

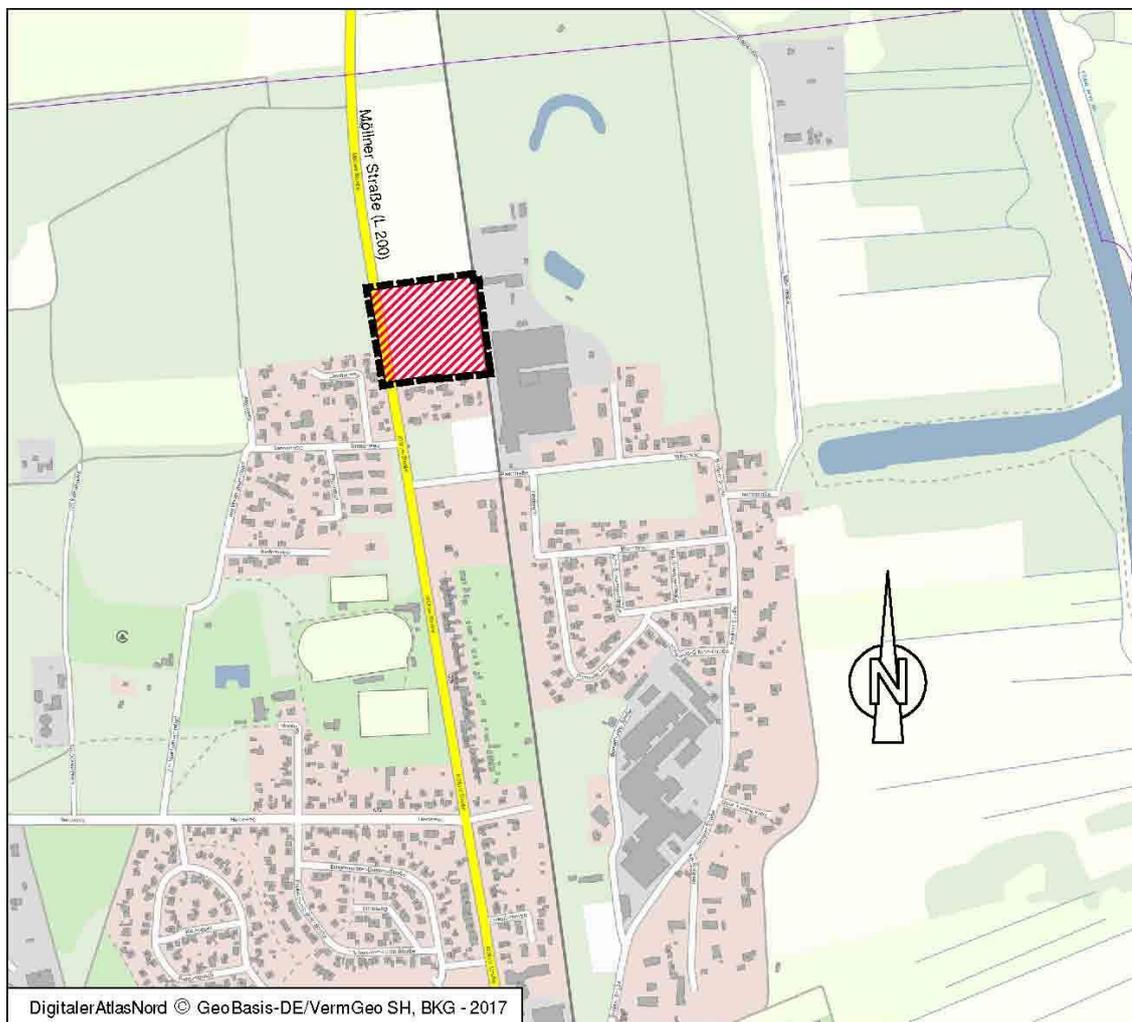
# Gemeinde Büchen

Kreis Herzogtum Lauenburg

## Bebauungsplan Nr. 59

„Östlich der Möllner Straße, westlich der Bahnlinie Büchen-Lübeck,  
nördliche Ortsrandlage“

Begründung mit Umweltbericht



Verfahrensstand nach BauGB

20.08.2019

Bearbeitung:

§ 3(1) § 4(1) § 3(2) § 4(2) § 4a(3) § 10



**GSP**  
Ingenieurgesellschaft mbH  
Gosch-Schreyer-Partner  
Beratende Ingenieure (VBI)

Paperberg 4 · 23843 Bad Oldesloe  
Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79  
eMail oldesloe@gsp-ig.de

## Inhaltsverzeichnis

### TEIL I

<b>1 Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben .....</b>	<b>5</b>
2.1 Landesentwicklungsplan – LEP (2010) .....	5
2.2 Regionalplan für den Planungsraum I .....	6
2.3 Derzeit wirksamer Flächennutzungsplan .....	8
<b>3 Gebietsbeschreibung: Größe, Umfang baulicher Maßnahmen und Standort im Stadtgebiet sowie vorhandene Nutzung .....</b>	<b>8</b>
3.1 Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Büchen.....	9
<b>4 Anlass der Planung .....</b>	<b>12</b>
<b>5 Allgemeines Planungsziel .....</b>	<b>12</b>
<b>6 Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen .....</b>	<b>12</b>
6.1 Art der baulichen Nutzung .....	12
6.2 Maß der baulichen Nutzung.....	14
6.2.1 Höhe baulicher Anlagen, Zahl der Vollgeschosse.....	14
6.2.2 Bauweise, Baugrenzen .....	15
6.2.3 Grundflächenzahl (GRZ) .....	16
6.3 Sichtdreieck.....	16
6.4 Verkehrsflächen .....	16
<b>7 Natur und Landschaft .....</b>	<b>17</b>
7.1 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft .....	17
7.2 Öffentliche Grünfläche.....	17
7.3 Nachrichtliche Übernahmen .....	18
7.3.1 Anbauverbotszone .....	18
7.3.2 Knickstrukturen .....	18
7.3.3 Wald .....	18
<b>8 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....</b>	<b>19</b>
8.1 Schalltechnische Untersuchung .....	19
8.1.1 Gewerbelärm .....	19
8.1.2 Verkehrslärm.....	20
8.1.3 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.....	21
8.2 Bahnstrecke.....	23
<b>9 Erschließung.....</b>	<b>23</b>

<b>10 Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>24</b>
<b>11 Archäologie, Altlasten, Kampfmittel.....</b>	<b>25</b>

**ANLAGEN:**

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 59 der Gemeinde Büchen,  
*erstellt durch LairmConsult, 10.Juli 2019*
- Baugrunduntersuchung für das B-Plangebiet Nr. 59 in Büchen,  
*erstellt durch BFB Büro für Bodenprüfung GmbH, 09.03.2019*
- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung,  
*erstellt durch BBS Greuner-Pönicke, 06.06.2019*
- Bestand Biotoptypen,  
*erstellt durch BBS Greuner-Pönicke, 11.06.2019*

**TEIL II (UMWELTBERICHT)**

Der Umweltbericht verfügt über ein gesondertes Inhaltsverzeichnis.

