# Gemeinde Büchen

# **Umweltbericht**

Teil II der Begründung

zur 24. Änderung des Flächennutzungsplanes



# Umweltbericht zur 24. Änderung des Flächennutzungsplanes

Lecufialie

#### Vorhabenträger:

Gemeinde Büchen Amtsplatz 1 21514 Büchen

#### Verfasser:

**BBS** Umwelt GmbH Russeer Weg 54 24111 Kiel

Tel.: 0431 698845, Fax: 698533

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

Kiel, den 29.01.2024 (Beschluss)

BBS- Umwelt GmbH Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr. HRB 23977 KI Geschäftsführung: Dr. Stefan Greuner-Pönicke Kristina Hissmann

Angela Bruens Maren Rohrbeck

# <u>Inhaltsverzeichnis</u>

1	Einfi	Einführung		
	1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	5	
2	Grur	ndlagen	6	
	2.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele un der räumlichen Lage		
	2.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten 2 des Umweltschutzes		
	2.2.1	Baugesetzbuch/Planungsrecht	8	
	2.2.2	Bundesnaturschutzgesetz	9	
	2.2.3	Sonstige gesetzliche Vorgaben	10	
	2.2.4	Planungsrechtliche Vorgaben der Gemeinde Büchen	11	
	2.2.5	Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz	12	
	2.2.6	Naturräumliche Gliederung	12	
3	Reso	chreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden		
		veltauswirkungen	12	
4	Umw	veltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB	13	
	4.1	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	13	
	4.2	Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) und Prognose Auswirkunge auf die Schutzgüter		
	4.2.1	Bestand Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	14	
	4.2.2	Prognose der Umweltauswirkungen	15	
	4.2.3	Bestand Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen	16	
	4.2.4	Prognose der Umweltauswirkungen	18	
	4.2.5	Bestand Schutzgut Tiere	18	
	4.2.6	Prognose der Umweltauswirkungen	20	
	4.2.7	Bestand Schutzgut Boden und Fläche	21	
•		Prognose der Umweltauswirkungen	21	
	4.2.9	Bestand Schutzgut Wasser	22	
	4.2.1	0 Prognose der Umweltauswirkungen	22	
	4.2.1	1 Bestand Schutzgut Klima und Luft	23	
	4.2.1	Prognose der Umweltauswirkungen	24	
	4.2.1	Bestand Landschaftsbild und Kulturgüter	24	
	4.2.1	4 Prognose der Umweltauswirkungen	25	

8	Billigung3				
7	Quellenangaben3				
6	Nich	t technische Zusammenfassung29			
	5.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt29			
	5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse			
5 Zusätzliche Angaben					
	4.5	Maßnahmen mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden28			
	4.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh .26			
	4.3	Wechselwirkungen25			

## 1 Einführung

Die Gemeinde Büchen plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 56 "Alten- und Pflegeheim Am Bahndamm" die Entwicklung von vollstationären Pflegeplätzen im Ortszentrum von Büchen. Dazu ist im Parallelverfahren auch die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, da die Flächen dort derzeit als Grünflächen ausgewiesen sind.

Der Änderungsbereich umfasst eine Größe von 0,85 ha und wird derzeit als ruderale Freifläche bzw. als Wald genutzt.

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu prüfen. Aus diesem Grund werden durch einen Umweltbericht die durch das Bauvorhaben zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Gemäß § 2 BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung. Im bisherigen Verfahren wurde das Vorhaben als beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt und nur eine Berichtigung des Flächennutzungsplanes ohne Umweltbericht vorgesehen. Dieses ist nun gemäß neuer Rechtsprechung nicht mehr möglich, so dass ein Regelverfahren mit entsprechender Umweltprüfung für B-Plan und F-Plan erfolgen muss.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro BBS-Umwelt GmbH, Kiel, beauftragt, der Umweltbericht wird hiermit vorgelegt. Die städtebauliche Planung erfolgt durch das Ingenieurbüro Gosch & Priewe (GSP), Bad Oldesloe.



Abb. 1: Übersicht Änderungsbereich 24. F-Plan-Änderung und Geltungsbereich B-Plan 56

#### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

#### Standort/Lage des Bauleitplans:

Die Gemeinde Büchen liegt im Südosten des Kreises Herzogtum Lauenburg am Elbe-Lübeck-Kanal. Das Plangebiet liegt im zentralen Ortsbereich von Büchen (Bereich Liperi-Ring).

#### Darstellung der Planung zur 24. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen stellt die Flächen des Plangebietes als Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Dauerkleingarten" dar. Hier sind zukünftig Flächen für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, hier: Alten- und Pflegeheim

Der Geltungsbereich der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes wird um die Flächen der südlich angrenzenden Waldfläche ergänzt. Der entsprechende Bereich ist, wie das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 56 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Dauerkleingarten" dargestellt. Im Zuge der 24. Änderung erfolgt die Darstellung einer Fläche für Wald.

#### Bedarf an Grund und Boden (nachrichtlich aus B-Plan):

Der Geltungsbereich zum B-Plan Nr. 56 hat eine Größe von ca. 6.700 m² und setzt sich künftig wie folgt zusammen:

Fläche für den Gemeinbedarf ca. 4.100 m²
Private Grünfläche Ca. 1.600 m²
Waldflächen ca. 700 m²
Verkehrsflächen ca. 300 m²

Das Plangebiet liegt westlich der Wohnbebauungen Am Bahndamm Nr. 18 - 22 sowie Brunnenplatz Nr. 1 - 3, nördlich der bestehenden Waldflächen Am Bahndamm, östlich der Bahnlinie Hamburg – Berlin und südlich des Regenrückhaltebeckens am Harten-Leina-Weg". Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 210/8 sowie 212/9 und 82/2 jeweils teilweise.

Ziel der Planung ist es, die Fläche des Plangebietes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Alten- und Pflegeheim" festzusetzen, um somit unter Berücksichtigung des demografischen Wandels die soziale Infrastruktur der Gemeinde Büchen zu stärken.

Neben dem großen Gebäudekörper mit geplantem Grasdach wird eine Grünfläche für die Naherholung am Pflegeheim hergestellt. Die Waldfläche soll als naturnaher Waldrand ausgebildet werden.

Der Änderungsbereich der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes geht südlich über den Geltungsbereich B-Plan hinaus und umfasst auch die gesamte angrenzende Waldfläche, so dass der Änderungsbereich mit ca. 0,85 ha etwas größer ist als der Geltungsbereich B-Plan.

#### Beschreibung der Festsetzungen B-Plan (nachrichtlich):

Ziel des Bauleitplanes ist die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen in der Zweckbestimmung "Alten- und Pflegeheim" (sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen). Es wird eine Grundflächenzahl von 0,5 und eine maximale Gebäudehöhe von 13,50 m (über Straße) festgesetzt. Für das Gebäude ist Dachbegrünung vorgesehen.

Aufgrund der Lage unmittelbar am Bahndamm sowie zwischen wertgebenden Grünstrukturen (Knick im Norden, Wald im Süden) sind weitere umfangreiche Festsetzungen zum Schutz der Grünflächen und zum Schutz vor Lärmemissionen erforderlich und über den B-Plan geregelt.

Darüber hinaus ist ein umfangreiches Grünkonzept vorgesehen, welches Regelungen zur Gestaltung und Pflege des nördlichen Knicks, aber auch des südlichen Waldes und der Waldanbstandsflächen trifft. Der Knick wird als Gehölzstreifen erhalten, aber entwidmet. Der Wald bleibt ebenfalls erhalten, erhält aber eine Durchforstung mit Entwicklung eines naturnahen Waldrandes. Südlich des Gebäudes ist eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" vorgesehen, die den Bestimmungen des Waldabstandes nach LWaldG genügt.

#### Konflikte Naturschutz und Schutzgüter

Durch die Lage zwischen wertvollen Grünbeständen (Knick, Wald) waren im Verfahren umfangreiche grünordnerische Maßnahmen erforderlich, um die Konflikte Naturschutz zu minimmieren. Die Fläche selbst war als ruderale, zur Verbuschung neigende Offenlandfläche ebenfalls vergleichsweise konfliktträchtig, so dass auch hier umfangreiche faunistische und floristische Untersuchungen zur Bewertung durchgeführt wurden.

Obwohl im bisherigen Verfahren nach § 13b BauGB keine Umweltprüfung erforderlich war, wurden trotzdem detaillierte Informationen zur schutzgutbezogenen Bewertung der Fläche erhoben und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung formuliert und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Diese werden nachfolgend in die nun durchzuführende Umweltprüfung übernommen und, wenn erforderlich, um weitere Daten ergänzt.

