbgWG sind Erdaufschlüsse (Brunnen/Wärmepumpen) anzeigepflichtig.

Brandschutz, Löschwasser⁶

Im Plangebiet müssen gemäß den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) Arbeitsblatt W 405 mindestens 48 m³ Löschwasser je Stunde für zwei Stunden zur Verfügung gestellt werden.

Von jedem Bauobjekt in dem Plangebiet muss die vorgenannte Löschwassermenge in einem Umkreis von maximal 300 m zur Verfügung stehen, wobei die erste Löschwasserentnahmestelle nicht weiter als maximal 100 m vom Bauobjekt entfernt liegen darf. Wird die Löschwasserversorgung durch ein Hydrantennetz gesichert, darf der Abstand der Hydranten untereinander maximal 150 m betragen. Überflurhydranten sind bevorzugt für den Einbau zu verwenden.

Da das Wasserversorgungsunternehmen in der Regel ihr Leitungsnetz nur für die Trinkwasserversorgung berechnet und auslegt, ist zu prüfen und nachzuweisen, auf welche Art und Weise die Löschwasserversorgung sichergestellt wird (z.B. zusätzliches Errichten von Feuerlöschbrunnen, Nutzbarmachung offener frostsicherer Wasserentnahme o. ä.).

Die Grundstücke bzw. Gebäude müssen in einer solchen Breite an eine befahrbare Verkehrsfläche grenzen oder von dieser einen geradlinigen Zugang oder eine Zufahrt haben, dass der Einsatz von Löschfahrzeugen und Rettungsgeräten jederzeit gewährleistet ist. Die Festlegungen des § 5 BbgBO in Verbindung mit Punkt 5.1 der VVBbgBO sind konsequent einzuhalten.

Die Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraumes und insbesondere die Maßnahmen der Verkehrsberuhigung sind so vorzunehmen, dass der Einsatz von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen nicht behindert wird.

Im Plangebiet ist bei der Bepflanzung mit großkronigen Bäumen darauf zu achten, dass der Einsatz einer Drehleiter der Feuerwehr oder anderer Hubrettungsgeräte sowohl zur Brandbekämpfung als auch zur Menschenrettung an den baulichen Anlagen nicht behindert wird.

3.4 Kampfmittel

Die eingehende Prüfung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes hat zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Stand: Februar 2012) keine konkreten Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln auf der o.g. Fläche ergeben. Es ist deshalb nicht erforderlich, Maßnahmen der Kampfmittelräumung durchzuführen.

⁶ Vgl. Stellungnahme der Brandschutzdienststelle des Landkreises im Rahmen der Beteiligung gem. §4(1) BauGB vom 05.03.2012

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, dürfen diese nach § 3 Absatz 1 Nr.1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, nicht berührt oder deren Lage verändert werden. Die Fundstelle ist gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.⁷

3.5 Änderungsdokumentation & weitere Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren

Die im Rahmen der Beteiligung gem. §§3, 4 BauGB eingegangenen Stellungnahmen/Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und die Planung im Rahmen der Notwendigkeiten entsprechend überarbeitet sowie insbesondere die Begründung fortgeschrieben. Im Wesentlichen:

I. Änderungen

- Die der Planzeichnung zugrunde liegende Liegenschaftskarte wurde aktualisiert.
- Der rechtliche Status von vorhandener Wohnbebauung im Plangebiet wurde ermittelt und entsprechend WA-Flächen festgesetzt.
- Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wurden auf eine private Erschließungsstraße im Norden des Plangebietes begrenzt. Alle anderen Verkehrsflächen sind nun öffentliche Straßenverkehrsflächen.
- Die textlichen Festsetzungen wurden durch die Aufnahme von baulichem Schallschutz für die Außenfassaden von Aufenthaltsräumen und die Dächer über Aufenthaltsräumen präzisiert.

II. Hinweise

Folgende weitere Hinweise sind zu beachten:

a)

E.ON edis AG - Regionalbereich Ost Brandenburg
Schreiben vom 17.02.2012, Zeichen: NR-O-D/

Im dargestellten Plangebiet befinden sich Leitungen und Anlagen der E.ON edis AG. Sollte eine Umverlegung von Leitungen bzw. Anlagen erforderlich werden, ist rechtzeitig ein Antrag zu stellen, aus welchem die Baugrenzen ersichtlich sind. Auf dieser Grundlage wird dem Antragsteller ein Angebot für die Umverlegung der Anlagen unterbreitet. Für den Anschluss von Neukunden werden Nieder- und Mittelspannungsnetze entsprechend den angemeldeten Leistungen und den jeweils geforderten Versorgungssicherheiten ausgebaut. Vorzugsweise werden dafür vorhandene bzw. im öffentlichen Bauraum befindliche Leitungstrassen gemäß DIN 1998 genutzt und Möglichkeiten der koordinierten Leitungsverlegung mit anderen Versorgungsleitungen geprüft. Zur weiteren Beurteilung der im Schreiben genannten baulichen Nutzung werden rechtzeitig Informationen benötigt, um Aufwendungen für die künftige Stromversorgung einschätzen zu können. Folgende Angaben werden benötigt:

- Lage- bzw. Bbauungsplan, vorzugsweise im Maßstab 1:500
- Erschließungsbeginn und zeitlicher Ablauf
- Versorgungsstruktur und Leistungsbedarf des Baugebietes
- vorgesehene Ausbaustufen mit zeitlicher Einordnung, insbesondere Baustrombedarf
- Namen und Anschrift der Bauherren

Nach der Antragstellung wird jedem Kunden ein Kostenangebot für den Anschluss an das Versorgungsnetz unterbreitet. Folgende allgemeine Hinweise zu Arbeiten in der Nähe und zum Schutz von Versorgungsanlagen sind zu beachten:

„Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der E.ON edis Aktiengesellschaft“

⁷ Vgl. Stellungnahme des Zentraldienstes der Polizei -Kampfmittelbeseitigungsdienst- im Rahmen der Beteiligung gem. §4(1) BauGB vom 29.02.2012

b)

Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH

Schreiben vom 27.02.2012

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien (Tk-Linien) der Telekom Deutschland GmbH.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe unserer Tk-Linien ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher durch die

Deutsche Telekom Technik GmbH PTI 13 - Planauskunft
Postfach 4202
49032 Osnabrück

...

in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen und die Bauausführenden immer die "Anweisung zum Schutze unterirdischer Anlagen der Telekom Deutschland GmbH anderer (Kabelschutzanweisung)" beachten, um Schäden am Eigentum der Telekom Deutschland GmbH zu vermeiden.

Zur weiteren telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereiches ist die Verlegung neuer Tk-Linien erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordost, Güterfelder Damm 87-91, 14532 Stahnsdorf (Postanschrift) so früh wie möglich, mindestens jedoch 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. ...

4. Umweltbericht mit integriertem Artenschutzbeitrag gemäß §44 BNatSchG

4.1 Einleitung

4.1.1 Veranlassung zur Planaufstellung

Das Gelände „Schönheider Weg“ wird bereits seit Jahrzehnten sowohl für naturverbundene Freizeit- und Erholungszwecke als auch für Wohnzwecke genutzt.

Die für Erholungszwecke genutzten Häuser genügen teilweise nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Dadurch wächst der Handlungsbedarf mit jedem Jahr, da einige Bauten durch zeitgemäße Neubauten ersetzt oder umgebaut/saniert werden sollen. Zusätzlich ist perspektivisch eine flächenmäßig moderate Verdichtung des Bestands durch Neubauten geplant.

4.1.2 Lage und Größe des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Bestensee im Landkreis Dahme-Spreewald im Land Brandenburg. Der Planungsraum umfasst einen etwa 4,15 ha großen Bereich westlich der Vordersiedlung.

4.1.3 Rechtsgrundlage der Umweltprüfung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach dem gegenwärtigen Wissenstand und den anerkannten Methoden durchzuführen. Sachgegenstand ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Inhalte. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden entsprechend § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht dargestellt, dessen Inhalt und Reihenfolge durch die Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) bestimmt sind.

4.1.4 Plangebietsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Spezifische Ziele oder Anforderungen des Umweltschutzes, die für das Plangebiet zu berücksichtigen sind, wurden durch übergeordnete oder spezielle Fachplanungen nicht definiert. Aus der örtlichen Lage lassen sich unter den Aspekten des Bestandes einerseits und der angestrebten baulichen Entwicklung andererseits folgende Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich ableiten

1. Vereinbarkeit einer städtebaulichen Entwicklung mit den Schutzzielen im Landschaftsschutzgebiet
2. Schutz und Erhaltung der an der Geltungsbereich angrenzenden Waldbereiche und Laubgebüsche
3. Erhaltung von erhaltungswürdigen Bäumen auf Siedlungsgrundstücken und an den Wegen
4. Sicherung einer harmonischen und geordneten inneren städtebaulichen Entwicklung ohne Ausdehnung in die freie Landschaft

4.1.5 Planungsbezogene Inhalte und Methoden der Umweltprüfung

4.1.5.1 Grundlegender Prüfungsumfang und Methodik

Die Umweltprüfung erfolgte in der Phase der Ausarbeitung des Entwurfs zum Bebauungsplan. Dabei wurden bereits die Sachangaben, Hinweise, Vorschläge und fachlichen Anforderungen, die sich aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange ergaben, berücksichtigt. Prüferfordernisse nach UVP-Gesetzen bestehen für das Vorhaben nicht.

Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Als Untersuchungsraum für die Umweltprüfung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bestimmt. In diesem Areal sind alle Aspekte des örtlichen Naturhaushaltes und des Orts- bzw. Landschaftsbildes in einer für die planerische Beurteilung hinreichenden Ausprägung vorhanden.

Die Bestandsaufnahme im Untersuchungsraum erfolgte im Zeitraum von März bis Juni 2012, was sowohl eine differenzierte Erfassung der Biotopstruktur mit floristischer Ausstattung als auch die für die Beurteilung relevante faunistische Erfassungen ermöglichte.

Durchführung der Umweltprüfung, artenschutzrechtliche Prüfung, Bewertungen

Die Durchführung der Umweltprüfung erfolgt grundsätzlich durch eine schutzgutbezogene Ermittlung planbedingter Auswirkungen auf die Bestandssituation (Beeinträchtigungen) mit einer daraus folgenden Ableitung geeigneter und realistischer Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie speziell in der Eingriffsregelung zum Ausgleich bzw. Ersatz. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird in die Umweltprüfung integriert.

Aus dem planungsvorlaufenden Vergleich zwischen der Bestandssituation und dem Planungsinhalt kann abgeleitet werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima (lokalklimatische Verhältnisse) durch die Bauvorhaben nicht zu prognostizieren ist. Auf die Behandlung dieses Schutzgutes wurde daher in der Umweltprüfung verzichtet.

Die Bewertung von Auswirkungen und Beeinträchtigungen erfolgt grundsätzlich verbal-argumentativ und wird wo erforderlich zur Veranschaulichung durch zahlenmäßig gefasste Größen untersetzt. Bestehende Vorbeeinträchtigungen werden dabei berücksichtigt. Die potenziellen Beeinträchtigungen auf die Tierwelt werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt. Zur Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden Kompensationsmaßnahmen bestimmt, die räumlich und funktional geeignet sind, die erheblichen Beeinträchtigungen auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Der Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wurde eine sachgerechte Abschätzung der **Erheblichkeit** von Beeinträchtigungen vorangestellt. Die begriffliche Fassung folgt dabei der Bestimmung bei JEDICKE, wonach eine erhebliche Beeinträchtigung eines Schutzgutes dann vorliegt, *wenn durch eine vorhabens- 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. Die Differenzierung in dieser inhaltlichen Ausarbeitung wurde mit der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung abgestimmt. Bei naturwissenschaftlich bzw. technisch definierten Größen wird als Schwelle der Erheblichkeit der rechtsverbindliche Grenz- oder Richtwert angesetzt.

4.1.5.2 Berücksichtigung von Schutzgebieten und -objekten

Der Geltungsbereich liegt laut Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Teupitz-Köriser-Seengebiet" vollständig innerhalb des LSG. Die Schutzanordnung erfolgte durch Beschluss Nr.18/72 des Bezirkstages Potsdam vom 19.10.1972, bekannt gemacht im Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Potsdam, Dokumente der 5. Plenartagung des Bezirkstages vom 19.10.1972; vom 01.11.1972.⁸

Das Planvorhaben wird in der Umweltprüfung hinsichtlich seiner Auswirkungen auf das LSG bewertet.

Sonstige Schutzobjekte wie Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich im Plangebiet nicht.

Gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG befinden sich nach der aktuellen Erfassung des Landkreises nicht im Geltungsbereich. Die nächstgelegenen geschützten Biotop liegen südlich mit einer Zone von Erlenbruchwald und weiter östlich im Flächennaturdenkmal „Feuchtwiesen Thälmannstraße“. Auswirkungen auf diese Bereiche sind nicht zu prognostizieren, so dass kein gesonderter Prüfbedarf besteht.