# Teil I: Begründung

## 1 Allgemeines

---

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Büchen hat in ihrer Sitzung am 25.09.2018 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 für das Gebiet „Östlich der Möllner Straße, westlich der Bahnlinie Büchen-Lübeck, nördliche Ortsrandlage“ beschlossen. Dieser wurde ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan Nr. 59 der Gemeinde Büchen schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für eine gemischte sowie gewerbliche Entwicklung im nördlichen Gemeindegebiet von Büchen. Das künftige Misch- und Gewerbegebiet kommt der entsprechenden Nachfrage in der Gemeinde Büchen zu Gute.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen stellt die südliche Fläche des Plangebietes als gemischte Baufläche sowie im nördlichen Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Um das geplante Vorhaben entsprechend umsetzen zu können, ist für den nördlichen Teil des Plangebietes eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die 30. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan Nr. 59 der Gemeinde Büchen aufgestellt.

Die Gemeinde Büchen folgt mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2017, i.V.m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F.v. 23.01.1990, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017, dem Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 30.06.2017, dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

### Stand des Verfahrens

Durch das Verfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde die Öffentlichkeit frühzeitig über die Inhalte der Planung informiert und konnte sich hinsichtlich vorhandener Anmerkungen und Bedenken zu dem vorgestellten Vorhaben äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 59 wurde im Rahmen einer Auslegung in der Zeit vom 10.12.2018 bis zum 11.01.2019 durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 59 wurde in der Zeit vom 03.12.2018 bis 11.01.2019 durchgeführt.

Das Verfahren nach § 4 Abs. 1 dient der Sondierung (sog. Scoping), in dem Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich u.a. zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die eingegangenen planungsrelevanten Stellungnahmen und Hinweise wurden geprüft und gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Am 18.06.2019 wurde durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Büchen der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 59 gefasst.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde am 05.07.2019 ortsüblich bekannt gemacht. Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 09.07.2019 aufgefordert, ihre Stellungnahme abzugeben. Die Öffentlichkeit und die Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB Gelegenheit ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum vom 15.07.2019 bis 16.08.2019 abzugeben.

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden; mit dieser Aufgabe wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke in Kiel beauftragt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil 2).

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

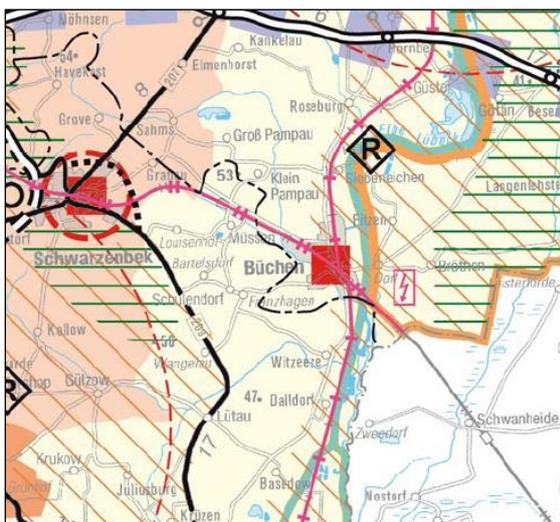
Die Gemeinden/Städte haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne „Flächennutzungspläne“ (vorbereitende Bauleitplanung) und die „Bebauungspläne“ (verbindliche Bauleitplanung) sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde/Stadt für eine geplante städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 3,4 BauGB).

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 und aus dem Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998).

Folgende planerische Vorgaben sind bei der Bauleitplanung aus den bestehenden Fachplänen zu berücksichtigen.

### 2.1 Landesentwicklungsplan – LEP (2010)

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Büchen die nachfolgenden Darstellungen:



- Unterzentrum im ländlichen Raum
- westlich einer Biotopverbundachse – Landesebene
- westlich eines Naturparks (nachrichtliche Übernahme)
- Lage innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung
- Kreuzungsbereich zweier Bahnstrecken

Abbildung 1 Ausschnitt LEP-SH 2010, Quelle: [www.schleswig-holstein.de](http://www.schleswig-holstein.de)

*Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Die Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung sollen verbessert werden. Die Bedeutung der ländlichen Räume als Natur- und Erholungsräume soll nachhaltig gesichert werden. Der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der ländlichen Räume sollen teilräumliche Strategien und Entwicklungskonzepte Rechnung tragen, die endogene Potenziale nutzen (1.4, 2G, LEP 2010).*

*Versorgungsschwerpunkte sowie Siedlungs- und Wirtschaftsschwerpunkte in den ländlichen Räumen sind die zentralen Orte. Sie werden ergänzt durch Gemeinden mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion (1,4, 4Z, LEP 2010).*

*Die Standortbedingungen für die Wirtschaft sollen durch das Angebot an Flächen für Gewerbe und Industrie und eine gute verkehrliche Anbindung an regionale und überregionale Wirtschaftsverkehre verbessert werden. Bildungseinrichtungen und Wirtschaft sollen verstärkt zusammenarbeiten und vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung einem absehbaren Mangel an Facharbeitskräften entgegenwirken (1.5, 3 G, LEP 2010).*

*Bei Planungen für Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, Verkehr, technische und soziale Infrastruktur, Freizeit, Kultur und Freiraumsicherung soll zusammengearbeitet werden. Dabei sollen möglichst interkommunale Vereinbarungen getroffen werden (1.5, 5G, LEP 2010).*

*Die zentralen Orte der mittelzentralen Ebene stellen regional für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs sicher. Sie sind darüber hinaus regionale Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren mit einem breit gefächerten Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen. In diesen Funktionen sind sie zu stärken und weiter zu entwickeln (2.2.2, 1 Z, LEP 2010).*

