

Gemeinde Bestensee

Umweltbericht

zur
3. Änderung
des
FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Februar 2018
Feststellungsbeschluss vom 03.07.2018

Bearbeitung:

DUBROW GmbH
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
1.1 Ziel und Inhalte des Flächennutzungsplanes	3
1.2 Gesetzliche Grundlagen	3
1.2.1 Baugesetzbuch	3
1.2.2 Brandenburgisches Naturschutzgesetz	4
1.3 Ausarbeitung des Umweltberichtes, methodische Ansätze	4
1.4 Fachplanerische Grundlagen	5
1.4.1 Landschaftsprogramm.....	5
1.4.2 Landschaftsrahmenplan Zossen – Königs Wusterhausen	6
1.4.3 Landschaftspläne	6
1.5 Übersicht zu den Planänderungen	7
2. Aktueller Zustand der Schutzgüter der Umwelt im Plangebiet	8
2.1 Schutzgebiete	8
2.1.1 Europäische Schutzgebiete gem. Richtlinie 92/43/EWG, Naturschutzgebiete	9
2.1.2 Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturpark	8
2.1.3 Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale, geschützte Biotope	8
2.2 Boden	9
2.3 Natürlicher Wasserhaushalt	9
2.3.1 Oberflächengewässer	9
2.3.1.1 Fließgewässer	9
2.3.1.2 Stehende Gewässer	9
2.3.2 Grundwasser	10
2.3.3 Trinkwasserschutzzone	11
2.4 Klima und Luftqualität	11
2.4.1 Regionale Klimaverhältnisse	11
2.4.2 Lokalklima	12
2.5 Lebensräume, Pflanzen und Tierarten	12
2.5.1 Biotoptypen	12
2.5.2 Pflanzen- und Tierarten	12
2.5.2.1 Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Brut-, Nist- und Lebensstätten	13
2.6 Landschaftsbild	17
2.7 Aktuelle Bedingungen für den Menschen, Vorbelastungen – Kultur- und Sachgüter	17
2.8 Umweltrelevante Auswirkungen der Änderungen des Flächennutzungsplanes	19
2.8.1 Übersicht zur Betroffenheit von Schutzgütern	19
2.8.2 Bewertung der zu prognostizierenden Auswirkungen	19
2.8.2.1 Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter	19
2.8.2.2 Schutzgut Boden	20
2.8.2.3 Schutzgut Wasserhaushalt	21
2.8.2.4 Schutzgüter Klima und Luftqualität	21
2.8.2.5 Schutzgüter Biotope, geschützte Biotope, Arten	21
2.8.2.6 Schutzgebiete	22
2.8.2.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	23
2.8.3 Betrachtung zur Nichtdurchführung der Planung, Planungsalternativen	23
3. Zusätzliche Angaben	24
3.1 Technische Verfahren	24
3.2 Hinweis	24
3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	24
3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	24
4. Tabellenverzeichnis	26

1. Einleitung

1.1 Ziel und Inhalte des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bestensee hat das Ziel, die kommunale Entwicklung der Flächennutzung für den Zeitraum bis ca. 2019 zu bestimmen. Mit der 3. Änderung zum Flächennutzungsplan werden Änderungen bisheriger Plandarstellungen des Flächennutzungsplanes über Grundstücksnutzungen vorgenommen, deren Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit sich aus der kommunalen Entwicklung sowie aus veränderten Rahmenbedingungen ergeben haben und die in bisher erfolgten Änderungen nicht berücksichtigt werden konnten.

Der Flächennutzungsplan liefert eine Beschreibung des Plangebietes hinsichtlich der regionalen Lage, der historischen Siedlungsentwicklung, der aktuellen Siedlungs- und Verkehrsstruktur sowie der Bedingungen von Natur und Landschaft. Er leitet die konkrete kommunale Planung aus den Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg (LEP B-B) sowie der Ziele der Regionalplanung Lausitz-Spreewald ab. Der Plan bestimmt auf der Ebene der Ortsteile die Ziele und Vorgaben für die Ausgestaltung der Siedlungsstruktur mit den verschiedenen Funktionen als Wohn- bzw. Gewerbestandort, für den Gemeinbedarf und als Freiraum für Tourismus und Erholung. Er berücksichtigt die Erfordernisse der Schutzes und der Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Funktionsteilung spiegelt sich in der Ausweisung und Begründung unterschiedlicher Arten von Bauflächen, von Freiflächen und schutzwürdigen Bereichen sowie in der Kennzeichnung der Erfordernisse zur Entwicklung des Verkehrs und der technischen Infrastruktur wider.

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bestensee umfasste ursprünglich 34 Änderungen. Davon sind 13 im Verfahren entfallen. Somit umfasst die endgültige Fassung der 3. Änderung 21 Änderungsbereiche gegenüber der bisher rechtswirksamen Planfassung mit Stand vom September 2008.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

1.2.1 Baugesetzbuch

Gemäß §2 Abs.4 BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierbei sind folgende Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen:

- a)
die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b)
die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c)
umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d)
umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e)
die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f)
die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g)
die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-

und Immissionsschutzrechts,

h)

die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

i)

die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und die Ergebnisse in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Entsprechend §2 Abs.4 BauGB sind die Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorliegender Landschaftspläne in der Umweltprüfung heranzuziehen.

1.2.2 Brandenburgisches Naturschutzgesetz

Gemäß §5 Abs. 1 BbgNatSchAG sind von den Gemeinden als Träger der Bauleitplanung die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gebiet der Gemeinde in Landschaftsplänen i.S. des §11 BNatSchG darzustellen. Die Gemeinde Bestensee verfügt über gebilligte Landschaftspläne für die beiden Ortsteile Bestensee und Pätz. Deren relevante Aussagen und Empfehlungen wurden bereits in der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes zusammengeführt und in den FNP integriert.

1.3 Ausarbeitung des Umweltberichtes, methodische Ansätze

Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgt parallel zur Aufstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bestensee. Somit können Sachangaben, Hinweise, Vorschläge und fachliche Anforderungen, die sich voraussichtlich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§3, 4 BauGB ergeben, berücksichtigt werden.

Die Umweltprüfung zur 3. Änderung des FNP geht von zwei Ansatzpunkten aus

- Darstellungen des Flächennutzungsplanes in der Fassung der 2. Änderung (Neubekanntmachung mit Stand vom September 2008)
- Vorgesehene Änderungen in der kommunalen Flächennutzung.

Methodisch ist die Umweltprüfung an die Prüfkriterien der Umweltverträglichkeitsprüfung, der FFH-Verträglichkeitsprüfung und der Eingriffsregelung angelehnt. Für die Beschreibung der aktuellen Umweltsituation und des Zustandes der Schutzgüter wurden die aktuell verfügbaren Daten zur Umweltsituation der Gemeinde Bestensee herangezogen. Die Erarbeitung spezieller naturwissenschaftlicher oder technischer Gutachten zur vorausschauenden Prüfung von Umweltbelangen ist auf der Planungsebene des FNP nicht erforderlich und bleibt ggf. der verbindlichen Bauleitplanung oder anderen Projektplanungen vorbehalten.

Die Landschaftspläne für die Ortsteile Bestensee und Pätz enthalten umfangreiches Material zur floristischen und faunistischen Ausstattung des Gemeindegebietes. Diese Angaben entstammen speziellen gutachterlichen Untersuchungen zu Schutzgebieten, Fachplänen (GOP, LBP) und den systematischen Erfassungen im Rahmen der Aufstellung der Landschaftspläne bis 1997. Sie wurden auch bei späteren Planungen oder Untersuchungen vielfach bestätigt. Wegen der relativen Stabilität der Naturlandschaft der Gemeinde Bestensee besitzt dieses Datenmaterial auch Aktualität für die im Rahmen der FNP-Änderung durchzuführende Umweltprüfung. Die Aussagen wurden, da wo erforderlich, auf ihre Aktualität hin überprüft und durch örtliche Begehungen verifiziert. Die Ergebnisse sind im folgenden dokumentiert. Auf weiterführende Untersuchungen kann verzichtet werden.

Die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter oder auf Schutzgebiete erfolgt in verbalargumentativer Weise. Sie gründet sich auf eine sachgerechte Abschätzung der Erheblichkeit von voraussichtlichen Beeinträchtigungen. Die begriffliche Fassung der Erheblichkeit 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 abgestimmt.

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

Auf eine erneute Betrachtung der unverändert beibehaltenen Darstellungen wurde in Interesse der inhaltlichen Konzentration verzichtet, da mit der Genehmigung des Flächennutzungsplanes in der Fassung der 2. Änderung die Umweltverträglichkeit und der Nachweis der Kompensation behördlich anerkannt wurden.

Die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung wird im Zusammenhang mit der Beurteilung der Auswirkungen auf Schutzgebiete geprüft.

1.4 Fachplanerische Grundlagen

1.4.1 Landschaftsprogramm

Dem Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg liegt eine Naturschutzstrategie zugrunde, die auf die Einheit von Schutz und Entwicklung ausgerichtet ist und dem fortschreitenden Aussterben von Tier- und Pflanzenarten, der zunehmenden Zerstörung noch weitgehend naturnaher Lebensräume sowie den Beeinträchtigungen einzelner Naturgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft) wie des gesamten Wirkungsgefüges des Naturhaushaltes entgegenwirken soll.