⁸ Quelle: Schutzgebietsinformationen im Land Brandenburg; www.luis-bb.de

4.1.6 Übersicht der Planinhalte

Das Plangebiet soll im Schwerpunkt als „Sondergebiet, das der Erholung dient“ (hier: Wochenendhausgebiet) gemäß §10 BauNVO sowie in den Bereichen, in denen genehmigte Wohnnutzung vorherrscht, als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO festgesetzt werden. Hinzu kommen öffentliche und private Verkehrsflächen. Auf diese Weise soll insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit

- von Ersatzbauten von nicht mehr dem Zweck entsprechend nutzbaren Bestandsbauten,
- des Umbaus/der Modernisierung von Bestandsbauten,
- der Erweiterung von Bestandsbauten
- der Errichtung von Neubauten

erreicht und ergänzend

- die Festsetzung von privaten Fahrwegen mit Wendemöglichkeiten

ermöglicht werden.

Da die grundlegende Struktur bereits vorhanden ist, enthält der Bebauungsplan vor allem bestandsbeschreibende, den baulichen Bestand verfestigende, Zielsetzungen. Darüber hinaus sollen jedoch auch für die Zukunft im Umfang moderate bauliche Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet werden.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltbedingungen

4.2.1 Bestandsbeschreibung der Schutzgüter

4.2.1.1 Schutzgut Mensch, Vorbelastungen

a) Wohn- und Erholungsnutzung

Das Plangebiet stellt sich als ein Siedlungsgebiet mit mäßig hohem Wohnwert dar. Der traditionellen Wochenendbauweise steht aufgelockert liegende Wohnnutzung gegenüber.

Fünf der genutzten Grundstücke sind dauerhaft bewohnt, die anderen dienen der Wochenend- und Ferienerholung. Die angrenzenden zugänglichen Waldbereiche erfüllen die Funktion als Wohnumfeld für die allgemeine grundstücksnahe Erholung. Für andere Siedlungsteile der Gemeinde Bestensee ist die Erholungsfunktion des Plangebiets ohne Bedeutung.

b) Immissionen⁹

ba) Luftschadstoffe, Geruchsimmissionen

baa)

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft eine öffentliche Straßenverkehrsfläche, die aber nur mäßig, überwiegend durch Anliegerverkehr genutzt wird.

bab)

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich einer südwestlich gelegenen Legehennenanlage. Darüber hinaus befindet sich im Nordwesten (Standort Unter den Eichen) derzeit eine weitere Geflügelanlage in Realisierung.

Für den Bereich Motzener Straße wurde im Rahmen eines Änderungsgenehmigungsverfahrens mit Bescheid vom 21.12.2007 die wesentliche Änderung der Anlage zugelassen. Die im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens vorgelegte Geruchsimmissionsprognose weist dabei für das vorliegende B-Plangebiet eine Gesamtbelastung von bis 6 % Geruchsstundenhäufigkeiten aus. Das aktuellere Neugenehmigungsverfahren (und Gutachten) für die Bereiche des Standortes Unter den Eichen

⁹ Zu Immissionen: vgl. Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz im Rahmen der Beteiligung gem. §4(1) BauGB vom 05.03.2012

schließt das Plangebiet „Schönheider Weg“ jedoch nicht ein.

bb) Lärm

bba) Straßenverkehr

Die öffentlich gewidmete „Bahnstraße“ verläuft weitgehend in nord-südliche Richtung entlang des westlichen Geltungsbereichsrandes und ist als Tempo-30 Zone ausgewiesen. Im Süden reicht die Straße bis an das südliche Ende der Hintersiedlung heran. Im Norden mündet sie in den Kreuzungsbereich Thälmann-/Franz-Mehring Straße.

Die Bahnstraße wird zum größten Teil durch den Anliegerverkehr zum Plangebiet und zur Hintersiedlung genutzt; als örtliche oder überörtliche Verbindungsstraße hat sie darüber hinaus bisher keine Bedeutung erlangt.

bbb) Schienenverkehr

Die Strecke der „Görlitzer Bahn“, die Berlin mit Cottbus und Görlitz verbindet, verläuft auf einer Länge von etwa 260m parallel zum Plangebiet. Dabei befinden sich die am nächsten gelegenen überbaubaren Grundstücksflächen etwa 20-25m von der Bahnstrecke entfernt.

Die Bahnstrecke wird sowohl durch die Regionalbahn, als auch zu Zwecken des Güterverkehrs und darüber hinaus auch durch Fernverkehrszüge genutzt. Dabei ist die Schallausbreitung in Richtung Plangebiet überwiegend ungehindert möglich.

bbc) Motorsportanlage (Motocross-Strecke Bestensee)

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich von Schallimmissionen der westlich der Bahnstrecke betriebenen (Betreiber und Eigentümer ist die Gemeinde Bestensee) und immissionsschutzrechtlich genehmigten Motorsportanlage (Motocross-Strecke). Für die Errichtung und den Betrieb der Motorsportanlage wurden die durch den Anlagenbetrieb an den nächstgelegenen Wohnbebauungen von Bestensee verursachten Geräuschimmissionen so beschränkt, dass die baugebietsbezogenen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm eingehalten werden. Dabei wurde unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Ausweisung des maßgeblichen Immissionsortes -Wohnhaus Bahnstraße 21- als Außenbereich ein Tag-Immissionsrichtwert von 60 dB(A) festgesetzt. Die nach Errichtung der Motorsportanlage durchgeführte Nachweismessung der Geräuschimmissionen hat ergeben, dass bei einem Anlagenbetrieb von maximal 2 Stunden pro Tag mit 10 Fahrzeugen (= 1200 Minuten) der Immissionsrichtwert von 60 dB (A) am Wohnhaus Bahnstraße 21 eingehalten wird. Aus dieser zeitlichen Beschränkung wurde die derzeit geltende Regelung der Trainingseinheiten abgeleitet. Daher sind gegenwärtig pro Tag maximal 60 Trainingseinheiten mit einer Dauer von jeweils 20 Minuten (= 1200 Minuten) zulässig.¹⁰

4.2.1.2 Kultur- und Sachgüter

Im Bereich des Plangebietes sind bisher keine Bodendenkmale und Denkmale bekannt. Erholungs- und Sportstätten existieren nicht.

4.2.1.3 Geologie und Bodenverhältnisse, Altlasten

Die grundlegende Oberflächenstruktur der Landschaftsregion wurde durch das Brandenburger Stadium der Weichselkaltzeit geprägt und von nacheiszeitlichen Erosionen und Ablagerungen durch Wasser und Wind weitergeformt.

Das Plangebiet befindet im Bereich einer natürlichen Talsandzone, die westlich der Seenverbindung vom Pätzer Hintersee zum Vordersee liegt. Der Erlenbruch und die Feuchtwiesen südlich bzw. östlich des Plangebietes sind noch begleitende Elemente der feuchten Niederung. Hier existieren auch noch anteilig

¹⁰ Vgl. Stellungnahme des LUGV gem. §4(2) BauGB vom 16.01.2013

naturnahe Moorbodenausbildungen.

Die natürlichen Bodenverhältnisse am Standort waren ursprünglich durch oberflächennah anstehende nährstoffarme Sande geprägt. In Teilen der bisher ungenutzten Waldbereiche sind diese Böden der Sand-Braunpodsol-Bodengesellschaften noch unmittelbar anzutreffen.



Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Plans mit Darstellung unterschiedlicher Versiegelungsintensität (rot – starke Versiegelung, hellrot – geringe Versiegelung) Quelle: Landschaftsplan Bestensee, Plan 2 – Boden

Auf den genutzten Grundstücken sind die Bodenverhältnisse durch die Siedlungsnutzung deutlich anthropogen überformt. Typisch sind nährstoffangereicherte humose Böden im Bereich von Gärten und Erholungsgrünflächen. Bodenversiegelungen bestehen durch Überbauung bzw. Flächenbefestigung und -verdichtung.

Flurstück	Grundstück; Fläche/m ²		Bauliche Anlagen; Gesamtfläche/m ²		befestigte Wege und Flächen/m ²	VF	aVV(m ²)
2	B 14	812	2	147		1,0	147
3/1 + 3/2	B 12	1064	3	175		1,0	175
					Pflaster 103	0,7	72
4	B 12A	870	1	70		1,0	70
					Pflaster 105	0,7	74
5/1	B 13	5305	7	410		1,0	410
					fahrverdichtet 769	0,3	231
5/2	B 13A	978	2	103	---	1,0	103
9	S 5	1272	2	112		1,0	112
					Pflaster 110	0,7	77
11	S 3	1292	2	81		1,0	81
					Pflaster 67	0,7	47
12	S 1	1052	1	35		1,0	35
15	B 17	772	2	73		1,0	73
					Pflaster 75	0,7	53
16	B 18	878	2	49		1,0	49
18	S 2	772	3	87		1,0	87
19	B 19	911	1	16		1,0	16
20	B 20	937	2	89		1,0	89
21	B 21	805	3	224		1,0	224
22	B 22	755	3	51		1,0	51
31	S 9	821	3	175		1,0	175
32	S 7B	926	1	40		1,0	40
35	S 7	993	1	25		1,0	25
36	S 4	788	2	124		1,0	124
39	S 6	836	4	86		1,0	86
40	S 8	895	1	45		1,0	45
47/2	B 13C	1816	3	64		1,0	64
					fahrverdichtet 120	0,3	36
403	B 23A	486	1	9		1,0	9
404	B 23	486	2	73		1,0	73
408	B 13B	ant. 907	2	67		1,0	67
413 + 414	S 10	1060	3	121		1,0	121
					Pflaster 26	0,7	18
					Beton 30	1,0	30
Gesamt							3189

Tabelle 3: Bodenversiegelung auf Grundstücken

B – Bahnstraße
S – Schönheider Weg

Auf dem Grundstück Bahnstraße 14A (Flurstück 1) ist anhand einiger Baureste erkennbar, dass früher eine Erholungsnutzung bestand. Art und Größe baulicher Anlagen sowie ein Zeitpunkt der Nutzungsaufgabe waren jedoch nicht mehr zu ermitteln.

Weg	Fläche im GB/m ²	Genutzte Wegefläche/m ²	Ausbauzustand	VF	aVV /m ²
Bahnstraße entlang Bahn	1335	565	Schotter, stark verdichtet	0,7	396
Bahnstraße nördlich	1120	L 240 x B 3,5 = 840	fahrverdichtet	0,3	336
Schönheider Weg	3562	L 405 x B 3,5 = 1418	fahrverdichtet	0,3	425
Gesamt	6017	2823			1157

Tabelle 4: Bodenbeanspruchung auf Wegen

Die im Geltungsbereich bestehende **anrechenbare Vollversiegelung** von **insgesamt 4.346 m²** ist im Hinblick auf künftig veränderte bauliche Nutzungen durch Gebäude und Straßen als Vorbelastung des Schutzgutes einzustufen. Bezogen auf die Größe des Plangebietes liegt sie gegenwärtig bei 29,97 %.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen¹¹

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand im Altlastenkataster des Landkreises Dahme-Spreewald keine Altlasten bzw. altlastverdächtigen Flächen gemäß § 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Bahnstrecke, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes, (Gemarkung Bestensee, Flur 7, Flurstücke 456/2, 503, 507, 508, 816 und 849) befindet sich eine altlastverdächtige Fläche (ALVF). Es handelt sich um eine Altablagerung, die unter der ISAL-Nr.: 0329610819 mit der ortsüblichen Bezeichnung „Deponie hinter der Motocrossstrecke, Bestensee“ registriert ist. Der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde liegt hierzu eine historische Recherche vor (Historische Recherche und multitemporale Luftbildauswertung zur Altablagerung „Köriser Straße - Alte Lehmgrube“, 01.11.2011, TERRA URABANA Umlandentwicklungsgesellschaft mbH). Die Altablagerung, deren Größe auf ca. 12.400 m² geschätzt wird, erstreckt sich ca. 250 m entlang der Köriser Straße und reicht bis ca. 25 m an die Gleisanlagen. Bei den Abfällen handelt es sich vorwiegend um Hausmüll, Bauschutt, Asche und Grünschnitt.

4.2.1.4 Natürlicher Wasserhaushalt

Oberflächengewässer

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird weder von Fließ- noch von stehenden Gewässern berührt.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt in einer Übergangszone mit einem Flurabstand zum oberen Grundwasserleiter zwischen 2 und 5 m bzw. zwischen 5 und 10 m. Aufgrund der durchlässigen oberflächennahen Bodenschichten ist das Grundwasser lokal hoch empfindlich gegenüber flächenhaft über den Boden eindringenden Schadstoffen. Akute Gefahrenquellen für das Grundwasser gibt es aktuell nicht.

Für die Grundwasserneubildung ist das Plangebiet mit seiner Umgebung wegen des überwiegend geringen Flurabstandes und des relativ hohen Anteils an Kiefernbestockung von nachrangiger Bedeutung.