*Flächen für Gewerbe und Industrie, die nicht den Bedingungen nach Ziffer 2.6. Absatz 1 Satz 1 entsprechen, sind vorrangig in den Schwerpunkten auszuweisen. Schwerpunkte sind Zentrale Orte und Stadtrandkerne sowie Ortslagen auf den Siedlungsachsen. Sie werden ergänzt durch die in den Regionalplänen ausgewiesenen Gemeinden mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion (2.6, 2Z, LEP 2010).*

Die Gemeinde Büchen folgt den Vorgaben des Landesentwicklungsplanes, indem sie durch das geplante Vorhaben eine gewerbliche Baufläche entwickelt. Durch die Konzentration gewerblicher Nutzung können naturschutzrechtlich hochwertige Flächen und Freiräume mit ausreichendem Abstand von entsprechenden Nutzungen freigehalten werden. Der direkte Anschluss an bestehende Siedlungsflächen erhält die flächenhaften Grünstrukturen und besondere Lebensräume. Die unmittelbare Lage an der L 200, am Siedlungsrand der Gemeinde Büchen, ermöglicht einen direkten Anschluss an die überregionale Infrastruktur und bewahrt die Siedlungsflächen der Gemeinde vor einer Beeinträchtigung durch querende Fahrtbeziehungen.

## **2.2 Regionalplan für den Planungsraum I**

Die Regionalpläne beinhalten den langfristigen Entwicklungs- und Orientierungsrahmen für die räumliche Entwicklung des Planungsraumes aus überörtlicher Sicht.

Der Regionalplan für den Planungsraum I (RP I) Schleswig-Holstein für die Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn enthält für die Gemeinde Büchen die nachfolgenden Darstellungen:

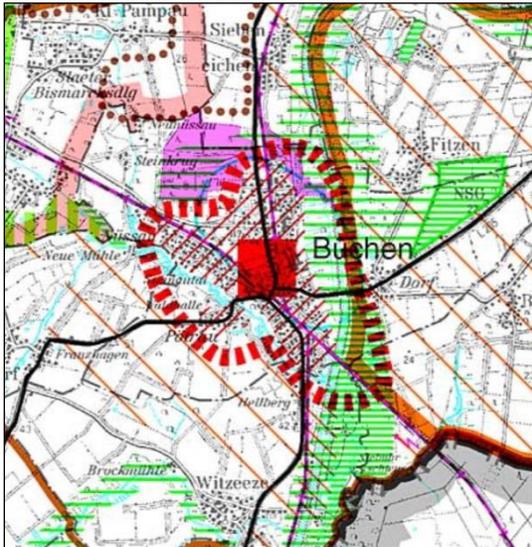


Abbildung 2 Ausschnitt Regionalplan 1,

Quelle: [www.schleswig-holstein.de](http://www.schleswig-holstein.de)

- Unterzentrum
- Entwicklungs- und Entlastungsort
- Büchen ist das baulich zusammenhängende Siedlungsgebiet des zentralen Ortes Büchen  
Das Plangebiet liegt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des zentralen Ortes Büchen.
- Büchen-Dorf liegt im ländlichen Raum ohne zentralörtliche Einstufung
- zwischen Büchen und Büchen-Dorf verläuft ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets und Biotopverbundsystems) sowie das Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung
- Büchen-Dorf liegt innerhalb des Naturparks „Lauenburgische Seen“
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung
- zwei Bahnstrecken (Nord/Süd und West/Ost) kreuzen sich in Büchen
- Kreuzungspunkt zweier Landesstraßen (L200/L205)
- Büchen-Bahnhof grenzt im Norden an ein Sondergebiet Bund (besteht zwischenzeitlich nicht mehr, jetzt FFH-Gebiet)

*Die Gemeinde Büchen ist Unterzentrum im strukturschwachen ehemaligen Zonenrandgebiet. Aufgrund ihrer guten Entwicklungsvoraussetzungen nach der Grenzöffnung und ihrer günstigen Lage im Kreuzungspunkt der Bahnlinien Hamburg – Berlin und Lübeck – Lüneburg soll sie künftig die Funktion eines Entwicklungs- und Entlastungsortes für den Verdichtungsraum Hamburg wahrnehmen.*

*Dazu wird eine kontinuierliche wohnbauliche und industriell-gewerbliche Weiterentwicklung auch unter Ausnutzung der durch die A 24 Hamburg – Berlin und den Elbe-Lübeck-Kanal gegebenen Standortvorteile angestrebt. Zugleich soll der abschnittsweise Ausbau des neuen Ortszentrums mit Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen dazu beitragen, die zentralörtliche Funktion der Gemeinde zu stärken (RP I, 5.6.4).*

Die Gemeinde Büchen folgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 den Vorgaben des Regionalplanes für den Planungsraum I, indem sie durch das geplante Vorhaben zusätzliche gewerb-

liche Bauflächen in der Gemeinde schafft und somit ihre Funktion als Entwicklungs- und Entlastungs-ort für den Verdichtungsraum Hamburg wahrnimmt.

### 2.3 Derzeit wirksamer Flächennutzungsplan



Abbildung 3 Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Büchen, Quelle Gemeinde Büchen

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen stellt das Plangebiet im südlichen Bereich bereits als gemischte Baufläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO dar.

Der nördliche Bereich wird als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB dargestellt.

Um das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen umsetzen zu können, ist eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes im nördlichen Teil des Plangebietes erforderlich.

Der Bebauungsplan Nr. 59 der Gemeinde Büchen wird im Parallelverfahren mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Die Gemeinde Büchen folgt mit der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB.

