

UMWELTBERICHT

TEIL II DER BEGRÜNDUNG

ZUR

SATZUNG

ÜBER DIE

**22. ÄNDERUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

DER

GEMEINDE BÜCHEN

KREIS HERZOGTUM LAUENBURG

Umweltbericht zur 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen

Vorhabenträger:

Gemeinde Büchen
Amtsplatz 1
21514 Büchen

Verfasser:

BBS Büro Greuner-Pönicke
Russeer Weg 54
24111 Kiel
Tel.: 0431 698845, Fax: 698533



Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

Kiel, den 22.08.2019

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen.....	4
1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage	5
1.2.1 Bedarfsnachweis	5
1.2.2 Standortalternativen in der Gemeinde Büchen.....	7
1.2.3 Bauliche Varianten.....	7
1.2.4 Nullvariante.....	8
1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	8
1.3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht	8
1.3.2 Bundesnaturschutzgesetz.....	8
1.3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben.....	9
1.3.4 Planungsvorgaben der Gemeinde Büchen.....	9
1.3.5 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz.....	10
1.3.6 Naturräumliche Gliederung	10
1.4 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	11
2 Beschreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen	11
2.1 Bau- und Anlagenphase	11
2.2 Betriebsphase.....	12
3 Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB	13
3.1 Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) anhand folgender Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	13
3.1.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	13
3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen	14
3.1.3 Schutzgut Tiere	16
3.1.4 Biologische Vielfalt.....	18
3.1.5 Schutzgut Boden und Fläche.....	18
3.1.6 Schutzgut Wasser.....	20
3.1.7 Schutzgut Klima und Luft	20
3.1.8 Landschaft und Landschaftsbild.....	21
3.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
3.1.10 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei	

Nichtdurchführung der Planung	22
3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nummer 7.....	22
3.2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	22
3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Biotope	24
3.2.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz	26
3.2.4 Biologische Vielfalt einschließlich Schutzgebiete nach BNatSchG	27
3.2.5 Schutzgut Boden und Fläche.....	28
3.2.6 Schutzgut Wasser.....	28
3.2.7 Schutzgut Klima und Luft	29
3.2.8 Landschaft und Landschaftsbild.....	30
3.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	30
3.3 Wechselwirkungen.....	31
3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh	32
3.5 Maßnahmen mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden.....	34
3.5.1 Vermeidungsmaßnahmen und Minimierungsmaßnahmen	34
3.5.2 Eingriff und Ausgleich	34
4 Zusätzliche Angaben	35
4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	35
4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	35
4.3 Nicht technische Zusammenfassung	36
4.4 Quellenangaben	36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht	3
Abb. 2: Lage des Vorhabens.....	4
Abb. 3: OEK der Gemeinde Büchen (GSP, 2016).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abb. 4: Biotoptypenplan.....	14

1 Einführung

Die Gemeinde Büchen plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 54 die Schaffung eines neuen Standortes für das Jugendzentrum der Gemeinde in unmittelbarer Nähe des Schulkomplexes. Neben Jugendarbeit soll das Gebäude multifunktional als Begegnungszentrum für verschiedene Altersgruppen im gesamten Tagesverlauf genutzt werden können. In hinteren Teil der Fläche soll eine Einfeld-Sporthalle angeordnet werden, die sowohl von der Schule als auch von Vereinen genutzt werden kann. Für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist auch die 22. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Der Geltungsbereich der Änderung ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes und umfasst eine Größe von 1,52 ha.



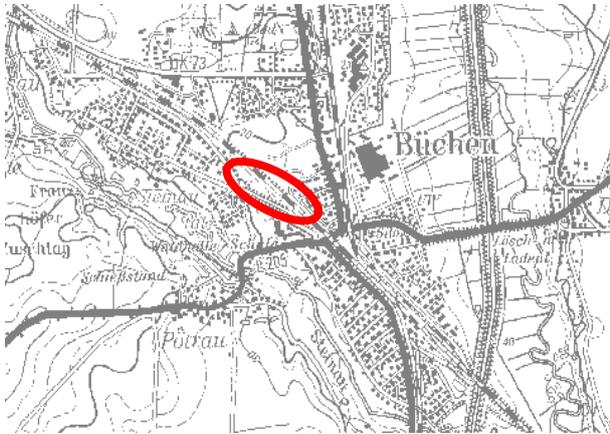
Abb. 1: Übersicht

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a 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. Die Flächen werden derzeit als Außenbereich gemäß § 35 BauGB eingestuft. Die Aufstellung des B-Planes erfolgt im Parallelverfahren.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro BBS, Kiel, beauftragt, der Umweltbericht wird hiermit vorgelegt. Die städtebauliche Planung erfolgt durch das Ingenieurbüro Gosch-Schreyer-Partner, Bad Oldesloe.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 22. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen

Standort/Lage des Bauleitplans:



Die Gemeinde Büchen liegt im Südosten des Kreises Herzogtum Lauenburg am Elbe-Lübeck-Kanal. Das Plangebiet liegt im zentralen Bereich von Büchen in unmittelbarer Nähe des Schulzentrums.

Abb. 2: Lage des Vorhabens

Beschreibung der Festsetzungen:

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 54 leiten sich unmittelbar aus den geplanten Festsetzungen des Flächennutzungsplanes ab.

Die im Bestand vorhandene Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Kleingärten“ wird wie folgt geändert:

- Fläche für den Gemeinbedarf (Jugend- und Begegnungszentrum) als zentrales Element: Die Fläche wird dabei zum Teil in den vorhandenen Hang eingefügt, dahinter vergrößert sich die Flächenfestsetzung nach Südosten, um hier den Neubau einer Einfeldhalle zu ermöglichen.
- Öffentliche Grünfläche (Spiel-, Sport- und Erlebnisgarten): großflächige Flächenfestsetzung im nordöstlichen Teil als dem Jugend- und Begegnungszentrum zugeordnetes Außengelände.
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: kleinräumige Festsetzung im äußersten Südosten als Übergang zu den vorhandenen Sukzessionsflächen (Festsetzung im Bestand als Öffentliche Grünfläche).
- Nachrichtliche Übernahme: Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzes. Diese Fläche umfasst die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope „Steilhang“ und „Lindenallee“. Hier verläuft auch die Straße „Schulweg“ ohne gesonderte Flächenfestsetzung.

Detaillierte Ausführungen zur Gesamtkonzeption sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan bzw. dessen Begründung zu entnehmen.

Bedarf an Grund und Boden:

Größe des Geltungsbereichs 1,52 ha

<i>Festsetzung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Bestand</i>	<i>Möglicher Konflikt nach BauGB</i>
Fläche für Gemeinbedarf	2.740 m ²	Steilhang (geschütztes Biotop) Kleingarten	Eingriff in geschütztes Biotop Neuversiegelung von Fläche, Verlust von Lebensraum
Maßnahmenfläche „Sukzession“	490 m ²	Sukzessionsfläche	Bestandsfestsetzung Beeinträchtigung durch angrenzende Bebauung
Grünfläche „Sport, Spiel, Erlebnis“	4.690 m ²	Grünfläche, Kleingarten	Bestandsfestsetzung geringes Konfliktpotenzial
Nachrichtliche Übernahme: geschützte Biotope Grünfläche „Lindenallee“	7.280 m ²	Lindenallee und Steilhang (geschützte Biotope) Straße (Schulweg)	Bestandsfestsetzung geringes Konfliktpotenzial

1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage

1.2.1 Bedarfsnachweis

In Büchen ist eine umfassende Jugendarbeit vorhanden, welche von Kindern und Jugendlichen unterschiedlichen Alters gut angenommen wird. Zentraler Anlaufpunkt der offenen Jugendarbeit war das Jugendzentrum in der Parkstraße. Dieses Gebäude steht ab Herbst 2017 nicht mehr zur Verfügung, da es sich nicht mehr im Eigentum der Gemeinde befindet. Gemäß Gemeindebeschluss ist das bestehende JUZ aufgrund von dringenden erforderlichen Investitionen und nicht zuletzt aufgrund der Lage nicht zukunftsfähig, so dass ein Neubau erforderlich wurde.

Um die Jugendarbeit auf gleichem Niveau fortführen zu können, sind vergleichbare Räumlichkeiten (mehrere Gruppenräume, Werkraum, Küche, Bandraum, Außengelände) erforderlich. Ein Verzicht auf diese Aufgabe würde einen nicht akzeptablen Einschnitt in die Büchener Jugendarbeit bedeuten und die Gemeinde würde (vorerst) ihrem gesetzlichen Auftrag nach § 11 SGB VIII nicht nachkommen können.

Gerade außerhalb der Schulzeiten suchen viele Kinder und Jugendliche offene Angebote, losgelöst bzw. zusätzlich zu Vereinsaktivitäten, ohne feste Bindung. Entsprechend den Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln dienen diese Angebote der Persönlichkeitsentwicklung der Jugendlichen und tragen nicht zuletzt zur Integration von Migranten und sozial schwachen Familien bei.

Die Unterstützung dieser wichtigen Zielgruppe ist in besonderem Maße auch Aufgabe der

Gemeinde. In diesem Fall übernimmt die Gemeinde Büchen die volle Trägerschaft. Ein Verzicht auf diese Aufgabe würde einen nicht akzeptablen Einschnitt in die Büchener Jugendarbeit bedeuten. Aus diesem Grund ist der Bedarf eines neuen Jugendzentrums essentiell.

Um die offene Jugendarbeit zukünftig möglichst weiter auszubauen und eine größere Vernetzung zwischen offener Jugendarbeit, Jugendarbeit in den Vereinen und Kirchen sowie Schule und Kindergarten zu erreichen, wurden folgende Parameter für die Standortfindung eines neuen JUZ formuliert:

- Zentrale Lage, möglichst in der Nähe des Schulzentrums und in der Nähe von Bahnhof/Busbahnhof,
- Vergleichbare Größe mit mehreren Gruppenräumen und Außengelände,
- Keine direkte empfindliche Nutzung (Wohngelände) unmittelbar angrenzend, aber trotzdem zentral gelegen,
- Kurzfristig verfügbar, möglichst bereits in Gemeindeeigentum.

Zentrales Element der schulischen und außerschulischen Jugendarbeit ist die sportliche Betätigung, welche neben den reinen Schulangeboten durch die schulische Ganztagsbetreuung und Vereine abgedeckt wird. Insofern gelten für die geplante Sporthalle die oben bereits beschriebenen Parameter der Standortfindung, insbesondere die Lage am Schulzentrum und als ergänzendes Angebot am Jugend- und Begegnungszentrum. Auf diese Weise sind besondere Synergieeffekte zwischen Schule und Vereinen möglich, die sich neben der Jugendarbeit auch auf Erwachsene erstrecken können, so dass die Sporthalle auch in den Abendstunden genutzt werden kann. Die Sporthalle ist daher sowohl als Teil des Jugend- und Begegnungszentrums konzipiert und diesem funktional zugeordnet als auch als Teil des Schulstandortes von Bedeutung. Aufgrund der Nutzung im Schulsport insbesondere für jüngere Schüler wird ein Weg zu Sporthalle von 10 min (= ca. 500 m) als zumutbar angesehen. Dieses begründet zusätzlich die Nähe zum Schulzentrum und wird in der Variantenprüfung separat aufgearbeitet. Auf diese wird daher an dieser Stelle verwiesen. Aus diesem Grund ist zwar ein separater Standort für die Einfeldhalle zwar möglich, die Lage im Nahbereich der Schule aber umso wichtiger, so dass dieses die Standortfindung deutlich einschränkt.