¹¹ Vgl. Stellungnahme des Landkreises Dahme-Spreewald -Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde- im Rahmen der Beteiligung gem. §§4 (1), 4(2) BauGB, vom 05.03.2012 und vom 15.01.2013

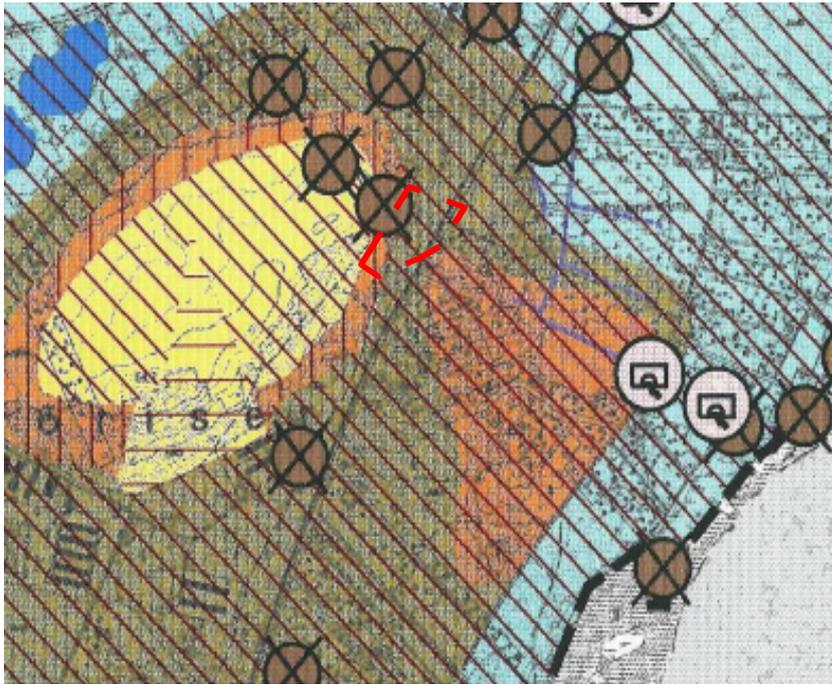


Abbildung 3: Geltungsbereich des B-Plans mit Darstellung der Lage in einem Gebiet mit hoher Grundwasserempfindlichkeit (Schrägschraffur)(Quelle: Landschaftsplan Bestensee, Plan 3 – Wasser)

4.2.1.5 Klima und Luftqualität

Die Gemeinde Bestensee liegt im stark kontinental beeinflussten Binnentiefland der ostbrandenburgischen Region - Odertal, Südostbrandenburg, Spreewald -. Dieses Gebiet ist durch Niederschlagsmengen um 550 mm/a im langjährigen Mittel gekennzeichnet und zählt damit zu den trockeneren Gebieten. Im Jahresgang weisen die monatlichen Niederschläge dabei nur eine geringe Differenzierung auf. Die Temperaturschwankung im Jahresverlauf hingegen ist hier deutlicher als in mehr atlantisch beeinflussten Klimazonen. Warmen, oft längere Zeit trockenen Hochsommerperioden stehen relativ kalte Winter gegenüber. In Abhängigkeit von der örtlichen Höhenlage und Geländestruktur zeigen sich in der Klimaregion verschiedene Areale, für welche in den jahreszeitlichen Übergangsperioden Frühfröste (ab Mitte September) bzw. Spätfröste (bis Ende Mai) typisch sind. Die Witterung wird von drei Großwetterlagen geprägt, die zusammen mehr als 50% der Häufigkeit ausmachen. Westwetterlagen mit Zufuhr ozeanischer Luft treten in 25% der Fälle (Maximalhäufigkeit im August) auf. Hochdruckwetterlagen (Maximalhäufigkeit September) mit Zentrum über Mitteleuropa erreichen bis zu 20 % Anteil. Ostwetterlagen mit kontinentaler Luftzufuhr bestimmen bis zu 10% der Witterung (Maximalhäufigkeit Mai). Übergangsphasen zwischen Großwetterlagen werden häufig von einer hohen Witterungsveränderlichkeit begleitet. Folgende Klimadaten sind für die Region kennzeichnend:

Jahresmittel der Lufttemperatur (1951-1990)	8,6 °C
Mittlere Lufttemperatur (1990)	10,0 °C
Mittlere Jahresniederschlagsmenge	530 - 560 mm
Zahl der Sommertage (T _{max} > 25 °C)	31
Zahl der Frosttage (T _{min} < 0 °C)	48
Jahresmittel der relativen Luftfeuchte	76 %
Hauptwindrichtung	Sektor SW - NW, ca. 40 %

Bioklimatisch herrscht ein Schonklima vor.

Lokalklima und standortgebundene Funktionen

Im Gemeindegebiet Bestensee sind allgemein unterschiedliche klimatische Ausgleichsräume miteinander verflochten, in denen die aus dem nördlich gelegenen Ballungsraum einströmenden Belastungen gemildert

oder abgebaut werden. Im Einzelnen lassen sich diese Ausgleichsräume mit ihren wesentlichen Funktionen wie folgt aufgliedern und zu den standortgebundenen Funktionselementen in Beziehung setzen:

Klimaausgleichs- bzw. -schutzfunktion	Landschaftsteile/-räume	Standort- bzw. umgebungsgebundene Funktionen
Kaltluftentstehung/ Frischluftproduktion	Freiland der landwirtschaftlichen Offenflächen (nachts):	Feuchtwiesen Thälmannstraße östlich
	Waldflächen (tags)	- angrenzende Laubwald- und Mischwaldbestände - Waldinseln im inneren des Geltungsbereichs aufgrund der geringem Größe nur mit eingeschränkter Funktion
Luftaustausch	windexponierte Landwirtschaftsflächen	entfällt
	Seeflächen (potentiell höhere Windgeschwindigkeiten, angeregte Luftzirkulation)	entfällt
	Übergangsbereiche See - Land (ohne Bruchwald bzw. ausgedehnte Röhrichte)	entfällt
Luftfilterung/ Immissionsschutz	Luftströmungsbahnen (z.B. offene und bewaldete Hanglagen)	offener, ca. 30 m breiter Korridor der Bahntrasse mit Randwirkung entlang der Bahnstraße
	Waldgebiete (besonders entlang der Autobahn und Bundesstraßen)	entfällt
Temperaturausgleich	waldgeprägte Siedlungsteile	- Waldinseln im inneren des Geltungsbereich - angrenzende Laubwald- und Mischwaldbestände - Großbäume außerhalb der Waldbestände
	Seeflächen zusammenhängende große Waldgebiete	entfällt - angrenzende Laubwaldflächen (speziell im Übergang zum Erlenbruchwald) - Waldinseln im inneren des Geltungsbereichs aufgrund der geringem Größe nur mit eingeschränkter Funktion

Tabelle 5: Klimafunktionen

Die Siedlungsfläche des Schönheider Wegs ist durch ein Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen gekennzeichnet. Es sichert gute Bedingungen für gesundes Wohnen und die Erholung.

4.2.1.6 Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten

4.2.1.6.1 Biotopstruktur des Plangebietes, Flora, Bäume

Der Geltungsbereich besitzt durch seine Strukturierung und durch unterschiedliche Nutzungen ein relativ mosaikreiches Biotopgefüge. Die Abgrenzung lässt sich lokal überwiegend am Verlauf der Flurstücksgrenzen, die wiederum weitgehend mit Grundstückszäunen identisch sind, darstellen.

Code	Bezeichnung
03229	Ruderaler Halbtrockenrasen
07153	Kleine Baumgruppe
08292	Laubwald frischer Standorte
0848XX32	Drahtschmielen-Kiefernforst
0868XX21	Spättraubenkirschen-Kiefernforst
102502	Wochenendhausbebauung mit Bäumen
12260	Einzelhausbebauung

Tabelle 6: Biotoptypen des Plangebietes (Übersicht)

03229 Ruderaler Halbtrockenrasen

Im nördlichen Geltungsbereich liegt mit Bindung an den Erschließungsweg eine Grasflur, die als ruderaler Halbtrockenrasen ausgebildet ist. Neben typischen Ruderalarten wie Graukresse *Berteroa incana*, Seifenkraut *Saponaria officinalis*, Spitzwegerich *Plantago lanceolata* oder Gemeiner Schafgarbe *Achillea millefolium* sind Gräser frischer Standorte wie Glatthafer *Arrhenatherum elatius* und Wiesenrispe *Poa pratensis* ebenso anzutreffen wie kennzeichnende Trockenrasenarten. Hierzu zählen Schafschwingel *Festuca ovina agg.*, Rotes Straußgras *Agrostis capillaris*, Scharfer Mauerpfeffer *Sedum acre*, Feldbeifuß *Artemisia campestris* und Sandstrohlblume *Helichrysum arenarium*. Außer der Sandstrohlblume, die in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet (Kat. 3) eingestuft ist, kommen gefährdete Pflanzenarten hier nicht vor. In Brandenburg ist die Sandstrohlblume ungefährdet und nahezu flächendeckend verbreitet. Die Halbtrockenrasenfläche unterliegt unregelmäßigen Beanspruchungen durch Tritt und Befahren, wird wiederkehrend gemäht, aber auch für die Ablagerung von Garten- oder Siedlungsabfall genutzt. Innerhalb der Fläche stehen im Freiland drei alte Hängebirken *Betula pendula* und eine Rosskastanie *Aesculus hippocastanum*, die in der Vegetationszeit Teile der Fläche dauerhaft beschatten. Nach Zustand und Ausprägung sind sie erhaltungswürdig.

Flächen solcher Ausprägung sind in ländlichen Siedlungsbereichen nicht selten anzutreffen. Sie unterliegen keinem gesetzlichen Schutz.

07153 Kleine Baumgruppe

Am westlichen Rand des o.g. ruderalen Halbtrockenrasens hat sich eine kleine Baumgruppe aus Robinie *Robinia pseudoacacia* etabliert, die vermutlich auf Aufwuchs aus der Sukzession zurückgeht.



Ruderaler Halbtrockenrasen mit freistehender Birke im Vordergrund, darin...



... Ablagerung von Garten- und Siedlungsabfall



Baumgruppe aus Robinien

08292 Laubwald frischer Standorte

Auf dem Flurstück 12 (Grundstück Schönheider Weg 1) hat sich anteilig auf einer Fläche von 725 m² ein Laubwald frischer, nährstoffreicher Standorte herausgebildet. Dieser Aufwuchs verlief sukzessiv nach Aufgabe der Erholungsnutzung (baufällige Wochenendhütte) seit wahrscheinlich mehr als 20 Jahren. Die hohe Baumschicht wird von Robinie geprägt, die eine alte Winterlinde *Tilia cordata* nahezu einschließt. In der Strauchschicht zeigt sich eine massive Einwanderung der Spätblühenden Traubenkirsche *Prunus serotina*. Daneben sind auch Ziersträucher, wohl aus früherer Anpflanzung, wie Flieder *Syringa spec.* und Spierstrauch *Spiraea spec.* vertreten. Die Bodenflora wird von typischen Stickstoffzeigern wie Kleinblütigem Springkraut *Impatiens parviflora* und Schöllkraut *Chelidonium majus* beherrscht. In der Frühjahrsperiode gibt es hier außerdem einen flächigen Bestand des Maiglöckchens *Convallaria majalis*. Die Fläche steht im Verbund mit benachbarten, stärker von Kiefern geprägten Waldanteilen. Gefährdete Pflanzenarten sind nicht vertreten. Es handelt sich nicht um ein gesetzlich geschütztes Biotop.



Laubwald frischer Standorte auf dem Flurstück 1 mit Dominanz der Robinie in der oberen Baumschicht und dichtem Strauchunterwuchs



Baufällige Wochenendhütte auf dem Flurstück 1, von Laubwald überwachsen

0848XX32 Drahtschmielen-Kiefernforst

Auf den bisher nutzungsfreien Flurstücken 6, 7 und 8 im östlichen Teil des Plangebietes stockt ein alter Drahtschmielen-Kiefernforst. Die Baumschicht wird von sehr alten, markanten Waldkiefern *Pinus sylvestris* bestimmt. Eine nachwachsende Baumschicht ist nicht ausgebildet. In der lichten Strauchschicht sind Faulbaum *Frangula alnus*, Haselnuss *Corylus avellana* und Spätblühende Traubenkirsche vertreten. In der Bodenflora dominiert die Drahtschmiel *Avenella flexuosa*, stellenweise begleitet von Ferkelkraut *Hypochaeris radicata* und Kleinem Sauerampfer *Rumex acetosella*, aber auch Brennessel *Urtica dioica* und Kleinblütigem Springkraut.