Entsprechend der Lage der Gemeinde Bestensee im Dahme-Seengebiet des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes sind aus dem Landschaftsprogramm folgende naturraumbezogene und regional bestimmte Anforderungen an den Naturschutz und die Landschaftsentwicklung von Bedeutung:

- Sicherung des hohen Anteils unzerschnittener, dünn besiedelter Wald- und Seenlandschaften
- besondere Schutz- und Entwicklungsbedürftigkeit nährstoffarmer Kiefernwälder und Trockenrasen auf Dünen und Flugsandflächen
- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in den sickerwasserbestimmten Heidelandschaften mit über 90 % Anteil an ungeschützten Grundwasserleitern
- Verbesserung der Lebensraumqualität der Gewässer als charakteristische Landschaftselemente durch gezielte Lenkung der Freizeit- und Erholungsnutzung
- Rückbau verbauter Uferbereiche
- Verbesserung der kommunalen Abwasserentsorgung
- Entwicklung der monostrukturierten Kiefernwälder zu naturnahen Waldgesellschaften bei besonderer Förderung der Birken-Stieleichenwälder auf grundwassernahen Standorten sowie Schaffung von Waldmänteln an den linearen Abschlüssen der Forste

- Bewahrung von Offenlandanteilen durch eine natur- und ressourcenschonende landwirtschaftliche Nutzung.

1.4.2 Landschaftsrahmenplan Zossen - Königs Wusterhausen

Nach der Darstellung des Landschaftsrahmenplanes berühren in der Gemarkung Bestensee mehrere unterschiedliche "Zielorientierte einheitliche Landschaftsräume" einander, für die folgende wesentliche Leitlinien und Entwicklungsziele bestimmt wurden

a) Offenlandinseln innerhalb zusammenhängender Waldgebiete

- Sicherung einer naturverträglichen Landwirtschaft mit besonderem Schutz kulturhistorischer Elemente, Pflege von Hecken und Wiederanlage alter Wegeverbindungen
- Stärkung der Funktion der landschaftsgebundenen Erholung
- Entwicklung der Übergangsbereiche zwischen Wald und Flur als Elemente der räumlichen Vielfalt

b) Kiefernforsten auf Talsanden und Dünen

- Erhaltung der forstlichen Nutzung
- Bodenverbesserung durch den Einsatz von Pioniergehölzen sowie das sukzessive Einbringen von standortgerechten Baumarten
- Aufwertung von Teilbereichen für die Erholung, besonders in der Nähe von Orten bzw. zur Verbindung landschaftlich attraktiver Bereiche

c) Kiefernforsten auf Grund- und Endmoränen (z.T. auf Dünen)

- Vorrang des Aufbaus standortgerechter Laubmischwaldgesellschaften mit Umwandlung in Bestände gemischten Alters auf lange Sicht
- Schutz der Waldflächen vor Zerschneidung durch Verkehrsstrassen
- Aufwertung von Teilbereichen für die landschaftsgebundene Erholung

d) Seenlandschaft

- Entflechtung konkurrierender Nutzungsansprüche durch Trennung von Bereichen für die Erholung und für den Naturschutz
- Verbesserung der Wasserqualität und Entwicklung als Biotopverbundsystem mit gesicherten Ruhebereichen
- Rückbau von Uferverbauungen und Verhinderung der dortigen Siedlungsentwicklung

e) Siedlungsgeprägter Raum

- Konzentrationsraum der Siedlungsentwicklung, soweit mit den Zielen des Naturschutzes vereinbar
- teilweise Umwandlung von Wochenend- in Wohngebiete bzw. Verdichtung weitläufiger Einzelhausgebiete
- Vorrang der Umnutzung aufgegebenen Gewerbeflächen und Militärstandorte vor der Neuausweisung von Siedlungsflächen
- Qualifizierung durch Freiraumgestaltung und Aufwertung siedlungsnaher Grünflächen

1.4.3 Landschaftspläne

Die Landschaftspläne für die beiden Ortsteile Bestensee und Pätz behalten auf dem vorliegenden detaillierten Ausarbeitungsstand ihre Gültigkeit als fachplanerische Grundlage bei der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die erforderlichen inhaltlichen Bezüge werden bei den jeweiligen Sachaussagen des Umweltberichtes hergestellt.

1.5 Übersicht zu den Planänderungen

Lfd. Nr.:	Bezeichnung	Darstellung 3. Änderung	Darstellung 2. Änderung
2	Campingplatz "Kiessee"	Sonderbaufläche (Woch)	Sonderbaufläche (Camping)
3	Straßenbegleitende Wohnbaufläche in der "Siedlung D"	Wohnbaufläche (W3)	Wald
4	Erweiterung Dorfgebiet „Schmiedeweg“	Dorfgebiet (MD)	Untergeordnete Straßen Wohnbaufläche (W3)
6	Wochenendhausgebiet „Schönheider Weg“	Sonderbaufläche (Woch) Wohnbaufläche (W2) untergeordnete Straßen	Grünfläche
8	Ergänzung Mischgebiet / Hauptstr. 6	Mischgebietsfläche (MI1)	Eingeschr. Gewerbegebiet (GEe) Wald
9	Wohnbaufläche Bachstraße #1	Wohnbaufläche (W2)	Grünfläche
10	Wohnbaufläche Bachstraße #2	Wohnbaufläche (W2) Untergeordnete Straßen	Grünfläche
11	Mischgebietsfläche am Rande der Vordersiedlung	Mischgebietsfläche (MI2)	Wohnbaufläche (W3)
13	Sonderbaufläche Bildungszentrum Pätz	Sonderbaufläche (Bildungszentr.)	Gewerbliche Baufläche (G2)
16	Sonderbaufläche „Woch“ Hintersiedlung	Sonderbaufläche (Woch)	Wald
18	Wohnbaufläche Hauptstraße 7	Wohnbaufläche (W2)	Grünfläche
22	Wohnbaufläche „Bergweg, Vordersiedlung“	Wohnbaufläche (W3)	Wald
24	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 1	Grünfläche	Wohnbaufläche (W3)
25	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 2	Grünfläche	Mischgebiet (MI1)
26	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 3	Grünfläche	Mischgebiet (MI1)
27	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 4	Grünfläche	Dorfgebiet (MD)
28	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 5	Wald	Wohnbaufläche (W1)
29	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 6	Wald	Wohnbaufläche (W1)
30	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 7	Grünfläche	Wohnbaufläche (W3)
31	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 8	Wald	Wohnbaufläche (W1)
34	Friedenstraße / Menzelstraße – B-Plan „Am Glunzbusch“	Grünfläche Wald Wohnbaufläche (W2)	Wohnbaufläche (W2) Grünfläche (W2)

Tabelle 1: Übersicht über die Planänderungen

Im Zuge der Erarbeitung der Entwurfsfassung (Qualifizierung des Vorentwurfs hin zum Entwurf und hin zum derzeitigen 3. Entwurf) wurden die Änderungsbereiche 6, 8, 16, und 17 geändert. Änderungsbereich 12 ist entfallen. Die Änderungsbereiche 17 bis 21 waren zunächst im Entwurf und die Änderungsbereiche 22-34 im erweiterten Entwurf hinzugekommen. Da eine Zustimmung zur Vereinbarkeit mit den Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes „Teupitz-Köriser Seengebiet“ nicht in Aussicht gestellt entfallen nach Beschlussfassung der Gemeindevertretung die Änderungen Nummern 1, 5, 7, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 32 und 33.

2. Aktueller Zustand der Schutzgüter der Umwelt im Plangebiet

2.1 Schutzgebiete

2.1.1 Europäische Schutzgebiete gem. Richtlinie 92/43/EWG, Naturschutzgebiete

Die drei im Gemeindegebiet liegenden und im Flächennutzungsplan dargestellten Naturschutzgebiete (NSG) sind im Land Brandenburg rechtsverbindlich mit Verordnung festgesetzt. Mit Ausnahme der Pätzer Kiesgrube sind diese zugleich Schutzgebiete gemäß der FFH-Richtlinie (Natura 2000-Gebiete).

Gebietsname	EU-Nummer	ISN Brandenburg	Fläche (ca.)
Pätzer Hintersee	DE 3747-504	1213	462 ha
Pätzer Kiesgrube	DE 3747-503	1220	15,5 ha
Sutschketal	DE 3747-506	1208	60 ha

Tabelle 2: Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete

Bei den Natura 2000-Gebieten handelt es sich nicht gleichzeitig um Schutzgebiete (SPA) nach der Richtlinie 79/409/EWG (Europäische Vogelschutzrichtlinie).

2.1.2 Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturpark

Innerhalb des Territoriums der Gemeinde befinden sich drei rechtsverbindliche Landschaftsschutzgebiete.

Gebietsname	EU-Nummer	ISN Brandenburg	Stand	Lage in der Gemeinde
Teupitz-Köriser Seengebiet	DE 3748-601	2080	festgesetzt	mittlerer und östlicher Teil der Gemarkung Bestensee, Siedlungsteile der Gemarkung Pätz
Dahme-Heideseen	DE 3848-602	2193	festgesetzt	Gemarkung Pätz, Siedlungsteile weitgehend ausgegrenzt
Notte-Niederung	DE 3746-602	2146	festgesetzt	Gemarkung Bestensee (westlicher Teil);

Tabelle 3: Landschaftsschutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet Dahme-Heideseen ist in seinen Außengrenzen identisch mit dem gleichnamigen Naturpark, dessen Bekanntmachung 1998 rechtsverbindlich wurde.

2.1.3 Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale, geschützte Biotope

Im Gemeindegebiet gibt es folgende Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND):

FND	ND
<ul style="list-style-type: none"> • Orchideenwald bei Körbiskrug (westlich Kleiner Tonteich) • Orchideenwald Freudental II (südlich Kleiner Tonteich) • Nasswiesen südlich BHG • Feuchtwiesen Thälmannstraße • Trockenrasen Pätzer Hintersee • Ostufer Tonsee • Gartengrundstück Prof. Kirsche 	<ul style="list-style-type: none"> • Stieleiche Ortskern Kleinbesten • Kastanie in Großbesten • Allee an der Straße nach Gallun (B 246) • Eiche am Mühlenberg

Tabelle 4: Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale

Darüber hinaus gibt es in der Gemeinde zahlreiche gesetzlich gemäß §30 BNatSchG geschützte Biotope, deren Verzeichnis mit Nachweis in den Übersichtskarten „Naturschutz“ bei der unteren Naturschutzbehörde geführt wird.