Da im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB bereits ein Satzungsbeschluss vorlag, wurde für die Entwidmung des Knicks bereits ein Ausnahmeantrag von den Verboten des § 21 LNatSchG gestellt und von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg positiv beschieden.

Für die Teilumwandlung und Durchforstung von Wald wurde ebenfalls bereits ein Antrag auf Nutzungsänderung gemäß § 9 LWaldG gestellt und ebenfalls positiv beschieden.

# 2 Grundlagen

# 2.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage

Die Gemeinde Büchen beabsichtigt im Zuge des geplanten Vorhabens die Errichtung eines Alten- und Pflegeheims, um die gemeindliche Daseinsvorsorge mit Blick auf den demografischen Wandel durch ein zusätzliches Angebot an vollstationären Pflegeplätzen zu stärken.

Hinsichtlich der Zielsetzung der Errichtung eines Alten- und Pflegeheims ist eine

entsprechende Ansiedlung im zentralen Bereich der Gemeinde und somit im Umfeld der bestehenden gemeindlichen Infrastruktur beabsichtigt. Im Innenbereich der Gemeinde Büchen bestehen allerdings kaum geeignete Flächen mit einer erforderlichen Größe von ca. 5.000 m². In der Begründung wurde eine umfangreiche Alternativenprüfung durchgeführt. Diese untersucht insgesamt 9 Alternativstandorte im gesamten Gemeindegebiet. Im Ergebnis erfolgt folgende Flächenbewertung.

#### Fazit der Prüfung von Alternativstandorten

Die Flächen 3 (nördlich An den Moorwiesen), 7 (westlich Möllner Straße) und 8 (Bereich Liperi-Ring) stellen sich aus naturschutzfachlichen als auch städtebaulichen Gesichtspunkten als am besten geeignente Flächen für eine bauliche Entwicklung dar. Allerdings bestehen auf diese Flächen keine Zugriffsmöglichkeiten. Bei der Fläche 3 handelt es sich um eine potenzielle gewerbliche Entwicklungsfläche des örtlich bestehenden Betriebes und bei den Flächen 7 und 8 sieht sich die Gemeinde Büchen Entwicklungshemnissen aufgrund der Zugriffsmöglichkeiten gegenüber.

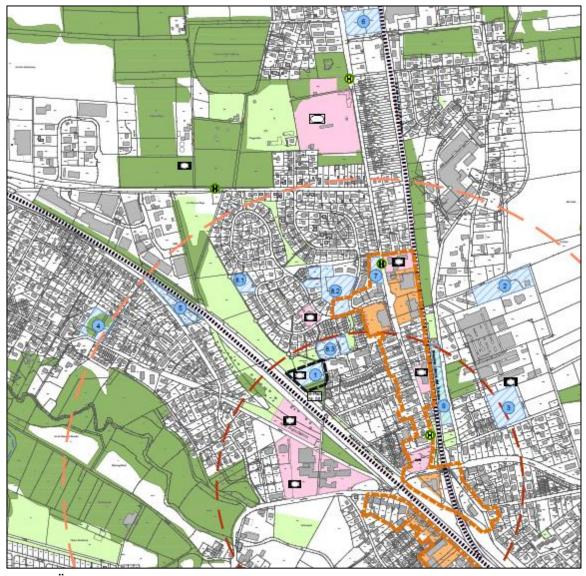


Abb. 2: Übersicht Alternativstandorte (Quelle: GSP, 2021)

Somit kommen zur Umsetzung des geplanten Vorhabens nur die als bedingt geeigneten Flächen in Betracht. Die Fläche 2 (südlich An der Beek) entfällt aufgrund der aktuellen Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 auf der betreffenden Fläche.

Somit verbleiben auf naturschutzfachlicher Sicht lediglich die Flächen 1 (Vorhabengebiet) sowie die Fläche 5 (Am Steinautal). Auch aus städtebaulicher Sicht verbleiben diese beiden Flächen sowie die Fläche 9 westlich der Berliner Straße.

Aufgrund des Flächenzuschnittes ist eine bauliche Entwicklung der Fläche 9 sowie die in diesem Bereich bestehenden Gehölzbestände in Verbindung mit den Emissionsbelastungen durch den Verkehrslärm ein Grund für den Ausschluss der Plangebiets Fläche.

Die Flächen 1 und 5 weisen eine ähnliche Wertung auf. Beide Flächen ergänzen den Siedlungskörper in Richtung der bestehenden Bahntrassen und umfassen in den Randbereichen Knickstrukturen, welche im Zuge des Verfahrens beeinträchtigt werden. Hinsichtlich der Lage innerhalb des Gemeindegebietes besteht eine Differenz der beiden gegenübergestellten Flächen, da sich die Fläche 5 südlich der Bahntrassen befindet. Die Trassenführung stellt innerhalb der Gemeinde Büchen eine Barriere in der Verbindung zwischen den Siedlungsbereichen dar. Somit stellt sich die Zugänglichkeit zwischen der Fläche von und den sozialen Infrastrukturen innerhalb des Gemeindegebietes als stärker eingeschränkt dar. Insbesondere die Zielsetzung der Errichtung eines Alten- und Pflegeheims profitiert bei der Möglichkeit die entsprechenden Einrichtungen ohne große Hemmnisse erreichen zu können.

Die Fläche 1 (Vorhabengebiet) stellt sich in der Prüfung der naturschutzfachlichen und städtebaulichen Belange zwar lediglich als bedingt geeignet dar, allerdings bietet diese Fläche der Gemeinde Büchen die Möglichkeit dem Bedarf eines Alten- und Pflegeheimes nachzukommen, die soziale Infrastruktur in diesem Zusammenhang zu stärken und somit der raumordnerischen Funktion als Unterzentrum gerecht zu werden.

Nach Prüfung möglicher Alternativstandorte sowie einer erfolgten gemeindlichen Abwägung hält die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit an der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 56 "Alten- und Pflegeheim Am Bahndamm" und damit auch an der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes weiterhin fest.

# 2.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

#### 2.2.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung ist gem. §§ 1 und 2 BauGB (geltend in der aktuellen Fassung) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Der Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Belange wird von der Gemeinde festgelegt (§ 2 (4) BauGB), die Darstellung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2a BauGB dann in einem Umweltbericht.

Weiterhin sind die Vorgaben des § 1a BauGB zu berücksichtigen:

Bodenschutzklausel einschließlich Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstiger Innenentwicklung

- Umwidmungsklausel
- Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung
- Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Unter Berücksichtigung von § 17 UVPG und der Anlage 1 UVPG (geltend in der aktuellen Fassung) ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen.

#### Berücksichtigung in der Planung

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des BauGB. Eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG (Natura 2000) ist für dieses Vorhaben nicht erforderlich.

#### 2.2.2 Bundesnaturschutzgesetz

#### § 1 BNatSchG – Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.

#### §§ 13-15 BNatSchG "Eingriffsregelung":

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezieht sich in Bezug auf die Eingriffsregelung in § 18 auf die Vorschriften des BauGB. Für Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB sowie für Pläne, die eine Planfeststellung ersetzen, gelten jedoch ebenfalls die §§ 14-17 des BNatSchG, welches in § 14 "Eingriffe in Natur und Landschaft" besagt, dass Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind, durch die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.

Nach dem allgemeinen Grundsatz des § 13 sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Sofern dieses nicht möglich ist, sind Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Nach § 15 hat der Verursacher die Beeinträchtigungen eines Eingriffs in die Natur so gering wie möglich zu halten. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu kompensieren. Der Verursacher hat nachzuweisen, ob zumutbare Alternativen am gleichen Ort bestehen, die ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden sind.

#### §§ 44/45 BNatSchG – Besonderer Artenschutz:

Bei der landschaftspflegerischen Begleitplanung sind neben der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung artenschutzrechtliche Vorgaben zu berücksichtigen. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) des BNatSchG ist es verboten,

- 1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine

erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Bei nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BauGB (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten) sowie in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheiten lediglich national besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH (2008) auch mit einer zeitlichen Lücke Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Wenn es zu einer unzumutbaren Belastung im Einzelfall käme, ist nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verboten möglich.

Es handelt sich hier um ein Verfahren der Bauleitplanung, so dass eine Privilegierung gegeben ist.

#### Berücksichtigung in der Planung

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des BauGB mit Eingriffsregelung sowie einer artenschutzrechtlichen Prüfung, welche in den Umweltbericht integriert wird.

#### 2.2.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben

Im Rahmen der Umweltgesetzgebung sind in verschiedenen Fachgesetzen ebenfalls verbindliche Ziele für die Schutzgüter sowie allgemeine Grundsätze formuliert worden, welche durch

den Umweltbericht zu prüfen und abzuwägen sind.