### 3 Gebietsbeschreibung: Größe, Umfang baulicher Maßnahmen und Standort im Stadtgebiet sowie vorhandene Nutzung

Die Gemeinde Büchen liegt am südöstlichen Randbereich des Kreises Herzogtum Lauenburg an der Landesgrenze zu Mecklenburg-Vorpommern am Elbe-Lübeck-Kanal zwischen den Bundesbahnstrecken Hamburg-Berlin und Lübeck-Lüneburg und gehört somit zum Amt Büchen. Innerhalb des Gemeindegebietes leben auf einer Fläche von 16,85 km<sup>2</sup> 5.698 Einwohner (Stand 31.12.2014, Quelle: Statistikamt Nord). Neben dem durch Neubaugebiete und ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen in Teilbereichen städtisch anmutenden Büchen gehören die dörflich-ländlich geprägten Ortsteile Büchen-Dorf, Pötrau und Nüssau sowie die Siedlungen Steinkrug und Neu-Nüssau zur Gemeinde.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 grenzt nördlich an die bestehende Bebauung östlich der Möllner Straße. Unmittelbar östlich des Plangebietes verläuft die Bahnlinie Büchen – Lübeck der Deutschen Bahn sowie nördlich Knickstrukturen, die es von landwirtschaftlich genutzten Flächen separieren. Im Westen grenzt die Straßenverkehrsfläche der Möllner Straße an das Plangebiet an.

Die Lage des Plangebietes kann dem dieser Begründung vorausgehenden Lageplan entnommen werden.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen umfasst eine Fläche von ca. 2 ha, von denen ca. 0,3 ha auf die bestehende Straßenverkehrsfläche der Möllner Straße entfallen. Die Fläche wird wie folgt abgegrenzt: „Östlich der Möllner Straße, westlich der Bahnlinie Büchen – Lübeck, nördliche Ortsrandlage“.

### 3.1 Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Büchen

Der südliche Teil des Plangebietes ist im Ortsentwicklungskonzept (2016) der Gemeinde als Fläche I als mittelfristige Potenzialfläche erfasst.

#### Auszug Ortsentwicklungskonzept Gemeinde Büchen



Abbildung 4 Gewerbe- Mischgebietsflächen in der Gemeinde Büchen, Quelle: Ortsentwicklungskonzept Gemeinde Büchen (2016)

Die nebenstehende Plangrafik als Auszug des Ortsentwicklungskonzeptes der Gemeinde Büchen zeigt deutlich, dass in der Gemeinde derzeit nur noch ein geringer Anteil an möglichen Flächen für eine gewerbliche Entwicklung zur Verfügung stehen. Großflächige Gewerbeansiedlungen sind hinsichtlich der geringen Flächengröße nicht möglich. Die Gemeinde Büchen kann ihrer raumordnerischen Funktion als Entwicklungs- und Entlastungsort lediglich gerecht werden, wenn sie weitere Flächen vorhalten kann, die für eine entsprechende gewerbliche Entwicklung für die starke Nachfrage zur Verfügung stehen.

Die gute infrastrukturelle Anbindung der Gemeinde auf überregionaler Ebene macht die Gemeinde als Gewerbestandort interessant. Die bestehende soziale Infrastruktur für die entsprechenden Arbeitnehmer mit Familien steigert gleichzeitig die Attraktivität als Wohnstandort. Die bestehenden Nachfragen nach gewerblichen, auch großflächigen Bauflächen gegenüber der Gemeindeverwaltung der Gemeinde Büchen verdeutlichen das starke Erfordernis einer siedlungsstrukturellen Entwicklung der Gemeinde in diesem Bereich.

Die Gemeinde Büchen kann der ihr übertragenden Aufgabe als Entwicklungs- und Entlastungsort ohne weitere Gewerbeflächenausweisung nicht nachkommen.

**Fläche Nr.: I**

**Lage:** Möllner Straße (L200)



Abbildung 28 Quelle: www.bino.de + Auszug Planzeichnung

**Flächenkategorie:** mittelfristiges Flächenpotenzial (1-5 Jahre)  
gem. Baufläche gem. FNP, verbindliche Bauleitplanung erforderlich

**Darstellung im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan:** Gemischte Baufläche

**Darstellung im Landschaftsplan (Entwicklungsplan):**  
Entwicklungsfläche für Wohnungsbau und Mischbauflächen

**Rechtskräftiger Bebauungsplan:** nicht vorhanden

**Flächengröße:**  
Ca. 1,7 ha

**Realnutzung:**  
landwirtschaftliche Nutzung

Zentraler Bereich:

500 m Radius – ZOB     1000 m Radius-ZOB     außerhalb des zentralen Bereichs

**Mögliche einwirkende Faktoren:**

Anbauverbotszone

Besondere Immissionsproblematik:  Lärm     Geruch     Staub     Licht

Schutzstatus nach LNatSchG (in oder Nähe von NSG, LSG, Biotop):  trifft zu  
Knicks entlang der Flurstücksgrenzen:  trifft zu     nicht geprüft

Verfügbarkeit:  verfügbar     derzeit nicht verfügbar     keine Angaben

Weitere Anmerkungen: privater Eigentümer

Der nördliche Teil wird als langfristige Potenzialfläche Nr. 5 mit Erweiterung in nördliche Richtung aufgenommen.

**Fläche Nr.: 5**

**Lage:** Möllner Straße (L 200)



Abbildung 49 Quelle: www.bing.de + Auszug Planzeichnung

**Flächenkategorie:** langfristiges Flächenpotenzial, Bauleitplanung erforderlich - Umsetzung entsprechend des Bedarfs

**Darstellung im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan:** landwirtschaftliche Fläche

**Darstellung im Landschaftsplan (Entwicklungsplan):**  
Entwicklungsfläche für Wohnungsbau und Mischbebauung/ Fläche für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

**Rechtskräftiger Bebauungsplan:** nicht vorhanden

<b>Flächengröße:</b> Ca. 6,5 ha	<b>Realnutzung:</b> Landwirtschaftliche Nutzung
------------------------------------	--

Zentraler Bereich:  
 500 m Radius – ZOB     1000 m Radius-ZOB     außerhalb des zentralen Bereichs

**Mögliche einwirkende Faktoren:**  
 Anbauverbotszone  
 Besondere Immissionsproblematik:  Lärm     Geruch     Staub     Licht

Schutzstatus nach LNatSchG (in oder Nähe von NSG, LSG, Biotop):  trifft zu  
 Knicks entlang der Flurstücksgrenzen:  trifft zu     nicht geprüft

Verfügbarkeit:  verfügbar     derzeit nicht verfügbar     keine Angaben

Weitere Anmerkungen:  
 • Eine Umsetzung als Misch- und Gewerbegebiet ist entsprechend des Bedarfes vorgesehen

#### **4 Anlass der Planung**

Die Gemeinde Büchen stellt durch ihre verkehrliche Anbindung an die überregionale Infrastruktur sowie ihr großes Angebot der sozialen Infrastruktur einen interessanten Gewerbe- und Wohnstandort dar.