2.2 Boden

Im Planungsgebiet sind natürliche, eiszeitlich entstandene Sandböden bestimmend, auf denen je nach Geländelage, Grundwassereinfluss und Nutzung unterschiedliche Bodenformen entwickelt sind. Unter den grundwasserfernen sickerwasserbestimmten Sandböden dominieren die Sandrosterden bzw. bei lehmigen Anteilen die Sand-Braunerden oder Tieflehm-Fahlerden. Die grundwasserbestimmten Sandböden sind als Sand-Rostgleye oder Sandgleye entwickelt und weisen Merkmale der Vernässung auf. Moorige Bodenbildungen treten nur mit untergeordneten Flächenanteilen auf. Ihre spezielle Schutzwürdigkeit ist weitgehend durch die Einbeziehung in Schutzgebiete berücksichtigt.

Die Böden im Gemeindegebiet unterliegen fast durchgängig unterschiedlichen menschlichen Nutzungen. Die überwiegende Prägung entstand durch landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung. Aber auch Bergbautätigkeit (Ton-, Kies- und Sandabbau) sowie Siedlungs- und Verkehrsentwicklung erzeugten nachhaltige Einflüsse und Veränderungen. Dabei liegt eine differenzierte Darstellung der Böden in den Landschaftsplänen vor.

Allgemeine und zumeist diffuse Beeinträchtigungen der Böden sind insbesondere in Siedlungs- und Verkehrsbereichen zu verzeichnen. Sie umfassen Verdichtungen durch Tritt und Befahren, Ruderalisierungen, aber auch diffuse Stoffeinträge aus Verkippungen oder Verkehrseinflüssen. Die infolge menschlicher Nutzungen entstandenen bzw. hinterlassenen und erfassten Altlastenstandorte bzw. -verdachtsstandorte sind im Flächennutzungsplan gekennzeichnet.

2.3 Natürlicher Wasserhaushalt

2.3.1 Oberflächengewässer

2.3.1.1 Fließgewässer

In der Gemeinde Bestensee existiert lediglich ein natürliches Fließgewässer. Es handelt sich um die Glunze, eine Fließverbindung vom Nordufer des Pätzer Vordersees zum Todnitzsee, die einer kleinen, nach Norden ausgerichteten eiszeitlichen Schmelzwasserrinne folgt. Sie ist jedoch im Zuge der Siedlungsentwicklung nachhaltig verändert, verbaut und durch Staustufen reguliert worden. Die anderen Fließgewässer sind Entwässerungsgräben in den Niederungsbereichen, die zur besseren Nutzbarmachung landwirtschaftlicher Flächen bereits seit frühen Zeiten der Landnutzung entstanden sind. Besonders umfangreich ist das Grabensystem im Pätzer Plan, das ab den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts ausgebaut wurde. Die Gräben verzeichnen ein geringes Gefälle mit sehr langsamen Fließgeschwindigkeiten; sie sind zum Teil stehend. Mehrheitlich sind die Gräben geradlinig und naturfern ausgebaut. Sie sind infolge der landwirtschaftlichen Nutzung von eutropher Wasserqualität. In der Offenlandschaft und teilweise zwischen den Seen besitzen sie eine Funktion im Biotopverbund der Feuchtlebensräume. Anthropogene Beeinträchtigungen der Gräben, insbesondere Stoffeinträge, sind in den vergangenen zehn Jahren wegen des Übergangs zu extensiven landwirtschaftlichen Nutzungen eines Großteils der Acker- und Grünlandflächen zurückgegangen.

2.3.1.2 Stehende Gewässer

Im Gebiet der Gemeinde Bestensee liegen mehrere Seen, von denen ein Teil nicht natürlichen Ursprungs ist, sondern infolge der bergbaulichen Nutzung der Landschaft entstanden ist. Die Seen nehmen mit einer Gesamtfläche von rund 755 ha rund 19,9 % der Fläche ein.

Nr. und Name der Seen	Fläche (ha)	Entstehung	Trophie	Bezugsjahr
K 1 - Kleiner Bestener See	27,47	natürlich	polytroph	1992/93
K 22 - Pätzer Hintersee	386,99	natürlich	polytroph	1992/93
K 23 - Pätzer Vordersee	236,80	natürlich	polytroph	1992/93
K 34 - Kiessee	3,30	anthropogen	mesotroph	1992/93
K 35 - Seechen	20,70	natürlich	polytroph	1992/93
K 39 - Todnitzsee	37,60	natürlich	polytroph	1992/93
K 43 - Tonsee bei Pätz	19,50	anthropogen	polytroph	1992/93
K 45 - Großer Tonteich	15,90	anthropogen	mesotroph	1992/93

K 46 - Kleiner Tonteich	6,90	anthropogen	eutroph	1992/93
-------------------------	------	-------------	---------	---------

Tabelle 5: Stehende Gewässer¹

Die Empfindlichkeit der Seen gegenüber Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge ist allgemein als hoch einzuschätzen. In allen Seen findet von Natur aus nur ein sehr langsamer Wasseraustausch statt, so dass lange Verweilzeiten von potentiellen Stoffeinträgen normal sind. Alle Seen unterliegen einer sommerlichen, mehr oder weniger intensiven Erholungsnutzung, so dass zusätzliche Eutrophierungen durch den Badebetrieb an Konzentrationspunkten nicht auszuschließen sind. Die Aufgabe der Intensivfischerei im Pätzer Vordersee sowie der Übergang zur extensiven Landwirtschaft westlich des Klein Bestener Sees und östlich des Pätzer Tonsees bilden günstige Umstände für die langfristige Stabilisierung auf weniger nährstoffreichem Niveau.

2.3.2 Grundwasser

Die natürliche Grundwassersituation ist im Gebiet von Bestensee durch den Bezug zur 35m-Hydroisohypse als bestimmender oberflächennaher Grundwasserleiter gekennzeichnet. Der Grundwasserleiter liegt nahezu im gesamten Gebiet unter sandigen, gut durchlässigen Deckschichten. In Anwendung der allgemeinen Kriterien der Grundwasserempfindlichkeit auf die natürlichen Geländestrukturen und Bodenverhältnisse lässt sich die potentielle Gefährdung für das Grundwasser im Gemeindegebiet wie folgt differenzieren:

natürliche Geländehöhe	GW-Flurabstand	Empfindlichkeit(Gefährdung)
bis 37 m	< 2 m	sehr hoch
37 - 45 m	2 - 10 m	hoch
> 45 m	> 10 m	mittel
> 60 m	> 25 m	gering

Tabelle 6: Grundwasserempfindlichkeit

Bei einem Grundwasserflurabstand von über 25m (ab ca. 60 m Geländehöhe) ist das Gefährdungsrisiko als gering einzustufen, da die längere Versickerungsdauer bei guter Filterwirkung auch in schlecht puffernden Böden einen Reinigungseffekt erzeugt. Derartige Areale liegen auf dem Marienhofer Berg, östlich des Sutschketales, um den Pätzer Berg und im Höhenzug östlich des Pätzer Hintersees.

Untersuchungen über die Belastung des oberen Grundwassers mit Schadstoffen liegen für das Gemeindegebiet nicht vor. Potenzielle Gefährdungen entstehen im Allgemeinen durch flächenhafte Schadstoffeinträge über den Bodenpfad infolge Einspülung bzw. Freisetzung in der Bodenzone mit nachfolgender Versickerung in den ungeschützten Grundwasserleiter. Verursacht werden solche Einträge z.B. durch undichte Sickergruben, die Nutzung von Düngemitteln und Pestiziden in der Landwirtschaft sowie auch durch Altlastenstandorte.

Das natürliche Potenzial zur Grundwasserneubildung ist im Plangebiet überwiegend als gering einzuschätzen. Ausgehend von einer negativen klimatischen Wasserbilanz liegen die Grundwasserbildungsraten auch bei unterschiedlicher Flächennutzung weitgehend niedrig.

GW-Flurabstand (m)	Flächennutzungstyp (nutzbare Feldkapazität)		
	Grünland (70)	Acker (70)	Kiefernwald/-forst (100)
1,2	102	138	51
1,5	150	177	59
> 2,5	145	185	34
> 3	158	189	110
Bewertung	gering	gering-mittel	sehr gering - gering

Tabelle 7: Natürliches Potenzial der Grundwasserneubildung

Bewertungskriterien zur Neubildungsrate	< 180 mm	gering
	180 – 240 mm	mittel
	> 240 mm	hoch

¹ Quelle: Landschaftsrahmenplan. Band 2. 1994.- aktuellere Daten zur Trophie nicht verfügbar

Die günstigsten Bedingungen für die Grundwasserneubildung bestehen in der Gemeinde unter den Äckern, Grünlandflächen und Brachen des Marienhofer Berges, östlich des Sutschketales sowie südlich des Pätzer Berges. Der in der Summe hohe Flächenanteil an Kiefernforsten, Siedlungsflächen und Seen belegt jedoch die in der Gesamtheit untergeordnete Bedeutung des Plangebietes für die Grundwasserneubildung.

2.3.3 Trinkwasserschutzzone

In Bestensee ist eine Trinkwasserschutzzone I-III ausgewiesen. Sie liegt nördlich der B 246 am Rand des Siedlungsteiles Glunzbusch, wobei die Zone III (Flächenausdehnung ca. 22,4 ha) im Norden bis in die Wohnbebauung und im Süden an das Nordufer des Pätzer Vordersees heranreicht. In der Schutzzone befinden sich keine unzulässigen Nutzungen und keine Gefahrenquellen für das Grundwasser.

2.4 Klima und Luftqualität

2.4.1 Regionale Klimaverhältnisse

Die Gemeinde Bestensee liegt im stark kontinental beeinflussten Binnentiefeland 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.