- Bundesimmissionsschutzgesetz, inkl. der TA Lärm und der TA Luft
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) in Verbindung mit dem Landesforstgesetz (LForstG NRW),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit Landeswassergesetz (LWG NRW),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG),

#### Berücksichtigung in der Planung

Eine detaillierte Beschreibung der Schutzziele auf Grundlage der o.g. Gesetze erfolgt Schutzgut bezogen in der Bestands- und Prognoseermittlung.

#### 2.2.4 Planungsrechtliche Vorgaben der Gemeinde Büchen

#### Landschaftsplan:

Im Landschaftsplan der Gemeinde Büchen (Brien-Wessels-Werning, 2003) ist der Geltungsbereich des B-Planes als Ruderalflur eingetragen. Der nördlich verlaufende Knick ist ebenfalls vorhanden.

Es ist aber festzuhalten, dass der gesamte Bereich der neuen Mitte Büchen, die inzwischen weitgehend bebaut ist, sich aus dem Landschaftsplan noch nicht ableitete und hier als Ruderalfläche und landwirtschaftliche Fläche darstellt ist.

Aus dem Landschaftsplan zu entwickelnde Maßnahmen lassen sich somit aufgrund der vollständig veränderten Gesamtsituation nicht mehr ableiten.

#### 24. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen stellt die Flächen des Plangebietes als Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Dauerkleingarten" dar. Es war somit im Verfahren nach § 13b BauGB eine Berichtung des Flächennutzungsplanes vorgesehen, der dann die Ausweisung zur Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf vorsieht.

Der Geltungsbereich der 24. Änderung des Flächennutzungsplanes wird um die Flächen der südlich angrenzenden Waldfläche ergänzt. Der entsprechende Bereich ist, wie das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 56 als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Dauerkleingarten" dargestellt. Im Zuge der 24. Änderung erfolgt die Darstellung einer Fläche für Wald.

#### Berücksichtigung in der Planung

Für die Aufstellung des B-Planes ist auch eine F-Plan-Änderung erforderlich. Als Grundlage der Planung wurde eine umfangreiche Alternativenprüfung durchgeführt, so dass der Vorhabensstandort als Vorzugsvariante umgesetzt wurde. Die enstprechenden Konflikte wurden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden minimiert, so dass eine Zulässigkeit erreicht werden konnte.

#### 2.2.5 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz

Der Geltungsbereich liegt im zentralen Gemeindegebiet an der Bahnstrecke Hamburg-Berlin. Schutzgebiete sind im Geltungsbereich und im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden. In einer Entfernung von ca. 1 km (nördlich) liegt das FFH-Gebiet DE 2529-301 "Nüssauer Heide". Dieses ist als Schwerpunktbereich auch Teil des landesweiten Biotopverbundsystems.

#### Berücksichtigung in der Planung

Eine Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten in der Planung ist daher nicht erforderlich. Eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG erfolgt nicht.

Die Darstellung von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG erfolgt in Kap. 4.

#### 2.2.6 Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich gesehen gehört das Gebiet zum mecklenburg-brandenburgischen Platten- und Hügelland in der Untereinheit der südwestmecklenburgischen Niederungen mit Sanderflächen und Lehmplatten (Büchener Sander). Prägende Elemente des Landschaftsraumes sind neben den sandigen Plateaus die eingeschnittenen Flusstäler, die ihren Ursprung als Schmelzwasserabflussrinnen in der Weichseleiszeit haben. Es ist damit dem Hauptnaturraum der Geest zuzuordnen.

#### Berücksichtigung in der Planung

Die Lage im Naturraum fließt im Umweltbericht in die Bewertung der Schutzgüter sowie im Rahmen der Planung in Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen mit ein.

# 3 Beschreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Der B-Plan löst neue Bebauung und Erschließung auf der heutigen Brachfläche und im Bereich der angrenzenden Gehölze aus.

#### Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten erfolgen Bodenbewegungen, Entfernen von Vegetation, hier v.a. Brachfläche und Gehölze und weitere Bautätigkeiten bei der Neugestaltung des Grundstücks.

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten.

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, optische Störungen, Licht) können über diesen Bereich hinausreichen. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt, mit besonders lärmintensiven Arbeiten wie

Rammarbeiten ist nicht zu rechnen. Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von bis zu max. 100 m für baubedingte Wirkungen angenommen, da Straße, Bahn mit Lärmschutzwand, Gebäude und Gehölze den Wirkraum einschränken, die Abgrenzung des Wirkraums wird daher an solche Strukturen angepasst.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird Brachfläche und Gehölz umgewandelt in Bebauung mit einem Pflegeheim mit Außenanlagen. Zudem wird im Osten eine Zufahrt angelegt. Die Maßnahmen sind verbunden mit Versiegelungen und dem entsprechenden Verlust der Bodenfunktionen. Das Gebäude selbst wird aufgrund seiner Höhe in der Umgebung sichtbar sein.

Grünstrukturen im Gebiet selbst (Durchgrünung) sind nicht vorgesehen, jedoch Erhalt einiger Bäume. Südlich angrenzend bleibt Wald mit naturnah anzulegendem Waldrand bestehen. Am Waldrand wird eine Parkanlage entwickelt.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Geltungsbereich begrenzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt sind für Wohnen typische Störwirkungen zu erwarten. Die Wirkungen sind für die derzeit ungestörteren Bereiche der Gehölze im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange als relevant einzustufen.

Für das Schutzgut Mensch ist betriebsbedingt ebenfalls von Störungen durch vermehrtes Verkehrsaufkommen sowie durch den allgemeinen Betrieb der Einrichtung zu rechnen. Die bestehenden Fußwegeverbindungen werden überwiegend erhalten.

## 4 Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB

## 4.1 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter umfasst die Flächen des Bebauungsplanes sowie die angrenzenden Flächen, so dass die Wirkräume aller zu erwartender Auswirkungen betrachtet werden.

Die Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben werden, nach den im BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 genannten Schutzgütern untergliedert, untersucht:

- Mensch, Gesundheit und Bevölkerung
- Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
- Boden und Fläche
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft und Landschaftsbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Dazu wird zuerst der Bestand erfasst und beschrieben. Die Darstellung des Ist-Zustandes beruht überwiegend auf der Auswertung einer Bestandskartierung der Biotoptypen sowie vorhandener Daten. Neben der Bestandsbeschreibung erfolgt auch eine Bewertung des

momentanen Zustandes, so dass im ökologischen und kulturellen Sinne sensible Bereiche schon bei den Planungen zum Teil entsprechend berücksichtigt werden können.

Bei der Darstellung der Auswirkungen wird geprüft, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Sofern diese nicht vermeidbar oder minimierbar sind, werden sie zur Bewertung des Vorhabens aufgezeigt. Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden ebenfalls aufgezeigt.

## 4.2 Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) und Prognose der Auswirkunge auf die Schutzgüter

#### 4.2.1 Bestand Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

#### Regionale und gemeindliche Einordnung:

Der Ort Büchen wird als aufstrebendes Unterzentrum eingestuft. Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Ärzte, Banken) sowie Kindergärten und ein großer Schulkomplex (Grundschule, Gemeinschaftsschule mit Oberstufe), sind vorhanden. Die dörfliche Infrastruktur ist als sehr gut zu beschreiben und entspricht der eines Unterzentrums.

Zahlreiche klein- und mittelständische Gewerbebetriebe sowie die Nähe zu Hamburg (Pendlerentfernung) führen dazu, dass Büchen als Wohnstandort sehr beliebt ist und über ein hohes Zuzugspotenzial verfügt.

Aufgrund dieser Standortfaktoren weist Büchen derzeit mehrere größere Neubaugebiete am Ortsrand von Pötrau aus. Die Bevölkerungszahl wird in diesem Bereich deutlich zunehmen. Zurzeit liegt die Einwohnerzahl in der Gemeinde bei ca. 5.600 Einwohnern.

#### **Nutzungen im Geltungsbereich:**

Der Geltungsbereich wird derzeit als innerörtliche Grünfläche mit Spazierweg bzw. Spielfläche/Hundefläche genutzt. Dieses bedeutet jedoch keine offizielle Nutzung sondern stellt eine gewachsene Nutzungsstruktur innerhalb des entlang der Bahnstrecke vorhandenen Grünzuges dar.

Angrenzend sind weitere Grünflächen an der Bahn (mit Spielplatz) sowie Waldflächen vorhanden. Nach Norden bzw. Westen liegen die größen Wohngebiet von Büchen-Mitte mit Einfamilienhausbebauung und teilweise auch Geschosswohnungsbau. Infrastruktureinrichtungen des täglichen Bedarfs (Einkaufsmöglichkeiten, Bank etc.) finden sich an der Möllner Straße in fußläufiger Entfernung.