Auf dem nördlichen Teil des Flurstückes 8 weist der Waldbestand eine kleine Lichtung auf. Hier hat sich bei fehlender Überschirmung ein kleiner Sandtrockenrasen (Flechtenrasen) ausgebildet. Aspektbildend sind Rentierflechten *Cladonia spec.*. Daneben sind weitere typische Arten der Sandtrockenrasen vertreten wie Silbergras *Corynephorus canescens*, Kleiner Sauerampfer, Schafschwingel, Bauernsenf *Teesdalia nudicaulis*, Frühlings-Spergel *Spergula morisonii* und Bergsandknöpfchen *Jasione montana* sowie Hornzahnmoos *Ceratodon purpureus* und Glashaar-Mützenmoos *Polytrichum piliferum*. Die Trockenrasenfläche umfasst ca. 190 m² und besitzt damit noch nicht die Mindestgröße von 250 m², ab der gemäß Biotopschutzverordnung die Anwendung des gesetzlichen Biotopschutzes einsetzt.

0868XX21 Spättraubenkirschen-Kiefernforst

Auf den Flurstücken 1, 12 (anteilig), 13 und 14 existiert ein artenreicher Waldbestand, der aufgrund seiner prägenden Gehölzarten als Spättraubenkirschen-Kiefernforst zu fassen ist. Die Stammbestockung mit Waldkiefer wird heute von einer deutlichen Verbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche in der Strauchschicht begleitet. Aus der Naturverjüngung sind Spitzahorn *Acer platanoides*, Zitterpappel *Populus tremula* und Robinie bis in die hohe Baumschicht eingewachsen. In der zweiten Baumschicht kommen Stieleiche *Quercus robur* und wiederum Waldkiefer hinzu. Die Strauchschicht weist neben der Späten

Traubenkirsche und einigen Wildrosen *Rosa spec.* vor allem ausgewilderte Ziergehölze wie Bauernjasmin *Philadelphus coronarius*, Eschenahorn *Acer negundo*, Flieder, Spierstrauch und Liguster *Ligustrum vulgare* auf. Die Krautschicht besitzt aufgrund sehr kleinräumig miteinander verzahnter Standortunterschiede (trocken bis frisch, nährstoffarm bis nitrophil) ein wechselhaftes Mosaik. Auch dieser Waldbiotop unterliegt keinem gesetzlichen Schutz.



Drahtschmielen-Kiefernforst mit Strauchschicht aus Später Traubenkirsche und Faulbaum auf dem Flurstück 6



Flechtenrasen im Drahtschmielen-Kiefernforst auf dem Flurstück 8



Spätraubenkirschen-Kiefernforst mit Strauchschicht aus Später Traubenkirsche in der Tiefe des Flurstückes 13



Spätraubenkirschen-Kiefernforst mit Lücke in der Waldbestockung im straßennahen Bereich auf dem Flurstück 1

Die Waldflächen innerhalb des Geltungsbereiches nehmen insgesamt eine Fläche von 8.333 m² ein. Sie unterliegen keiner forstlichen Bewirtschaftung. Die Feststellung der Waldeigenschaft i.S. § 2 LWaldG in den im Plan dargestellten Grenzen erfolgte durch die untere Forstbehörde in einer Standortbegehung am 19.06.2012.

102502 Wochenendhausbebauung mit Bäumen

Die Grundstücke mit Wochenendhausbebauung nehmen den größten Teil des Plangebietes ein. Auf den meisten dieser Grundstücke ist eine Überschilderung aus alten Waldkiefern erhalten. Sie sind vorrangig durch die saisonale Erholungsnutzung geprägt. Die Grüngestaltung umfasst sowohl Trittrasenflächen und kleinere Zierpflanzungen mit Sträuchern und Begrenzungshecken an Grundstücksgrenzen. Es handelt sich um typische Erholungsgrundstücke ohne planungsrelevante Besonderheiten in der Biotopstruktur oder floristischen Ausstattung. Auf dem Flurstück 32 (Grundstück Schönheider Weg 7B) wurde die eigentliche Erholungsnutzung durch die Anlage eines Kulturgartens abgelöst.

12260 Einzelhausbebauung

Insgesamt fünf Grundstücke sind für das dauerhafte Wohnen mit Einzelhäusern und den entsprechenden Nebenanlagen erschlossen. Hier fehlt die Prägung durch alte Waldbäume weitgehend. Hingegen ist ein größerer Anteil von Ziergrünflächen zu verzeichnen, wie er in Kleinsiedlungsgebieten häufig anzutreffen ist. Besonderheiten in Biotopausprägung und Flora gibt es auch hier nicht.



Kulturgarten auf dem Grundstück Schönheider Weg 7B



Wohngrundstücke Bahnstraße 12, 12A und 13A mit Erschließungsweg am nordöstlichen Rand des Plangebietes

Bäume und Kleingehölze

Außerhalb der Grundstücke und nutzungsfreien Waldbestände sind einige Bäume und kleinere Gehölze anzutreffen. Unter den Bäumen sind einige alte Stieleichen und Hängebirken entlang des südöstlichen Abschnittes des Schönheider Weges von auffälliger Ausprägung und überwiegend noch von guter Vitalität. Vor den Grundstücken Schönheider Weg 23 und 23A steht z.B. als Abschirmung zu Straße und Bahn ein Riegel aus Stieleiche und Robinie.



Markante alte Birke in der Wegekurve am Schönheider Weg Nr. 10



Gehölzriegel aus Robinie und Stieleiche zwischen Bahnstraße und Grundstücken Bahnstraße 23 und 23 A



Zweistämmige alte Stieleiche im Wegsaum vor dem Grundstück Schönheider Weg 7

4.2.1.6.2 Angrenzende Biotopstrukturen

Der Geltungsbereich wird durch folgende Biotopstrukturen eingerahmt, die außerhalb der Einzäunungen bzw. der zum Plangebiet gehörenden Wege liegen:

Nordosten	0848XX32	Drahtschmielen-Kiefernforst, anteilig als Kiefernforst mit Birke (08686)
Osten	07102	Laubgebüsch frischer Standorte und
	05112	Frischwiese als Teil eines eingezäunten Erholungsgrundstückes
Südosten	08292	Laubwald frischer Standorte als äußerer Gürtel der Überleitung zum Erlenbruchwald

Südwesten 0868XX21 Spättraubenkirschen-Kiefernforst
 Nordwesten 12661 Bahngelände der zweigleisigen Fernbahnstrecke

4.2.1.6.3 Aspekte der Fauna

Fledermäuse

In der räumlichen Umgebung des Plangebietes (MTBQ 3747-SO) wurden bisher nach jüngsten verfügbaren Quellen insgesamt 6 Fledermausarten nachgewiesen:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nachweis	Örtlichkeit	Jahr	RL Bbg
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Wochenstube	Baumhöhle Ortslage Pätz	1990	3
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	sonstiger Fund	Netzfang Schleuse Bestensee/B 246	1995	3
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	sonstiger Fund	o.A.	o.A.	3
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Wochenstube	o.A.	o.A.	4
Braunes Langohr	Plecotus auritus	Wochenstube	Gallun, Fledermauskasten	2000	3
		Winterquartier	Groß Köris, Bunker	1991	
Graues Langohr	Plecotus austriacus	Wochenstube	Motzen	1997	2
		Winterquartier	Pätz	1994	

Tabelle 7: nachgewiesene Fledermausarten im MTBQ 3747-SO

Quelle: LUA Brandenburg 2008; G. Pelz (Lübben) 2001

Es handelt sich um Arten, die sowohl regional als auch landesweit relativ weit verbreitet vorkommen. Die Breitflügelfledermaus ist zudem als faunistische Leitart des Landschaftsraumes ausgewiesen. Nach der Bebauungsstruktur, dem Baumbestand und der Waldumgebung des Geltungsbereichs ist eine Lebensraumfunktion als Nahrungshabitat wahrscheinlich. Vorkommen von Sommerquartieren sind nicht auszuschließen. Standortbezogene Informationen zu Fledermäusen liegen nicht vor. Die nachgewiesenen Arten unterliegen alle einer Gefährdungseinstufung nach der Roten Liste Brandenburg und gehören zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Das Plangebiet besitzt durch Gebäude und den Bestand an Altbäumen gute Voraussetzungen für das Ausbringen künstlicher Quartiere für Fledermäuse.

Vogelwelt

Im Zuge der Umweltprüfung erfolgte im Plangebiet eine Erfassung der Brutvögel in der Zeit von Ende März bis Ende Juni 2012. Mit 4 Begehungen im Gebiet und weiteren Stichprobenkontrollen wurde das Artenspektrum innerhalb des Geltungsbereiches und in den Randzonen der angrenzenden Lebensräume ermittelt. Insgesamt wurden 27 Brutvogelarten festgestellt. Innerhalb des Plangebiets wurden dabei aktuell insgesamt 30 Reviere von 16 Arten ermittelt. Häufigste Brutvogelarten sind Amsel und Kohlmeise mit je 5 Revieren. Eine gewisse Konzentration an Brutrevieren war in der zusammenhängenden Waldfläche der Flurstücke 1, 12, 13 und 14 zu verzeichnen. Revierbezogene Brutnachweise gelangen nicht, auch wenn im Juni streifende Familien mit Jungvögeln von Grünfink, Blau-, Kohl- und Weidenmeise festgestellt wurden. Aktivitäten von Greifvögeln oder weiteren Vogelarten zur Nahrungssuche wurden im Geltungsbereich nicht verzeichnet.

Deutscher Name	Wiss. Name	Kürzel	RL Bbg	RLD	Reviere im GB	Reviere in Randzonen	Anmerkungen
Amsel	Turdus merula	A			5	1	
Baumpieper	Anthus trivialis	Bp	V	V		1	
Blaumeise	Parus caeruleus	Bm			2	2	auch Nistkasten
Buchfink	Fringilla coelebs	B			2	3	
Buntspecht	Dendrocopos major					1	
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Ei					wdh. anwesend ohne Revierverhalten
Fitis	Phylloscopus collybita	F			1	1	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	Gb				1	
Grünfink	Carduelis chloris	Gf			2	1	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr			2		
Hausperling	Passer domesticus	H			2		
Kernbeißer	Coccothraustes coccothr.	Kb				1	1 Beobachtung E 3
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	Kg			1	1	
Kleiber	Sitta europaea	Kl			1	1	
Kohlmeise	Parus major	K			5	2	auch Nistkasten
Kuckuck	Cuculus canorus	Ku				1	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg			2		
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	N				2	
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt			1	1	
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Rk			1	3	
Singdrossel	Turdus philomelos	Sd				1	
Star	Sturnus vulgaris	S			1		Nistkasten
Tannenmeise	Parus ater	Tm			1	1	
Trauerschnäpper	Ficedula ochroleuca	Ts			1		Nistkasten
Weidenmeise	Parus montanus	Wm				1	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Z				2	
Zilpzalp	Phylloscopus trochilus	Zl				2	
27 Arten					30	30	

Tabelle 8: Brutvögel

Brutverdacht
 Brutzeitfeststellung

Das nachgewiesene Artenspektrum entspricht der Lebensraumstruktur, widerspiegelt aber auch die Ausstattung mit natürlichen und künstlichen Brutplätzen. Es kann als hinreichend repräsentativ angesehen werden. Besonderheiten in den Artvorkommen sind nicht zu verzeichnen. Die Anzahl der Brutreviere im Geltungsbereich kann real etwas nach oben abweichen, da ein Teil der Grundstücke visuell kaum einsehbar und mögliche Ansiedlungen daher verborgen blieben. Eine andere qualitative Einschätzung kann sich daraus jedoch nicht ergeben. Unmittelbar gefährdete Arten kommen nicht vor. Die Einstufung des Baumpiepers in die Vorwarnlisten (V) kennzeichnet den tendenziellen Rückgang der Art, aber noch keine Gefährdung.



Nistkasten an einem Totstamm vor dem Grundstück Schönheider Weg 9 – Besetzung 2012 durch Star



Nistkasten an einer Eiche vor dem Grundstück Schönheider Weg 11 – Besetzung 2012 durch Trauerschnäpper

Kriechtiere

Die Erfassung zu Kriechtieren im Rahmen der Umweltprüfung wurde auf die streng geschützte **Zauneidechse** *Lacerta agilis* konzentriert, da anhand einiger Geländemerkmale und -elemente ein Vorkommen dieser Art im Geltungsbereich möglich erschien. Außerdem ist ein aktuelles Vorkommen der Art im näheren Landschaftsraum durch eigene Nachweise an mehreren 2010 künstlich angelegten Habitaten an

der Bahnlinie ca. 2000 m südlich des Plangebiets belegt. Für die standortbezogenen Untersuchung wurden fünf Plätze mit äußerlich geeigneten Bedingungen außerhalb der genutzten Grundstücke ausgewählt. Es handelte sich um drei Plätze entlang der Bahnstraße mit im Frühjahr schütterem Bewuchs auf sandigem Substrat in günstiger Sonnenexposition ab den Mittagsstunden, um eine gut sonnenexponierte Ablagerung von Schlagreisig auf dem Waldflurstück 1 sowie um den kleinen Flechtenrasen im Waldflurstück 8. Vergleichsuntersuchungen an der an die Bahnstraße angrenzenden Bahnböschung wurden aus Sicherheitsgründen unterlassen.