2.4.2 Lokalklima

Im Gemeindegebiet Bestensee sind 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:

Klimaausgleichs- bzw. -schutzfunktion	Landschaftsteile/-räume
Kaltluftentstehung/ Frischluftproduktion	- Freiland der landwirtschaftlichen Offenflächen (nachts): vorrangig Marienhofer Berg, Pätzer Plan - Waldflächen (tags): vorrangig Mischwald und Bruchwald an den Seeufem
Luftaustausch	- windexponierte Landwirtschaftsflächen: Marienhofer Berg, Pätzer Plan, südlich Pätzer Berg - Seeflächen (potentiell höhere Windgeschwindigkeiten, angeregte Luftzirkulation) - Übergangsbereiche See - Land (ohne Bruchwald bzw. ausgedehnte Röhrichte) - Luftströmungsbahnen (offene und bewaldete Hanglagen: südlich Marienhofer Berg, Sutschketal, Pätzer Berg)
Luftfilterung/ Immissionsschutz	- Waldgebiete (besonders entlang der Autobahn und Bundesstraßen) - waldgeprägte Siedlungsteile (Bestensee: Vorder- und Hintersiedlung; Pätz: südlich Lindenstraße bis Am Hang)
Temperatenausgleich	- Seeflächen - zusammenhängende große Waldgebiete

Tabelle 8: Klimafunktionen

Die Siedlungsflächen sind überwiegend durch ein Kleinklima gut durchgrünter Ortslagen gekennzeichnet.

2.5 Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten

2.5.1 Biotoptypen

Für die Gemarkungen Bestensee und Pätz liegt mit den Landschaftsplänen eine flächendeckende und differenzierte Biotoptypenkartierung vor. Hierin haben auch die in der ersten Hälfte der 90er Jahre durchgeführten selektiven Erfassungen von nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen Eingang gefunden. Deren Anteil ist aufgrund der vielfältigen Naturlandschaft relativ hoch. Die geschützten Biotope liegen überwiegend in den FFH-Gebieten bzw. NSG, im Weiteren zumeist außerhalb der Bereiche der kommunalen Siedlungsentwicklung. Für die freie Landschaft der Gemarkung Pätz wurde die Biotopkartierung mit der Aufstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes für den Naturpark Dahme-Heideseen noch weiter präzisiert und differenziert.

Hinweis zur Betroffenheit von Wald

Die Änderung des Flächennutzungsplans betrifft sowohl Wald im Sinne des Waldgesetzes des Landes Brandenburg, als auch Flächen, die bisher kein Wald in diesem Sinne sind (z.B. für Erstaufforstung vorgesehene Flächendarstellungen).

2.5.2 Pflanzen- und Tierarten

Seit der Aufstellung der Landschaftspläne liegen für beide ehemaligen Gemeinden umfangreiche Angaben zur Tier- und Pflanzenwelt, in Artenlisten dokumentiert, vor.

Pflanzenwelt

Im Gebiet der Gemeinde Bestensee können aktuell ca. 330 Farn- und Blütenpflanzen als nachgewiesen gelten. Darunter befinden sich rund 50 Arten, die einer Gefährdung nach der Roten Liste Brandenburgs unterliegen. Hierunter stehen wiederum 6 von 18 floristischen Leitarten der Region. Die Vorkommen gefährdeter Arten konzentrieren sich auf die Schutzgebiete und geschützten Biotope, sind jedoch nicht darauf beschränkt.

Tierwelt

Die Tierwelt der Gemeinde ist in den verschiedenen Gruppen der Wirbeltiere und Wirbellosen vielfältig ausgestattet. Nachweise gibt es für folgende faunistische Leitarten der Region:

- Erdkröte (*Bufo bufo*)
- Wechselkröte (*Bufo viridis*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Baummarder (*Martes martes*)
- Biber (*Castor fiber*)

In der lokalen Vogelwelt gelten 104 Arten von Brutvögeln als nachgewiesen, darunter 31 nach der Roten Liste Brandenburgs gefährdete Arten. Unter den nachgewiesenen wildlebenden Säugetierarten befinden sich 7 Fledermausarten, die sämtlich einer Gefährdungseinstufung unterliegen. In der Insektenwelt ist unter den Artengruppen mit hohem Indikatorwert für intakte Lebensräume (Tagfalter, Libellen, Heuschrecken) eine bedeutende Zahl gefährdeter Arten vertreten.

Die artenreiche Ausstattung der Tier- und Pflanzenwelt widerspiegelt zum einen die Vielfalt der Lebensraumstrukturen, zum anderen aber auch die Störungsarmut größerer zusammenhängender Landschaftsteile außerhalb der Siedlungsflächen. Da sich die Landschaftsstruktur und -nutzung des Plangebietes in den vergangenen Jahren nur geringfügig verändert hat, kann das Artenspektrum als relativ stabil gelten.

2.5.2.1 Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Brut-, Nist- und Lebensstätten

Bei Aufstellung oder Änderungen des Flächennutzungsplanes ist eine Auseinandersetzung mit den Verboten des §44 BNatSchG zum Schutz besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten nur dann in vertiefter Weise erforderlich, wenn bereits absehbar ist, dass artenschutzrechtliche Konflikte durch gewählte Darstellungen perspektivisch entstehen könnten. Die Verbote stellen grundsätzlich auf Tathandlungen ab und betreffen somit die Umsetzung eines konkreten Vorhabens, nicht jedoch unmittelbar die den rechtlichen Rahmen schaffende Bauleitplanung (hier: sogar „nur“ vorbereitende Bauleitplanung). Zu beachten ist dabei jedoch, dass nicht ausräumbare Vollzugshindernisse zu einer „Nichterforderlichkeit“ der Bauleitplanung führen können, so dass eine Prognose über die naturschutzrechtliche Wirkung, auch von Darstellungen im FNP, letztlich geboten ist. Betrachtet werden in diesem Zusammenhang nur die Zugriffsverbote in überschlüssiger Weise um abzuschätzen, ob voraussichtlich in eine Abwendungs-, Ausnahme- oder Befreiungslage hineingeplant wird. Die detaillierte Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen bleibt Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung, bzw. des konkreten (Bau-)Genehmigungsverfahrens.

Zunächst ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) durch die Darstellungen der Änderungsbereiche des Flächennutzungsplanes erfüllt werden könnten. Sofern sie erfüllt sind, ist im Anschluss zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG voraussichtlich vorliegen.

Anhand der bestehenden Lebensraumbedingungen in den Änderungsbereichen und deren Einbindung in das übergeordnete Biotopgefüge ergeben sich folgende potentiell entscheidungsrelevante Artengruppen:

Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Die Änderungsbereiche 24 bis 33 werden von (derzeit un bebauter) Misch-, Dorf- oder Wohngebietsdarstellung in Fläche für Wald oder Grünfläche geändert. Sie sollen somit dem jeweiligen Biotopcharakter der anliegenden un bebauten Bereiche entsprechen. Aus artenschutzfachlicher Sicht können sie auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung als nicht betroffen im Sinne der Erfüllung von Verbotstatbeständen des §44 (1) BNatSchG angesehen werden.

Art	Einschätzung zur potentiellen Betroffenheit (Änderungsbereich)	Bemerkungen zur Art der Betroffenheit
Säugetiere/ Fledermäuse		
Bechsteinfledermaus	<p>Potentiell betroffen.</p> <p>4, 6, 8, 11, 13</p> <p><u>Betroffenheit ist nicht vollständig auszuschließen, jedoch unwahrscheinlich:</u></p> <p>9, 10</p>	<p>Lebensräume, Jagdgebiet</p> <p>Vorhandene bauliche Anlagen können Einflugmöglichkeiten bieten. Als potentielle Sommerlebensräume für Fledermäuse kommen dabei in allen erreichbaren Geschossen vor allem, aber nicht ausschließlich, Gebäude in Betracht, deren Nutzung aufgelassen wurde.</p>
Braunes Langohr		
Breitflügelfledermaus		
Fransenfledermaus		
Graues Langohr		
Große Bartfledermaus		
Großer Abendsegler		
Großes Mausohr		
Kleine Bartfledermaus		
Kleiner Abendsegler		
Mopsfledermaus		
Mückenfledermaus		
Nordfledermaus		
Rauhautfledermaus		
Teichfledermaus		
Wasserfledermaus		
Zweifarbflödermaus		
Zwergfledermaus		
Weitere Säugetiere		
Biber	<u>Voraussichtlich nicht betroffen.</u>	Mögliche Besiedlung am Seechen. Der Lebensraum des in Frage kommenden Elbebibers ist zunächst ufergebunden (semiaquatisches Säugetier). Da der Abstand zwischen Seechen und Änderungsbereich jedoch etwa 500m beträgt und über bestehendes Wohnsiedlungsgebiet hinweg reicht, ist nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.
Fischotter	9, 10	<i>Lebensräume</i> Eine Betroffenheit ist nicht völlig auszuschließen. Vorkommen sind für den Bereich des Pätzer Vorder- und Hintersees allgemein bekannt.
Feldhamster	<u>Nicht betroffen.</u>	Kein bekanntes Vorkommen.
Wolf	<u>Nicht betroffen.</u>	Kein bekanntes Vorkommen.
Kriechtiere		
Europäische Sumpfschildkröte	<u>Voraussichtlich nicht betroffen.</u>	Keine Sichtung in den ÄB bekannt.
Glattnatter		
Smaragdeidechse		
Zauneidechse	<p>Potentiell betroffen.</p> <p>2, 6, 8, 16</p>	<p>Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist zumeist gering (Vorhabensabhängig).</p> <p>Vorkommen und pot. Betroffenheit im Einzelfall sind Gegenstand nachfolgender Planverfahren.</p>
Lurche		
Kammolche	<u>Voraussichtlich nicht betroffen.</u>	Mangel an gut geeigneten Lebensräumen im Wirkungsbereich der Änderungsbereiche.
Kleiner Wasserfrosch		
Knoblauchkröte		
Kreuzkröte		
Laubfrosch		
Moorfrosch		
Rotbauchunke		
Wechselkröte		