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt über die Straßen "Am Bahndamm" und "Am Redder", ebenfalls mit Anbindung an die Möllner Straße. Durchgangsverkehr findet hier kaum statt. Die Straßen sind insgesamt sehr gering frequentiert werden aber als Schulweg genutzt. Dazu hat im Dezember 2021 eine Verkkehrszählung stattgefunden, die aktuelle Situation wurde gutachterlich bewertet (Ingenieurgemeinschaft Dr. Schubert, Feb. 2022).

Die Fläche des Geltungsbereiches wird aktuell in den Randbereichen als Parkplatz (keine offizielle Nutzung) genutzt.

#### Vorsorgender Gesundheitsschutz / Lärm:

Lärmbelastungen sind durch die unmittelbar angrenzende Bahnlinie Hamburg-Berlin mit Schnellzug- bzw. Güterverkehr vorhanden. Die akutelle Einordnung ist dem Schalltechnischen Gutachten (LAIRMConsult, Sept. 2021) zu entnehmen.

#### Störfälle/Katastrophenschutz:

Besonders störfallrelevante Betriebe gemäß Störfallverordnung (12. BImSchV gemäß Seveso II RL) sind in Büchen nicht vorhanden.

#### Bewertung:

- Gebiet mit mittlerer Bedeutung f
  ür Wohnen und Naherholung,
- Zeitweise hohe Belastungen durch Verkehrslärm (Bahn) vorhanden.

#### 4.2.2 Prognose der Umweltauswirkungen

#### Störungen während der Bau- und Anlagenphase:

- Lärm durch Baumaschinen,
- LKW-Verkehr, v.a. durch Bodentransport und Materiallieferung,

Lärm durch allgemeinen Baubetrieb wird oft als störend empfunden, stellt aber in der Regel keine erhebliche Belastung im Sinne des UVPG dar.

#### Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen:

Die Festsetzung der bestehenden Nutzung über die Bauleitplanung ist mit den gesetzlichen Regelungen vereinbar. Erhebliche Beeinträchtigungen der angrenzenden Nutzungen sind nicht zu erwarten. Dieses gilt sowohl für die angrenzenden Grünflächen als auch für die angrenzende Wohnbebauung. Der entlang der Bahn vorhandene Fußweg bleibt erhalten. Der das Gebiet querende Fußweg (Trampelpfad) ist für die Erreichbarkeit der umliegenden Grünflächen nicht erforderlich, ein Rückbau daher nicht relevant. Der Fußweg entlang der Bahn bleibt erhalten.

Mit der vorliegenden Betriebsbeschreibung werden die durch das Bauvorhaben zulässigen Lärmeemissionswerte eingehalten. Erhebliche Wirkungen durch das Vorhaben auf die umgebende Nutzung erfolgen somit nicht. Die Verkehrsbelastung in den zuführenden Straßen wird zunehmen, sich aber auf niedrigem Niveau einpendeln. Hier ist im Wesentlichen der Mitarbeiterverkehr zu Schichtwechselzeiten (3-Schicht-Betrieb) zu nennen. Übrige Verkehre (Besucher- und Lieferverkehr) werden als vernachlässigbar erwartet. Ggf. zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses bzw. der Parkplatzplatzsituation (verkehrliche Anordnungen, Beschilderung etc.) auf den Straßen außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht Bestandteil des B-Plan-Verfahrens. Gutacherlicherseits wird die Verkehrsbelastung als verträglich eingestuft. Bezüglich der Bauphase und der Überschneidungen mit dem Schülerverkehr sind Minimierungsmaßnahmen zu beachten, die im B-Plan-Verfahren zu berücksichtigen.

Durch die Planung einer Stellplatzanlage ist sichergestellt, dass der ruhende Verkehr auf dem Grundstück untergebracht werden kann. Darüber hinaus stehen keine weiteren öffentlichen Parkplätze in der näheren Umgebung zur Verfügung.

Die Nähe zur Bahnstrecke verursacht z.T. erhebliche Lärmemissionen mit Wirkungen auf die Nutzungen im Geltungsbereich, die zulässigen Grenzwerte werden sowohl tags als auch nachts überschritten. Es sind passive Schallschutzmaßnahmen am neuen Gebäude erforderlich, die im B-Plan-Verfahren regelbar und umsetzbar sind (LAIRMConsult, Sept. 2021),

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Bei Umsetzung der Vorgaben aus der schalltechnischen Untersuchungn (passiven Schallschutzmaßnahmen) sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Die allgemeinen Veränderungen im Planungsraum führen für die bestehenden Nutzungen nicht zu erheblichen Einschränkungen in der Wohnqualität.

#### 4.2.3 Bestand Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen

Die Bestandskartierung der Ruderalflur am Brunnenplatz in Büchen erfolgte am 30. Juni 2021. Die Biotoptypen werden im Folgenden kurz beschrieben.

#### Gehölze außerhalb von Wäldern

#### **Durchgewachsener Knick, HWy/HRy**

Am Nordrand der Ruderalfläche liegt ein schmaler, recht dichter, tief beasteter Gehölzbestand aus Eichen im mitt-leren und geringen Baumholzstadium, oft mehrstämmig (z.B. mehrstämmig 3x30 cm, oder 2x40 cm/1x10 cm, oder 2x40 cm, 1x20 cm,2x 10 cm). Zudem vereinzelt Birken im geringen Baumholzsta-dium und Sträucher von Später Traubenkirsche. Im Unterwuchs dominant Weiches Honiggras, häu-fig Rot-Straußgras sowie Wald-Geißblatt. Die Bäume sind tief beastet, daher fehlt eine echte Strauchschicht. Sie stehen teilweise versetzt auf einem überwiegend degenerierten Knickwall. Aufgrund ihres Erscheinungsbildes ist der Knick als Landschaftsbild prägend zu beschreiben und unterliegt dem gesetzlichen Schutz nach § 21 LNatSchG inVerbindung mit § 30 BNatSchG.

Der Schutzstatus des Knicks wurde gemäß Ortstermin mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg bestätigt (10.06.2021).

Der Knick hat vor allem durch seine tiefe Beastung und das mehrstämmige Erscheinungsbild der Eichen eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Trotzdem weisen die Eichen mit überwiegenden Stammdurchmessern von 20-40 cm nur ein mittleres Baumholz auf. Die artenschutzrechtliche Bedeutung wird im Fachgutachten (BBS, Mai 2022) näher beschrieben.

#### Pionierwald mit Zitterpappel, WPb

Im südlichen Bereich grenzt ein Pionierwald aus Zitterpappeln an, meist im Stangenholzstadium, vereinzelt im geringen Baumholzstadium, selten junge Sommerlinden. Im Unterwuchs Ruderalarten, dominant Brennnessel und Kleinblütiges Springkraut.

Gemäß Abstimmung mit der Oberen Forstbehördes des Landes Schleswig-Holstein handelt es sich bei diesen Flächen um Wald gemäß § 2 LWaldG-SH (11.05.2021).

Dem jüngeren Zitterpappelbestand vorgelagert, teils an der Straße breitet sich Jungwuchs von Zitterpappeln aus. Auch diese Fläche ist dem Wald (s.o.) zuzurechnen.

#### Sonstiger Gehölzbestand/Brombeerflur, HGy/RHr, RHr

An der Böschung der Bahntrasse (Westrand) haben sich vor allem Kratzbeeren ausgebreitet,

licht durchsetzt von der angepflanzten Vielblütigen Rose, einzelnen jungen Eichen (BHD 10 cm, 2 Eichen BHD 15 cm), Eichen- und Bergahorn-Jungwuchs, sowie wenigen weiteren Gehölzarten, licht durchsetzt von Ruderal- und Grünlandarten, dominant Wiesenlabkraut, häufig Glatthafer.

In den Randbereichen, vor allem am Nord- und Südrand, angrenzend an die Gehölzbestände, breitet sich Brombeergestrüpp aus. zerstreut durchsetzt von Eiche-Jungwuchs und Arten der angrenzenden Ruderalfluren (RHr).

#### Ruderale Gras- und Staudenfluren

#### Staudenflur trockener Standorte, RHt

Im westlichen Bereich der Brachfläche ist der Vegetationsbestand mager und niedrigwüchsig, teils finden sich Kaninchenbauten mit offenen Sandbereichen. Es dominiert Kleiner Ampfer, prägend zudem Rot-Straußgras, Echtes Johanniskraut und Moose, zerstreut, teils in kleinen Herden weitere Arten. Licht zudem Gehölz-Jungwuchs von Später Traubenkirsche, seltener Eiche.