Alle Untersuchungsplätze wurden Mitte April, Ende Mai und Mitte Juni bei geeigneter Witterung mit einer Mindestdauer von 30 Minuten beobachtet bzw. vorsichtig begangen. Nachweise gelangen jedoch nicht.



Untersuchungsplatz Zauneidechse im Saum der Bahnstraße vor dem Grundstück Bahnstraße 19



Untersuchungsplatz Zauneidechse – Schlagreisig (6m x 1m) auf dem Flurstück 1 – Offenstelle im Wald

Während der Erfassungen in den Randzonen des Geltungsbereiches wurde im südwestlich angrenzenden frischen Laubwald in zwei Fällen (Ende April, Mitte Juni) je ein Exemplar der **Ringelnatter** *Natrix natrix* festgestellt. Der Laubwald mit Übergang zum Erlenbruch stellt einen sehr günstigen Lebensraum für diese gefährdete Art (RL Bbg 3) dar. Im Hinblick auf die städtebauliche Planung besteht für die Art kein Konfliktpotenzial.

Amphibien

Im Geltungsbereich gibt es keine Laichgewässer von Amphibien, die eine regelmäßige Zuwanderung und Aufenthalt im Landlebensraum bedingen. Für Arten, die offene Landlebensräume bevorzugen, bestehen nur ungenügende Lebensraumverhältnisse.

Im o.g. Habitat der Ringelnatter wurde in einem Fall auch der **Moorfrosch** *Rana arvalis* beobachtet. Für diese Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die in Brandenburg aktuell nicht als gefährdet anzusehen ist, bestehen dort ebenfalls sehr günstige Lebensraumbedingungen. Feststellungen von Individuen der Amphibienfauna innerhalb des Geltungsbereiches gab es nicht, auch nicht in den frischen, gut beschatteten Bereichen der Waldflurstücke 1 und 12 bis 14 oder entlang des beschatteten Schönheider Weges am Südrand, wo ein Aufenthalt im Landlebensraum am wahrscheinlichsten wäre.

Insekten

Tagfalter

Im Geltungsbereich und seinem Umfeld wurden in der Untersuchungszeit bis zum Frühsommer insgesamt folgende sieben Tagfalterarten, meist in Einzelexemplaren beobachtet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>
Hauhechelbläuling	<i>Polyommatus icarus</i>
Weißes C	<i>Polygonia c-album</i>
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>
Tagpfauenauge	<i>Inachi io</i>
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamnis</i>

Tabelle 9: Tagfalter

Bei diesen Tagfaltern handelt es sich um häufige und ungefährdete Arten, die eine gute Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Lebensräume besitzen. Im Hinblick auf die städtebauliche Planung besteht kein Konfliktpotenzial. Für hochspezialisierte bzw. gefährdete Arten bietet der Geltungsbereich keine Voraussetzungen.

Eremit* *Osmoderma eremita

Zur Feststellung eines möglichen Vorkommens des Eremiten wurden im Geltungsbereiche jenen alten und großen Laubbäume betrachtet, für die nach Alter und Größe am ehesten eine Bildung mulmreicher Höhlen möglich wäre. Einbezogen wurden die alten Hängebirken und Stieleichen am südlichen Schönheider Weg, die Winterlinde vor der verfallenen Wochenendhütte auf dem Flurstück 12, die freistehenden Bäume im o.g. ruderalen Halbtrockenrasen (3 Hängebirken, 1 Roßkastanie) sowie die angrenzende Robiniengruppe. An keinem dieser Bäume waren Merkmale ausgebildet, die für ein mögliches Vorkommen des Eremiten notwendig sind. Sie sind offensichtlich noch nicht alt genug.

Ergänzend dazu wurden die dem Vorhaben am nächsten gelegenen Nachweise dieser Art ermittelt (LUA 2002). Sie befinden sich in deutlicher Entfernung, im FFH-Gebiet Radeberge (5 km südöstlich) und im FFH-Gebiet Dubrow (8 km östlich). Da der Eremit nur eine sehr begrenztes Ausbreitungsvermögen (bis max. 2 km) besitzt, ist auch eine zufällige Ansiedlung, erst recht bei fehlenden Brutbäumen, nicht wahrscheinlich. Für den Geltungsbereich kann ein Vorkommen daher ausgeschlossen werden.

4.2.1.7 Landschaftsbild- und Ortsbild

Nach der regionalen Betrachtung des Landschaftsrahmenplanes liegt das Plangebiet im Übergangsbereich von siedlungsgeprägter Landschaft zu großflächig zusammenhängenden Waldgebieten, überwiegend mit Kiefernforsten. Der Landschaftsplan trifft die Charakterisierung als „Siedlungsbereich mit starker Zersiedlung und stärkerer Durchgrünung“.



Abbildung 4: Auffällige zweistämmige alte Kiefer in leicht erhöhtem Stand auf dem Flurstück 8

Die Planfläche liegt aufgrund ihrer dreiseitigen Waldumgebung inselartig abgeschirmt gegenüber anderen in der Nähe befindlichen Siedlungsteilen. Es besteht auch kein visueller Zusammenhang dorthin. Nach der inneren Struktur ist der Bereich als Kleinsiedlungsgebiet einzustufen. Die Eigenart der Nachbarschaft von Wohngrundstücken, Wochenendgrundstücken und Waldinseln erzeugt jedoch ein wenig harmonisches Erscheinungsbild. Die ursprüngliche offenbar planvolle Entstehung dieses Siedlungsfleckens spiegelt sich nur noch in der Parzellierung und der Wegeführung wieder. Wertvolle Erlebnisreize im Landschaftserleben fehlen. Auch die frei zugänglichen Restwaldflächen besitzen kaum landschaftsästhetischen Wert. Markant sind hier lediglich noch die alten, teilweise zweistämmigen Kiefern auf den Waldflurstücken 6 bis 8.

Die benachbarte Bahntrasse gehört zu den nachhaltig zerschneidenden Landschaftselementen im Gemeindegebiet. Sie gibt zumindest den Grundstücken entlang der Bahnstraße eine deutliche Prägung durch technische Anlagen der Kulturlandschaft.

4.2.2 Umweltrelevante Auswirkungen der Planung und ihre Bewertung

4.2.2.1 Prüfung der Erheblichkeit für die Schutzgüter der Umwelt – Übersicht

Abgeleitet aus der Lage und dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes ergeben sich einige Aspekte, nach denen bestimmte Beeinträchtigungen von Schutzgütern ausgeschlossen werden können.

1.

Eine Ausdehnung von Siedlungsfläche i.S. der Beanspruchung freier Landschaft tritt nicht ein.

2.

Nach den bekannten Sachverhalten ist eine Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern nicht zu erwarten.

3.

Eine Realisierung neuer Bauungen einschließlich von Nebenanlagen sowie auch die zulässigen Nutzungen sind planmäßig nicht mit einem offenen Umgang mit wassergefährdenden oder bodenbelastenden Stoffen verbunden. Mögliche Beeinträchtigungen können daher nur im Falle von Störungen, Havarien oder unsachgemäßem Umgang eintreten, was jedoch nicht Gegenstand der Eingriffsregelung ist.

4.

Die planmäßige Entwicklung des Geltungsbereiches hat vorwiegend bestandsfestsetzenden Charakter, beschränkt sich auf die innere Struktur und bleibt ohne Außenwirkung auf die freie Landschaft oder andere Siedlungsteile. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht absehbar.

Schutzgut	Beeinträchtigung		
	baubedingt	anlagebedingt	nutzungsbedingt
Mensch und Siedlung	o	----	----
Kultur- und Sachgüter	----	----	----
Boden	o	X	----
Wasserhaushalt	----	o	----
Klima	----	o	----
Biotope, Arten und Lebensgemeinschaften	X	----	----
Landschaftsbild/Ortsbild	---/o	---/o	---/---

Einstufung X erheblich o geringfügig bzw. zeitweilig ---- Beeinträchtigung nicht absehbar

Tabelle 10: Planbezogene Abschätzung der Möglichkeit und Intensität von Beeinträchtigungen

4.2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

a) Baubedingte Wirkfaktoren

Die Durchführung des B-Planes wird mit Baugeschehen verbunden sein. Verlauf und Wirkungen durch Baulärm, Staub oder Baustellenverkehr verlaufen jedoch diskontinuierlich und zeitweilig. Die möglichen Störwirkungen auf die Menschen der Siedlungsumgebung sind geringfügig. Eine baubedingte Verschlechterung der örtlichen Immissionslage (Lärm, Luftschadstoff) kann ausgeschlossen werden.

b) Anlage & betriebsbedingte Wirkfaktoren

ba) Luftschadstoffe, Geruchsimmissionen

Im Plangebiet können von außen einwirkende Geruchswahrnehmungen aus dem Betrieb der Legehennenanlage in Bestensee nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend Nr. 3.1 der Geruchsimmissionsrichtlinie ist in Wohngebieten, analog dazu auch in Wochenendhausgebieten, davon auszugehen, dass bis zu einem Immissionswert von 0,10 (entsprechend 10 % Geruchsstundenhäufigkeit) keine erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen zu befürchten sind. Die im Genehmigungsverfahren 2007 zugrunde gelegten Emissionsfaktoren für das beantragte Haltungssystem entsprechen allerdings inzwischen nicht mehr dem aktuellen Erkenntnisstand. Im Hinblick auf die neu anzuwendenden höheren Emissionsfaktoren ist folglich von einer höheren Gesamtbelastung durch

Geruchsimmissionen als 6% auszugehen. Auch wenn mit einer Überschreitung von 10% Geruchsstundenhäufigkeit zunächst nicht belastbar gerechnet wird, so ist doch im Falle einer nachgewiesenen Überschreitung bei der Bewertung der Geruchsbelastung zu berücksichtigen, dass aufgrund der seit Jahrzehnten vorhandenen Tierhaltungen die Grundstücksnutzung mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet ist. Entsprechend der Kommentierung der GIRL zu Nr. 1, insbesondere zur „Ortsüblichkeit im landwirtschaftlichen Bereich“, kann in Siedlungsbereichen, die, so wie im vorliegenden Falle, an große landwirtschaftliche Einheiten im Außenbereich grenzen, die Zuordnung des Immissionswertes von Dorfgebieten (0,15) gerechtfertigt sein.

bb) Lärm, Verkehr

Straßenverkehr

Die Baugrundstücke des Plangebietes befinden sich im Einwirkungsbereich der Bahnstraße im Westen.

Die Bahnstraße ist die Haupteerschließungsstraße für das Plangebiet und die Grundstücke der weiter südlich gelegenen Hintersiedlung. Die die Fahrbahnoberfläche darstellende Bodenschicht ist durch den jahrelangen Anliegerverkehr als relativ hoch verdichtet anzusehen, erreicht dabei jedoch keinesfalls die potentiell mögliche Geräuschentwicklung einer z.B. mit Pflastersteinen ausgelegten Verkehrsfläche. Auch unter Berücksichtigung der eher geringen Fahrzeugfrequenz ist hier nur mit einer gering ausgeprägten Belastung durch den Fahrzeugverkehr zu rechnen. Zudem beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit nur 30 km/h.

Im Ergebnis der standortbezogenen Betrachtung ist eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Wochenendhausgebiete, isoliert auf den Fahrzeugverkehr betrachtet, nicht zu erwarten.

Schienenverkehr

Für das im Jahr 2010 durchgeführte Plangenehmigungsverfahren für den Ausbau der Bahnstrecke Berlin-Cottbus, Planungsabschnitt Königs Wusterhausen - Brand liegen Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen vor, die für die Beurteilung des Planvorhabens herangezogen werden können. Anhand der Ergebnisse für den Prognosehorizont 2025 muss danach mit Mittelungspegeln (Emissionspegel im 25m-Abstand) von bis zu 70 dB(A) gerechnet werden. Es ist vorsorglich davon auszugehen, dass aufgrund der erhöhten Frequentierung der Strecke durch den Güterverkehr während der Nachtzeit die Beurteilungspegel für den Tag- und die Nachtzeit annähernd gleich sind.

Die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohn- bzw. Wochenendhausgebiete (59/49 dB(A) tag/nachts) werden in der Nähe der Bahnanlagen somit deutlich überschritten, so dass insbesondere im Außenwohnbereich des Plangebietes mit erheblichen Belästigungen durch den Schienenverkehrslärm gerechnet werden muss, die mit zunehmendem Abstand in Richtung Osten abnehmen.