Springfrosch	<u>Nicht betroffen.</u>	Kein Vorkommen.
Käfer		
Breitrand	<u>Nicht betroffen.</u>	Kein Vorkommen.
Eichenbock	<u>Potentiell betroffen.</u>	Vorkommen und pot. Betroffenheit im Einzelfall sind Gegenstand nachfolgender Planverfahren.
Eremit	2, 6, 16	
Schmalbindiger Breitflügel -Tauchkäfer	<u>Nicht betroffen.</u>	Kein Vorkommen.
Schmetterlinge		
Großer Feuerfalter		
Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling	<u>Voraussichtlich nicht betroffen.</u>	Mangel an geeigneten Lebensräumen im Wirkungsbereich der Änderungsbereiche.
Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling		
Nachtkerzenschwärmer		
Libellen		
Asiatische Keiljungfer	<u>Nicht betroffen.</u>	Mangel an geeigneten Lebensräumen im Wirkungsbereich der Änderungsbereiche.
Große Moosjungfer		
Grüne Keiljungfer		
Grüne Moosjungfer		
Östliche Moosjungfer		
Sibirische Winterlibelle		
Zierliche Moosjungfer		
Weichtiere		
Kleine Flussmuschel	<u>Nicht betroffen.</u>	Mangel an geeigneten Lebensräumen im Wirkungsbereich der Änderungsbereiche.
Zierliche Tellerschnecke		
Höhere Pflanzen		
Frauenschuh	<u>Nicht betroffen.</u>	Die natürlichen Standorte dieser Arten kommen im Wirkungsbereich der Änderungen nicht vor.
Kriechender Sellerie		
Sand Silberscharte		
Schwimmendes Froschkraut		
Sumpf Engelwurz		
Sumpf Glanzkraut		
Vorblattloses Vermeinkraut		
Wasserfalle		
Vögel gem. Art 1 der EU VSch-RL		

Tabelle 9: In Bbg vorkommende besonders, bzw. streng geschützte Arten

Zu den relevanten Arten/ Artengruppen gehören die Fledermäuse sowie Vögel, deren Vorkommen, bzw. Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Zu den Fledermäusen und zur Avifauna sowie zu Zauneidechse, Eichenbock und Eremit sollten deshalb vorhabenkonkret nähere Untersuchungen durchgeführt werden.

Fledermäuse

In der lokalen Umgebung des Plangebiets gelten mehrere Fledermausarten als nachgewiesen. Diese Nachweisgenauigkeit (Veröffentlichung Landesumweltamt 2008 für Zeitraum 1990-2007) bezieht sich auf den Meßtischblattquadranten (MTBQ) 3747. Eine genaue artbezogene Lokalisierung der Fund- oder Nachweisorte liegt in dieser Beschreibung jedoch nicht vor. Fledermäuse unterliegen sämtlich dem strengen Schutz i.S.v. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG i.V.m. Anhang IV der FFH-Richtlinie. Wegen der relativ hohen Anzahl von Arten besitzt das Gebiet eine mittlere Bedeutung für den Fledermausschutz. Diese Wertung betrifft jedoch das Messtischblatt.

Die potentiell betroffenen Änderungsbereiche können auch ohne direkte Nachweise zumindest als Nahrungshabitat von Fledermäusen eingestuft werden.

Nicht auszuschließen sind Sommerquartiere in oder an vorhandenen Gebäuden. Fassadenverkleidungen sowie Dachkästen und Hohlräume unter den Dächern sind potenziell als Sommerquartier geeignet.

Der mit der Bebauung verbundene Verlust eines Teils des Nahrungsraumes von Fledermäusen ist als geringfügig zu bewerten, wobei sowieso kein völliger Verlust der Nahrungsreviere zu erwarten ist, da gerade auch Siedlungsgebiete mit Gärten durchaus ein günstiges Nahrungshabitat darstellen können.

Avifauna

In den Änderungsbereichen ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Brutvögeln der typischen siedlungsfolgenden Arten zu rechnen, die als Lebensraum gerne anthropogen überformte Bereiche annehmen. Diese Arten gehören zu den mobilen Arten, die auf Veränderungen von und in ihren Lebensräumen schnell reagieren können. Hinzu kommt, dass im Umfeld aller Änderungsbereiche gleichwertige Lebensräume in der Nachbarschaft in ausreichendem Maße vorhanden sind.

In allen Änderungsbereichen, bzw. deren näheren Umfeld bestehen durch die vorhandenen Nutzungen bereits siedlungstypische Störungen, die eine Ansiedlung von störungsempfindlichen, seltenen Arten nicht erwarten lassen. Eine gewisse Sonderstellung nimmt in diesem Zusammenhang allenfalls Änderungsbereich 15 ein, der zwar nicht mehr Bestandteil des 3. Änderungsverfahrens ist, der nach Aufgabe der Ferienutzung jedoch viele Jahre nicht durch die Allgemeinheit betreten werden konnte und somit als Lebensraum für störungsempfindliche; mglw. auch seltene Arten, in Betracht kommt. Nähere Aussagen trifft der Artenschutzfachbeitrag des Bebauungsplans der Innenentwicklung „Seepark Pätz“ (in Aufstellung).

Zauneidechse, Käfer

Für die Zauneidechse sind Vorkommen in Änderungsbereichen der 3. Änderung des FNP bekannt. Teilweise herrschen geeignete Lebensraumbedingungen vor. Es sind standortbezogene, vorhabenkonkrete Untersuchungen erforderlich.

Beide beurteilungsrelevanten Käferarten sind im Landschaftsraum südöstlich der Gemeinde nachgewiesen. (NSG + FFH „Radeberge“; Dubrow). Standortbezogene vorhabenkonkrete Untersuchungen sind insbesondere dann erforderlich, wenn planbezogen alte Laubbäume betroffen sind.

Grundsatz

Wesentliche Auswirkungen auf die Lebensraumbedingungen, die zu einer (wesentlichen) Verschlechterung der Erhaltungsbedingungen für die relevanten Arten führen könnten, sind mit den Darstellungen der Änderungsbereiche der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bestensee voraussichtlich nicht verbunden.

Prüfung der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder Ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Abs. 1 Nr. 3 der gleichen Norm verbietet Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen Abs. 1 Nr. 1 und 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Ergebnis der überschlägigen Abschätzung auf Ebene der vorliegenden F-Plan-Änderung kann festgehalten werden, dass die ökologische Funktion des Lebensraumes im räumlichen Zusammenhang auch bei Umsetzung ggf. nachfolgender konkreter Vorhaben weiterhin erfüllt sein wird.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die durch die Planung vorbereitete Neuinanspruchnahme von Fläche ist im Vergleich zur Gesamtfläche des Lebensraumes lediglich ein kleiner Teilbereich. Als Bezugsrahmen für eine Population kann hier das Gemeindegebiet Bestensee zugrunde gelegt werden, in dem große Bereiche mit vergleichbaren Lebensräumen existieren. Sollte es zu einer Verdrängung einzelner Individuen durch Bauvorhaben kommen, ist aufgrund der weiterhin als Lebensraum zur Verfügung stehenden Flächen nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert.

Die zusammenfassende Einschätzung, dass Verbotstatbestände des §44 BNatSchG voraussichtlich nicht ausgelöst werden, beruht im vorliegenden Verfahren der vorbereitenden Bauleitplanung zunächst auf überschlüssiger Bewertung. Es wird davon ausgegangen, dass nicht in eine Abwendungs-, Ausnahme- oder Befreiungslage hineingeplant wird. Diese Einschätzung ersetzt jedoch ausdrücklich nicht die standortbezogene artenschutzrechtliche Prüfung eines (späteren) konkreten Vorhabens, dessen Ausführung mit den Darstellungen des F-Planes lediglich perspektivisch vorbereitet wird.

2.6 Landschaftsbild

Im Landschaftsbild der Gemeinde spiegeln sich sowohl die charakteristische Struktur des Naturraumes als auch die typischen Formen der Landnutzung im ländlichen Raum wieder. Im Territorium gibt es neben flachen, reliefarmen Bereichen wie dem Pätzer Plan und den meisten Siedlungsnutzungen auch abwechslungsreiche, im Relief bewegte Flächen im Übergang zu den kuppigen Teilen der Endmoräne (Marienhofer Berg, Pätzer Berg und Pätzer Heide). Von ästhetischem Reiz sind die Übergänge von Waldflächen zur Offenlandschaft, wie z.B. am Wemmichluch, am Sutschketal und südlich der Liepe.

Im freien Landschaftsraum sind drei Landschaftsbildtypen miteinander verknüpft:

- landwirtschaftlich geprägte Offenlandinseln innerhalb zusammenhängender Waldflächen
- gewässergeprägte Landschaft
- waldgeprägte Landschaft

Sie sind im Territorium der Gemeinde vor allem wegen ihrer Strukturvielfalt und des weitgehenden Fehlens erheblicher Störungen in mittlerer bis hoher Qualität ausgeprägt.

2.7 Aktuelle Bedingungen für den Menschen, Vorbelastungen - Kultur- und Sachgüter

Die Gemeinde Bestensee ist ein Siedlungsgebiet mit hohem Wohnwert für die Menschen. Traditionell ländliche Siedlungsweise mit Hofgrundstücken steht neben kleinstädtisch anmutenden Grundstücken ebenso wie Wohnbereiche, die sich aus Erholungsgebieten entwickelt haben. Hinzu kommen neu entwickelte Wohngebiete, die sowohl dem Bedarf des Zuzugs in das Umland aus dem Ballungsraum Berlin, als auch dem Trend zu qualitativ hochwertigem Wohnen auf eigenem Grundstück der Ortsansässigen entsprechen. Das bestehende Gefüge aus Wohnen, Gewerbe, Versorgung und Dienstleistungen sowie auch die günstige Verkehrsanbindung (Autobahn, Bundesstraßen und Eisenbahn) stellen günstige Voraussetzungen für Berufspendler dar, die einen Wohnsitz außerhalb der Städte bevorzugen.