Die erforderliche Artenzusammensetzung bzw. Artendichte für einen gesetzlich geschützten Trockenrasen wird nicht erreicht.

#### Ruderale Grasflur/Ruderale Staudenflur frischer Standorte, RHg/RHm

Im östlichen Bereich der Brachfläche finden sich Mischbestände aus Ruderal- und Grünlandarten, wobei Grasarten überwiegen wie Wolliges Honiggras und Weiches Honiggras, teils Glatthafer, licht durchsetzt von Rainfarn, Johanniskraut, Straußblütigem Ampfer, Jacobs-Kreuzkraut und weiteren Arten. Eher kleinflächig und zerstreut sind Arten magerer Grünländer und Ruderalfluren zu finden wie Rotschwingel und Rotes Straußgras, vereinzelt in kleinen Herden Berg-Sandglöckchen und einzelne weitere Magerkeitszeiger. Die Fläche ist licht durchsetzt von dem Neophyten Späte Traubenkirsche, als 2-3 m hoher Stockausschlag und als etwa 1m hoher Jungwuchs.

Im nordöstlichen Bereich der Brachfläche mit Glatthafer breitet sich zunehmend Eichen-Jungwuchs aus (RHg/gb). Im südöstlichen Bereich liegen zwei kleinere Flecken mit dem konkurrenzstarken Landreitgras, licht durchsetzt von weiteren Arten (RHg).

Im Westen am Trampelpfad vor dem Hang an der Bahnlinie findet sich ein schmaler Saum etwas anspruchsvollerer Arten, randlich angrenzend 3 jüngere Weißdorn (RHm).

#### **Biologische Vielfalt:**

Die biologische Vielfalt leitet sich in erster Linie aus dem oben beschriebenen floristischen und faunistischen Bestand ab, der sowohl durch die umgebende Bebauung als auch durch die Nztung der Fläche als Spazierweg (Hundeauslauffläche)geprägt ist.

Durch die Lage zwischen einem kleineren Wäldchen und einem Landschaftsbild prägenden Knick sowie die Vernetzung zu den durchgehenden Grünstrukturen am Bahndamm wirken jedoch positiv auf die biologische Vielfalt.

#### Bewertung:

- Offenlandflächen und Gehölze mit geringer Bedeutung als Lebensraum und für den Artenschutz,
- Biotopvernetzung durch die Knicks mit Bedeutung als Lebensraum und Leitlinie für artenschutzrechtlich relevante Arten

#### 4.2.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Die Planungen sind verbunden mit einem vollständigen Verlust der zentralen Ruderal- und Brombeerfluren. Der Verlust dieser Strukturen in Verbindung mit einem hohen Anteil an Versiegelung ist als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Entsprechend der Verfahrensumstellung ist, abweichend von den früheren Untersuchungen zum beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB, hier die Eingriffsregelung erforderlich. Es wird ein externer Ausgleich erforderlich.

Die Ansiedlung eines Alten- und Pflegeheimes im Innenbereich wird den Zielen des Naturschutzes übergeordnet. Dieses betrifft u.a. die erhebliche Beeinträchtigung bzw. Beseitigung des Knicks, dessen Entwidmung in Abstimmung mit der UNB nur für den speziellen o.g. Fall in Aussicht gestellt wurde. Auch für den Eingriff in Knick ist ein Ausgleich erforderlich.

Die durchgeführte Variantenuntersuchung hat darüber hinaus ergeben, dass keine alternativ geeigneten Flächen im zentralen Bereich von Büchen zur Verfügung stehen. Ein separater Ausnahmeantrag für einen Eingriff in ein geschütztes Biotop ist erforderlich. Die mit der Inaussichtstellung erforderlichen Zielstellungen zur Eingriffsminimierung umfassen den Erhalt einzelner großer Bäume im Knick sowie die Anlage eines Gehölzstreifens/Pflanzstreifens am nördlichen Rand des Geltungsbereiches. Die genaue Zielstellung wird über Festsetzungen geregelt.

Der Wald bleibt weitgehend erhalten, für einen schmalen Streifen von Pappeljungwuchs ist eine Waldumwandlung gemäß § 9 LWaldG-SH erforderlich, die von der Oberen Forstbehörde bereits mündlich in Aussicht gestellt wurde. Ein separater Antrag auf Waldumwandlung sowie ein Waldausgleich ist erforderlich. Da der Waldabstand gemäß § 24 LWaldG-SH unterschritten wird, erfolgt in einem 10m breiten Waldstreifen eine Durchforstung der vorhandenen Bäume sowie die Entwicklung eines strauchartigen Waldrandes. Die genaue Zielstellung wird über den Bebauungplan geregelt. Da auch der südlich angrenzende Wald (über den Geltungsbereich B-Plan Nr. 56 hinaus) als Fläche für Wald im F-Plan festgesetzt wird, wird hier dauerhaft die aktuelle Nutzung auch in die Zielsetzungen der Gemeinde integriert.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Durch die Planungen werden erhebliche Umweltauswirkungen durch Versiegelung / Flächenverlust sowie Eingriff in ein geschütztes Biotop (Knick) und Wald verursacht. Die entsprechenden Ausnahmegenehmigungen wurden von den zuständigen Behörden in Aussicht gestellt, bzw. in zwischen bereits genehmigt.

Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich und über den Bebauungsplan regelbar.

Aufgrund der Verfahrensumstellung in ein Regelverfahren ist nun ein zusätzlicher Ausgleich für dem flächigen Eingriff in Vegetation und Boden erforderlich und über den Umweltbericht zum Bebauungsplan umgesetzt.

#### 4.2.5 Bestand Schutzgut Tiere

Aufgrund der relativ vielfältigen Strukturen entlang der Bahn hat der Geltungsbereich trotz der vorhandenen Störungen (Siedlung) eine teilweise mittlere Bedeutung für Tiere der Siedlungsbiotope. Echte Waldarten werden aufgrund des relativ kleinen Waldes und der Nähe zu den Siedlungen im Geltungsbereich eher nicht vorkommen.

#### Brutvögel der Siedlungsbiotope:

Brutvögel der Siedlungsbiotope wurden im Rahmen einer vereinfachten Kartierung (3 Tagbegehungen, 2 Nachbegehungen) nachgewiesen.

Es bestehen sowohl im Knick als auch in den Gebüschen und Waldrandbereichen geeignete Bruthabitate für Vögel der Siedlungen (Gehölzbrüter). Aufgrund der Störungen durch die angrenzenden Siedlungen, Spielplatz und Spaziergänger (mit Hunden) sind im Planungsraum nur wenige anspruchslose Tierarten zu erwarten. Hier sind u.a. Amsel, Singdrossel, Zaunkönig und Heckenbraunelle Dorngrasmücke sowie als Nischenbrüter Blaumeise, Kohlmeise zu erwarten. Für Vögel der landwirtschaftlichen genutzten Offenlandbereiche, der reich strukturierten Kulturlandschaft sowie des Waldes wie z.B. Mäusebussard, Neuntöter, Rebhuhn, Wiesenpieper, Spechte, Waldohreule, Schleiereule etc. bietet der Planungsraum keinen geeigneten Lebensraum. Diese Arten können allenfalls zeitweise als Nahrungsgäste vorkommen, die aber aufgrund der angrenzenden Siedlungen nicht als essenziell einzustufen sind.

Alle Vögel unterliegen dem Schutz nach § 44 BNatSchG und sind besonders geschützt (BG). Streng geschützte Arten oder Rote-Liste-Arten werden nicht erwartet. Für folgende Arten ist das Plangebiet als Bruthabitat geeignet:

#### Fledermäuse:

Für Fledermäuse weisen die größeren Bäume vereinzelt geeignete Spalten auf, die als Tagesquartiere eingestuft werden. Als Wochenstuben geeignete Höhlen sind nicht vorhanden. Auch die Überprüfung mit Detektor im Juni ergab keine Hinweise auf z.B. Schwärmverhalten im Geltungsbereich. Aufgrund der Stammdurchmesser der Bäume ist eine Nutzung als Winterquartier ausgeschlossen. Der Erhalt einiger großer Bäume durch Festsetzung stellt eine Minimierungsmaßnahme für den Erhalt von Spaltenquartieren und Lebensraumstrukturen dar. Als typische Fledermäuse der Siedlungen sind Breitflügelfledermaus (RL: gefährdet/3), Fransenfledermaus (RL: gefährdet/3) und Zwergfledermaus (RL: ungefährdet) im Geltungsbereich zu erwarten. Sld typische, aber störungstolerante Baumfledermäuse können Braunes Langohr, Abendsegler, Rauhautfledermaus vorkommen. Auch Fledermäuse sind nach §§ 44 BNatSchG streng geschützt.