Motorsportanlage (Motocross-Strecke Bestensee)

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Schönheider Weg“ gilt für das Wohnhaus Bahnstraße 21 anstelle der bisher angesetzten 60 dB(A) der um 5 dB(A) geringere Tag-Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A). Für die angrenzenden Wochenendgrundstücke Bahnstraße 20 und 22 mit der Baugebietsausweisung als Sondergebiet Erholung, Wochenendhausgebiet, kann ein Schutzanspruch wie in einem reinen Wohngebiet mit einem um 10 dB(A) geringeren Tag- Immissionsrichtwert von 50 dB(A) festgesetzt werden. Zur Einhaltung dieser Immissionsrichtwerte sind aller Voraussicht nach erhebliche Betriebseinschränkungen der Motorsportanlage erforderlich.

- Aus der Einhaltung des Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) resultiert ein Anlagenbetrieb von maximal 30 Minuten pro Tag mit 10 Fahrzeugen möglich (= 15 Trainingseinheiten von je 20 Minuten Dauer).
- Aus der Einhaltung des Immissionsrichtwertes von 50 dB(A) resultiert eine Fahrzeit von 8 Minuten pro Tag mit 10 Fahrzeugen (4 Trainingseinheiten a 20 min).

4.2.2.3 Kultur- und Sachgut

Belange des Denkmalschutzes werden voraussichtlich nicht berührt. Sollten dennoch Bodendenkmale, Denkmale, Erholungs- und Sportstätten o.ä. aufgefunden werden, gilt das BbgDSchG vom 24. Mai 2004 (GVBl. I, S. 215).

4.2.2.4 Schutzgut Boden

I. Bauliche Nutzung

Die planerischen Zielstellungen ermöglichen eine veränderte Bodennutzung durch die Errichtung baulicher Anlagen und die Schaffung befestigter Verkehrsflächen.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens entstehen im Zuge der Realisierung von Bauvorhaben durch Abgrabung, Umlagerung, ggf. Verdichtung u.ä. Derartige Beeinträchtigungen sind im Plangebiet absehbar sehr kleinräumig und zeitweilig. Sie können außerhalb künftig überbauter Flächen ohne nachteilige Wirkungen wieder beseitigt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher daraus nicht zu erwarten.

Grundlage einer Prognose und Bewertung möglicher **anlagebedingter Beeinträchtigungen** auf den Grundstücken sind die Festsetzungen zu den Grundflächenzahlen (GRZ) für Ausweisungen von allgemeinem Wohngebiet (WA) und Sondergebiet Erholung (SO Woch). Die Herleitung in der Übersicht erfolgt grundstücksbezogen, da für die Perspektive zu erwarten ist, dass die Grundstücke individuell baulich genutzt oder verändert werden. Ein komplexer Eingriff wie bei der völligen Neuerschließung von Baugebieten, die i.d.R. einer Gesamtbetrachtung unterzogen werden können, erfolgt hier nicht.

Für die Verkehrsflächen gibt es bisher keine konzeptionellen Ausbauplanungen. Daher wird für die Eingriffsbewertung eine den örtlichen Anforderungen gemäße Planungsannahme getroffen.

Herleitung für die Grundstücke des allgemeinen Wohngebietes (WA)

Für die Grundstücke des WA ist eine Grundflächenzahl GRZ von 0,3 festgesetzt. Die bauliche Nutzung wird durch den Versiegelungsfaktor VF von 1,0 berücksichtigt. Auf den Flächen der zulässigen Überschreitung werden i.d.R. Nebenanlagen wie Wege und Stellflächen angelegt, die als teilversiegelte Befestigungen ausgebildet werden können.

Flurstück (Grundstück)	Fläche (m ²)	Versiegelung Bestand (m ²)	Zulässige Bebauung nach GRZ 0,3 (m ²)	Zulässige Überschreitung bis 50 % (m ²)	VF	aVV (m ²)	aVV gesamt (m ²)	Differenz gesamt (m ²)
2	812	147	244		1	244	329	182
				122	0,7	85		
3/1 + 3/2 (B 12)	1064	247	320		1,0	320	432	185
				160	0,7	112		
5/1 (B 13)	ant. 2480	410	744		1,0	744	1004	594
				372	0,7	260		
21	805	224	241		1	241	325	101
				120	0,7	84		
31	821	175	246		1	246	332	157
				123	0,7	86		
Gesamt	---	1203	---	---	--	---	2422	1219

Tabelle 11: Planbedingte Bodenbeanspruchung auf WA-Grundstücken

Bei Realisierung der zulässigen Bebauung ist auf den künftigen WA-Grundstücken ein Zuwachs an Bodenversiegelung in Höhe von 1.219m² zulässig. Als erhebliche Eingriffsfolge entsteht hierfür ein Kompensationsbedarf.

Herleitung für die Grundstücke des Sondergebietes (SO)

Für die Grundstücke des SO ist eine Grundflächenzahl GRZ von 0,2 festgesetzt. Die bauliche Nutzung ist jedoch zusätzlich durch die Beschränkung der absoluten Größe von Wochenendhäusern auf 60 m²

Grundfläche definiert, was auch hier durch den Versiegelungsfaktor VF von 1,0 berücksichtigt wird. Im Wochenendhausgebiet werden Überschreitungen, wie sie im WA angesetzt wurden, als nicht zulässig angesehen.

Flurstück (Grundstück)	Fläche (m ²)	Versiegelung Bestand (m ²)	Zulässige Bebauung nach GRZ 0,2 (m ²)	VF	aVV (m ²)	Differenz (m ²)
1 (Wald)	1266	0	253,2	1,0	253,2	253,2
4 (B12 A)	870	144	174,0	1,0	174,0	30,0
5/2 (B 13A)	978	103	195,6	1,0	195,6	92,6
6 (Wald)	1042	0	208,4	1,0	208,4	208,4
7 (Wald)	1055	0	211,0	1,0	211,0	211,0
8 (Wald)	1272	0	254,4	1,0	254,4	254,4
9 (S 5)	1272	189	254,4	1,0	254,4	65,4
11 (S 3)	1292	128	258,4	1,0	258,4	130,4
12 (S 1/Wald))	1052	35	210,4	1,0	210,4	175,4
13 (S 15/Wald)	1043	0	208,6	1,0	208,6	208,6
14 (S 16/Wald)	753	0	150,6	1,0	150,6	150,6
15 (B 17)	772	126	154,4	1,0	154,4	28,4
16 (B 18)	878	49	175,6	1,0	175,6	126,6
18 (S 2)	772	87	154,4	1,0	154,4	67,4
19 (B 19)	911	16	182,2	1,0	182,2	166,2
20 (B 20)	937	89	187,4	1,0	187,4	98,4
22 (B 22)	755	51	151,0	1,0	151,0	100,0
32 (S 7B)	926	40	185,2	1,0	185,2	145,2
35 (S7)	993	25	198,6	1,0	198,6	173,6
36 (S 4)	788	124	157,6	1,0	157,6	33,6
39 (S 6)	836	86	167,2	1,0	167,2	81,2
40 (S 8)	895	45	179,0	1,0	179,0	134,0
47/2 (B 13C)	1816	100	363,2	1,0	363,2	263,2
403 (B 23A)	486	9	97,2	1,0	97,2	88,2
404 (B 23)	486	73	97,2	1,0	97,2	24,2
408 (B 13B) (ant.)	907	67	181,4	1,0	181,4	114,4
413 + 414 (S 10)	1060	169	212,0	1,0	212,0	43,0
Gesamt	--	1755	5222,6	--	--	3467,6

Tabelle 12: Planbedingte Bodenbeanspruchung auf SO-Grundstücken

Auf den Erholungsgrundstücken ist eine Zunahme der Bodenversiegelung möglich. Die Spanne liegt dabei im Einzelnen zwischen geringem Zuwachs und völlig neuer baulicher Nutzung auf den Waldgrundstücken. Insgesamt beträgt die Fläche 3.468m². Hierbei handelt es sich um eine erhebliche Eingriffsfolge, für die auch auf den Erholungsgrundstücken ein Kompensationsbedarf entsteht.

Herleitung für die Verkehrsflächen

Bei einem Ausbau der Verkehrsflächen ist planerisch davon auszugehen, dass die Bahnstraße als reguläre Erschließungsstraße mit Asphaltbelag in der aktuellen Fahrbahnbreite von 4,50 m ausgebaut wird. Die genutzte Wegefläche bliebe nach den örtlichen Voraussetzungen dabei konstant, da der wesentliche Teil der Bahnstraße außerhalb des Geltungsbereiches liegt. Für den Schönheider Weg ist auch in der Perspektive eine Wegebreite von 3,50 m als hinreichend anzusehen. In der Praxis ist für solche Wege bei baulicher Ertüchtigung eine Pflasterbauweise üblich. Die beiden Wendeanlagen an den Stichwegen der nördlichen Bahnstraße greifen anteilig in bisher unbefestigte Flächen ein.

Bestand			Planungsansatz			Differenz (m ²)
Weg	Genutzte Wegefläche/m ²	aVV /m ²	Ausbauzustand	VF	aVV /m ²	
Bahnstraße entlang Bahn	565	396	Asphalt	1,0	565	169
Bahnstraße nördlich	1120	336	Pflaster	0,7	784	448
Wendeanlage	0	0	Pflaster 185 m ²	0,7	130	130
Schönheider Weg	1418	425	Pflaster	0,7	993	568
Gesamt		1157			2472	1315

Tabelle 13: Planbedingte Bodenbeanspruchung durch Verkehrsflächen

Durch die bauliche Veränderung bei Verkehrsflächen ergibt sich ein Zuwachs an künftiger Bodenversiegelung, der bei 1.315 m² liegt. Allerdings ist hier der Anteil der Bahnstraße von 169m² herauszurechnen, der parallel zur Bahnstrecke verläuft. Dieser wurde im Bebauungsplan quasi nachrichtlich festgesetzt, um die Sicherung der Erschließung auch zeichnerisch zu dokumentieren. Die Bahnstraße wird ggf. grundhaft auf voller Länge neu ausgebaut. Zu diesem Zeitpunkt in der Zukunft würde sich der naturschutzrechtliche Ausgleich/ Ersatz an der gesamten Strecke orientieren und nicht nur an dem im Geltungsbereich befindlichen Streifen.

Planinhalt	Zuwachs aVV (m ²)
Allgemeines Wohngebiet	1219
Sondergebiet SO	3468
Verkehrsflächen	1146
Gesamt	5833

Tabelle 14: Übersicht zur eingriffsrelevanten Bodenbeanspruchung

Durch die Möglichkeit des Ersatz- und Neubaus von Wochenendhäusern, die bis zu 60 m² überbaute Grundflächen besitzen dürfen und durch die planungsrechtliche Sicherung des Wohnhausbestands sowie möglicher Nebenanlagen wird eine potentielle Neuversiegelung möglich. Mit der Versiegelung von Boden gehen die Bodenfunktionen wie Filter- und Pufferfunktion oder Lebensraum verloren. Das Schutzgut Boden wird durch die Planausweisungen beeinträchtigt. Hieraus entsteht ein Kompensationsbedarf.

II. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen

Ob und inwieweit eine Beeinflussung der geplanten bzw. bereits bestehenden sensiblen Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die Altablagerung „Deponie hinter der Motocrossstrecke, Bestensee“ existiert, kann nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht abschließend beurteilt werden. Von einer akuten Gefährdungslage wird jedoch nicht ausgegangen.

Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald beabsichtigt, eine orientierende Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung für die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser, voraussichtlich im Verlauf des Jahres 2013, durchzuführen.

4.2.2.5 Schutzgut Wasserhaushalt

Mit der anlagebedingten Entstehung zusätzlicher versiegelter Flächen wird primär eine Verringerung des Flächenpotentials zur Niederschlagsversickerung und eine Minderung der möglichen Grundwasserneubildung erzeugt. Da die Ableitung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes entsprechend den landeseinheitlichen Vorschriften auf Grundstücksflächen und in Randbereichen der Verkehrsflächen erfolgen soll, tritt eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Wasserhaushaltes nicht ein. Soweit eine Konzentration der Niederschlagsentwässerung erforderlich wird, kann diese durch bautechnische Maßnahmen (z.B. Mulden, Rigolen, überdeckte Rohrkanäle) sichergestellt werden. Ein gesonderter Kompensationsbedarf ergibt sich nicht.

Temporäre Grundwasserabsenkungen sind voraussichtlich nicht erforderlich.

4.2.2.6 Auswirkungen auf das Kleinklima

Auswirkungen von baulichen Veränderungen auf das Lokalklima im Landschaftsraum sind nicht zu prognostizieren, da keine qualifizierbare Veränderung im Gefüge der Landschaftseinheiten und damit von deren klimatischen Funktionen eintritt.

Kleinklimatische Veränderungen sind am ehesten durch anteilige Beanspruchungen der kompakteren Waldinseln zu erwarten. Ein Fällung oder Auslichtung entfaltet ambivalente kleinklimatische Wirkungen. So steht z.B. einer verminderten Beschattung (begünstigte Erwärmung) und Immissionsschutzwirkung eine Verbesserung des Luftaustausches gegenüber. An der Mehrheit der bestehenden Erholungsgrundstücke ist erkennbar, dass eine bauliche Entwicklung in die Waldbestände hinein nicht zwingend mit der Beseitigung aller hohen Waldbäume einhergeht. Es entspricht vielmehr dem Charakter der Erholungsnutzung, eine lockere Überschildung zu erhalten.