Durch die vorhandenen Parkplätze an der Schule werden zusätzliche Parkplätze für das Jugend- und Begegnungszentrum sowie für die Einfeldhalle nicht erforderlich.

Fazit:

Für das Jugendzentrum wurde der Bedarf eines Neubaus/Umbaus in Kombination mit einer Einfeldhalle für erweiterte Nachmittags- und Abendangebote nachgewiesen. Nachfolgend erfolgt nun die Prüfung, ob die Realisierung dieser Ziele auch

- a) an anderen Standorten überhaupt möglich ist oder Alternativstandorte gefunden werden, die weniger Konflikte verursachen,
- b) durch andere bauliche Varianten am vorliegenden Standort die gleiche Zielerreichung mit geringeren Eingriffen in Natur und Landschaft realisiert werden kann.

1.2.2 Standortalternativen in der Gemeinde Büchen

Sowohl im Rahmen des Ortsentwicklungskonzeptes als auch in einer ergänzenden Studie der Gemeinde Büchen wurden Standortalternativen in der Gemeinde untersucht, die die in Kap. 1.4.1 genannten Eigenschaften erfüllen.

Im Rahmen der gemeindlichen Alternativenprüfung (siehe Anlage zur Begründung) wurden 8 Standorte in einem 500 m Radius um die Schule herum untersucht (Teil A). Als Ergebnis wurde festgehalten, dass diese Flächen zwar überwiegend sehr zentral liegen, aus Gründen von v.a. Schulwegsicherheit aber auch Anliegerkonflikten, Flächenverfügbarkeit, Flächengröße, Morphologie, anderweitigen Planungszielen oder Naturschutz aber nicht geeignet sind bzw. vergleichbare Konflikte verursachen wie in der vorliegenden Planung (Eingriff in geschützte Biotope, Baumbestand etc.). Naturschutzfachlich geeignetere Standorte lassen eine Umsetzung der Planung an den Standorten aus Gründen der möglichen Gefährdung von Schülern auf dem Weg von der Gemeinschaftsschule zur Sporthalle und zurück und aufgrund von Konflikten mit Lärm und Nachbarschaft sehr wahrscheinlich nicht zu. Diese wurden daher als nicht zumutbare Alternativen bewertet.

Es wurde daher eine Fläche ausgewählt, die nicht unmittelbar an Wohnbauflächen angrenzt (Außenbereich nach § 35 BauGB), jedoch zentral liegt und sich im Eigentum der Gemeinde befindet (kurzfristig bebaubar). Das geplante Außengelände liegt im Bereich von (teilweise ehemaligen) Kleingärten und ist somit durch anthropogene Nutzung geprägt. Der Durchstich durch geschützte Biotope stellt sowohl eine bauliche Herausforderung als auch eine erhebliche Beeinträchtigung nach BNatSchG dar. Dieses ist aber nicht weiter vermeidbar, da die o.g. Ziele und Forderungen nur an dieser Stelle umgesetzt werden können (s. Standortalternativen, Teil A).

Hinsichtlich weiterer Details wird auf die separate Prüfung als Anlage zur Begründung verwiesen.

1.2.3 Bauliche Varianten

Für den vorliegenden Geltungsbereich wurden 4 bauliche Varianten bzw. Lagevarianten untersucht und hinsichtlich von Zielerreichung und Konflikten beurteilt (siehe Anlage Teil B).

In der Bewertung der Varianten wird deutlich, dass die hier benannte Variante 1A für die Umsetzung empfohlen wird, da sie aus städtebaulicher und pädagogischer Sicht die günstige Variante darstellt. Gleichmaßen führen die hier diskutierten anderen Varianten auch nicht zu geringen Eingriffen in Natur und Landschaft als Variante 1A.

Die Variante 1A wurde daher in die hier vorliegende Planung des Bebauungsplanes Nr. 54 übernommen.

Die Einfeldhalle selbst liegt im hinteren Bereich des Geltungsbereiches (hinter dem Wall) und führt zu keinen zusätzlichen Eingriffen in ein geschütztes Biotop. Die reine Grundfläche (Versiegelung) ist bei Herstellung der Halle nicht reduzierbar, sofern die sportlich erforderlichen Feldgrößen sinnvoll eingehalten werden sollen. Eine Verschiebung der Halle würde somit gleichfalls nicht zu geringeren Eingriffen durch Versiegelung führen, zumal in der vorliegenden Variante der Walldurchbruch als Zugang mit genutzt werden kann (Synergieeffekt). Eine räumlich andere Anordnung, z.B. weiter nordwestlich würde vermutlich eine separate Zuwegung erforderlich machen und ist daher weder sinnvoll noch naturschutzfachlich besser geeignet.

1.2.4 Nullvariante

Die Nullvariante würde den dringenden Bedarf eines neuen Jugendzentrums und einer weiteren Sporthalle nicht lösen. Gleichzeitig würde aber im Geltungsbereich keine Nutzung mehr stattfinden (Kleingärten werden nach und nach aufgegeben), so dass die Flächen langfristig alle vollständig der Sukzession unterliegen. Dieses ist aus Sicht des Naturschutzes zwar positiv zu bewerten, aufgrund der Lage in der Nähe der Bebauung, der hohen Nährstoffbelastung sowie der Lärmbelastung durch die angrenzende Bahn ist hier aber nicht mit der Entwicklung höherwertiger Biotope zu rechnen. Es werden sich vielmehr weit verbreitete Biotoptypen (Gebüsche und Ruderalfluren mittlerer Standorte) mit störungstoleranten Tierarten entwickeln.

Der Erhalt der geschützten Biotope Lindenallee und Steilhang ist gemäß § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG gesichert, eine gleichzeitige bauplanungsrechtliche Absicherung der Biotope gibt es dann aber nicht.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 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

1.3.2 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 und 44/45 BNatSchG „Eingriffsregelung“ und Besonderer Artenschutz:

Die gesetzlichen Vorschriften werden in der Flächennutzungsplanung bereits berücksichtigt, indem eine Vorabschätzung erfolgt. Eine detaillierte Betrachtung erfolgt dann aber erst auf Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung, weshalb an dieser Stelle auf die Darstellung der gesetzlichen Grundlagen verzichtet wird.

Die Grundsätze der Eingriffsverbindung und –minimierung in Bezug auf Natur und Landschaft wie auch auf den Artenschutz werden bei der Bewertung der Schutzgüter aber auch in der Flächennutzungsplanung berücksichtigt.

Berücksichtigung in der Planung

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des BauGB. Die Unterlagen zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan detailliert behandelt, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

1.3.3 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.

1.3.4 Planungsvorgaben der Gemeinde Büchen

Landschaftsplan:

Im Landschaftsplan der Gemeinde Büchen (Brien-Wessels-Werning, 2003) ist die Planungsfläche als Kleingarten bzw. als Grünfläche/Parkanlage ausgewiesen. Südlich liegt die Gemeinbedarfsfläche der Schule, nördlich die Bahntrasse. Die Lindenallee ist als geschütztes Biotop eingetragen.

22. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingartengelände“ festgelegt. Umliegend finden sich Flächen für Bahnanlagen, Flächen für den Gemeinbedarf (Schule) sowie weitere Grünflächen und

Wohnbauflächen.

Berücksichtigung in der Planung

Um die vorliegende Planung auch auf der Ebene des Flächennutzungsplanes anzupassen, ist somit eine Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren.

Die Planungen widersprechen teilweise der Zielsetzung des Landschaftsplanes. Vor über 15 Jahren war die Entwicklung des Wohn- und Schulstandortes Büchen in dieser Form jedoch noch nicht absehbar. Die Gemeinde hat in einer umfangreichen Variantenprüfung dargelegt, dass nur der vorliegende Standort für die Errichtung eines Jugend- und Begegnungszentrums mit Einfeldsporthalle zur Verfügung steht. Zentrales Standortkriterium ist dabei die Nähe zum Orts- und Schulzentrum.

Der im Landschaftsplan als sehr bedeutend dargestellt Grüngürtel des Walles mit Allee bleibt durch die weitgehende Erhaltung des Walles und die besondere Architektur des Gebäudes im Wall (mit Gründach) vorhanden. Auch im hinteren, als Parkanlage, dargestellten Teil bleiben große Grünfläche erhalten und werden durch die Festsetzungen im B-Plan dauerhaft geschützt.

Die Ziele des Landschaftsplanes konnten somit in großen Teilen berücksichtigt werden bzw. die Planungen entsprechend in ihren Auswirkungen minimiert werden. Die naturschutzfachlich verbleibenden Auswirkungen werden in diesem Umweltbericht schutzgutbezogen untersucht.

1.3.5 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden. Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb der Bebauung, liegt jedoch derzeit zum Teil brach. Geschützte Flächen sowie landschaftlich wertvolle Bereiche liegen in größerer Entfernung und bezüglich von Wirkungen durch Bebauung und/oder Bahn/Straße getrennt.

Berücksichtigung in der Planung

Eine Berücksichtigung in der Planung ist daher nicht erforderlich.

Die Darstellung von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG erfolgt in Kap. 3.1.2.

1.3.6 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.

1.4 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.

2 Beschreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen

2.1 Bau- und Anlagenphase

Zwischen Schulstraße und Bahnlinie soll ein neues Jugend- und Begegnungszentrum gebaut werden. Teil dieses Zentrums ist auch der Neubau einer Einfeldsporthalle. Aufgrund der besonderen Lage sind hier erhebliche Rodungs- und Erdarbeiten erforderlich. Der Ausbau von ca. 2.000 m³ Boden, welcher überwiegend abgefahren werden muss führt zu baulichen Tätigkeiten im Geltungsbereich (Bagger- und Ladearbeiten) sowie zu LKW-Verkehr über mehrere Wochen. Weiterhin muss Gehölz- und Baumschnitt abgefahren werden. In der eigentlichen Bauphase erfolgt im Wesentlichen LKW-Verkehr mit Materiallieferungen. Da es sich nur um zwei Gebäude mit einer Grundfläche von insgesamt bis zu 1.550 m² handelt ist mit einer Bauzeit von mindestens 1 Jahr zu rechnen.

Durch Verkehr und Lärm kommt es zu Beeinträchtigungen des gegenüber liegenden Schulzentrums. Hier ist zeitweise auch von höheren Lärmbelastungen durch Hochbauarbeiten etc. auszugehen. Bezüglich des Verkehrs (v.a. LKW-Verkehr) sind zum Schutz des Schülerbetriebes und geschützter Biotope Regelungsmaßnahmen zu treffen. Die Arbeiten sind aber vergleichbar wie bei der Erweiterung der Schule selbst, so dass hier bereits Erfahrungen für den Umgang mit Bauarbeiten vorliegen.