Um der entsprechend hohen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen nachzukommen, beabsichtigt die Gemeinde Büchen die planungsrechtliche Vorbereitung eines Misch- und Gewerbegebietes am nördlichen Siedlungsrand.

#### **5 Allgemeines Planungsziel**

Die Planung des Bebauungsplanes Nr. 59 sieht die weitere gewerbliche sowie wohnbauliche Entwicklung in Form eines Misch- und Gewerbegebietes am nördlichen Siedlungsrand der Gemeinde Büchen vor.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sieht die Planung eine Ausweisung als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO sowie als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO vor.

Aufgrund der Lage an der Landesstraße 200 (L200) außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze sieht die Erschließung des Plangebietes eine zentrale Erschließungsstraße vor, von der die jeweiligen Bauflächen erschlossen werden.

#### **6 Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen**

Sämtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen sind darauf ausgerichtet, dass sich die baulichen Anlagen des künftigen Misch- und Gewerbegebietes in das vorhandene Ortsbild sowie in die Umgebung einfügen, ohne diese zu beeinträchtigen.

##### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 6 BauNVO)

Der südliche Teil des Plangebietes wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6 BauNVO als Mischgebiet festgesetzt. Die nördlich angrenzende Fläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO als Gewerbegebiet festgesetzt.

*Innerhalb des Mischgebietes (MI) werden die gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 5 - 8 zulässigen Nutzungen (Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) ausgeschlossen.*

*Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 6 Abs. 3 sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.*

*Innerhalb des Gewerbegebietes (GE) werden die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO zulässigen Nutzungen (Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke) ausgeschlossen.*

*Die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Vergnügungsstätten) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.*

*Gemäß § 1 Abs. 5 in Verbindung mit Abs. 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind im Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.*

*Ausnahmsweise sind Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von max. 300 m<sup>2</sup> Geschossfläche/ alternativ 250 m<sup>2</sup> Verkaufs- und Ausstellungsfläche zulässig, wenn sie*

- nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln,*
- in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb stehen und*
- diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.*

*Eine Überschreitung der max. zulässigen Geschossfläche von 300 m<sup>2</sup>/ alternativ Verkaufs- und Ausstellungsfläche von 250 m<sup>2</sup> für den Einzelhandelsanteil kann darüber hinaus bis zu max. 1.200 m<sup>2</sup> Geschossfläche/ alternativ 400 m<sup>2</sup> Verkaufs- und Ausstellungsfläche ausnahmsweise zugelassen werden, wenn es sich um Gewerbebetriebe des Kfz-Handwerks, des Holzver- oder holzbearbeitenden Bereichs einschließlich Möbel oder des Bau- und Gartenbedarfs handelt; auf eine Unterordnung des Einzelhandelsanteils im Sinne der Ziffer 1.2.2, 3. Spiegelstrich kann in diesem Fall verzichtet werden.*

*Bei der Ermittlung der Geschossflächen nach Ziffer 1.2.2 und 1.2.3 sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen, einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen (§ 20 Abs. 3 Baunutzungsverordnung).*

Aufgrund der Lage abseits des zentralen Bereiches der Gemeinde Büchen ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 nicht für die Ansiedlungen von Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke geeignet. Entsprechende Nutzungen sind vorzugsweise im zentralen Siedlungsbereich der Gemeinde vorzusehen, um eine gute Erreichbarkeit für alle Bewohner der Gemeinde zu ermöglichen.

Insbesondere Gartenbaubetriebe und Tankstellen könnten in unmittelbarer Umgebung zur westlich sowie südlich angrenzenden Wohnbebauung aufgrund der Öffnungszeiten, sowie des verursachten Ziel- und Quellverkehrs durch Kunden und der Anlieferungszeiten gerade in den Abend- und Nachtstunden zu beeinträchtigenden Schallimmissionen führen. Daher werden sie für das Plangebiet ausgeschlossen.

Die Gemeinde Büchen setzt die Festsetzungen zur „Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Gewerbegebieten“ entsprechend des Merkblattes des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration über den Teil B-Text verbindlich um.

Die Entwicklung von Einzelhandelsbetrieben mit Verkaufsflächen ist innerhalb des Gewerbegebietes (GE) unter Berücksichtigung des zentralen Versorgungsbereiches der Gemeinde Büchen, der bestehenden Betriebe sowie der umliegenden Gemeinden nur eingeschränkt in Verbindung mit Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieben zulässig.

*Ziel der Gewerbegebietsfestsetzung ist die Ansiedlung von Handwerks-, Produktions- und Dienstleistungs- und Großhandelsbetrieben, um das Arbeitsplatzangebot in der Gemeinde zu erhöhen und ausreichende Flächen insbesondere auch zur Umsiedlung städtebaulich störender Betriebe zur Verfügung stellen zu können. Diesen Betrieben soll jedoch als untergeordnete Nebeneinrichtung Gelegenheit gegeben werden, ihre Produkte an Endverbraucher zu verkaufen (Direkt-Vermarktung). Wegen der i.d.R. eher wohnungsfernen gelegenen Gewerbegebiete wird der Einzelhandel mit Waren*

*und Gütern des täglichen Bedarfs generell ausgeschlossen; diese Einrichtungen sollen wohnungs- und verbrauchernah angesiedelt werden (Merkblatt „Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Gewerbegebieten“; Quelle: Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration).*

Aufgrund der Lage abseits des Siedlungsschwerpunktes ist eine weitergehende Entwicklung von allgemeinen Verkaufsflächen seitens der Gemeinde Büchen innerhalb des Plangebietes nicht beabsichtigt. Diese sind nur in geringem Umfang in Verbindung mit produzierendem Gewerbe zulässig.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **6.2.1 Höhe baulicher Anlagen, Zahl der Vollgeschosse**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB sowie § 16 Abs. 2 + 3, § 18 und § 20 BauNVO)

*Die in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) werden durch die Höhenangabe über NHN festgesetzt und dürfen nicht überschritten werden.*

*Die maximale Gebäudehöhe (GH) darf ausnahmsweise durch betriebserforderliche technische Anlagen, Anlagen für Lüftungen und Kühlung, Schornsteine und betriebsbedingte Antennenanlagen überschritten werden. Durch die v.g. Anlagen und Bauteile ist eine Überschreitung der maximalen Firsthöhe um bis zu 2,00 m zulässig.*

Innerhalb des Plangebietes werden maximal festgesetzte Gebäudehöhen (GH) durch die Höhenangabe über Normalnull (ü.NN) festgesetzt. Sie dürfen ausnahmsweise durch betriebserforderliche technische Anlagen, Anlagen für Lüftungen und Kühlung, Schornsteine und betriebsbedingte Antennenanlagen um bis zu 2,00 m überschritten werden.