Die kleinklimatischen Wirkungsverschiebungen sind nicht geeignet, die standortklimatische Funktion der umgebenden Wald- und Gehölzbestände zu beeinträchtigen. Ebenso stellen sie keine Entwertung der Erholungseignung im Plangebiet dar. Die Qualität eines Standortes mit dem Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen bleibt auch bei Veränderungen in der baulichen Nutzung erhalten. Spezielle Vorsorge- oder Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.2.2.7 Auswirkungen auf Lebensräume und Arten

Die Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften entstehen durch Entzug von potentiell Lebensraum.

Die zusätzlich zum Bestand mögliche Versiegelung trägt zum Verlust von potentiell Lebensraum bei. Die mögliche Neuversiegelung ist jedoch voraussichtlich nicht geeignet, eine wesentliche Verschlechterung des Ausgangszustandes herbeizuführen. Das bestehende Lebensraumgefüge kann weitgehend erhalten bleiben.

4.2.2.7.1 Auswirkung auf die Biotopstruktur im Geltungsbereich

Betroffenheit flächiger Biotope ohne Nutzung

Eine Beanspruchung flächiger Biotope tritt auf jenen Grundstücken ein, die aktuell keine Nutzungsvorprägung besitzen.

Auf dem Flurstück 5/1 ist für die **Bestandsfläche des ruderalen Halbtrockrasens** die Festsetzung einer privaten Grünfläche vorgesehen. Bei einer überwiegenden Gestaltung dieser Flächen als gärtnerische oder Erholungsgrünfläche verbleibt ein stabiles Standortpotenzial für den Erhalt und die Ansiedlung wildlebender Ruderalflora insbesondere in den Grenzbereichen zu Nachbargrundstücken. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Biotopgefüges ist nicht abzuleiten.

Für die zusammenhängenden *Waldbestände* auf den Flurstücken 6-8 sowie 1 und 12-14 und anteilig auf dem Flurstück 47/2 ist eine Ausweisung als Sondergebiet Erholung vorgesehen. Die Ausweisung als Baufläche hat die Umwandlung des Waldes in eine andere Nutzungsart gem. §8 LWaldG zur Voraussetzung, unabhängig davon, ob und wie viel reale Waldbestockung in einer künftigen Nutzung erhalten bleibt. Die Gesamtumwandlungsfläche beträgt 8.333 m² und teilt sich wie folgt auf die Flurstücke

Flurstück	Umwandlung	Fläche (m²)
1	vollständig	1266
6	vollständig	1042
7	vollständig	1055
8	vollständig	1272
12	vollständig	1052
13	vollständig	1043
14	vollständig	753
47/2	anteilig	850
Gesamt		8333

Tabelle 15: Waldumwandlungsflächen

Betroffenheit genutzter Grundstücke, Straßen- und Wegebau

Bei baulichen Veränderungen auf den bereits genutzten Grundstücken entsteht keine erhebliche Beeinträchtigung flächiger Biotopstrukturen. Zumeist wird es sich um Neuordnung oder Qualifizierung zulässiger Anlagen im Rahmen der Maße der baulichen Nutzung handeln, die das innere Mosaik allenfalls geringfügig verändern. Das Freiflächenpotenzial für grundstückstypische Grünflächen sowie für Anpflanzungen bleibt erhalten. Auch ein künftiger Straßen- und Wegebau vollzieht sich auf den bestehenden Trassen.

Betroffenheit von Bäumen

Eine mögliche Betroffenheit von Bäumen ist im Zuge künftiger baulicher Veränderungen als sehr wahrscheinlich einzuschätzen. Sie kann jedoch erst perspektivisch anhand grundstücksbezogener Bauvorhaben im Einzelfall ermittelt und beurteilt werden. Als Schutzkriterium ist für den konkreten Fall §2 der Baumschutzsatzung der Gemeinde Bestensee gültig.

4.2.2.7.2 Artenschutzrechtliche Prüfung

Relevanzprüfung

Mit dem Bebauungsplan werden Vorhaben vorbereitet, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind. Somit konzentriert sich die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG auf wild lebende streng geschützte Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten. Für die Realisierung städtebaulicher Vorhaben kann eine Störung oder sonstige Betroffenheit dieser Artengruppen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Als Bewertungskriterium einer erheblichen Beeinträchtigung gilt die Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population. Ist die Betroffenheit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht vermeidbar, so liegt ein Verstoß nicht vor, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Artengruppe/ Arten	Aspekte der Beurteilung	Entscheidungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	- geeignete Quartiere (Höhlen, Spalten) in den stärkeren Wald- und Einzelbäumen des Plangebietes visuell nicht festgestellt, jedoch nicht völlig auszuschließen - Sommerquartiere in baulichen Anlagen nicht völlig auszuschließen	ja
Säugetiere sonstige	Vorkommen der sonstigen Arten nach Anhang IV im Geltungsbereich mit Sicherheit auszuschließen	nein
Vögel	Plangebiet durch 16 nachgewiesene Brutvogelarten besiedelt	ja
Lurche Moorfrosch	Trotz Beobachtung der Art im angrenzenden Bereich ist ein Vorkommen im Plangebiet wegen mangelnder Lebensraumverhältnisse nicht wahrscheinlich.	nein
Lurche sonstige	Vorkommen der sonstigen Arten nach Anhang IV im Geltungsbereich mit Sicherheit auszuschließen	nein
Kriechtiere Zauneidechse	im Zuge der Kontrolluntersuchung nicht nachgewiesen	nein
Kriechtiere sonstige	Vorkommen der sonstigen Arten nach Anhang IV im Geltungsbereich mit Sicherheit auszuschließen	nein
Insekten Eremit	Vorkommen nach den Ergebnisse den Kontrolluntersuchung auszuschließen.	nein
Insekten sonstige	Für Vorkommen der sonstigen Arten von Käfern, Schmetterlingen und , Libellen nach Anhang IV gibt es im Geltungsbereich keine Anhaltspunkte.	nein
Weichtiere	entfällt wegen fehlender Gewässer	nein
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV im Ergebnis der floristischen Erfassung zur Planung mit Sicherheit auszuschließen	nein

Tabelle 16: Beurteilung relevanter Artengruppen bzw. Arten i.S. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Anm.: Fische, Flechten und Moose nach Anhang IV kommen in Brandenburg nicht vor. Eine Betrachtung entfällt.)

Bewertung

Entsprechend der Herleitung und Beurteilung verbleibt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange die Betroffenheit möglicher Quartiere von Fledermäusen und von Brutvögeln.

Fledermäuse

Mögliche artenschutzrechtliche Konfliktsituationen können im Plangebiet durch Einzelfallbeurteilung ermittelt und gelöst werden. Dazu sind vor der Fällung von Baumbeständen bzw. Einzelbäumen und vor Abriss oder Umbau von baulichen Anlagen gesonderte Untersuchungen der Zielobjekte auf mögliche Quartiere und deren Besetzung erforderlich. Über eine notwendige zeitliche Verschiebung des Einzelvorhabens, einen Erhalt oder die Schaffung eines Ersatzes kann erst nach vorliegenden Ergebnissen entschieden werden. Das Erfordernis einer Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist jedoch wenig wahrscheinlich.

Brutvögel

Die im Geltungsbereich nachgewiesenen **Höhlen- und Nischenbrüter** besetzen ihre Brutplätze i.d.R. in einem System von mehreren geeigneten Niststätten (Fortpflanzungsstätte). Die konkrete Brutplatzwahl ist dabei jährlich variabel. Für das Plangebiet kann man realistisch davon ausgehen, dass auch bei baulichen Veränderungen oder Baumfällungen eine größere Anzahl geeigneter Niststätten existent bleibt. Wie bereits jetzt erkennbar, werden einige Arten durch die Nistkästen begünstigt. Weitere Nistkästen können das Angebot an Brutplätzen stabilisieren oder erweitern. Entsprechend der Einordnung durch den Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Niststättenerlass) stellt der Verlust eines Brutplatzes außerhalb der Brutzeit keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte dar.

Die **anderen Brutvogelarten** gehören zu jenen, die im geeigneten Habitat jährlich neu bauen. Für diese Arten erlischt der Schutz der Niststätte nach Ablauf der jährlichen Brutperiode, so dass bei Verlust auch hier keine erhebliche Beeinträchtigung entsteht.

Für das Plangebiet kann abgeleitet von der städtebaulichen Planung davon ausgegangen werden, dass im Verbund mit der Umgebung seine ökologische Funktion für die Brutvogelwelt gesichert bleibt.

Das Erfordernis von Ausnahmegenehmigungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG besteht nicht.

4.2.2.8 Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild

Die mit der Planung zulässigen Bauvorhaben von Wohnbauten oder Wochenendhäusern sowie ein möglicher Straßen- bzw. Wegebau bleiben ohne Einfluss auf das Landschaftsbild im Übergangsbereich von siedlungsgeprägter Landschaft zu zusammenhängenden Waldgebieten. Auch perspektivisch bleibt die Abschirmung nach den Waldseiten erhalten.

Künftige Veränderungen berühren wegen der inselartigen Lage nur das innere Erscheinungsbild dieses Siedlungsteils und sind lokal beschränkt. Die Bebauung auf bisher nicht genutzten Grundstücken wird zu einer Verdichtung der Siedlungsnutzung und damit zur Verfestigung des Kleinsiedlungscharakters führen. Neu- oder Umbauten können einen Kontrast zur bisherigen Bebauung erzeugen, worin sich jedoch vor allem eine Modernisierung widerspiegelt, die zu den typischen Entwicklungen von baurechtlichen Plangebieten gehört und den städtebaulichen Zielen entspricht.

Die Überplanung der Waldflächen wird absehbar nicht mit einer völligen Beseitigung des alten Baumbestandes einhergehen, da die Erhaltung eines überschirmenden Anteils gerade für die Erholungsgrundstücke ein wesentliches qualitatives Merkmal ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes entsteht nicht.

4.2.3 Betrachtungen zur Nichtdurchführung der Planung, Planungsalternativen

Durch die vorliegende Planung werden die Bauflächen sowohl im Umfang, als auch nach der Lage an die Bedürfnisse der Gemeinde Bestensee angepasst. Ein Verzicht auf die Planung hätte langfristig negative Auswirkungen auf den zeitgemäßen baulichen Zustand der Wochenendhäuser und würde die Attraktivität des Standortes in Bestensee für Erholungszwecke mindern. Dies ergibt sich aus dem Verbot, wesentliche bauliche Veränderungen vorzunehmen und die Wochenendhäuser damit in einen einwandfreien, dem Stand der Technik entsprechenden Zustand zu versetzen sowie Verbesserungen in relevantem Umfang vornehmen zu können.

Durch die Möglichkeit, einige zusätzliche Wochenendhäuser innerhalb des als abgeschlossen zu betrachtenden Plangebietes (auf dem Wege der Verdichtung) zu errichten, wird einer weiteren Zersiedlung der Landschaft durch Ansinnen auf Flächeninanspruchnahme außerhalb von bestehenden Siedlungsbereichen entgegengewirkt.

Planungsalternativen hinsichtlich Art und Intensität der baulichen Nutzung oder der Standorte der Neuausweisungen gibt es nicht.

4.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.2.4.1 Vermeidung oder Minderung nachteiliger Auswirkungen

4.2.4.1.1 Schutzgut Mensch

a) Lärm

Lärm durch Bautätigkeit

Eine Vermeidung der während der Bautätigkeiten entstehenden Lärmbelastungen ist nicht möglich und muss deshalb im Rahmen der zulässigen Grenzen hingenommen werden.

Straßenverkehr

Keine Maßnahmen erforderlich.

Schienenverkehr

Der zur Gewährleistung der Innenpegel erforderliche bauliche Schallschutz regelt sich über die DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" i.V.m. VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen". Außenlärmpegel von 61 bis 65 dB(A) entsprechen dem Lärmpegelbereich III, Außenlärmpegel von 66 bis 70 dB(A) dem Lärmpegelbereich IV nach Tabelle 8 dieser Richtlinie.

Abstand zur Gleisachse in Richtung Osten <100m

Die zu erwartenden Werte von bis zu 70 dB(A) erfordern für die betroffenen Wohn-/Erholungsnutzungen ein erhöhtes bauliches Schalldämmmaß der Außenbauteile. Die Außenfassaden der betroffenen zu Wohn- oder Wochenenderholungszwecken genutzten Gebäude müssen deshalb ein Schalldämm-Maß (erf. $R'_{w,res}$) von mindestens 40 dB aufweisen.¹²

Abstand zur Gleisachse in Richtung Osten >100m

Die Außenfassaden der zu Wohn- oder Wochenenderholungszwecken genutzten Gebäude müssen ein Schalldämm-Maß (erf. $R'_{w,res}$) von mindestens 35 dB aufweisen.