Die Schulparkplätze sollen während der gesamten Bauzeit erreichbar und unbeeinträchtigt sein, ein Parken zwischen den Linden ist ohnehin nicht zulässig und wird während der Bauzeit auch nicht möglich sein.

Für Tiere und Pflanzen im Bereich des Dammes kommt es im Bereich der Baustelle zu einem Totalverlust von Lebensraum bei gleichzeitiger Herstellung von zwei Gebäuden. Gleichzeitig sind Wanderbewegungen über den Damm am Boden (Grünachse) für die Dauer der Bauzeit nicht oder nur eingeschränkt möglich. Dieses betrifft auch die Nutzung des Dammes als Wanderweg für Spaziergänger.

2.2 Betriebsphase

Nach Fertigstellung des Gebäudes, welche in den Damm hinein gebaut werden soll, wird die Grünachse (Damm) wieder für Tiere durchgängig durchwanderbar sein. Die Herstellung der erforderlichen Zäune (als Absturzsicherung) ist daher so auszugestalten, dass Wanderbewegungen möglich sind, dies umfasst auch die Überquerung des offenen Durchgangs zur Sporthalle mit einer „Grünbrücke“. Aufgrund der Überwegung über ein Gebäude mit extensiver Dachbegrünung ist die Qualität der Grünfläche jedoch deutlich verändert.

Eine Nutzung als Wanderweg wird nicht mehr möglich sein.

Hinsichtlich der Nutzung des Jugend- und Begegnungszentrums ist insbesondere in den Nachmittags- und Abendstunden mit Betrieb zu rechnen. Hier ist Lärmentwicklung durch Musik, Stimmen etc., auch in den Außenbereichen, zu erwarten. Morgens ist die Nutzung eher untergeordnet und ist zeitweise vergleichbar mit dem Schulbetrieb. Nachts findet keine Nutzung statt.

Da die meisten Kinder und Jugendlichen zu Fuß oder mit dem Fahrrad kommen sind Bewegungen durch Verkehr nicht besonders hervorzuheben und deutlich untergeordnet gegenüber dem Verkehr, der ohnehin durch den Schulbetrieb vorhanden ist. Die Nutzung der neuen Sporthalle, auch durch Erwachsene wird zusätzlichen Verkehr verursachen, der aber vergleichbar ist mit den derzeit auch abends bereits vorhandenen Nutzungen am Schulzentrum. Parkplätze sind an der Schule vorhanden.

Der rückwärtige Teil des Geltungsbereiches soll als Garten- und Grünfläche gestaltet bzw. entwickelt werden und unterliegt zukünftig einer unterschiedlichen Nutzungsintensität. Neben intensiv bespielt und bearbeiteten Grünflächen sind auch naturnahe Fläche und Flächen ohne Nutzung geplant. Hier können Lebensräume für Tiere und Pflanzen mit unterschiedlichen Ansprüchen besiedelt werden. Eine gärtnerische Nutzung, vergleichbar mit der z.T. noch bestehenden Kleingartennutzung ist ebenfalls vorgesehen.

3 Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB

3.1 Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) anhand folgender Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

3.1.1 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), welcher unmittelbar gegenüber dem Geltungsbereich liegt, sind vorhanden.

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.

Die offene Jugendarbeit ist wichtiger Bestandteil des Gemeindelebens und bietet viele Angebote für Kinder und Jugendliche vor allem in den Nachmittagsstunden. Damit stellt sie eine Ergänzung zu den weiteren Jugendangeboten der Vereine und Kirchen sowie der Offenen Ganztagschule dar.

Durch den Neubau des Nüssauer Weges wurde der Schulweg deutlich entlastet und wird derzeit nur noch im Einbahnstraßenverkehr genutzt. Das Parken zwischen den Linden ist verboten und erfolgt nun auf gekennzeichneten Flächen im Straßenraum. Der Schulweg und damit die Zufahrten zur Schule wurden auf diese Weise verkehrlich entlastet, die Parkmöglichkeiten verbessert bzw. neu geordnet.

Schule in Büchen:

Die Schule mit Grund- und Gemeinschaftsschule sowie gymnasialer Oberstufe hat ein Einzugsgebiet weit über den eigentlichen Ort hinaus und unterliegt, insbesondere in den letzten Jahren, einem starken Schülerwachstum (Stand 2019 ca. 1.300 Schüler). Aus diesem Grund haben bereits zahlreiche Umbaumaßnahmen am Standort zu einer Verbesserung des Angebotes sowie einer Vergrößerung der Räumlichkeiten geführt. Gemäß Schulentwicklungsplanung für den Schulverband Büchen (bioregio, Bonn 2019) ist für die Versorgung der steigenden Schülerzahlen aber sowohl eine Umstrukturierung im Gebäude als auch die Erweiterung der Schulflächen insbesondere für den Sportbetrieb erforderlich.

Nutzungen im Geltungsbereich:

Innerhalb des Geltungsbereiches sind weiterhin drei noch genutzte Kleingartenparzellen vorhanden. Alle anderen Parzellen wurden hier bereits aufgegeben und liegen brach. Für die noch genutzten Kleingartenparzellen besteht kurzfristig kein weiterer Bedarf.

Der ehemalige Bahndamm wird derzeit als Wanderweg genutzt, wobei eine Anbindung an vorhandene Wege im östlichen Bereich nicht gegeben ist und Spaziergänger hier den Hang über den Wall verlassen müssen. Ein Befahren des Walls ist nur zu Unterhaltungszwecken möglich und zulässig. Ein Fußweg steht an der Schulstraße zur Verfügung.

In der Umgebung des Geltungsbereiches sind Wohngebiete, Grünflächen mit z.T. weiteren Kleingärten sowie ein Kindergarten vorhanden. Der Geltungsbereich ist damit in das Zentrum

Büchens eingebunden, liegt aber in einem naturnahen Bereich.

Vorsorgender Gesundheitsschutz – Lärm:

Lärmbelastungen sind in besonderem Maße durch die nordöstlich verlaufende Bahnstrecke vorhanden. Weitere kurzzeitige Lärmentwicklungen v.a. durch PKW-Verkehr und Gespräche bestehen zur Schulzeit, besonders zu Schulbeginn und –ende sowie in den Pausen. Aufgrund der noch vorhandenen hohen PKW- und LKW-Frequenz im Schulweg sind auch hier zeitweise hohe Lärm- und Verkehrsbelastungen vorhanden. Hauptlärmquelle stellt jedoch der Bahnverkehr dar (Strecke Hamburg-Berlin), der teilweise zu Überschreitungen der Orientierungs- bzw. Grenzwerte führt.

Bewertung:

- Gebiet mit hoher Bedeutung für die Kinder- und Jugendbetreuung und –bildung.
- Zeitweise hohe Belastungen durch Lärm und Verkehr vorhanden.
- Aufstrebender Schulstandort Büchen mit erforderlichem Entwicklungspotenzial und –bedarf.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen

Grundlage für die Beschreibung der Biotopstruktur im Plangebiet des B-Plans 54 ist eine Kartierung des Biotopbestands vom 25.05.2016, ergänzt im Sommer 2019. Diese ist hier als Abbildung eingefügt, ein maßstabsgerechter Plan ist in der Anlage zum Bebauungsplan enthalten.

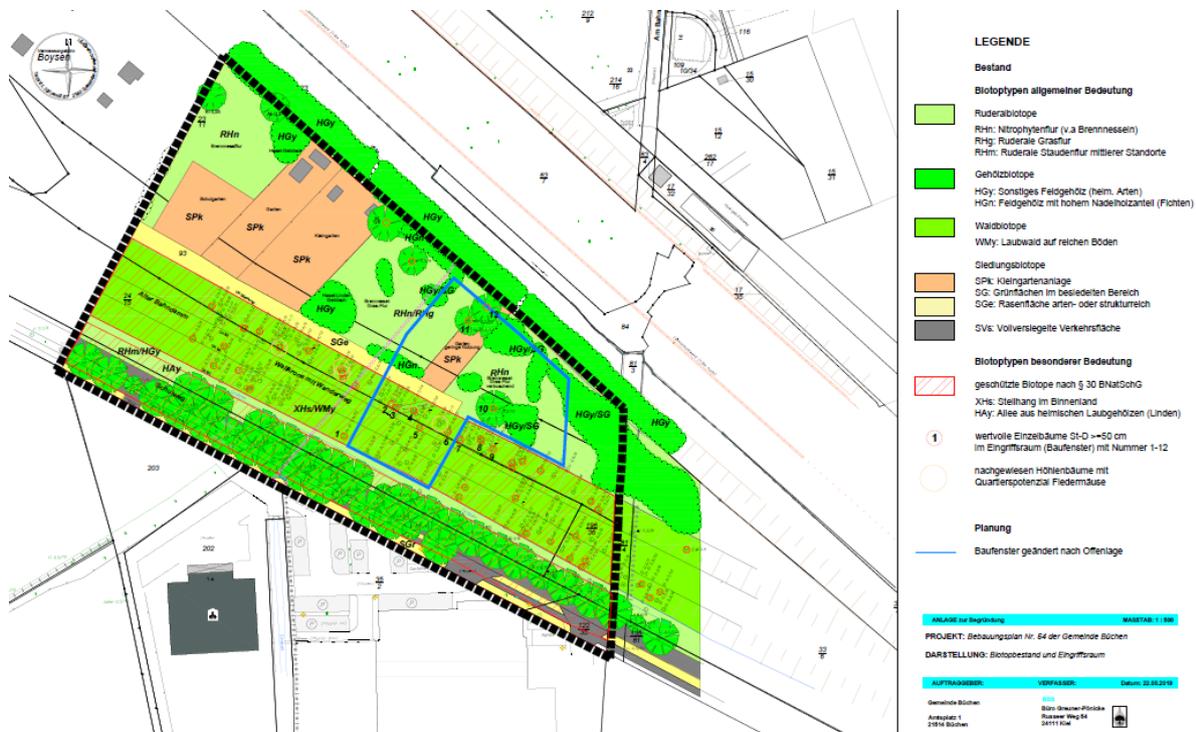


Abb. 3: Biototypenplan

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt nach dem Biotoptypenschlüssel des Landes Schleswig-Holstein (2015). Folgende Biotoptypen wurden zugewiesen:

Bereich der Kleingärten:

Das Gelände hinter dem Bahndamm wurde ursprünglich als Kleingartengelände genutzt. Innerhalb des Geltungsbereiches sind noch drei gepflegte Kleingärten vorhanden (SPk). Die haben jeweils im hinteren Teil eine Gartenhütte. Der vordere Teil wird durch Gemüsegarten, Rasen-/Stauden- und Gehölzflächen eingenommen. Teilweise sind größere Bäume oder Obstgehölze vorhanden. Nordwestlich des Geltungsbereiches schließen sich weitere genutzte Kleinartenparzellen an.