Die einheitliche Wahl der Höhenfestsetzungen über Normalnull (ü.NN) wird gewählt, um zu gewährleisten, dass sich die geplanten Gebäude in ihrer Gebäudehöhe über Normalnull (ü.NN.), trotz der möglicherweise bewegten Topografie an die bestehenden Gebäude, anpassen.

Die Festsetzung von unterschiedlichen Höhenbezugspunkten (HBP) ist nur schwer umsetzbar, da selbst eine geringfügige Verschiebung der jeweiligen Höhenbezugspunkte bereits deutlich andere Gebäudehöhen ergeben würden. Die maximale Höhenfestsetzung über Normalnull (ü.NN) lässt sich eindeutig nachvollziehen und einhalten.

Für die Fläche des Mischgebietes (MI) wird eine maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) von 32,50 m über Normalhöhennull (ü.NHN) festgesetzt, um eine Beeinträchtigung gegenüber der südlich angrenzenden Nutzung zu vermeiden. Die festgesetzte Höhe von 32,50 m über Normalhöhennull (ü.NHN) für das Mischgebiet ermöglicht die Umsetzung einer realen Gebäudehöhe von ca. 10,0 m und stellt hinsichtlich der Gebäudehöhe einen Übergang zwischen den östlich der Bahngleise bestehenden Gewerbebetrieben sowie die südlich des Plangebietes angrenzenden Nutzungen dar.

Für die Fläche des Gewerbegebietes (GE) wird ebenfalls eine maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) von 32,50 m über Normalhöhennull (ü.NHN) festgesetzt, um die Fläche durch gewerbliche Ansiedlungen bestmöglich auszunutzen. Die festgesetzte Höhe von 32,50m über Normalhöhennull (ü.NHN.) für das Gewerbegebiet ermöglicht die Umsetzung einer realen Gebäudehöhe von ca. 10,0 m. Auf die Festsetzung einer größeren maximal zulässigen Gebäudehöhe wird aufgrund des direkten Überganges zur freien Landschaft sowie der umliegenden Bebauung verzichtet.

Auf eine Festsetzung einer Zahl zulässiger Vollgeschosse wird innerhalb des Plangebietes verzichtet, da die Gestaltung einer horizontalen Gliederung aufgrund der Lage städtebaulich nicht erforderlich ist und den künftigen Nutzungen somit eine größere Flexibilität ermöglicht.

### **6.2.2 Bauweise, Baugrenzen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Als Bebauung für das Mischgebiet (MI) wird eine offene Bauweise [o] festgesetzt.

Somit besteht für die künftigen Bauherren die Möglichkeit Gebäude mit einer Gebäudelänge von bis zu 50,0 m unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgegebenen Grenzabstände zu errichten.

Um den künftigen Bauherren innerhalb des Geltungsbereiches eine möglichst große Flexibilität in der Wahl ihrer Gebäudestellung zu gewährleisten, werden innerhalb des Mischgebietes (MI) grundstücksübergreifende überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) festgesetzt.

Die Festsetzung wird vorgenommen, um in Verbindung mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 eine zu massive Bebauung innerhalb des geplanten Mischgebietes auszuschließen.

Mischgebiete dienen gemäß § 6 BauNVO dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Dennoch ist darauf zu achten, dass die unmittelbar südlich sowie westlich der Möllner Straße angrenzende Bebauung durch die künftige Bebauung nicht beeinträchtigt wird.

Für die Fläche des Gewerbegebietes (GE) wird eine abweichende Bauweise mit der Maßgabe festgesetzt, dass Gebäude mit einer Länge über 50 m innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig sind. Die festgesetzten Flächen der Gewerbegebiete (GE) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen sehen gemäß § 8 BauNVO die Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben sowie Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe vor. Die entsprechenden Gebäude sowie zugehörige Lagerhäuser bedürfen eines umfangreichen Flächenumfangs. Die künftigen Gebäude der zulässigen Nutzungen werden voraussichtlich die gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO zulässige Länge und Breite von 50,00 m für eine offene Bauweise [o] überschreiten. Aus diesem Grund wird für das geplante Gewerbegebiet (GE) eine abweichende Bauweise [a] gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

Um eine möglichst flexible Entwicklung und Nutzung des festgesetzten Gewerbegebietes (GE) zu ermöglichen, werden grundstücksübergreifende Baufenster festgesetzt, die eine freie Grundstückseinteilung, je nach Bedarf, zulassen.

Im westlichen Teil des Plangebietes passen sich die festgesetzten Baugrenzen der Anbauverbotszone (20 m bei Landesstraßen) entlang der Landesstraße L 200 an.

Im nördlichen Teil des Plangebietes weisen die Baugrenzen des künftigen Gewerbegebietes (GE) einen ausreichenden Abstand zu den bestehenden Knickstrukturen auf, um diese vor möglichen Beeinträchtigungen zu schützen.

Die großzügig festgesetzten Bauflächen ermöglichen weiterhin eine gute Ausnutzbarkeit der künftigen Grundstücke.

### **6.2.3 Grundflächenzahl (GRZ)**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Für das Mischgebiet (MI) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

Für die Fläche des Gewerbegebietes (GE) wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Der festgesetzte zulässige Grad der Versiegelung ist erforderlich, um die innerhalb der Bauflächen üblichen Nutzungen mit den entsprechenden Gebäuden ansiedeln zu können.

Die Gemeinde Büchen kommt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 durch die Festsetzung eines Misch- und Gewerbegebietes dem dringenden Bedarf an weiteren Wohn- und Gewerbeflächen nach. Hinsichtlich der künftigen Nutzung mit den voraussichtlich entsprechenden Nebenanlagen ist der gewählte Grad der Versiegelung städtebaulich vertretbar.