Als Flug- und Nahrungsgebiete für Fledermäuse dienen vor allem die Grünflächen- und Waldbiotope am Rand bzw. außerhalb des Geltungsbereiches. Die durchgängigen Gehölzstrukturen entlang der Bahn können als Leitlinie fungieren. Die durchgeführten Detektorbegehungen erbrachten Nachweise für Klein- und Großfledermäuse vorrangig entlang der Bahnböschung mit Nahrungsflügen auch im Geltungsbereich, jedoch bei drei Begehungen mit geringer Häufigkeit bei gut geeigneten Wetterlagen im Mai und Juni. Ein Hinweis auf Wochenstubennutzung besteht nicht.

#### Sonstige Arten artenschutzrechtlich relevante Arten:

Die Brachfläche ist eher trocken ausgebildet und für Amphibien wenig geeignet. Ebenso ist das trockene RRB kein Laichgewässer. Erdkröte und Grasfrosch können im Knick oder südlichen Wald (Landlebensraum) angenommen werden.

Unter den Reptilien ist das Vorkommen von Waldeidechse und Blindschleiche im Knick und südlichen Gehölz möglich. Die Zauneidechse wurde bei 4 Begehungen in dieser Fläche in 2022 und in einer älteren Kartierung auf angrenzenden Flächen mit trockener Staudenflur (Brunnenplatz) nicht festgestellt.

Haselmäuse wurden ebenfalls entlang des Bahndammes bei der Planung des

Jugendzentrums (2017) in eher besser geeigneten Flächen kartiert aber nicht nachgewiesen. Hier fehlend die dichten Strauchgehölze und Nahrungspflanzen, so dass auch die Haselmaus hier nicht angenommen wird.

Die Haselmaus kommt in Büchen verbreitet vor und findet im Wald und in den Brombeersträuchern geeigneten Lebensraum. Der Knick und Pionierwald hingegen sind weitgehend ohne Strauchbewuchs und Nahrungspflanzen, so dass hier keine geeigneten Strukturen für die Haselmaus vorhanden sind. Die Art wird daher nicht angenommen, Kartierung im Nahbereich konnte die Art ebenfalls nicht nachweisen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten sind aufgrund der Habitatstrukturen im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### Weitere Arten:

Im Geltungsbereich wurden mehrere große Kaninchenbauten gefunden. Außerdem liegen am westlichen Rand der Fläche mehrere Ameisenhaufen der besonders geschützten Waldameise sowie zahlreiche Nester der weit verbreiteten Weg- oder Rasenameise auf der ganzen Fläche. Weitere Insektenarten sind aufgrund der Blüteninventars der Ruderalfläche zu erwarten (Tagfalter, Heuschrecken), jedoch aufgrund der Biotopaussstattung keine besonders oder streng geschützten Arten.

Weitere Erläuterungen zum Schutzgut Tiere sind der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen.

#### **Bewertung:**

 Geringe bis mittlere Bedeutung für artenschutzrechtlich relevante Arten, relativ hohes Störpotenzial.

#### 4.2.6 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch das Vorhaben gehen Bruthabitate für Vögel und Tagesverstecke für Baum-Fledermäuse verloren. Eine Fledermausnahrungsfläche und Flugachse mit geringer Bedeutung erfordern Regelungen.

Eine Betroffenheit für Zauneidechsen wird, da nicht vorkommend, nicht angenommen.

Für den allgemeinen Lebensraumverlust wird im Rahmen der Nachverdichtung kein Ausgleich erforderlich, sofern artenschutzrechtliche Regelungen nicht zu Ausgleichserfordernissen führen. Dies ist hier der Fall. Unabhängig davon sind Minimierungsmaßnahmen zur Durchgrünung und Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz umzusetzen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung für Vögel und Fledermäuse erfolgt in einer getrennten Unterlage und die Regelungen werden hier übernommen.

Für die weiteren vorkommenden Arten wie Waldeidechse, Erdkröte, Insekten und Kaninchen werden keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da in der Umgebung ausreichend Grünflächen verbleiben und der Artenschutz auch Ersatzlebensräume schafft, die als Lebensraum angenommen werden können. Es sind Schonzeiten zu definieren.

Ein Erhalt der Ameisenhaufen im Geltungsbereich ist nicht möglich. Die Nester der besonders geschützten Waldameise müssen daher umgesiedelt werden. Eine Zerstörung des Neststandortes einer besonders geschützten Art ohne geeignete weitere Maßnahmen zum Schutz der Tiere ist nicht zulässig.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Für den Artenschutz sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erforderlich, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Es ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Lebensraumverlust erforderlich. Diese Maßnahmen sind über den Bebauungsplan umsetzbar und sind dort auch vorgesehen.

#### 4.2.7 Bestand Schutzgut Boden und Fläche

#### Übergeordnete Einordnung:

Im Planungsraum wird das Schutzgut Boden hinsichtlich seiner Bodenfunktionen (nach § 2 BBodSchG) mittels der Bodenmerkmale, bodenkundlicher Bodenhorizontmuster und geologischer Bodenschichtmuster sowie Bodenbelastungen beschrieben.

Gemäß Bodenübersichtskarte SH (BUEK 250.000) kommt im Geltungsbereich Braunerde als Leitbodentyp vor, untergeordnet können Pseudogley-Braunerden und Kolluvisole vorhanden sein. Als Hauptbodenart kommt Sand vor, geologisch gesehen handelt es sich hierbei um glaziale Geschiebedecksande über Schmelzwassersanden (Weichsel-Kaltzeit über Saale-Kaltzeit).

Da keine landwirtschaftlich genutzten Flächen betroffen sind, liegt keine landesweite Bodenbewertung vor.

#### Fläche:

Die Fläche des Änderungsbereiches ist bisher kaum durch Gebäude oder anderweitige Versiegelungen überprägt, die Böden konnten sich weitgehend ungestört entwickeln. Einzige Vorbelastung stellt die Nutzung als Parkplatz bzw. als Hundeauslauffläche dar (Stoffeinträge).

#### Bewertung:

- Fläche mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Boden aufgrund geringer Nutzungsintensität, aber Stoffeinträge durch Nutzung möglich (allgemeine Bedeutung).
- Insgesamt geringe Vorbelastungen.

#### 4.2.8 Prognose der Umweltauswirkungen

#### Auswirkungen in der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase:

Die vorgesehenen Versiegelungen auf bisher vollständig unversiegelten und weitgehend der natürlichen Sukzession unterliegenden Flächen stellen eine erhebliche, und damit ausgleichspflichtige Beeinträchtigung für das Schutzgut dar.

Die Festsetzung einer Fläche für Wald führt dauerhaft zu Bodensukzession und zu einer Sicherstellung der natürlichen Bodenfunktionen.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Die Versiegelung von Boden ist als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 BNatSchG zu bewerten. Im Bereich der Versiegelungen gehen die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG großflächig und vollständig verloren und werden zugunsten der

Nutzungsfunktionen (Fläche für Siedlung i.w.S.) umgewandelt.

Da aber nur Böden von allgemeiner Bedeutung betroffen sind, ist diese Beeinträchtigung ausgleichbar, dieser kann multifunktional über den Biotopausgleich erfolgen und wird über den Umweltbericht zum Bebauungsplan umgesetzt.

Über die maximal zu versiegelnde Grundfläche im Bebauungsplan (GRZ) wird sichergestellt, dass alle übrigen Flächen als Grünflächen entwickelt und erhalten werden, so dass hier keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden erfolgen.

#### 4.2.9 Bestand Schutzgut Wasser

#### **Grundwasser:**

Die sandigen Böden haben eine hohe Wasserdurchlässigkeit verbunden mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate. Das Grundwasser fließt dem hier vorkommenden Hauptgrundwasserleiter El 19 (Elbe-Lübeck-Kanal, Geest) zu. Der erste Grundwasserleiter ist nur teilweise abgedeckt und erreicht im Bereich des Wasserwerks Büchen eine Mächtigkeit von >20 m. Es besteht daher grundsätzlich ein Grundwassergefährdungspotenzial aufgrund fehlender Deckschichten (Einstufung gemäß WRRL: gefährdeter Grundwasserkörper).

In größeren Tiefen verlaufen tiefe, zur Trinkwassergewinnung herangezogene Wasserkörper des N8 (Südholstein). Der Geltungsbereich liegt aber außerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes.

Die Grundwasserfließrichtung erfolgt nach Osten zur Steinau.