Im Geltungsbereich sind mehrere Parzellen jedoch bereits seit längerer Zeit nicht mehr genutzt. Im südöstlichen Bereich verbuschen diese Flächen zunehmend (HGy/SG). Hier dominieren Gehölzbestände, die sich sowohl aus heimischen Arten (Hasel, Linde etc.) aber auch aus Ziergehölzen der ehemaligen Gärten (Eiben, Küstentannen) und Obstbäumen zusammensetzen. Dazwischen finden sich kleinere offene Bereiche, die von Brennesseln, Giersch, div. Gräsern und Farnen dominiert werden (RHn). Die mittlere Brachfläche weist in den Randbereichen Fichtenstreifen auf, die z.T. beachtliche Durchmesser haben (bis 60 cm). Die hier vorhandene größere Offenlandfläche wird überwiegend durch hohe Brennessel-Giersch-Bestände bewachsen (RHn/RHg).

Die westliche Brachfläche wird durch einen überwiegend einartigen Bestand der Brennessel bedeckt (RHn). Entlang des nördlichen Bahndammes ist ein dichter Gehölzbestand, teilweise auch mit großen Bäumen (Eschen) vorhanden (HGy). Ein Teil dieser Fläche wird seit ca. 3 Jahren von der Schule als Schulgarten gepflegt („Ackerdemie“). Somit wurde in diesem Bereich die ursprünglich vorhandene gärtnerische Nutzung mit Grabeland und sonstiger gärtnerische Aktivität wieder aufgenommen. Die Fläche ist eingezäunt.

Die Zufahrt zum Kleingartengelände wird über einen parallel zum alten Bahndamm verlaufenden unbefestigten, gemähten Weg gewährleistet. Hier hat sich ein artenreicher Rasen entwickelt (SGe).

Alter Bahndamm:

Der alte Bahndamm wird aufgrund seiner Böschungsneigung und Artenzusammensetzung als geschütztes Biotop (artenreicher Steilhang im Binnenland / XHs) eingestuft. Die Dammböschungen sind durch Gehölz- und Baumbestände vollständig bewachsen und beschattet. Als prägende Baumart kommt hier in erster Linie die Eiche vor, welche Stammdurchmesser bis 60 m aufweist. Als weitere Baum- und Straucharten sind zu nennen: Linde, Kastanie, Bergahorn, Birke, Weißdorn. Der Unterwuchs ist relativ spärlich und wird im Wesentlichen durch Nährstoff- und Störungszeiger wie z.B. Kleblabkraut, Giersch, Brennesseln, Taubnessel, Hexenkraut gebildet. Diese Arten breiten sich auf der Dammkrone in besonnten Bereichen teilweise rasenartig aus. Der Damm ist über die Böschungen durch mehrere Trampelpfade/Treppen erschlossen. Eine größere Zufahrt ist vom Nüssauer Weg aus möglich, wird aber kaum genutzt.

Zum Schulweg hin geht der Damm in eine trockene Senke über, an der Straße wieder leicht ansteigt. Dieser Bereich ist so stark beschattet und verdichtet, dass hier nur spärlicher Bewuchs vorhanden ist.

Schulweg:

Der Schulweg ist durch eine Lindenallee eingefasst, die überwiegend durch Bäume mit Stammdurchmesser von 50-80 cm gebildet wird (HAy). Größere Lücken wurden durch jüngere Bäume wieder geschlossen. Die Bereiche zwischen den Bäumen werden nicht mehr als

Parkplatz genutzt und sind durch Poller abgesperrt. Hier besteht jedoch Sukzessionsentwicklung als ruderale Grasflur bzw. Gebüsch (RHm/HGy).

Der Schulweg selbst ist asphaltiert, die Asphaltsschicht reicht teilweise nah an die Stämme der Bäume heran und wird durch hochwachsende Wurzeln beschädigt. Südwestlich der Straße verläuft ein Rasenstreifen (SGr), in welchem die zweite Lindenreihe steht. Daran schließt sich ein Fußweg sowie ein weiterer Grünstreifen an. Dahinter liegen die Parkplätze und Gebäude des Büchener Schulzentrums.

Die Lindenallee ist als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG eingestuft.

Bewertung:

- Geschütztes Biotop artenreicher Steilhang im Binnenland (mittlere Empfindlichkeit),
- Geschütztes Biotop Allee (hohe Empfindlichkeit),
- alle anderen Biotope häufig vorkommend, jedoch teilweise ungenutzt (Biotop mit allgemeiner Bedeutung),
- Vorbelastungen durch bestehende bzw. ehemalige Nutzung als Kleingarten und als Spazierweg, Schulweg als Fahrstraße,

3.1.3 Schutzgut Tiere

Vögel

Der avifaunistische Bestand wurde durch eine Potenzialanalyse ermittelt, welche durch eine Ortbegehung am 24.6.2017 (abends) und 25.6.2017 (morgens) verifiziert wurde. Ergänzend können die Ergebnisse der Kartierung zum B-Plan Nr. 50 (Entfernung ca. 200 m) aus 2014 betrachtet werden. Die Ergebnisse der Begehung werden in Anlage 3 dargestellt.

Im Bereich der Gehölzbestände des Geltungsbereichs wurde ein arten- und individuenreicher Vogelbestand nachgewiesen und bestätigt damit die Kartierungen zum B-Plan Nr. 50. Es handelt sich hierbei um die typischen Arten der Gehölz- und Gartenbiotope. Insgesamt wurden 12 Vogelarten nachgewiesen (s.a. Fachgutachten), die jedoch durch weitere, potenziell vorkommende Arten ergänzt werden. Besonders anspruchsvolle Arten oder Rote-Liste-Arten wurden jedoch wohl auf Grund der Störungen durch Spaziergänger (z.T. mit Hunden), Kindergarten- und Schulbetrieb, Straßenverkehr u.a. nicht nachgewiesen. Neben typischen Gehölzfreibrütern ist aufgrund der Strukturen auch das Vorkommen und Nischen- und Höhlenbrütern möglich. Alle nachgewiesenen Vögel unterliegen dem besonderen Schutz nach § 44 BNatSchG.

Bodenbrüterarten des Offenlandes sind hier auf Grund der Kleinflächigkeit und der Störungen nicht zu erwarten. An den Schrebergartenhütten können weiterhin Gebäudebrüter vorkommen, Schwalbennester wurden jedoch nicht nachgewiesen. Eine Eignung für Greifvögel ist nicht gegeben.

Umgebung: In den übrigen an den Geltungsbereich angrenzenden bebauten und z.T. stark gestörten Bereichen des Geltungsbereichs (Kindergarten- und Schullärm, Fußgänger, Straßenverkehr) kommen ebenfalls nur weniger empfindliche Vogelarten der Gehölze und Siedlungsbereiche vor.

Fledermäuse

Die Fledermausfauna des Untersuchungsgebietes wurde von Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover an. Dazu wurden 5 Horchboxen aufgestellt und ausgewertet sowie an zwei nächtlichen Begehungen (14.7., 8.8./9.8.2017) die örtliche Aktivität untersucht. Potenzielle Quartiere wurden aufgenommen. Die Ergebnisse der Begehung werden in Anlage 3 dargestellt.

Im Untersuchungsgebiet wurden 5 mögliche Quartiersbäume kartiert, eine Quartiersnutzung konnte aber nicht nachgewiesen werden. Es handelt sich um Sommer- bzw. Zwischenquartiere. Sowohl am Bahndamm, welcher als Flugroute genutzt wird, und vor allem auf der südlich des Schulweges gelegenen Obstwiese wurde eine hohe Fledermausaktivität nachgewiesen. Die meisten Aktivitäten gingen von der Zwergfledermaus aus, hier konnte insgesamt eine hohe Aktivitätsdichte mit vermutlich hoher Individuenzahl ermittelt werden. Als Quartier wurde ein Gebäude am Nüssauer Weg, außerhalb des Untersuchungsgebietes, ausgemacht. Das Gebiet wird als Jagd- bzw. Balzrevier genutzt.

Weiterhin wurden per Detektor nachgewiesen: großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und *Myotis spec.* mit regelmäßigen Vorkommen mit geringer bis mittlerer Aktivität (Durchflug- und Jagdgebiet). Rauhaufledermaus und Mückenfledermaus mit vereinzelt Vorkommen (nur Flugroute).

Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet damit nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für Fledermäuse.

Weitere Säugetiere:

Da zwar weniger die Dammstruktur mit großen Bäumen und wenig Unterwuchs aber vielmehr die strukturreichen Kleingärten einen potenziellen Lebensraum für die Haselmaus darstellen, wurde diese Art in 2017 über Haselmaustubes untersucht. Es konnten jedoch keine Tiere nachgewiesen werden.

Das Vorkommen von Biber und Fischotter ist aufgrund der Störungen und der Lebensraumstruktur im Vorhabensraum nicht möglich.

Reptilien/Amphibien:

Das Vorkommen der in Büchen weit verbreiteten Zauneidechse ist aufgrund des dichten Bewuchses und hohen Beschattungsgrades auszuschließen. Weitere streng geschützte Amphibien- und Reptilienarten sind ebenfalls nicht zu erwarten. Relativ häufige und besonders geschützte Arten wie z.B. Erdkröte, Ringelnatter, Blindschleiche und Waldeidechse können vorkommen.

Insekten / Wirbellose:

Die ehemaligen Kleingartenflächen weisen tws. Blühpflanzen/-sträucher auf, die für Tag- und Nachtschmetterlinge Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate bilden. Weidenröschen oder Nachtkerzen als Habitat für den Nachtkerzenschwärmer sind nicht vorhanden. Es fehlen auch umfangreiche alte Totholzbäume, so dass nicht mit darauf spezialisierten Käferarten zu rechnen ist. Die als Potenzial anzunehmenden Arten sind in Gärten übliche nicht gefährdete und nicht geschützte Arten.

Hinweise zum Artenschutz:

Da es sich bei dem vorliegenden Plan um ein privilegiertes Vorhaben handelt, sind bezüglich des Artenschutzes nur die europäisch geschützten Arten (geschützte Arten nach Anhang IV FFH-RL) bzw. streng geschützten Arten, hier Fledermäuse und Vögel zu betrachten. Im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgt auch eine ergänzende Betrachtung der besonders geschützten Arten. Eine detaillierte Beschreibung des Arteninventars ist der Anlage 2 zu entnehmen.

Bewertung:

- geringe bis mittlere Bedeutung für Tiere (vor allem Vögel und Fledermäuse) im Bereich des Damms und der Kleingärten,
- jedoch überwiegend nährstoffreiche, verbuschende Biotope, die von einem anpassungsfähigen Artenspektrum besiedelt werden,
- Leitlinie Richtung Steinauniederung mit wertgebenden Arten vorhanden,
- Überwiegend geringe bis mittlere Empfindlichkeit aufgrund der bestehenden Vorbelastungen bzw. Störungen.