### **6.3 Sichtdreieck**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

*Die von der Bebauung freizuhaltenen Flächen im Bereich der Sichtdreiecke (Kreuzung Planstraße/ Möllner Straße) sind von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten. Bepflanzungen und Einfriedigungen von mehr als 0,70 m Höhe sind unzulässig. Die Höhe wird von der Straßenverkehrsfläche, die an das jeweilige Grundstück angrenzt, gemessen.*

Die Anbindung der Planstraße des Plangebietes an die Möllner Straße erfolgt mit Querung des bestehenden Fuß- und Radweges entlang der Möllner Straße. Zur Wahrung der Verkehrssicherheit sind die Sichtfelder für wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger von ständigen Sichthindernissen und sichtbehinderndem Bewuchs freizuhalten.

### **6.4 Verkehrsflächen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

#### Planstraße

Die Fläche des Plangebietes wird über eine zentral gelegene Straßenverkehrsfläche mit Wendeanlage erschlossen.

Die Verkehrsfläche sowie die Wendeanlage weisen ausreichende Breiten aus, um die künftigen Misch- sowie Gewerbegrundstücke ungehindert erreichen zu können.

#### Radweg

Der entlang der Möllner Straße bestehende Radweg wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung Radweg in den Bebauungsplan Nr. 59 aufgenommen und somit dauerhaft in seinem Bestand gesichert.

Aufgrund der Querungssituation mit der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Radweg“ wird seitens der Gemeinde Büchen besonderer Wert auf die Ausgestaltung der Querungssituation mit der Planstraße zur Erschließung der gewerblichen Bauflächen gelegt.

## **7 Natur und Landschaft**

Die innerhalb des Plangebietes bestehenden Grünstrukturen werden, soweit möglich, in die städtebauliche Konzeption integriert und entsprechend ihres Bestandes festgesetzt.

### **7.1 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 4 BauGB)**

#### Knickschutzstreifen

*Für zu erhaltende Knicks sind bei Abgang Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau des Knicks erhalten bleibt bzw. gefördert wird.*

*Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope. Nach § 30 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen, erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten.*

*Innerhalb des Knickschutzstreifens sind bauliche Anlagen jedweder Art zu unterlassen, ebenso unzulässig sind Veränderungen von Relief und Boden wie Abgrabungen, Aufschüttungen und Versiegelungen. Die Knickschutzstreifen sind durch die jährliche Mahd (ab Juli) extensiv zu pflegen.*

*Der Knickschutzstreifen ist zum Gewerbegebiet durch einen dauerhaften, ortsfesten Zaun abzugrenzen. Die Abgrenzung muss bereites zu Beginn der Tiefbau- und Erschließungsarbeiten funktionstüchtig sein.*

Den zu erhaltenden Knickstrukturen werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgelagert, um die gemäß § 21 LNatSchG i.V.m. 30 BNatSchG geschützten Knicks durch Knickschutzstreifen vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen.

#### Erhalt von Grünstrukturen

*Für alle Bäume und Flächen mit Erhaltungsgebot sind bei Abgang gleichartige Ersatzpflanzungen durchzuführen. Der durchgängige Charakter des Gehölzstreifens ist dauerhaft zu erhalten. Für die Dauer der Bauzeit ist Baum- und Wurzelschutz vorzusehen.*

*Die Festsetzung der südöstlichen Maßnahmenfläche dient dem Schutz der dort stehenden Landschaftsbild prägenden Eichen. Daher sind in dem festgesetzten Bereich Bodenversiegelungen, Bodenauftrag und –abtrag sowie die Anlage von Nebenanlagen und Gebäuden nicht zulässig. Die Fläche ist zu den Bauflächen wirksam abzuzäunen.*

*Die getroffenen Maßnahmen werden vorgesehen, um die bestehenden Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes sowie unmittelbar angrenzend, vor Beeinträchtigungen während der Bauzeit sowie durch die künftigen Nutzungen zu schützen.*

### **7.2 Öffentliche Grünfläche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

Den am nördlichen Siedlungsrand bestehenden Knickstrukturen wird eine 5,0 m breite öffentliche Grünfläche vorgelagert, um den erforderlichen Knickschutz dauerhaft gewährleisten zu können. In

Verbindung mit der entsprechend festgesetzten Maßnahmenfläche können Nutzungseinschränkungen für diesen Bereich in den Bebauungsplan Nr. 59 der Gemeinde Büchen aufgenommen werden.

Im Bereich der Möllner Straße wird das bestehende Straßenbegleitgrün als Abgrenzung der Knickstrukturen sowie des Radweges in das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde aufgenommen. Durch die vorgenommene Gliederung wird sichergestellt, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung der unterschiedlichen Nutzungen vermieden wird.

### **7.3 Nachrichtliche Übernahmen**

#### **7.3.1 Anbauverbotszone**

Entlang der Landesstraße 200 (L 200) sind die anbaurechtlichen Bestimmungen gemäß § 29 StrWG zu beachten. Die Anbauverbotszone ist mit einem Abstand von 20 m bis zum äußeren Fahrbahnrand der Landesstraße gemäß § 29 Abs. 1 StrWG von Hochbauten jeder Art freizuhalten.

Gemäß § 29 (2) StrWG des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 25.11.2003 (GVOBl. Seite 631) stehen Anlagen der Außenwerbung außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt den Hochbauten des § 29 (1) StrWG gleich und bedürfen einer gesonderten Genehmigung durch die Straßenbauverwaltung.

Die Anbauverbotszone ist in der Planzeichnung (Teil A) dargestellt.

#### **7.3.2 Knickstrukturen**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gemäß § 21 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG geschützte Knicks, die das Plangebiet sowohl gliedern als auch einfassen.

Die bestehenden Knickstrukturen innerhalb des Plangebietes werden weitestgehend in die Gliederung der gewerblichen Bauflächen integriert.

Durch die Festsetzung von vorgelagerten Knickschutzstreifen kann eine Beeinträchtigung der Knickstrukturen vermieden sowie die Zugänglichkeit für erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen gewährleistet werden.

#### **7.3.3 Wald**

Die westlich der Möllner Straße bestehenden Waldstrukturen werden durch die Möllner Straße (L 200) von den Flächen des Plangebietes separiert. Die Rücknahme der Baugrenzen hinsichtlich der erforderlichen Anbauverbotszone umfasst gleichzeitig den erforderlichen Abstand zu den Waldflächen.