Von überregionaler Bedeutung sind der landschaftliche Erholungswert und die Ausstattung mit Erholungseinrichtungen, welche überwiegend in der Sommersaison viele Anziehungspunkte für Tourismus und Wochenenderholung bieten. Viele Wohnbereiche und die Erholungsgebiete liegen abseits der Hauptverkehrsstraßen und sind unmittelbar durch die landschaftliche Eigenart einer engen Verknüpfung von Wald und Seen geprägt.

Im Territorium der Gemeinde sind beeinträchtigende Immissionen von der Bundesautobahn A13 und den Bundesstraßen B179 und B246 sowie von der Eisenbahnlinie wirksam. Trotz dieser Einflüsse herrscht insgesamt jedoch ein noch niedriges Niveau der Belastung durch Luftschadstoffe vor. Nachfolgende Tabelle enthält die Jahresdurchschnittswerte der Messstelle Königs Wusterhausen (Daten 2007):

Schadstoff	Jahresmittelwert	Immissionswert (Grenzwert TA Luft)	Bemerkungen
Schwefeldioxid SO ₂	4 µg/m ³	50 µg/m ³	
Stickstoffdioxid NO ₂ und Stickstoffoxid NO _x	15 µg/m ³	40 µg/m ³ 30 µg/m ³	menschliche Gesundheit Vegetation und Ökosysteme
Schwebstaub PM 10	24 µg/m ³	40 µg/m ³	

Tabelle 10: Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe

Über Tendenzen einer Zunahme von Luftbelastungen ist aktuell nichts bekannt. Unter den gewerblichen Emittenten bestehen 5 Betriebe mit genehmigungsbedürftigen Anlagen gem. 4. BImSchV. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb stellen diese aber keine Quelle schädlicher Umwelteinwirkungen dar. Die immissionsschutzrechtlichen Erfordernisse der i.S. des BImSchG nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen wurden im Rahmen des jeweils baurechtlichen Genehmigungsverfahrens geprüft.

Hinweise zu einzelnen Änderungsbereichen aus dem Beteiligungsverfahren gem. §§3,4 BauGB

Änderungsbereich 2:

Die Änderungsfläche „SO-Woch“ am Kieselsee befindet sich im Einwirkungsbereich der Legehennenanlage Bestensee.

Änderungsbereich 22:

Die Wohnbaufläche Bergweg, Vordersiedlung befindet sich im Einwirkungsbereich der Geruchsimmissionen der Legehennenanlage Bestensee. Grenzwertüberschreitungen können jedoch weitgehend ausgeschlossen werden.

Änderungsbereich 6:

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Geruchsimmissionen der Legehennenanlage Spreenhagener Vermehrungsbetrieb für Legehennen GmbH (SVB) Bestensee, der Schallimmissionen der Eisenbahnlinie Berlin-Cottbus und der westlich der Bahnstrecke betriebenen immissionsschutzrechtlich genehmigten Motorsportanlage (Motocross-Strecke) des MSC Bestensee e.V.

Kulturhistorisch wertvoll sind in der Gemeinde die erhaltenen historischen Ortsanlagen von Groß Besten, Klein Besten und Pätz in der Ausprägung als Rundplatzdörfer.

Des Weiteren gibt es folgende in der Liste des Landes Brandenburg eingetragene Denkmale:

- Friedhof
- Gräber von Gefallenen bei der Niederschlagung des Kapp-Putsches
- Hauptstraße 2
- Fachwerkhaus/Schleusenhaus
- Königs Wusterhausener Str. 4
- Dorfkirche und Kirchhof mit Kriegerdenkmal sowie Kirchhofeinfriedung
- Königs Wusterhausener Str. 4
- Dorfschule

Darüber hinaus gibt es insgesamt 27 Bodendenkmalflächen mit einer relativ gleichmäßigen Verteilung über Siedlungsflächen aber auch die freie Landschaft.

2.8 Umweltrelevante Auswirkungen der Änderungen des Flächennutzungsplanes
2.8.1 Übersicht zur Betroffenheit von Schutzgütern

Bewertung			Schutzgüter							
Planung mit neuen oder erweiterten Umweltauswirkungen	X	erhebliche Beeinträchtigung geringfügige Beeinträchtigung Beeinträchtigung nicht absehbar	M	Mensch	KL	Klima, Luft				
	O		KSD	Kultur-, Sachgüter, Denkmale	BA	Biotope, Arten				
Planung mit verringerten Umweltauswirkungen	--		B	Boden	LO	Landschafts-, Ortsbild				
Planung ohne veränderte Umweltauswirkungen			W	Wasserhaushalt	SCH	Schutzgebiet	§	§ 30 BNatSchG-Biotope		

Nr.	Bezeichnung	M	KSD	B	W	KL	BA	LO	SCH	Bemerkung
2	Campingplatz "Kiessee"	--	--	--	--	--	--	--	--	B-Planänderung erforderlich
3	Straßenbegleitende Wohnbaufläche in der "Siedlung D"	--	--	X	O	--	X	O	--	
4	Erweiterung Dorfgebiet Schmiedeweg	O	O	O	--	--	--	--	--	-B-Plan nötig -Bodendenkm.
6	Wochenendhausgebiet „Schönheider Weg“	--	--	X	O	--	O	--	LSG	-eingeleitetes B-Planverf.
8	Ergänzung Mischgebiet Hauptstr. 6	--	--	X	O	--	X	--	LSG	
9	Wohnbaufläche Bachstraße #1	--	--	X	O	--	O	--	LSG	
10	Wohnbaufläche Bachstraße #2	--	--	--	--	--	--	--	LSG	Vollst. bebaut
11	Mischgebietsfläche am Rande der Vordersiedlung	--	--	O	--	--	--	--	LSG	B-Plan nötig
13	Sonderbaufläche Bildungszentrum Pätz	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
16	Sonderbaufläche „Woch“ Hintersiedlung	--	--	X	O	--	X	--	LSG	
18	Wohnbaufläche Hauptstraße 7	--	--	X	O	--	O	--	LSG	
22	Wohnbaufläche „Bergweg, Vordersiedlung“	--	--	X	O	--	O	--	LSG	
24	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 1	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
25	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 2	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
26	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 3	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
27	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 4	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
28	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 5	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
29	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 6	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
30	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 7	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
31	Wohnbau- und Mischgebietsflächenanpassung 8	--	--	--	--	--	--	--	LSG	
34	Friedenstraße / Menzelstraße – B-Plan „Am Glunzbusch“	--	--	--	--	--	--	--	LSG	

Tabelle 11: Betroffenheit von Schutzgütern

2.8.2 Bewertung der zu prognostizierenden Auswirkungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

2.8.2.1 Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter

Die Lebens- und Umweltbedingungen für den Menschen werden mit einer Realisierung der vorgesehenen Planungen qualitativ nicht verschlechtert. Die Planflächen für Neuausweisungen von Wohn- und Mischbauflächen sowie für die Sondergebiete (Woch) sind so in das jeweilige Siedlungsgefüge eingebunden, bzw. als selbständiger Bestand bereits seit Jahren faktisch vorhanden, dass Beeinträchtigungen der Wohnqualität oder des Erholungspotenzials nicht zu erwarten sind. Die Ausweisung von Wohnbauflächen in vorrangig zu entwickelnden Bereichen (z.B. in Ergänzung, Erweiterung oder Verdichtung vorhandener Wohnbebauung) steht in Übereinstimmung mit den Ansprüchen der Bevölkerung an eine harmonische Wohn- und Siedlungsumwelt. Neuartige oder intensivere Immissionen von Luftschadstoffen, Lärm, Erschütterungen oder Licht sind aus diesen geplanten Änderungen nicht zu erwarten.

Die Erweiterung des „ländlichen Mischgebietes“ (Dorfgebiet) in Richtung Osten auf bisherigen Wohnbauflächen am Schmiedeweg ist eine räumlich sehr eng begrenzte Fläche, die bereits durch bestehendes Kleingewerbe geprägt ist. Die Ausweisung dient der baurechtlichen Harmonisierung. Neuartige Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnnutzung sind daraus nicht zu erwarten, bzw. allenfalls

geringfügig.

Kultur- und Sachgüter wie Kulturstätten, Denkmale, Bereiche mit besonderer Erholungs- oder Freizeitinfrasturktur oder Flächen mit eingeschränkter Verfügbarkeit befinden sich nicht im Wirkungsbereich der Planänderungen.

Die Planänderung Nr. 4 (Schmiedeweg) berührt eine Bodendenkmalfäche, was bei konkreten Baumaßnahmen vorsorglich zu berücksichtigen ist.

Änderungsbereich 2:

Die prognostizierten Geruchsimmissionshäufigkeiten durch die Nähe zur Legehennenanlage Bestensee betragen hier bis zu 8% und unterschreiten somit den IW der LAI-GIRL von 10% ausreichend sicher.

Änderungsbereich 6:

Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid vom 09.08.2001 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 ein gehalten werden.

Dabei wurde unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Ausweisung des maßgeblichen Immissionsortes 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 pro Tag maximal 60 Trainingseinheiten mit einer Dauer von jeweils 20 Minuten (= 1200 Minuten) zulässig. Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Schönheider Weg“ gilt für das Wohnhaus Bahnstraße 21 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 voraussichtlich Betriebseinschränkungen der Motorsportanlage erforderlich.

Bezüglich der Lage unmittelbar östlich an die Eisenbahnstrecke Cottbus – Berlin, können Lärmbelästigungen für die Wochenendnutzung und die im Bestand vorhandene sowie die dargestellte Wohnnutzung durch den Eisenbahnverkehr nicht ausgeschlossen werden.