3.1.4 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt leitet sich in erster Linie durch den oben beschriebenen floristischen und faunistischen Bestand ab, der sowohl durch die umgebende Bebauung als auch durch kleinteilige Strukturen geprägt ist und teilweise als vielfältig zu beschreiben ist. Hier wirken nicht zuletzt die naturnahen Strukturen der Steinau und Steinauhänge, die sich westlich und südlich des Nüssauer Weges/Pötrauer Straße anschließen und über eine Ausgleichsfläche mit RRB angebunden sind. Die nachgewiesenen Strukturen sind jedoch weitgehend typisch für innerörtliche Grünstrukturen.

Bewertung:

- geringe bis mittlere Bedeutung für die Biologische Vielfalt in Büchen, weitgehend geringe Empfindlichkeiten u.a. aufgrund der Vorbelastungen (angrenzende Nutzung)

3.1.5 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 Parabraunerden und Podsole vorhanden sein. Als Hauptbodenart kommt Sand vor, geologisch gesehen handelt es sich hierbei um glaziale Geschiebesande über Sandersanden (Weichsel-Kaltzeit). Eine Bodenbewertung liegt für diesen Standort nicht vor, da der Geltungsbereich innerhalb der Bebauung liegt und nicht landwirtschaftlich genutzt wird.

Boden und Topographie im Planungsraum:

Der parallel zum Schulweg verlaufende Damm ist als geschütztes Biotop „artenreicher Steilhang im Binnenland“ anzusprechen, welcher in besonderem Maße durch seine besonderen morphologischen Eigenschaften definiert ist. Gegenüber dem umliegenden Gelände liegt der Damm 3,5 bis 4,0 m höher, aber immer noch deutlich niedriger als der noch genutzte Bahndamm nordöstlich des Geltungsbereiches. Es handelt sich an dieser Stelle um einen künstlich aufgeschütteten ehemaligen Bahndamm, so dass der hier aufgefundene Schichtenaufbau künstlich hergestellt wurde. Trotzdem konnte sich der Boden an dieser Stelle seit vielen Jahren ungestört entwickeln. Eine geringe Nutzung und Bewuchs (Wald) führten dazu, dass hier Bodensukzession möglich war/ist.

Die Böden des dahinter liegenden Kleingartengeländes sind durch die Kleingartennutzung überprägt. Hier ist ein hoher Nährstoffgehalt zu erwarten. Punktuelle Belastungen durch Pflanzenschutzmittel o.ä. sind nicht auszuschließen. Vorbelastungen beschränken sich auf diese Einträge in den Boden sowie eine geringe Nutzung durch Gartenbau, Spaziergänger sowie parkende PKW (am Schulweg).

Bodenuntersuchung:

Durch das Büro für Bodenprüfung GmbH, Lüneburg 2018 wurden 5 Rammkernsondierungen im Geltungsbereich des B-Planes, davon zwei im alten Bahndamm, durchgeführt. Die Sondertiefe betrug 5,0 bzw. 8,0 m. Der Bahndamm besteht aus über vier Meter mächtigen sandig-kiesigen Auffüllungen, die oberhalb von ca. 30 cm starken Schotteranteilen überlagert werden. Als gewachsener Boden steht unterhalb der Auffüllungen Schmelzwassersand an. Hinter dem Bahndamm wird eine ca. 30 cm starke Mutterbodenschicht ebenfalls von Schmelzwassersanden unterlagert. Der Bahnschotter wird aufgrund seiner PAK-Anteile der LAGA-Klasse Z2 zugeordnet und muss bei Ausbau fachgerecht entsorgt werden.

Fläche:

Der Geltungsbereich ist bisher nicht durch Gebäude oder anderweitige Versiegelungen überprägt, die Böden konnten sich auf großen Flächenanteilen weitgehend ungestört entwickeln. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,52 ha. Davon sind ca. 1-300 m² durch die Straße „Schulweg“ versiegelt und weitere ca. 6.500 m² durch aktive bzw. ehemalige Kleingartennutzung vorbelastet. Der Geltungsbereich ist als z.T. Gehölz bestandene Grünfläche, ohne Siedlungsaktivität zu beschreiben.

Bewertung:

- Damm: Schichtenaufbau künstlich, aber derzeit Bodensukzession ohne besondere Belastungsfaktoren (Boden allgemeiner Bedeutung), aufgrund der Ausweisung als geschütztes Biotop jedoch mit hoher Empfindlichkeit.
- Kleingartengelände: Durch Gartennutzung überprägte Böden, insgesamt relativ geringe Bodenbelastungen (Boden allgemeiner Bedeutung).
- Geringer Versiegelungsanteil, insgesamt relativ geringe Vorbelastungen.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die überwiegend sandigen Böden haben eine hohe Wasserdurchlässigkeit verbunden mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate. Dieses fließt dem hier vorkommenden Hauptgrundwasserleiter El 19 (Elbe-Lübeck-Kanal, Geest) zu. Der erste Grundwasserleiter ist nicht 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).

Das Grundwasser stand zum Erkundungszeitpunkt (Bodenkundliche Untersuchungen) ca. 1,3 m unter Gelände an.

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

Oberflächengewässer:

Stillgewässer und Fließgewässer sind im Bereich des B-Plangebietes nicht vorhanden. Die Entfernung zur Steinau beträgt ca. 400m. Eine verrohrte Entwässerungsanlage verläuft quer durch den Damm und mündet in einen Graben, der zwischen Schule und Kita verläuft.

Bewertung:

- überwiegend allgemeine Bedeutung mit geringen Vorbelastungen und geringen Empfindlichkeiten.
- schützenswerte Fließ- und Stillgewässer sowie Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung nicht vorhanden.

3.1.7 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 besitzt mit seinen weitgehend un bebauten Offenlandflächen innerhalb des Siedlungsgebietes eine klimatisch ausgleichende Wirkung. Diese wird jedoch durch die

beiden Dämme deutlich gemindert, da die kühlere Luft innerhalb der Dämme gebündelt wird und nur langsam über die Dämme und nach Nordwesten hin abfließen kann.

Der dicht mit Gehölzen bewachsene Damm sowie die Lindenallee haben aber eine hohe Bedeutung für das lokale Klima und die Luftreinhaltung (Filterfunktion). PKW- und LKW-Verkehr können kurzzeitig zu Luftbelastungen führen, die jedoch keine besonderen Auswirkungen auf die Schutzgüter haben.

Bewertung:

- Klima und Luftqualität weitgehend ohne Vorbelastungen, geringe Empfindlichkeiten gegenüber lokaler Überwärmung und Luftbelastungen.
- Gehölze mit hoher Bedeutung für das lokale Klima und die Luftreinhaltung,

3.1.8 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, auch deutlich über den Geltungsbereich hinaus, haben sowohl die Lindenallee am Schulweg als auch der ehemalige Bahndamm zwischen Pötrauer Straße und Nüssauer Weg. Aufgrund des dichten Bewuchses sind diese Elemente auf der nördlichen Seite des Schulweges nicht so deutlich wie die Allee auf der südlichen Seite. Hier schließen sich offene Parkplätze an. Diese werden jedoch wiederum durch den großen Schulkomplex mit Mehrzweckhalle dominiert. Der Gebäudekomplex wirkt deutlich auf das Landschafts- und Ortsbild in diesem Bereich von Büchen.

Aufgrund des Strukturreichtums im Geltungsbereich und darüber hinaus bis zum Steinautal ist von einem vielfältigen Landschaftsraum zu sprechen. Eine besondere Schönheit und Eigenart ist jedoch nicht gegeben, da die großen Gebäude der Schule und auch die angrenzende Wohnbebauung als Vorbelastungen wirken.

Bewertung:

- typischer Charakter eines Unterzentrums,
- besondere Bedeutung natürlicher Elemente mit Allee und Damm, verbunden mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen.
- Schulgebäude und Mehrzweckhalle als Vorbelastungen mit hoher Fernwirkung.

3.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den Kulturgütern sind kulturhistorisch bedeutende Bau-, Natur- und Kulturdenkmale sowie archäologische Objekte zu zählen. Sie sind prägend für das Orts- und Landschaftsbild und den Erholungswert des Raumes. Unter den sonstigen Sachgütern versteht man gesellschaftliche Werte, die eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben. Das Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz, DSchG) regelt den Umgang mit Kulturdenkmälern und Denkmalbereichen. § 8 DSchG legt fest, dass unbewegliche Kulturdenkmale, die wegen ihres geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, städtebaulichen oder

die Kulturlandschaft prägenden Wertes von besonderer Bedeutung sind gesetzlich geschützt sind.

Im Planungsraum und in der näheren Umgebung sind keine Kulturdenkmale bekannt. (vgl. Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein). Der Schulkomplex ist als Sachgut von besonderer Bedeutung für die Gemeinde und die Schullandschaft im südöstlichen Kreis Herzogtum Lauenburg einzustufen.

Bewertung:

- Schulkomplex mit hoher Bedeutung als Sachgut,
- Denkmalschutzobjekte in näherer Umgebung nicht vorhanden.

3.1.10 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Da die Nutzung des hinteren Geländes als Kleingartenanlage nicht mehr erforderlich ist, werden die Flächen nach und nach der Sukzession übergeben und verbuschen. Die Widmung als Kleingartenanlage im Flächennutzungsplan bleibt jedoch bestehen, so dass eine Reaktivierung möglich ist und durch den Schulgarten in Teilbereichen bereits erfolgt ist. Erhebliche Auswirkungen auf den oben beschriebenen Umweltzustand der Fläche sind daher nicht zu erwarten, eine ökologisch ausgerichtete Planung jedoch ebenfalls nicht.

Eine anderweitige bauliche Nutzung ist derzeit nicht absehbar.

Für die geschützten Biotope „Steilhang“ und „Lindenallee“ sind keine weiteren Maßnahmen geplant. Eine Förderung der Biotopeigenschaften ist jedoch, unabhängig von den vorliegenden Planungen zum B-Plan Nr. 54 vorgesehen. So wurde das Parken im Kronenbereich der Linden bereits unterbunden und der Schulweg ist nur noch als Einbahnstraße befahrbar. Die Pflanzung weiterer Linden in Lücken ist geplant.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nummer 7

3.2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Störungen während der Bau- und Anlagenphase:

- Lärm durch Baumaschinen,
- LKW-Verkehr, v.a. durch Bodentransport und Materiallieferung,
- Ggf. zeitweise eingeschränkte Befahrbarkeit des Schulweges,
- Ggf. eingeschränkte Nutzbarkeit der Parkplätze,
- Besonders lärmintensive Rammarbeiten sind voraussichtlich nicht oder nur kurzzeitige zur Herstellung einer sicheren Baugrube erforderlich.

Durch die o.g. Störungen sind Beeinträchtigungen für den Schulbetrieb (Schulweg, Unterricht) nicht vollständig auszuschließen. Während der Bauzeit, die sich voraussichtlich über einen Zeitraum von über einem Jahr erstreckt, ist aber nicht immer mit Störungen zu rechnen. Der Fußweg an der Schulstraße wird durchgängig nutzbar sein, ebenso die Buszuwegung. In Abstimmung mit der Bauausführung wird diese so koordiniert, dass der Schulbetrieb

so wenig wie möglich beeinträchtigt wird.