#### Oberflächengewässer:

Offene Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **Bewertung:**

- überwiegend allgemeine Bedeutung für das Schutzgut,
- schützenswerte Fließ- und Stillgewässer sowie Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung nicht vorhanden.

#### 4.2.10 Prognose der Umweltauswirkungen

#### Auswirkungen in der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase:

- Naturnahe Oberflächengewässer nicht vorhanden und nicht unmittelbar betroffen.
- Schädliche Einträge in das Grundwasser sind in der Bau- und Betriebsphase nicht zu erwarten, so dass eine besondere Gefährdungssituation für das Grundwasser gemäß WRRL nicht erkennbar ist.
- Über die verpflichtende Versickerung des Niederschlagswassers wird eine Versickerung im Geltungsbereich erreicht, so dass erhebliche quantitative Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers vermieden werden.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten. Versickerung bzw. Regenrückhaltung wird vorgesehen. Die Umsetzung einer Dachbegrünung führt zu einer Retention von Regenwasser über den Substrataufbau. Diese Maßnahmen werden über die Festsetzungen zum Bebauungsplan umgesetzt.

Die Festsetzung einer Fläche für Wald erhält hier dauerhaft die Wald- und Bodenfunktionen mit den damit verbundenen günstigen Eigenschaften für den Wasserhaushalt.

#### 4.2.11 Bestand Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima ist von den örtlichen Gegebenheiten wie Wind, Temperatur, Sonnenscheindauer, Niederschläge und Landschaftsstruktur geprägt. Einflüsse ergeben sich aus der regionalen Nutzung und stehen in enger Beziehung zum Thema Luft und Luftqualität.

#### Überregionales Klima

Die Lage in Schleswig-Holstein zwischen Nord- und Ostsee ist für die klimatischen Gegebenheiten ausschlaggebend. Das Gemeindegebiet von Büchen mit Jahresniederschlägen von ca. 700 mm sowie Jahresmitteltemperaturen von ca. 8°C weist innerhalb des gemäßigt ozeanischen Klimas Schleswig-Holsteins eine schwache Kontinentalität auf. Der Wind weht überwiegend aus westlichen bis südwestlichen Richtungen und liegt bei ca. 3 bis 4 m/s. Die Hauptwindrichtungen sind im Jahresmittel West und Südwest. Bei kontinentalem Einfluss im Winter können auch östliche Windrichtungen vorherrschen.

Aufgrund der ländlichen Strukturen der Gemeinde Büchen mit lockerer Bebauung und großen Grün-, Frei- und Waldflächen liegen keine klimatischen Belastungen vor.

#### Lokales Klima/Luftqualität:

Das Vorhabensgebiet grenzt teilsweise an Bebauung, teilweise an unbebaute Offenlandflächen am Rande des Siedlungsgebiets an, die eine klimatisch ausgleichende Wirkung für die angrenzenden Siedlungsflächen haben. Der Bahndamm stellt jedoch eine deutliche Zäsur da, ein Luftaustausch ist in diesem Bereich nicht möglich.

Der mit Gehölz bestandene Knick und das Wäldchen sind als Kaltluftentstehungsbereiche zu beschreiben und haben eine hohe Luftfilterfunktion. Gleichsam dienen die Gehölzrandbereiche als klimatisch begünstigte Bereiche (weniger Wind, ausgleichende Wärmefunktion).

#### Bewertung:

- Klima und Luftqualität weitgehend ohne Vorbelastungen,
- Gehölze mit hoher Bedeutung für das lokale Klima und die Luftreinhaltung,

#### 4.2.12 Prognose der Umweltauswirkungen

#### Auswirkungen in der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase:

- Durch die geplante Bebauung/Versiegelung wird kleinräumig eine Veränderung des Mikroklimas verursacht, da Kaltluftentstehungsbereiche in klimatische Belastungszonen (Wärmeinseln) umgewandelt werden,
- Im Zuge des Klimawandels stellen Wetterextreme (Starkregenereignisse, Sturm etc.) neue Herausforderungen an die Planung. Die Regenrückhaltung bzw. Versickerung ist dabei ein wichtiges Kriterium und ist somit schutzgutübergreifend erforderlich.
- Der Erhalt des südlichen Waldes wirkt klimatisch ausgleichend und dient der Wasserretion. Die Bäume haben Windschutzfunktion.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Das Schutzgut Klima und Luft unterliegt im Untersuchungsraum nur geringen Belastungen. Die genannten Beeinträchtigungen führen insgesamt nicht zu deutlich spürbaren klimatischen Veränderungen oder Verschlechterungen der Luftqualität, da eine gute Durchmischung der Luft weiterhin gegeben ist.

Als Minimierungsmaßnahmen, insbesondere in Bezug auf Klimawandel und Klimaschutz sind Maßnahmen zur Regenrückhaltung bzw. Versickerung erforderlich und werden im Bebauungsplan umgesetzt. Die Nutzung von regenerativen Energien als Beitrag zum Klimaschutz wird im B-Plan ebenfalls vorgesehen (Nutzung solarer Strahlungsenergie).

#### 4.2.13 Bestand Landschaftsbild und Kulturgüter

#### Landschaft und Landschaftsbild:

Als Schutzgut ist die Landschaft aufzunehmen und zu bewerten. Da die ökologischen Funktionen der Landschaft bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben wurden, werden diese hier weniger betont und v.a. das Landschaftsbild betrachtet.

Eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild haben der durchgewachsene Knick sowie das kleine Wäldchen. Sie stellen Reste der ehemaligen Kulturlandschaft dar und tragen heute zur Gliederung der Frei- und Bauflächen dar.

Durch die angrenzende Bebauung ist das ursprüngliche Landschaftsbild verändert und spiegelt heute den typischen Charakter eines Neubaugebietes dar.

#### Kulturgüter/Sachgüter:

Kulturgüter oder archäologische Denkmale im Sinne des Denkmalschutzes sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Die vorhandenen Wohnhäuser haben einen wirtschaftlichen und ideellen Wert.

Die naheliegende Bahnstrecke ist ein Hauptverbindungslinie zwischen Berlin und Hamburg (Schnellfahrstrecke) und damit von besonderem infrastrukturellem Wert.

#### Bewertung:

- Typische, dörfliche Landschaftselemente in Resten vorhanden, ansonsten typische Siedlungsbebauung mit Freiflächen, daher insgesamt geringe Empfindlichkeiten,
- Geringe bis mittlere Bedeutung für umgebende Sachgüter und Infrastruktureinrichtungen

#### 4.2.14 Prognose der Umweltauswirkungen

#### Auswirkungen in der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase:

- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes durch Bebauung,
- Minimierung durch Festsetzungen für Durchgrünung und Gebäudegestaltung ist vorgesehen.
- Keine erheblichen Auswirkungen auf Sach- und Kultugüter zu erwarten.

#### Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

Sowohl aus ökologischer wie auch aus ortsplanerischer Sicht ist der geplante Standort gering bis mittel konfliktträchtig. Besondere Bedeutung für das Ortsbild hat dabei der Charakter des neuen Gebäudes in Verbindung mit den bereits vorhandenen wertgebenden Elementen (vorh. Gebäude und Gehölzbestand). Eine erhebliche Beeinträchtigung wird somit vermieden.

## 4.3 Wechselwirkungen

Auch wenn es sich nur um eine kleinräumige Veränderung handelt sind insgesamt zahlreiche Wechselwirkungen durch die geplante Bebauung mit Versiegelung zu erwarten. Hierzu zählen insbesondere der Lebensraumverlust sowie der Verlust der Bodenfunktionen mit Wirkungen auf die umgebende Biotopqualität.

Störungen durch Lärm und Verkehr wirken sowohl auf das Schutzgut Mensch als auch auf die Tierwelt ein und gehen über den eigentlichen Vorhabensraum hinaus. Das Gebäude wird in der Umgebung gut sichtbar sein.

Die Minimierung von Wechselwirkungen ist in Bezug auf das Schutzgut Boden und Biotope (als Lebensraum für Tiere, Standort für Pflanzen, Versickerung von Regenwasser, Erhalt von prägenden Landschaftselementen) teilweise möglich und wurde über Festsetzungen geregelt. Darüber hinaus sind aber externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die auch die Wechselwirkungen multifunktional ausgleichen.

# 4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh

Grundlage der Beurteilung der Entwicklung des Umweltzustandes ist die Bewertung der erheblichen Auswirkungen auf die in Kap. 4.3 untersuchten Schutzgüter. Dabei wird insbesondere Bezug genommen auf die bestehende Fachgesetzgebung und die landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen im Planungsraum.

Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB	Bau, Baufeldfreima- chung, Erschließung	Anlagenphase/ Betriebsphase	Fazit
Die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbeson- dere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflan- zen und biologische Vielfalt, soweit möglich Berücksichtigung der nachhaltigen Verfüg- barkeit	Minimierungsmaßnahmen zum Schutz wertvoller Bi- otope und Arten erforder- lich und vorgesehen, Es erfolgt eine Neuver- sieglung von Boden, alle anderen Ressourcen sind nicht relevant betroffen.	Erhebliche dauerhafte Be- einträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen. Hier wird ein Ausgleich er- forderlich. Regelungen zur Entwässe- rung erforderlich. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	erheblich: jedoch mini- mierbar bzw. ausgleichbar
Art und Menge an Emissionen von Schad- stoffen, Lärm, Erschüt- terungen, Licht, Wäre und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	nicht erheblich bzw. nicht relevant, jedoch Regelungen zum Baustel- lenverkehr erforderlich.	Lichtemissionen werden minimiert. Lärmimmissionen minimierbar. Auswirkungen durch Verkehr nicht erheblich. Sonstige Auswirkungen nicht relevant.	nicht erheb- lich
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Unbelasteter Boden wird entsorgt bzw. wiederverwertet (Erschließungsmaßnahmen).	Besondere Abfallmengen fallen im Betrieb nicht an. Abwasser wird der Kanalisation zugeführt. Regenwasser wird versickert.	nicht erheb- lich bzw. nicht rele- vant.
Risiken für die mensch- liche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt:	nicht erheblich bzw. nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.	nicht erheb- lich bzw. nicht rele- vant.
<ul> <li>schutzgutbezogene Bewertung</li> <li>Unfälle oder Katastro- phen,</li> <li>Nutzung von Energie</li> </ul>		Das Vorhaben unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BlmSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Ein besonderer Bedarf an Energie ist nicht erforderlich. Der Energiebedarf wird nach dem Stand der Technik vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien	

Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB	Bau, Baufeldfreima- chung, Erschließung	Anlagenphase/ Betriebsphase	Fazit
		ist vorgesehen.	
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vor- haben benachbarter Plangebiete unter Be- rücksichtigung beste- hender Umweltprob- leme	nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant. Gebiete mit besonderen umweltrelevanten Problemen sind im Umfeld nicht vorhanden und werden durch den Plan nicht verursacht.	nicht erheb- lich bzw. nicht rele- vant.
Auswirkungen auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	nicht relevant	nicht relevant Die Nutzung erneuerbarer Energien ist vorgesehen. Die Entwässerung muss auch die Folgen des Klima- wandels (z.B. Starkregen) berücksichtigen.	nicht erheb- lich
Bewertung der einge- setzten Techniken und Stoffe	nicht relevant, da keine be- sonderen Bautätigkeiten zu erwarten	nicht relevant, da kein pro- duzierendes oder verarbei- tendes Gewerbe o.ä.	nicht erheb- lich

# Zusammenfassende Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 (6) Nummer 7 Buchstabe j BauGB:

Insgesamt sind bzgl. der Umweltschutzgüter keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen bei Durchführung der Bauleitplanung zu erwarten.

Von dem Vorhaben gehen keine besonderen Gefahren in Bezug auf schwere Unfälle, Störfälle nach SEVESO III Richtlinie oder besondere Katastrophen aus. Innerhalb Büchens sind keine Betriebe mit besonderem Gefahrenpotenzial vorhanden, die Auswirkungen auf die schadfreie Nutzung des Sondergebietes haben könnten. Aufgrund der relativ abgeschlossen Lage mit Erschließung von einer Nebenstraße über einen zentralen Kreisverkehrsplatz aus geht auch keine Gefahr von durchfahrendem Schwerlastverkehr (Unfallgefahr) oder Gefahrguttransporten aus.

Zulassungsverfahren nach BlmSchG sind nicht erforderlich.

## 4.5 Maßnahmen mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden

Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden teilweise bei der Betrachtung der Schutzgüter bereits formuliert und werden für den Bebauungsplan übernommen und konkretisiert. Insbesondere für die Schutzgüter Wasser, Klima, Lärmschutz und den Artenschutz sind Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen erforderlich, die aber auf der Ebene des Bebauungsplanes über Festsetzungen regelbar sind und auch vorgesehen sind.

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplanes. Durch Bebauung und Versiegelung werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die außerhalb des Geltungsbereiches umsetzbar sind. Es erfolgen Eingriffe in Biotope allgemeiner Bedeutung sowie in Wald gemäß LWaldG und in geschützte Knicks (nach § 21 LNatSchG). Es wird aber für alle Bereiche eine Regelbarkeit erwartet.

Eine multifunktionale Anrechnung von artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen für Biotope und Boden ist möglich und vorgesehen.

Für den Artenschutz sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich, um Verbotstatbestände zu vermeiden, auch dieses ist im B-Plan regelbar und auch vorgesehen.

### 5 Zusätzliche Angaben

# 5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Das von der Gemeinde Büchen erstellte Ortsentwicklungskonzept wurde bereits in den Planungsprozess und in die Alternativenprüfung mit einbezogen.

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes liegt eine Artenschutzrechtliche Prüfung vor. Für die Artengruppen "Vögel", "Zauneidechse" und "Fledermäuse" liegen Kartierergebnisse vor, alle anderen Artengruppen wurden über eine Potenzialabschätzung ausreichend abgebildet.

In Bezug auf Lärm und Verkehr sind ebenfalls Fachgutachten erstellt worden, so dass auch hier keine Kenntnislücken zu erwarten sind. Relevante Defizite bestehen somit nicht.

# 5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Plandurchführung sind gemäß § 4c BauGB zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erkennen und ggf. Abhilfemaßnahmen einzuleiten.

Maßnahmen zum Monitoring leiten sich aus den Ergebnissen der vertiefenden Untersuchungen im B-Plan ab und werden auf dieser Ebene weiter konkretisiert. Es wird davon ausgegangen, dass insbesondere in Bezug auf artenschutzrechtliche Maßnahmen, Begrünungsmaßnahmen und ggf. für Lärm und Verkehr Monitoringmaßnahmen sinnvoll sind.

## 6 Nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeinde Büchen plant für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 56 die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes. Hier soll auf einer Fläche von ca. 6.700 m² eine Gemeinbedarfsfläche zur Errichtung eines Alten- und Pflegeheimes entwickelt werden. Die baulichen Maßnahmen sind verbunden mit grünordnerischen Auflagen, die der Bestandssituation mit umgebenden Gehölzstrukturen Rechnung tragen.

Die Maßnahme selbst ist aus diesem Grund teilweise konfliktträchtig, diese konnten aber in Abstimmung mit den zuständigen Behörden geregelt werden. Für die Einhaltung der Lärmgrenzwerte und Verkehrsflüsse wurden ebenfalls Regelungen getroffen, um eine Verträglichkeit mit den umgebenden Nutzungen zu erreichen.

Für den Artenschutz sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und zum Ausgleich erforderlich. Darüber hinaus ist nach der Umstellung des Verfahrens auf ein Regelverfahren nach BauGB auch ein Ausgleich für Eingriffe in Boden und Biotope (durch Versiegelung) erforderlich. Dieser wird multifunktional mit dem artenschutzrechtlichen Ausgleich auf einer externen Ausgleichsfläche erbracht. Die entsprechenden Regelungen zu Grünordnung und zum Ausgleich erfolgen über den Umweltbericht zum Bebauungsplan.

In der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf Ebene des Flächennutzungsplanes wird für alle Beeinträchtigungen eine Regelbarkeit erwartet. Voraussichtlich werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst, sofern Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden können.

Die entsprechenden Vorgaben und Maßnahmen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes weiter konkretisiert und erforderlichenfalls über Festsetzungen geregelt. Eine grundsätzliche Umsetzbarkeit auf F-Plan-Ebene ist für alle Schutzgüter gegeben.

### 7 Quellenangaben

- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistischökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- BRIEN, WESSELS, WERNING (2003): Landschaftsplan der Gemeinde Büchen
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. –Kiel.
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERI-UMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht
- GOSCH, SCHREYER, PARTNER (2016): Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Büchen
- KOOP, B. & BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2015): Erläuterungen zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2016): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Schleswig-Holstein
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB
- LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄND-LICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass)
- SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUD-FELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

# 8 Billigung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Büchen hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

am ...... gebilligt.

Büchen, den .....

Siegel

Der Bürgermeister

Aufgestellt durch:

Teil I



Teil II



Paperbarg 4, 23843 Bad Oldesloe

Russeer Weg 54, 24111 Kiel