Zur Gewährleistung der Wohnruhe in den Innenräumen sind im BP entsprechende Festsetzungen zu treffen,

Motorsportanlage (Motocross-Strecke Bestensee)

Vor dem Hintergrund der bestehenden besonderen Situation vor Ort, die von langjähriger Nachbarschaft von Wohnnutzung, Wochenenderholungsnutzung, Straße, Eisenbahnstrecke und der Motocross-Strecke geprägt ist, sollte die Einhaltung des Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) für das gesamte Plangebiet angestrebt werden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass der Bebauungsplan bereits Festsetzungen des passiven Lärmschutzes trifft, die auch bei zusätzlicher Betrachtung des Betriebs der Motorsportanlage als ausreichend angesehen werden können. Es wäre alternativ zu prüfen, ob auch weiterhin die Anwendung von 60 dB(A) als sachgerecht in Betracht kommen könnte, wenn eine Beschränkung der zulässigen Betriebszeiten vorgenommen würde.

Das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz ist gehalten, nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes die erforderliche Betriebseinschränkung der genehmigten Motorsportanlage zur Einhaltung o.g. Immissionsrichtwert(es) (siehe Auswirkungen) nachträglich anzuordnen. Diese Anordnung liegt nicht in der Zuständigkeit des Trägers der Bauleitplanung. Weitergehende unterstützende Festsetzungen im Bebauungsplan sind nicht vorgesehen.

4.2.4.1.2 Gehölzschutz

Alle im Geltungsbereich bestehenden Bäume, Baumgruppen und Gebüsche, die nicht zwingend wegen der baulichen Entwicklung beseitigt werden müssen, werden erhalten. Die zu erhaltenden Bäume, einschließlich jener aus umgewandelten Waldbeständen, werden für die Dauer der Bauzeit durch Bohlenummantelungen oder Absperrungen gegen Beeinträchtigungen gesichert.

4.2.4.1.3 Artenschutz

Alle Arbeiten zum Abriss von Gebäuden und Maßnahmen zur Beseitigung von Bäumen und zur sonstigen Freimachung von Baufeldern werden grundsätzlich außerhalb der gesetzlichen Sperrzeit gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG durchgeführt. Aufgrund der Vorkommen von Brutvögeln soll die Sperrregelung auch auf umzuwandelnden Waldflächen angewendet werden.

Soweit Abrisse oder Fällungen Vorhaben im Einzelfall innerhalb dieser Sperrzeit ausgeführt werden sollen, werden vorsorgliche Einzeluntersuchungen über Vorkommen von Nist-, Brut- oder anderen Lebensstätten bzw. von Arten, die dem Schutz gem. § 44 BNatSchG unterliegen, durchgeführt. Bei Nachweisen wird vor

¹² Siehe auch 3.11, V. Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

einem naturschutzrechtlichen Ausnahmeantrag gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG über die mögliche zeitliche Verlagerung der Arbeiten abgewogen.

4.2.4.1.4 Kultur- und Sachgüter

Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Sollten dennoch bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holpfähle oder –bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. (§11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.

4.2.4.2 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich

4.2.4.2.1 Kompensation für Bodenversiegelungen

Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist gemäß §18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB stellt somit auch der Ersatz eine Anforderung an die Abwägung dar.

Der Gemeinde stehen keine Flächen zur Verfügung, auf denen der Gesamtbedarf an Kompensation für Bodenversiegelung über die „Lebenszeit“ des Bebauungsplanes gedeckt werden kann. Potenzielle Entsiegelungsflächen, die nicht in der Verfügung der Gemeinde stehen (z.B. aus öffentlichen oder privaten Flächen- oder Maßnahmepools), können in aller Regel auch nicht über einen längeren Zeitraum für eine unbestimmte Anzahl zumeist kleiner Einzelbauvorhaben mit unbestimmbaren Realisierungszeitpunkten vorgehalten werden. Die ausschließliche Beschränkung auf Maßnahmen zur Entsiegelung als Kompensation für neue Bodenversiegelung ist im vorliegenden Falle somit nicht als sachgerecht anzusehen. Eine ökologische Kompensation der verloren gehenden Bodenfunktion durch Aufwertung im Wege der Ersatzpflanzung, bezogen auf das individuelle Bauvorhaben, stellt hier eine sinnvolle Alternative zur Entsiegelung dar. Danach ist auf den Baugrundstücken je angefangene 50m² neu versiegelter Fläche ein einheimischer standortgerechter Laubbaum und zusätzlich 10m² flächig Laubgehölz, unter Verwendung hochwachsender Straucharten der Pflanzenliste, anzupflanzen.

Soweit ein Bauherr eine geeignete Entsiegelungsmaßnahme im Verhältnis 1:1 im Naturraum nachweist, kann diese anstelle der Ersatzpflanzung vorgenommen werden.

Als Orientierung für den Kompensationsumfang kann die grundstücksbezogene Ermittlung der zu erwartenden Bodenversiegelung (siehe Kompensationsbedarf) herangezogen werden.

Die zusätzliche Bodenversiegelung durch Straßen- und Wegebau soll in Verantwortung des jeweiligen Bauherrn durch Ersatzpflanzungen von Bäumen im Gemeindegebiet bewältigt werden. Die Gemeinde stellt dazu entsprechende Flächen, z.B. an Straßenabschnitte oder auf öffentlichen Plätzen zur Verfügung.

4.2.4.2.2 Ersatzpflanzungen für Baumfällungen

Die Ersatzpflanzungen für Baumfällungen außerhalb von Waldflächen im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg werden auf der Grundlage der kommunalen Baumschutzsatzung geregelt.

4.2.4.2.3 Waldumwandlung

Für die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf es der Genehmigung gemäß §8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG Bbg). Diese ist bei der unteren Forstbehörde entweder im Zuge der Baugenehmigung oder bei Nutzungsartenänderung zu beantragen.

Der Eingriff in die Waldflächen unterliegt der Ausgleichs- und Ersatzregelung. Der Ausgleich ist natural, mindestens im Verhältnis 1:1 in Form von Ersatzaufforstungen zu erbringen, die Differenz darüber hinaus ist über waldverbessernde Maßnahmen oder über Erstaufforstungsflächen zu leisten.

Bei der Herleitung des Kompensationsverhältnisses sind die Funktionen der einzelnen Waldflächen zu berücksichtigen und zu bewerten.

Es ergeben sich für die betroffenen Waldflurstücke nachfolgend die Ersatzverhältnisse mit den zu fordernden Ersatzflächen:¹³

Umwandlungsfläche	Ersatzverhältnis	Fläche Erstaufforstung (mind.)	Fläche waldverbessernde Maßnahmen oder Erstaufforstung
0,1266 ha	01:02,75	0,1266 ha	0,2215 ha
0,1042 ha	01:01,75	0,1042 ha	0,0782 ha
0,1055 ha	01:01,75	0,1055 ha	0,0791 ha
0,1272 ha	01:01,75	0,1272 ha	0,0954 ha
0,1052 ha	01:02,75	0,1052 ha	0,1841 ha
0,1043 ha	01:02,75	0,1043 ha	0,1825 ha
0,0753 ha	01:02,75	0,0753 ha	0,1318 ha
0,0850 ha	01:01,75	0,0850 ha	0,0638 ha
0,8333 ha		0,8333 ha	1,0364 ha

Tabelle 17: Waldumwandlung - Ersatzverhältnisse

4.3 Zusätzliche Angaben

4.3.1 Technische Verfahren

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung nicht zur Anwendung gebracht.

4.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt, bzw. Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden dann erforderlich, wenn eine Realisierung der Bauvorhaben vorgesehen ist. Sie sind in der Regel 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 des Trägers der Bauvorhaben geeignet.

Die Maßnahmen zur Kompensation von naturschutzrechtlichen Eingriffen, die in der Pflicht des jeweiligen Vorhabenträgers (Eingriffsverursacher) liegen, werden durch die Gemeinde Bestensee in Koordinierung mit der zuständigen Naturschutzbehörde entsprechend dem Fortschritt einer Erschließung bzw. Bebauung künftig kontrolliert und dokumentiert. Träger konkreter Vorhaben sind verpflichtet, die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen fristgerecht anzuzeigen.

4.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet soll im Schwerpunkt als „Sondergebiet, das der Erholung dient“ (hier: Wochenendhausgebiet) gemäß §10 BauNVO sowie in den Bereichen, in denen genehmigte Wohnnutzung

¹³ Vgl. Stellungnahme der unteren Forstbehörde im Rahmen der Beteiligung gem. §4(2) BauGB vom März 2013, Gesch.-Z: LFB 19.01-7026-31/134/12

vorherrscht, als Allgemeines Wohngebiet gem. §4 BauNVO festgesetzt werden. Hinzu kommen öffentliche und private Verkehrsflächen. Auf diese Weise soll insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit

- von Ersatzbauten von nicht mehr dem Zweck entsprechend nutzbaren Bestandsbauten,
- des Umbaus/der Modernisierung von Bestandsbauten,
- der Erweiterung von Bestandsbauten
- der Errichtung von Neubauten

erreicht und ergänzend

- die Festsetzung von privaten Fahrwegen mit Wendemöglichkeiten

ermöglicht werden.

Da die grundlegende Struktur bereits vorhanden ist, enthält der Bebauungsplan vor allem bestandsbeschreibende, den baulichen Bestand verfestigende, Zielsetzungen. Darüber hinaus sollen jedoch auch für die Zukunft im Umfang moderate bauliche Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet werden.

Die Realisierung des Bebauungsplans hat Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Bei diesen Beeinträchtigungen wurde zwischen erheblichen und geringfügigen unterschieden. Aus den erheblichen Beeinträchtigungen ergibt sich ein Kompensationsbedarf. Die erheblichen Beeinträchtigungen betreffen das Schutzgut Boden, dessen Funktion durch die zulässige Mehrversiegelung eingeschränkt wird.

Durch die geplanten Kompensationspflanzungen, die an den Fortschritt des individuellen Bauvorhabens gekoppelt werden, kann der Zuwachs an Vollversiegelung vollständig ausgeglichen werden.

Für die Inanspruchnahme von Wald im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg ist vorhabenbezogen ein Waldumwandlungsverfahren durchzuführen.

A1. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes "Schönheider Weg" (rot).....	4
Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Plans mit Darstellung unterschiedlicher Versiegelungsintensität (rot – starke Versiegelung, hellrot – geringe Versiegelung) Quelle: Landschaftsplan Bestensee, Plan 2 – Boden..	18
Abbildung 3: Geltungsbereich des B-Plans mit Darstellung der Lage in einem Gebiet mit hoher Grundwasserempfindlichkeit (Schrägschraffur)(Quelle: Landschaftsplan Bestensee, Plan 3 – Wasser).....	21
Abbildung 4: Auffällige zweistämmige alte Kiefer in leicht erhöhtem Stand auf dem Flurstück 8	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich.....	4
Tabelle 2: Flächenbilanz.....	10
Tabelle 3: Bodenversiegelung auf Grundstücken	19
Tabelle 4: Bodenbeanspruchung auf Wegen	19
Tabelle 5: Klimafunktionen.....	22
Tabelle 6: Biotoptypen des Plangebietes (Übersicht).....	23
Tabelle 7: nachgewiesene Fledermausarten im MTBQ 3747-SO.....	27
Tabelle 8: Brutvögel.....	28
Tabelle 9: Tagfalter.....	30
Tabelle 10: Planbezogene Abschätzung der Möglichkeit und Intensität von Beeinträchtigungen.....	31
Tabelle 11: Planbedingte Bodenbeanspruchung auf WA-Grundstücken	33
Tabelle 12: Planbedingte Bodenbeanspruchung auf SO-Grundstücken	34
Tabelle 13: Planbedingte Bodenbeanspruchung durch Verkehrsflächen	35
Tabelle 14: Übersicht zur eingriffsrelevanten Bodenbeanspruchung.....	35
Tabelle 15: Waldumwandlungsflächen.....	37
Tabelle 16: Beurteilung relevanter Artengruppen bzw. Arten i.S. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Anm.: Fische, Flechten und Moose nach Anhang IV kommen in Brandenburg nicht vor. Eine Betrachtung entfällt.)	38
Tabelle 17: Waldumwandlung - Ersatzverhältnisse.....	42

A2. Artenliste für Ersatz- und GestaltungspflanzungenEinheimische Bäume

Acer plantanoides	Spitzahorn
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia x europaea	Holland- Linde
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Malus sylvestris agg.	Wild-Apfel
Pyrus pyraeaster agg.	Wild-Birne
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Prunus avium	Wilde Vogelkirsche

Einheimische Sträucher

Acer campestre	Feldahorn
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avellana	Haselnuss
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Rosa spec.	Wildrosen- Arten
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Prunus spinosa	Schwarzdorn, Schlehe