Verkehrliche Einschränkungen sind nur kurzzeitig zu erwarten und daher nicht erheblich. Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich in einer Entfernung von ca. 200 m und sind daher nicht unmittelbar betroffen.

Betriebsphase allgemein:

- Erhalt und Erweiterung des offenen Angebotes für Kinder und Jugendliche,
- Ausrichtung mit ökologischer Konzeption,
- Erweiterung des Sportangebotes,
- Kooperation mit Schule und KITA (gegenüber),
- Verbesserung des räumlichen Angebotes für die Schule, v.a. durch die Einfeldhalle (Sportangebot) als auch durch den Schulgarten (Nutzung des Außenbereiches).

Die offene Jugendarbeit stellt einen wichtigen Schwerpunkt im Gemeindeleben dar, der durch den Neubau eines Jugend- und Begegnungszentrums an einem zentralen Standort gefördert wird. Dieses ist positiv zu bewerten. Dabei soll neben der Jugendarbeit auch die Erwachsenenbildung weiter gefördert und um umfangreiche Sportangebote ergänzt werden. Aufgrund der zentralen Lage sind die geplanten Einrichtungen gut fußläufig oder mit dem Fahrrad zu erreichen. Für PKW können, insbesondere nachmittags und abends die Parkplätze an der Schule mit genutzt werden, so dass kein neuer Parkraum geschaffen werden muss.

Die damit gleichsam einhergehende Verbesserung des schulischen Angebotes ist als zukunftsweisend zu betrachten. Der Bedarf für die Räumlichkeiten wurde im Schulentwicklungsplan (bioregio Bonn, Juni 2019) nachgewiesen und ist perspektivisch ausreichend.

Die im Planungsraum teilweise noch bestehenden Kleingärten werden vollständig aufgegeben. Da der Bedarf nicht mehr gegeben ist, ist die Umwidmung dieses Teils der Kleingartenanlage als nicht erheblich zu bewerten.

Die Nutzung der Dammkrone als Wanderweg wird durch die Unterbrechung mit einem Gebäude (Dach zwar begrünt aber nicht öffentlich zugänglich) aufgegeben. Da es sich nicht um einen zentralen Wanderweg oder wichtige Wegeverbindung handelt, wird dieser Verlust von der Gemeinde toleriert.

Eine Beeinträchtigung der ohnehin nur sehr gering vorhandenen Nutzungen im hinteren Teil des Geltungsbereiches sowie der Erholungsfunktion erfolgt nicht.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse während der Betriebsphase (Lärm):

Hinsichtlich möglicher Auswirkungen durch Lärm wurde vom Büro LAIRMConsult GmbH, Bargteheide im September 2018 eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Detailliertere Ergebnisse sind dieser Untersuchung zu entnehmen. Zusammenfassend kommt sie zu folgenden Ergebnissen:

- Für die gesamte Innennutzung (JUZ und Sporthalle) wird aufgrund der baulichen Vorgaben von einer Verträglichkeit ausgegangen.
- Für die Nutzung des Außenbereiches für Sport- und Spiel, Veranstaltungen etc. sowie die Nutzung der Parkplätze an der Schule wurde eine Prognoseuntersuchung durchgeführt, die zu dem Ergebnis kommt, dass alle Grenzwerte im Bereich der umliegenden schutzbedürftigen Nutzung (Wohnhäuser) sicher eingehalten werden. Es wird von Nutzungszeiten des JUZ von 13:00 bis 20:00 ausgegangen.
- Die Nutzungen Geltungsbereich (Gemeinbedarfsflächen) sind dem Schutzstatus eines Mischgebietes gleichzusetzen. Die Lärmimmission durch Verkehr sind hier als

verträglich einzustufen, wenn passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sowie das gesundheitliche Wohlbefinden zu erwarten. Die Planung stellt eine Verbesserung der Gemeindearbeit, des Schulstandortes und des Sportangebots in Büchen dar.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Ggf. verkehrslenkende Maßnahmen zu Schulzeiten	--
Betriebsphase	Passiver Schallschutz am geplanten Gebäude	--

3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Biotope

Beeinträchtigung der Lindenallee:

Zur Herstellung eines attraktiven Eingangsbereichs wird eine kleine Linde (Stammdurchmesser 10 cm) gefällt werden müssen. Der Verlust eines Einzelbaumes innerhalb einer Allee stellt eine Beeinträchtigung dieses geschützten Biotopes nach § 30 BNatSchG/§ 21 LNatSchG dar. Da es sich bei dem Verlust um einen jungen, bereits nachgepflanzten Baum handelt, wird die Erheblichkeit nicht so hoch bewertet, als wenn einer der älteren Bäume betroffen wäre (Eingriffsminimierung). Insgesamt bleibt die Lindenallee in ihrer Funktion vollständig erhalten. Die von der Gemeinde, unabhängig vom diesem Planverfahren, umgesetzten Schutzmaßnahmen (Parkverbot zwischen den Bäumen, Einbahnstraßenregelung) kommen den Bäumen zu Gute. Weitere bauzeitliche Schutzmaßnahmen werden vorgesehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Allee ist durch die geplanten Maßnahmen nicht erkennbar.

Abgesehen von der jungen Linde sind alle übrigen Linden im Plangeltungsbereich zu erhalten und werden mit Einzelbaumfestsetzungen in den B-Plan übernommen. Für die Baumaßnahmen ist Stamm-/Wurzelschutz vorzusehen. Die Lagerung von Material ist durch geeignete Abzäunung zu unterbinden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass keine Schäden an den zu erhaltenden Bäumen entstehen.

Beeinträchtigung des artenreichen Steilhangs:

Der im Geltungsbereich liegende ehemalige Bahndamm ist als artenreicher Steilhang im Binnenland ebenfalls ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG. Dieser soll auf einer Länge von 30 m geöffnet werden und geht somit morphologisch und mit allen seinen Biotopeigenschaften verloren. Anstelle dessen erfolgt der Neubau eines Gebäudes mit extensiver Dachbegrünung in unmittelbarem Anschluss an den zu erhaltenden Damm. Der vollständige Abtrag des Steilhanges auf einer Länge von ca. 30 m stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des geschützten Biotops dar. Zerstörungen oder erhebliche Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen sind nach § 30 BNatSchG verboten, eine Befreiung aber möglich.

Diese ist an bestimmte Voraussetzungen geknüpft. Dazu gehört u.a. eine Variantendarstellung. Diese sind der Begründung bzw. dem Umweltbericht als Anlage beigefügt und legen dar, dass der Gemeinde keine Alternativstandorte für ein Jugendzentrum zur Verfügung ste-

hen. Das öffentliche Interesse im Sinne eine Jugend- und Begegnungszentrum mit Sporthalle im zentralen, der Schule zugeordneten Bereich in Büchen ist vorhanden. Damit sind die Kriterien des § 67 BNatSchG zur Befreiung erfüllt.

Der erhebliche Eingriff in das geschützte Biotop kann unter Aufrechterhaltung der Funktionalität auch nicht weiter gemindert werden. Als wichtige Minimierungsmaßnahme wird aber der durchgängige Biotopverbund über die Dachbegrünung mit Grünbrücke sichergestellt. Dazu wurde für das Gebäude ein Entwurf erarbeitet, welcher sich in den verbleibenden Damm einfügt und dessen Funktion als Vernetzungsachse/Grünachse teilweise übernehmen kann (Dachbegrünung).

Teil der Befreiung ist auch die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen. Diese werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan bilanziert und umfassen neben dem Eingriff in ein geschütztes Biotop multifunktional auch den Verlust von Lebensräumen und die Versiegelung von Boden.

Zum Schutz des zu erhaltenden Steilhangs sind während der Bauzeit Abzäunungen erforderlich.

Durch die Nutzung des Geländes als Jugendzentrum wird der Steilhang zwar zerschnitten, er ist aber nicht Teil Gartens. Da hier ausreichend Platz für Draußen-Aktivitäten vorgesehen ist, ist das Spielen auf dem Damm nicht erforderlich und auch nicht Ziel der Anlage. Erhebliche Beeinträchtigungen, die über die derzeit bestehende Nutzung des Dammes als Wanderweg hinausgehen, sind daher in der Betriebsphase nicht zu erwarten. Da die Nutzung als Wanderweg zukünftig aufgegeben wird, sind zumindest im östlichen Teil des Walls zukünftig weniger Störungen zu erwarten.

Auswirkungen auf Flächen mit Erhaltungsgebot:

Die bereits überwiegend verbuschte, ehemalige Kleingartenfläche östlich des geplanten Gebäudes erhält eine Erhaltungsfestsetzung (Maßnahmenfläche). Diese Fläche soll damit zukünftig sich selbst überlassen, und nur unregelmäßig auf-den-Stock-gesetzt werden. Aufgrund der Lage der Sporthalle ist eine Nutzung ohnehin ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen während der Bauphase sind nicht zulässig und durch geeignete Maßnahmen (Abzäunung) auszuschließen. Hier tritt gegenüber dem bestehenden Recht, welches hier die Nutzung als Kleingarten zulässt, eine Verbesserung im Sinne des Biotopschutzes ein.

Auswirkungen durch Gartennutzung:

Alle übrigen Flächen werden zukünftig einer Gartennutzung mit unterschiedlicher Konzeption unterliegen. Diese Nutzung ist vergleichbar mit der z.T. noch vorhandenen Kleingartennutzung. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Biotoptypen ist nicht erkennbar. Die vorhandenen wertvolleren Baumbestände können teilweise in die Gartenplanung integriert werden. Die Umwandlung von kleineren Gebüschern unterschiedlicher Artenzusammensetzung sowie nitrophilen Ruderalfluren zugunsten von Rasen- und Gehölzflächen, Nutzgarten und Grünland mit Obstbäumen führt zu vergleichbar vielfältigen Biotoptypen, teilweise mit hoher Wertigkeit. Durch die unterschiedlich intensive Nutzung des Gartens unterliegen die geplanten wertvolleren Biotoptypen (z.B. Obstwiese) nur einer extensiven Nutzung mit nur geringem Störpotenzial. Ausgleichsmaßnahmen werden daher für diesen Bereich nicht erforderlich.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind durch Gebäude und Bodenabtrag erhebliche Beeinträchtigungen auf Biotope allgemeiner Bedeutung und auf das geschützte Biotop „Steilhang“ zu erwarten. Es sind Maßnahmen erforderlich.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Lindenallee: Baumschutz, Steilhang: Abzäunung, Herstellung einer Baugrube mit Verbau Sonstige Biotope: Abzäunung	1 Baum Ausgleichsmaßnahmen für geschütztes Biotop Steilhang und Kleingartenfläche (teilweise) erforderlich.
Betriebsphase	Einzäunung der Außenbereiche, Erhaltungsfestsetzungen	--

3.2.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz

Die Planungen führen allgemein zu Verlust und Veränderung von Lebensräumen, jedoch in einem durch Schulbetrieb teilweise erheblich vorbelasteten Raum. Die Untersuchung des Artenschutzes erfolgt als separates Gutachten in der Anlage zum Bebauungsplan. Die Ergebnisse werden an dieser Stelle kurz zusammengefasst:

Vögel:

Gehölzbrüter und Vogelarten der Brachflächen sind durch den Verlust von Lebensraum betroffen, welche artenschutzrechtlich auszugleichen ist.