Änderungsbereich 22:

Grenzwertüberschreitungen durch die Nähe zur Legehennenanlage Bestensee können weitgehend ausgeschlossen werden.

2.8.2.2 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden wird durch jene Planausweisungen erheblich betroffen, mit denen zusätzliche Beanspruchungen des Bodens durch Versiegelung ermöglicht wird. Der Zuwachs an Bauflächen und sonstigen potentiell versiegelten Flächen (insbesondere W, MI und SO) ist nicht in vollem Ausmaß gleichzusetzen mit tatsächlich erfolgenden neuen Bodenversiegelungsaktivitäten (vorhandene Bebauung, s.u.). Hierbei ist zu beachten, dass bereits im Rahmen der 2. Änderung des FNP sonstige Bauflächenerweiterungen für Wohn- und Mischnutzungen durch die Umwidmung von 2 ha Gewerbefläche an der Motzener Straße in Fläche für Landwirtschaft kompensiert wurden. Ein Teil der dort eingeführten Änderungsbereiche wurde innerhalb der 2. Änderung zunächst nicht weiter verfolgt.

Die Änderung von Wohnbauflächen in Dorfgebiet am Schmiedeweg steht exemplarisch für zweckmäßige

nutzungsbedingte Ausweisungen ohne zusätzliche Flächenausdehnung. Ganz ähnlich verhält es sich mit den Ausweisungen in der Bachstraße, die im Wesentlichen eine Korrektur der Darstellungen des F-Planes zum Inhalt haben. Ein Zuwachs an Vollversiegelung in den Änderungsbereichen 6 „Wochenendhausgebiet Schönheider Weg“ und 16 „Sonderbaufläche (Woch) Hintersiedlung“ wird sich ebenso in engen Grenzen bewegen, da die Gebiete schon jetzt in einem dem Gebietscharakter eines Sondergebietes das der Erholung dient entsprechendem Maße bebaut sind. Bei den anderen Ausweisungen von Bauflächen ist eine lokale Zunahme der Bodenbeanspruchung zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen des Bodens sind in der Regel nicht oder nur eingeschränkt durch Entsiegelungen oder gleichwertige Maßnahmen auszugleichen. Im Gemeindegebiet gibt es, abgesehen von kleinräumigen baulichen Nutzungen in den Änderungsflächen die anrechenbar sind, kein weitergehendes Potenzial für Entsiegelungsmaßnahmen. Die Kompensation kann jedoch bei den einzelnen Flächenentwicklungen durch geeignete Ersatzmaßnahmen im Rahmen nachfolgender Verfahren gewährleistet werden.

2.8.2.3 Schutzgut Wasserhaushalt

Die bauliche Beanspruchung von Bodenoberfläche ist primär in der Regel mit einer Verringerung des Flächenpotenzials zur Niederschlagsversickerung (Grundwasserneubildung) verbunden. Die angestrebten zusätzlichen baulichen Nutzungen ermöglichen vorausschauend Lösungen, bei denen anfallendes Niederschlagswasser auf den Grundstücken versickert und damit ohne erhebliche Beeinträchtigungen im lokalen Wasserhaushalt gehalten werden kann. Weder bei den unmittelbaren Änderungen noch bei den Neuausweisungen ist abzusehen, dass Grundwasserabsenkungen erforderlich werden oder Niederschlagswasser gesammelt aus dem Landschaftsraum abgeführt werden muss.

Die Änderungen der Flächennutzung sind nicht mit Beanspruchungen oder Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern verbunden.

2.8.2.4 Schutzgüter Klima und Luftqualität

Mit den angestrebten Änderungen sind keine Beeinträchtigungen des Lokalklimas oder der Luftqualität zu prognostizieren. Die natürliche Wechselwirkung der Klimafunktionen der Landschaftsteile wird in ihrer Gesamtheit nicht berührt. Die lokalklimatische Funktion der gut durchgrünten Ortslagen wird nicht betroffen. Mit der Ausweisung der gewerblichen Baufläche auf dem Marienhofer Berg ist zwar ein Landschaftsteil berührt, der lokalklimatisch für die Kaltluftentstehung und den Luftaustausch von Bedeutung ist. Aus einer überschlägigen Abschätzung nach Lage und Größe der Bauflächen kann jedoch abgeleitet werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung (Verlust) der lokalen Klimafunktion nicht zu erwarten ist. Die potenzielle Wirkung von Veränderungen ist mit Bezug auf eine konzipierte Bau- und Flächenstruktur in weiterführenden Planungen konkret zu beurteilen.

Erhebliche Veränderungen der Immissionslage aus dem Straßenverkehr sind nicht zu erwarten. Die immissionsschutzrechtlichen Erfordernisse für den Bau von Anlagen in gewerblichen oder Sonderbauflächen werden perspektivisch in den jeweiligen Verfahren ermittelt. Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass nur Anlagen zugelassen werden, die den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes genügen.

Die Änderung der Darstellungen von Wald berühren keine Waldflächen, die im Rahmen der lokalen Klimafunktionen des Waldes von Bedeutung sind. Auch sind auf FNP-Ebene mit den Darstellungen noch keine Umwandlungsverfahren verbunden, da diese in der Regel vorhabenkonkret geführt werden müssen.

2.8.2.5 Schutzgüter Biotop, geschützte Biotop, Arten

Bei Realisierung der Änderungen sind in einigen Planflächen Beanspruchungen von Lebensräumen außerhalb der Siedlungsflächen als nicht vermeidbar vorzusehen. Die Planänderungen Nr. 3, 8 und 16 sind voraussichtlich zumindest teilweise (aber erst vorhabenkonkret) mit Waldumwandlungen verbunden, die dann als erhebliche Auswirkung einzuordnen sind. Betroffen sind jedoch v.a. durch Erholungsnutzung beeinflusste bzw. siedlungsnaher Kiefernforstbestände von geringerer ökologischer Wertigkeit.

Der Änderungsbereich 16 wird von einem Flechten-Kiefernwald auf Dünenstandort (Code 08230) berührt. Es

herrschen teilweise Trockenrasen und offene Sandflächen in direkter Nachbarschaft des Änderungsbereiches vor. Die Darstellung des Änderungsbereiches ist in ihrer vorliegenden Ausdehnung kein gem. §30 BNatSchG geschütztes Biotop. Flechten-Kiefernwald befindet sich erst ab einer Tiefe von etwa 50m vom Weg entfernt und ist somit nicht planungsbetroffen. Eine Beeinträchtigung oder gar vollständige Zerstörung ist nicht herzuleiten.

Die Beanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen und von siedlungsnahen Grün- oder Freiflächen führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumgefüges oder zu einer nachhaltigen Verdrängung wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Die Erheblichkeit kleinräumiger Beanspruchungen ist im Einzelfall von der Biotopausprägung und der Artenausstattung abzuleiten. Sie lassen sich nicht selten durch Neugestaltung innerhalb von Bauflächen, in anderen Fällen durch Ersatzmaßnahmen kompensieren.

Gesetzlich geschützte Biotope werden ansonsten von den Planänderungen insgesamt nicht direkt berührt.

2.8.2.6 Schutzgebiete

a)

Von den Planänderungen werden die Europäische Schutzgebiete bzw. Naturschutzgebiete der Gemeinde nicht betroffen. Die Änderungen liegen auch nicht in einer räumlichen Nähe zu diesen Schutzgebieten, aus denen eine erhebliche Einwirkung von außen oder beeinträchtigende Wechselwirkung abzuleiten wäre.

b)

Die im Entwurf vorgesehenen Änderungen berühren folgende Landschaftsschutzgebiete

- Änderungsbereich Nr. 1 (Gewerbefläche Marienhofer Berg) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 5 (Verkehrerschließung am Ostufer des Klein Bestener Sees) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 6 (Wochenendhausgebiet Schönheider Weg) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 7 (Ergänzung Zeesener Str. - Nord) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 8 (Erg. MI / Hauptstraße 6) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereiche Nr. 9+10 (W Bachstraße #1 + #2) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 11 (MI am Rande der Vordersiedlung) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 12 (Nahversorgungszentrum Hauptstr.) → tlw. LSG Teupitz-K.S.
tlw. LSG Dahme-Heideseen
- Änderungsbereich Nr. 13 (SO Bildungszentrum Pätz) → vollständig LSG Dahme-Heides.
- Änderungsbereich Nr. 14 (Weißdornweg) ehem. Rotdornweg → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 15 (Linden- /Badstraße Pätz) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
FNP-Berichtigung angestrebt.
- Änderungsbereich Nr. 16 (SO Woch Hintersiedlung) → vollständig LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 17 (SO Lawi+Touri) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 18 (Wohnbaufläche Hauptstraße 7) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 22 (Wohnbaufläche Bergweg, Vorders.) → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 23 (Rettungswache an der B179) → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereiche Nr. 24 bis 31 → vollständig, LSG Teupitz-K.S.
- Änderungsbereich Nr. 32, 33 → Entfällt im 3.Änderungsverfahren
- Änderungsbereich Nr. 34 → vollständig, LSG Teupitz-K.S.

Im Hinblick auf die beabsichtigten bzw. zulässigen Bauvorhaben und die Flächenausdehnung ist es erforderlich, durch die zuständige Fachbehörde in einem gesonderten Antragsverfahren die Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck des LSG feststellen oder eine Ausgliederung vornehmen zu lassen. Nach dem Feststellungsbeschluss zur 3. Änderung des FNP durch die Gemeindevertretung vom 20.05.2014 wurde das Antragsverfahren zur Vereinbarkeit mit der Lage der Änderungsbereiche in den LSG durchgeführt.

Gemäß Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 28.03.2017, Aktenzeichen: 55401-00-671-70181-17-676, wurde die Frage zur LSG-Vereinbarkeit der Darstellungen der 3. Änderung des FNP der Gemeinde Bestensee wie folgt beantwortet:

.....