Um Tötungen während der Bauzeit zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung erforderlich, welche die Fällung von Gehölzen nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar vorsieht.

Da die Vögel im Geltungsbereich an Störungen durch Spaziergänger, Kleingartenbetrieb und die Schule gewöhnt sind, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Population durch Störungen in der Bau- und Betriebsphase nicht zu erwarten. Die zukünftig geplanten Gartenbiotope können wieder besiedelt werden.

Fledermäuse:

Die Fledermäuse nutzen den alten Bahndamm als wichtige Flugachse, so dass hier der Erhalt einer durchgängigen Grünzone erforderlich ist. Dieses wird durch die Anlage von extensiver Dachbegrünung mit Grünbrücke gewährleistet. Innerhalb des Baufeldes wurde für nur einen Baum eine Quartierseignung (Sommerquartier) nachgewiesen. Hier ist Ersatz in Form von Kästen zu erbringen. Um Tötungen während der Bauzeit zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung erforderlich, welche die Fällung von Gehölzen (Quartiersbaum) nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar vorsieht.

Sonstige Arten:

Für alle anderen Arten ist der Verlust von Lebensraum durch Bebauung, Versiegelung und Nutzungsintensivierung relevant. Hierfür sind Ersatzlebensräume zu schaffen, die über den

allgemeinen Biotopausgleich erbracht werden können. Für alle Biotope mit Erhaltungsfestsetzung ist sicher zu stellen, dass diese sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase vor Beeinträchtigungen geschützt werden (Abzäunung). Dazu gehört auch die Erhaltung von „Dunkelräumen“. Hier ist vorgesehen, die Außenbereich nur in den Betriebszeiten und ausschließlich mit nach unten abstrahlenden LED-Leuchten zu beleuchten. Eine Beleuchtung des Walls sowie des Gründaches ist nicht vorgesehen.

Fazit:

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden. Der allgemeine Lebensraumverlust kann multifunktional über den Biotopausgleich auf einer externen Ausgleichsfläche erbracht werden. Weitergehende Maßnahmen zum Artenschutz sind nicht erforderlich.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Bauzeitenregelung: Baumfällung und Gebäudeabriss nur zwischen 1.10 und 28.2.	Ausgleich für Brutvögel erforderlich Aufhängen von Ersatzquartieren Fledermäuse und Vögel erforderlich
Betriebsphase	Einzäunung der Außenbereiche, Erhaltungsfestsetzungen Außenbeleuchtung nur zu Betriebszeiten, Verwendung von LED	--

3.2.4 Biologische Vielfalt einschließlich Schutzgebiete nach BNatSchG

Die Biologische Vielfalt ist durch die geplanten Maßnahmen nicht in besonderem Maße betroffen. Alle vorgesehenen Maßnahmen zum Biotop- und Artenschutz sowie zum Grünkonzept unterstützen auch die Vielfalt des Planungsraumes.

Schutzgebiete nach BNatSchG sind im Geltungsbereich B-Plan sowie in der näheren Umgebung nicht vorhanden und daher ebenfalls nicht betroffen.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt und Schutzgebiete nach BNatSchG zu erwarten.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	--	--

3.2.5 Schutzgut Boden und Fläche

Durch die Planungen erfolgen gemäß Bebauungsplan Nr. 54 Versiegelungen auf einer Fläche von bis zu 1.550 m² auf bisher zwar teilweise durch Gartennutzung bzw. durch einen aufgeschütteten Damm vorbelasteten, jedoch bisher nahezu vollständig unversiegelten Böden. Im Bereich der Versiegelungen gehen die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG vollständig verloren und werden zugunsten der Nutzungsfunktionen (Fläche für Siedlung und Erholung im weitesten Sinne) umgewandelt.

Die Versiegelung von Boden ist als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 BNatSchG zu bewerten. Da aber nur Böden von allgemeiner Bedeutung betroffen sind, ist diese Beeinträchtigung ausgleichbar und erfolgt multifunktional über den Biotopausgleich.

Über die maximal zu versiegelnde Grundfläche wird sichergestellt, dass alle übrigen Flächen als Grünflächen entwickelt und erhalten werden, so dass hier keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden erfolgen. Die Nutzung des Außengeländes als Spiel- und Gartenbereich ohne Versiegelungen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für den Boden dar und ist vergleichbar mit den bestehenden Nutzungen.

Bei dem alten Bahndamm handelt es sich um ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, welches insbesondere auch durch seine morphologischen Eigenschaften geschützt ist. In Bezug auf das Schutzgut Boden wird hier aber in erster Linie die Veränderung des Bodens durch Aufschüttung und den Einbau von Fremdmaterial sowie durch PAK belasteten Gleis- und Schotter bewertet, so dass der Abtrag des Walls in Verbindung mit der Entsorgung belasteten Materials aus Bodenschutzgründen eher positiv bewertet wird.

Während der Bauphase ist sicher zu stellen, dass Bau- und Baustelleneinrichtungsflächen nur im Bereich des Baufensters bzw. im Bereich des Schulweges erfolgen dürfen. Alle übrigen Flächen sind gegenüber Verdichtung zu schützen und müssen abgezäunt werden.

Fazit:

In der Bau- und Anlagenphase sind erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Hier sind Maßnahmen erforderlich. Im Betrieb erfolgen keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Abzäunung des Baufeldes, fachgerechte Entsorgung belasteten Bodens.	über Biotopausgleich
Betriebsphase	--	--

3.2.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden und daher nicht betroffen. Eine unmittelbare Betroffenheit des Grundwassers ist ebenfalls nicht erkennbar. Weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase sind besondere Einträge in das Grundwasser zu erwarten, so dass eine besondere Gefährdungssituation für das Grundwasser gemäß WRRL nicht erkennbar ist.

Eine bestehende Leitung zur Oberflächenentwässerung im Geltungsbereich wird in der Planung berücksichtigt und von Gebäuden freigehalten.

Durch den Neubau von Gebäuden und die damit verbundene Versiegelung ist in diesem

Bereich Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr möglich. Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung nicht möglich. Die Konzeption des JUZ mit Gründach sorgt jedoch für eine verzögerte Abgabe des Niederschlagswassers.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind nach derzeitigem Stand nicht zu erwarten, so dass keine Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Im Rahmen eines ökologisch orientierten Bauentwurfs wird auch die Versickerung von Niederschlagswasser geprüft.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	Dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser	--

3.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft unterliegt im Untersuchungsraum nur geringen Belastungen. Durch die geplante Bebauung/Versiegelung wird kleinräumig eine Veränderung des Mikroklimas erreicht, da Kaltluftentstehungsbereiche in klimatische Belastungszonen (Wärmeinseln) umgewandelt werden. Die genannten Beeinträchtigungen führen jedoch insgesamt nicht zu deutlich spürbaren klimatischen Veränderungen oder Verschlechterungen der Luftqualität, da eine gute Durchmischung der Luft weiterhin gegeben ist. Durch die Anlage eines Gründaches wird die Abstrahlung von Wärme zusätzlich gemindert. Da das Gebäude teilweise in den Damm gebaut wird, entstehen hier keine veränderten Kaltluftströme.

Die Festsetzung und Erhaltung eines Teils des bewaldeten Steilhangs sowie der Lindenallee stellt eine Minimierungsmaßnahme hinsichtlich des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung dar, da Bäume CO₂ binden und die Luft filtern.

Aufgrund der innerörtlichen Lage und am Schulzentrum werden keine/geringe zusätzliche Verkehrsströme induziert, die sowohl negativ auf die Luftqualität als auch auf den Klimaschutz wirken könnten. Die Standortwahl ist daher aus Sicht des Klimaschutzes positiv zu bewerten.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Die Standortwahl wird klimaneutral bewertet.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Gebäudeneubau mit Gründach	--
Betriebsphase	Erhaltungsfestsetzungen für Bäume und Gehölze	--

3.2.8 Landschaft und Landschaftsbild

Die Besonderheit des Standortes stellt einen besonderen Anspruch an die Planungen, insbesondere an die Grünkonzeption und den Hochbau. Dieses wurde bereits in dieser frühen Phase der Bauleitplanung umgesetzt, so dass wirksame Minimierungsmaßnahmen für das Landschafts- und Ortsbild aufgenommen wurden. So erfolgt zwar eine optische Veränderung des Grünwalls („grüne Wand“) durch ein Gebäude. Diese Veränderung wird aber durch die Integration des Gebäudes mit Dachbegrünung in den Damm und daher den Erhalt der optischen Verbindung (keine Lücke im Damm) minimiert.

Die Lindenallee bleibt als zentraler Bestandteil des Schulweges erhalten.

Die im rückwärtigen Bereich geplante Sporthalle wird aufgrund der perspektivischen Wahrnehmung und der Lage „hinter dem Wall“ vom Schulweg aus kaum wahrnehmbar sein, so dass ein oftmals als eher störend im Sinnes des Ortsbildes empfundenes großes Sportgebäude „versteckt“ wird.

Die Planungen sind trotz bedeutsamer Minimierung mit lokalen Veränderungen des Ortsbildes verbunden, dieses ist bei Umsetzung der Planung nicht weiter minimierbar und auch nicht vermeidbar. Eine besondere Fernwirkung der Planungen ist aber, ebenfalls aufgrund der besonderen Lage (Wall, Gehölzstrukturen, umgebende Bebauung), nicht gegeben. Die Veränderungen wirken somit nur lokal in der unmittelbaren Umgebung werden nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gewertet. Ein Eingriff nach § 13 BNatSchG liegt nicht vor.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild zu erwarten.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Gebäude im Wall, Gründach	--
Betriebsphase	Erhaltungsfestsetzungen	--

3.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden und daher nicht betroffen. Als bedeutendes Sachgut ist die Schule zu beschreiben. Die Planungen wirken aber eher positiv auf die Schule und erweitern deren Angebot.

Bauliche Schäden sind durch eine geeignete Bauüberwachung auszuschließen, aber auch nicht zu erwarten.

Fazit:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Der Standort Büchen wird langfristig durch ein erweitertes Betreuungs- und Freizeitangebot gestärkt.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	--	--

3.3 Wechselwirkungen

Neben dem Naturschutz stellt der Mensch das zentrale Schutzgut im Geltungsbereich dar. Durch die Planungen sind eine Ergänzung des Angebotes für Jugendliche und Vereine mit positiven Synergieeffekten zum Schulbetrieb zu erwarten. Gleichzeitig wird durch die Angebotsmöglichkeiten des Außengeländes auch eine Erlebbarkeit der Natur initiiert, welches somit auch dem allgemeinen Natur- und Umweltverständnis der Kinder und Jugendlichen zu Gute kommt. Die Beeinträchtigungen für die Fauna sind dahingegen nur gering, da diese durch die bestehende Erholungsnutzung deutlich vorbelastet und nur mit allgemeiner Bedeutung ausgeprägt ist.