In dem Schreiben des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur 3. Änderung des FNP Bestensee vom 30.11.2016 wurde für die Änderungsbereiche 11, 13, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33 und 34 kein Widerspruch zum Schutzzweck der LSG Verordnung „Teupitz- Köriser Seengebiet“ festgestellt.

Für die Änderungsbereiche ÄF 5, 8, 9, 10, 11, 13, 16 und AF 18 wurde vom Ministerium die Zuständigkeit der Einzelfallentscheidung auf die untere Naturschutzbehörde (uNB) übertragen. Aus Sicht der uNB bestehen zu den Flächen ÄF 8, 9, 10, 11, 13, 16 und AF 18 keine Bedenken. Die landschaftsschutzrechtliche Genehmigung/ Befreiung wird in Aussicht gestellt. Der Antrag auf Genehmigung ist im Zuge eines konkreten Bauvorhabens im Rahmen der Baugenehmigung zu stellen.

Für die ÄF 5 wird von der uNB keine Genehmigung in Aussicht gestellt.

Für die restlichen Änderungsbereiche 6, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33 und 34 für welche das Ministerium ein positives Votum abgegeben hat, ist in den weiteren Verfahren (B-Plan) das Zustimmungsverfahren durchzuführen.

Die Änderungsflächen mit einem negativem Votum vom MLUL und der uNB sind aus dem Flächennutzungsplan herauszunehmen.

...“

Die Fassung der 3. Änderung des FNP wurde entsprechend der Stellungnahme geändert. Die Änderungsbereiche, deren Vereinbarkeit mit den Schutzgebietsverordnungen nicht bestätigt wurde, entfallen.

2.8.2.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Die künftigen städtebaulichen Veränderungen im zusammenhängenden Siedlungsgebiet der Gemeinde verändern die Gegebenheiten des Landschafts- und Ortsbildes nicht oder nicht wesentlich. Der komplexe Zusammenhang von Siedlung, Gewässer, Wald und landwirtschaftlich genutzten Offenflächen bleibt in seiner Lage und in seinem Größenverhältnis zueinander erhalten. Dort, wo die Beanspruchung von Wald auf die siedlungsgeprägten Teile der Gemeinde beschränkt bleibt, wirken Veränderungen nicht in das Landschaftserscheinungsbild der offenen bzw. freien Landschaft hinein.

Die geordneten und auf die Umgebung abgestimmten Erweiterungen der Wohn- und Mischbauflächen, entsprechen dem Ziel einer ortsbildgerechten Entwicklung. Es entsteht keine unverträgliche Massierung von Bauflächen. Der anteilige Verlust von Frei- und Grünflächen kann durch Neugestaltung in Baugebieten soweit aufgefangen werden, dass beeinträchtigende Kontraste zwischen Bestand und Entwicklungsbereichen nicht entstehen. Durch zweckmäßige Begrenzung der Bauhöhen in unterschiedlichen Baugebieten kann die gliedernde und abschirmende Wirkung baumbestandener Grünflächen und kleiner ortsgewandener Waldbestände gesichert werden.

Die attraktiven Bereiche der Erholung und des Landschaftserlebens werden durch die städtebauliche Entwicklung nicht gestört.

2.8.3 Betrachtung zur Nichtdurchführung der Planung, Planungsalternativen

Die ausgewiesenen Änderungen in der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes stellen eine optimierte Planung dar. Die geänderten Ausweisungen von Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sonderbauflächen sind als zweckmäßige Modifizierung der Bauflächenentwicklung der Gemeinde anzusehen.

Ein Verzicht auf die aktuellen Planänderungen würde den Bedürfnissen der Gemeinde in der Entwicklung von Bauflächen widersprechen. Insbesondere der Verzicht auf die gewerbliche Baufläche auf dem Marienhofer Berg wäre zwar einerseits eine Unterlassung der Beanspruchung von Natur und Landschaft, andererseits jedoch mit einer nachhaltigen Einschränkung der ökonomischen Entwicklungsmöglichkeiten verbunden. Im Hinblick auf die Empfindlichkeit von Natur- und Landschaft, auf den real zu sichernden Flächenbedarf und auf die regionale Verkehrsanbindung gibt es im Gemeindegebiet keinen besser geeigneten Standort. Aspekte, die eine mögliche Höherrangigkeit des Schutzes der Umweltgüter begründen, gibt es aus der Sicht der Gemeinde gegenwärtig nicht.

Die sonstigen Änderungen stellen, gemessen an der Größe der Gemeinde, eine behutsame Entwicklung, teilweise auch nur eine Anpassung der FNP-Darstellung an faktisch bereits vollzogene Entwicklungen, dar. Planungsalternativen hinsichtlich der Art und Intensität der baulichen Nutzung oder der Standorte der Planänderungen gibt es nicht.

Zum Ausgleich nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen verfügt die Gemeinde über hinreichende Möglichkeiten.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung im Verfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zur Anwendung gebracht.

3.2 Hinweis

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

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt bzw. die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden dann erforderlich, wenn eine Realisierung der Bauvorhaben in der Folge der verbindlichen Bauleitplanung (Aufstellung von Bebauungsplänen) vorgesehen ist. Sie sind i.d.R. darauf gerichtet, alle Arbeiten und Begleitumstände optimal zu koordinieren, um eine nicht zulässige Beanspruchung nicht überplanter Flächen oder schutzwürdiger Bereiche auch in der Praxis wirksam auszuschließen. Dazu sind sowohl überwachende Kontrollen der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung als auch die Selbstkontrolle künftiger Träger konkreter Bauvorhaben geeignet.

Die Maßnahmen zur Ersatzaufforstung sowie die zu realisierenden Maßnahmen zur Kompensation von naturschutzrechtlichen Eingriffen, die in der Pflicht des jeweiligen Vorhabenträgers (Eingriffsverursacher) liegen, werden durch die Kommune in Koordinierung mit den zuständigen Naturschutz- und Forstbehörden entsprechend dem Fortschritt einer Erschließung bzw. Bebauung künftig kontrolliert und dokumentiert. Dabei sind Träger konkreter Vorhaben verpflichtet, die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen fristgerecht anzuzeigen.

Soweit perspektivisch technische Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Messungen, Sicherheitskontrollen u.ä.) für Anlagen, die aus der Realisierung der Bauleitplanung entstehen, erforderlich werden, obliegen diese i.d.R. den zuständigen Fach- oder Aufsichtsbehörden.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Verfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes Bestensee dient der Anpassung des Flächennutzungsplanes an die Bedürfnisse und Erfordernisse einer veränderten Bauflächenausweisung, wie sie sich aus der Entwicklung der vergangenen Jahre ergeben haben.

Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der angestrebten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar und richtet sich dabei nach den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung und der Regionalplanung in der Region Lausitz-Spreewald. Die Planänderungen sind auf eine geordnete Weiterentwicklung von Bauflächen gerichtet. Einige Wohn-, Misch-, Sonder- und Gewerbebauflächen werden neu bestimmt bzw. in der Nutzung präzisiert. Die Planänderungen sind das Ergebnis einer Abwägung über unterschiedliche kommunale Entwicklungsabsichten. Flächenausweisungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes in der Fassung der 2. Änderung, für die keine Perspektive besteht, werden neuen Nutzungen zugeführt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB unterliegt die Planung der Pflicht zur Umweltprüfung, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht darzulegen sind. Eine wesentliche Grundlage dafür bilden die Landschaftspläne der beiden früheren Gemeinden Bestensee und Pätz.

Die Gemeinde Bestensee als Ganzes besitzt eine reichhaltige und vielfältige Naturlausstattung. Sie wird von drei Landschaftsschutzgebieten berührt und schließt drei FFH-Gebiete bzw. Naturschutzgebiete ein. Das Territorium ist reich an Seen und im Landschaftsbild durch die Verknüpfung von Gewässern, Wald, landwirtschaftlichen Nutzflächen und ländlichen Siedlungen geprägt. Die Gemeinde weist eine hohe Qualität für Wohnen, Erholung und Tourismus auf. Bestehende Umweltbelastungen sind eher gering.

Mit den Planänderungen wird ein sparsamer Zuwachs an Bauflächen begründet, wobei in vielen Fällen der Wohnbauflächenausweisung bereits ein Bestand an Wohnbebauung vorliegt. Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter sind in ihrer Gesamtheit überwiegend gering. Die Entwicklung der innerörtlichen Bauflächen erfolgt in harmonischer Einordnung in die Siedlungsbereiche. Der Wohnwert und die Erholungsfunktion der Gemeinde werden gestärkt, eine Verschlechterung der Immissionslage und der lufthygienischen Situation tritt nicht ein. Europäische bzw. Naturschutzgebiete werden nicht betroffen. Bei den außerörtlichen Planungen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten muss deren Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck hergestellt werden. Soweit erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgütern nicht vermeidbar sind (Bodenversiegelung, Waldumwandlung), sind diese in vollem Umfang zu kompensieren. Eine detaillierte Betrachtung von Eingriffen und der resultierenden Kompensationserfordernisse kann jedoch nicht auf Ebene des vorbereitenden Bauleitplans erfolgen. Diese ist regelmäßig Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung und vorhabenkonkreter Genehmigungsverfahren.

4. Tabellenverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Planänderungen.....	7
Tabelle 2: Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete.....	8
Tabelle 3: Landschaftsschutzgebiete.....	8
Tabelle 4: Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale.....	8
Tabelle 5: Stehende Gewässer.....	10
Tabelle 6: Grundwasserempfindlichkeit.....	10
Tabelle 7: Natürliches Potenzial der Grundwasserneubildung.....	11
Tabelle 8: Klimafunktionen.....	12
Tabelle 9: In Bbg vorkommende besonders, bzw. streng geschützte Arten.....	15
Tabelle 10: Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe.....	18
Tabelle 11: Betroffenheit von Schutzgütern.....	19