Durch die Einbindung des Gebäudes in den Hang werden die erforderlichen Biotopvernetzungen erhalten bzw. wieder hergestellt. Negative Auswirkungen auf Flora und besonders Fauna werden daher minimiert. Darüber hinaus stellt diese Lösung eine landschaftlich verträgliche Variante gegenüber einem freistehenden Gebäude dar, dieses trägt damit der Besonderheit des Planungsraumes Rechnung. Der innovative Entwurf verbindet darüber hinaus die positiven Effekte für Natur und Landschaft mit dem Klimaschutz, da Dachbegrünung und Gebäude im Hang für ein ausgeglichenes Innenklima sorgen und daher weniger Heizung/Kühlung erforderlich wird.

Die Wechselwirkungen von Flora/Fauna und Wasser mit dem Schutzgut Boden gehen im Bereich der Versiegelungen weitgehend verloren. Dieses ist bei Umsetzung der Planungen aber nicht vermeidbar und wurde durch die Festsetzung (im B-Plan) einer maximal zu überbauenden Grundfläche minimiert. Darüber hinaus können an der gegenüberliegenden Schule vorhandene Parkplätze gemeinschaftlich genutzt werden, was die Versiegelung zusätzlicher Flächen verhindert. Böden mit besonderer Schutzfunktion sind nicht betroffen.

Aufgrund der Entfernung zu bestehender Wohnbebauung werden Konflikte zwischen den Nutzern des Jugend- und Begegnungszentrums und dem Ruhebedürfnis der Anwohner vermieden.

Der Biotopverbund Steinauniederung wird nicht beeinträchtigt und nicht zusätzlich gestört, da die Planungen seitlich bzw. außerhalb der Steinauachse liegen und die Zunahme der Nutzung „hinter den Damm“ verlagert wird. erhält die Ungestörtheit der Steinauniederung

3.4 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. 3.2 untersuchten Schutzgüter. Dabei wird insbesondere Bezug genommen auf die bestehende Fachgesetzgebung und die landschaftsplanerischen Rahmenbedingungen im Planungsraum.

	Bau, ggf. Abriss	Vorhandensein/ Betrieb	Fazit
Die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, soweit möglich Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit	Minimierungsmaßnahmen zum Schutz wertvoller Biotop und Arten erforderlich und vorgesehen, Nachnutzung eines bestehenden Kleingartengeländes. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	Erhebliche dauerhafte Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Fläche, Tiere und Pflanzen. Hier wird ein Ausgleich umgesetzt. Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	erheblich: jedoch minimierbar bzw. ausgleichbar
Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	nicht erheblich bzw. nicht relevant	Lichtemissionen werden minimiert, Lärmimmissionen werden minimiert Sonstige Auswirkungen nicht relevant	nicht erheblich
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Belasteter Boden wird fachgerecht entsorgt. Unbelasteter Boden wird entsorgt bzw. wiederverwertet.	Besondere Abfallmengen fallen im Betrieb nicht an. Abwasser wird der Kanalisation zugeführt. Regenwasser wird zur Versickerung gebracht.	nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt: - schutzgutbezogene Bewertung - Unfälle oder Katastrophen, - Nutzung von Energie	nicht erheblich bzw. nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant. Das Vorhaben unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Ein besonderer Bedarf an Energie ist nicht erforderlich. Der Energiebedarf (Heizung) wird nach dem Stand der Technik vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist	nicht erheblich bzw. nicht relevant.

	Bau, ggf. Abriss	Vorhandensein/ Betrieb	Fazit
		möglich.	
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme	nicht relevant	Auch wenn das Vorhaben nicht direkt der Nachverdichtung zuzuordnen ist, so werden zunehmend innerörtliche Freiflächen/Grünachsen bebaut. Dieses führt zu einem Verlust von Biotopverbund und Naherholung. Hier ist ein Gesamtkonzept erforderlich (siehe Ortsentwicklungskonzept). Gebiete mit besonderen umweltrelevanten Problemen sind im Umfeld nicht vorhanden und werden durch den Plan nicht verursacht.	nicht erheblich bzw. nicht relevant.
Auswirkungen auf das Klima sowie Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	nicht relevant	nicht relevant	nicht erheblich
Bewertung der eingesetzten Techniken und Stoffe	nicht relevant, da keine besonderen Bautätigkeiten zu erwarten	nicht relevant, da kein produzierendes oder verarbeitendes Gewerbe o.ä.	nicht erheblich

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 den schadfreien Betriebes des Jugend- und Begegnungszentrums haben könnten. Aufgrund der relativ abgeschlossen Lage einer schmalen Zufahrtstraße (Einbahnstraße mit Tonnagebeschränkung) geht auch keine Gefahr von durchfahrendem Schwerlastverkehr (Unfallgefahr) oder Gefahrguttransporten aus. Zulassungsverfahren nach BImSchG sind nicht erforderlich.

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

3.5.1 Vermeidungsmaßnahmen und Minimierungsmaßnahmen

Bau- und Anlagenphase:

- Verkehrslenkende Maßnahmen bei Bedarf,
- Baum- und Biotopschutzmaßnahmen durch Abzäunung, biologische Baubegleitung,
- Fachgerechte Entsorgung belasteten Bodens,
- Durchführung der Fäll- und Rodungsarbeiten der Gehölze sowie Abriss der Gebäude nur zwischen dem 1. Dezember und 28. Februar, Eingriffe in die Brachflächen nur zwischen Anfang September und Mitte März.

Betriebsphase:

- Neubau des Jugend- und Begegnungszentrums innerhalb des Walls und Herstellung mit Gründach (extensive Dachbegrünung),
- Festsetzung einer maximal überbaubaren Grundfläche mit 1.550 m² sowie großzügiger Grünflächen/Gartenflächen mit intensiver bzw. extensiver Nutzung im Rahmen eines 3-Zonen-Konzeptes (siehe Festsetzung im B-Plan),
- Erhaltungsfestsetzungen für die geschützten Biotope (soweit möglich), Schutz der Biotope durch Abzäunung.
- Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen,
- Verwendung von LED-Beleuchtung und Erhaltung von Dunkelräumen (Garten/Wall),
- Einzäunung der Außenspielbereiche.

3.5.2 Eingriff und Ausgleich

Ausgleichsmaßnahmen sind für folgende Eingriffe erforderlich:

- Verlust eines Steilhang auf einer Länge von ca. 2x30 m,
- Verlust einer Linde innerhalb einer Allee,
- Verlust von Gehölz und Ruderalfluren,
- Verlust von potenziellen Höhlenbäumen und Bruthabitaten (Gehölzbrüter, Brache),
- Versiegelung von Boden,
- Nutzungsintensivierung.

Die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen wird im Umweltbericht zum Bebauungsplan konkretisiert. Dabei muss der überwiegende Teil der Maßnahmen planextern ausgeglichen werden.

4 Zusätzliche Angaben

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

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes wurde die Anlage 1 BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 verwendet. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die im BauGB in § 1 (6) Ziffer 7 aufgeführten umweltrelevanten Kriterien (Schutzgüter). Der Umweltbericht umfasst den derzeitigen Wissenstand und berücksichtigt die derzeit absehbaren Folgen des Bauleitplans.

Die Eingriffsregelung wurde nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 abgearbeitet.

Die Bestanderhebungen zu den einzelnen Schutzgütern erfolgten auf Grundlage von Kartierung (z.B. Biotopstruktur, Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse), sowie durch die Auswertung von Kartenmaterial und Potenzialanalysen.

Angaben zu Boden und Lärm erfolgten durch Fachgutachten. Die Schalltechnische Untersuchung basiert dabei auf einer Prognose und muss, sofern relevant, durch ein Monitoring verifiziert werden.

Das von der Gemeinde Büchen erstellte Ortsentwicklungskonzept wurde ebenfalls in den Planungsprozess mit einbezogen. Die Darstellung von Alternativstandorten, Grünachsen und baulicher Entwicklung konnte so über den Bauleitplan hinaus Berücksichtigung finden.

4.2 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. Es dient damit der Kontrolle der im Umweltbericht aufgestellten Prognosen.

Für folgende Punkte sollte aufgrund der Sensibilität der Flächen ein Monitoring durchgeführt werden:

- Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen/Pflanzmaßnahmen, und Monitoring für alle Flächen mit Erhaltungsgebot, insbesondere Kontrolle des Erhalts des Steilhangs und der Allee,
- Umsetzung der artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen und Überwachung während der Bauzeit,
- Kontrolle der schalltechnischen Prognose bei Bedarf (z.B. Beschwerden durch Anwohner),
- Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und Kontrolle der Flächen bezüglich des Entwicklungskonzeptes.

4.3 Nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeinde Büchen plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 54 am Schulweg/Lindenallee. Hier soll im Bereich eines ehemaligen Bahndammes das neue Jugend- und Begegnungszentrum mit Sporthalle in der Gemeinde gebaut werden. Das Konzept sieht einen teilweisen Neubau innerhalb des Dammes vor. Die besonderen ökologischen und naturschutzrechtlichen Rahmenbedingungen in Form von gesetzlich geschützten Biotopen (Steilhang und Lindenallee) wurden bei der Planung soweit wie möglich berücksichtigt. Trotzdem erfolgt ein Verlust von geschütztem Biotop (Steilhang), welcher als gesonderter Antrag einer Befreiung nach 67 BNatSchG bedarf.

Der besondere Standortvorteil des geplanten Jugend- und Begegnungszentrums in der Ortsmitte von Büchen in unmittelbarer Nachbarschaft der Schule hatte eine besondere Bedeutung bei der Standortfindung. Bei der Gestaltung des großzügigen Außengeländes wurden mittels Festsetzungen ökologische Zielvorstellung mit den geplanten Angeboten der offenen Jugendarbeit verknüpft, so dass auf den Flächen hinter dem Bahndamm abwechslungsreiche Grünflächen entstehen können und gleichzeitig Flächen für den Naturschutz gesichert werden. Das Angebot des Jugendzentrums kann aufgrund der Planung einer Sporthalle auch um ein umfangreiches Sportangebot ergänzt werden.

Die Planungen verursachen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Flächen, Tiere und Pflanzen. Hier sind umfangreiche Vermeidungs-, Minimierungs- und Überwachungsmaßnahmen erforderlich, um eine Verträglichkeit zu erreichen. Es wird ein Ausgleich für Eingriffe in Boden/Vegetation (Versiegelung) und geschützte Biotope erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst. Weitere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben dann nicht mehr.

4.4 Quellenangaben

FACHGUTACHTEN: gemäß Anlage zur Begründung für die Themenbereiche
Lärm, Boden und Artenschutz

- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische 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 MINISTERIUMS 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 Biotop 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 LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass)
- SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**Die Begründung wurde in der Sitzung der
Gemeindevertretung der Gemeinde Büchen**

Am _____ gebilligt.

Büchen, den

Bürgermeister