Zur Verhütung von Waldbränden, zur Sicherung der Waldbewirtschaftung und der Walderhaltung, wegen der besonderen Bedeutung von Waldrändern für den Naturschutz sowie zur Sicherung von baulichen Anlagen vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand ist es verboten, Vorhaben im Sinne des § 29 des Baugesetzbuches in einem Abstand von weniger als 30 m vom Wald (Waldabstand) durchzuführen. Satz 1 gilt nicht für genehmigungs- und anzeigefreie Vorhaben gemäß § 69 der Landesbauordnung sowie für Anlagen des öffentlichen Verkehrs, jeweils mit Ausnahme von Gebäuden.

Die Waldabstandsgrenze von 30 m ist in der Planzeichnung dargestellt.

## **8 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

---

### **8.1 Schalltechnische Untersuchung**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen wird eine schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung der zu erwartenden Emissionen sowie Immissionen des Plangebietes durch das Büro LAIRMConsult erstellt. Die vollständige schalltechnische Untersuchung wird den Unterlagen des Bebauungsplanes im Laufe des weiteren Verfahrens als Anlage beigelegt.

#### Auszug schalltechnische Untersuchung

*Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 59 beabsichtigt die Gemeinde Büchen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue Gewerbeflächen und Mischgebietsflächen zu schaffen.*

*Der Plangeltungsbereich befindet sich am nördlichen Ortsrand der Gemeinde Büchen östlich der Möllner Straße und westlich der Bahnstrecke Lübeck – Büchen. Die Ausweisung ist im Norden als Gewerbegebiet und im Süden als Mischgebiet geplant.*

*Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens ausgewiesen und bewertet.*

*Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.*

*Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, sodass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.*

*Die nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen befinden sich südlich und südwestlich des Plangeltungsbereiches.*

#### **8.1.1 Gewerbelärm**

*Zum Schutz der Nachbarschaft vor Gewerbelärm aus dem Gewerbegebiet des Plangeltungsbereiches wurde für den Plangeltungsbereich geprüft, ob der Planungsansatz für uneingeschränkte Gewerbegebiete gemäß DIN 18005 von  $LW'' = 60/60 \text{ dB(A)}$  (tags/nachts) zulässig ist.*

*Für den Tageszeitraum ist festzustellen, dass mit dem Ansatz für uneingeschränkte Gewerbegebiete gemäß DIN 18005 die jeweiligen Immissionsrichtwerte eingehalten werden, so dass eine Emissionsbeschränkung tags nicht erforderlich ist.*

*Im Nachtzeitraum wurden die maximalen zulässigen Emissionskontingente für die einzelnen Flächen ermittelt, mit denen die Anforderungen der TA Lärm unter Berücksichtigung der Vorbelastungen erfüllt werden. Dabei wurde die benachbarte gewerblich genutzte Fläche bei der Ermittlung der Emissionskontingente als Vorbelastungen berücksichtigt.*

*Für das Mischgebiet werden flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegel von  $LW'' = 55 \text{ dB(A)}$  tags und  $LW'' = 40 \text{ dB(A)}$  nachts (bezogen auf 1 Quadratmeter) bei den Berechnungen berücksichtigt. Aufgrund der Ausweisung als Mischgebiet und der damit grundsätzlichen Zulässigkeit von Wohnnutzung innerhalb des Gebietes ist eine Festsetzung von Emissionskontingenten innerhalb des Mischgebietes nicht erforderlich.*

*Insgesamt ist für den Nachtzeitraum festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Emissionsbeschränkungen die jeweiligen Immissionsrichtwerte eingehalten werden.*

### **8.1.2 Verkehrslärm**

*Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm aus der Möllner Straße und der Bahnstrecke Lübeck-Büchen berücksichtigt. Die Verkehrsbelastung der Möllner Straße wurde einer Verkehrszählung von 2016 entnommen und auf den Prognose-Horizont 2035/40 hochgerechnet. Die Belastungen der Bahnstrecke wurde aus der Lärmaktionsplanung übernommen.*

*Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte gemäß 16. BImSchV (2014) auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 und der Anlage 2 der 16. BImSchV (2014) für den Schienenverkehrslärm.*

*Für den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr ist festzustellen, dass sich aus dem B-Planinduzierten Zusatzverkehr keine beurteilungsrelevanten Zunahmen ergeben.*

*Innerhalb des Gewerbegebietes des Plangeltungsbereiches liegen die Beurteilungspegel innerhalb der Baugrenzen bei bis zu 66 dB(A) tags und 65 dB(A) nachts. Somit wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags fast überall eingehalten. Der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 55 dB(A) nachts wird überwiegend überschritten. Im Tageszeitraum wird der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 69 dB(A) nachts überall eingehalten. Der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 59 dB(A) nachts wird im Osten bis zu einem Abstand von ca. 35 m zur Bahnstecke überschritten.*

*Innerhalb des Mischgebietes des Plangeltungsbereiches werden die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags überwiegend und von 50 dB(A) nachts überall überschritten. Der Immissionsgrenzwert für Mischgebiete von 64 dB(A) tags wird fast überall eingehalten. Der Immissionsgrenzwert für Mischgebiete von 54 dB(A) nachts wird überall überschritten.*

*Aufgrund der nur geringen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte tags nur im Bereich des Mischgebiets sowie der Erschließung des Plangeltungsbereiches sind aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht wirkungsvoll und daher nicht sinnvoll.*

*Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 1 für schutzbedürftige Räume und in Abbildung 2 für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, dargestellt.*

*Aufgrund der Überschreitung des Wertes von 45 dB(A) nachts sind im gesamten Plangeltungsbereich zum Schutz der Nachtruhe für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.*

*Innerhalb des Gewerbegebietes ergeben sich keine Beschränkungen der Außenwohnbereich von ausnahmsweise zulässiger Wohnnutzung.*

*Innerhalb des Mischgebietes liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 65 dB(A), somit wird der Orientierungswert am westlichen und östlichen Rand der Baugrenze um mehr als 3 dB(A) überschritten. In den von Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete von 60 dB(A) um mehr als 3 dB(A) betroffenen Bereichen sind Außenwohnbereiche wie Balkone, Loggien und Terrassen nur in geschlossener Gebäudeform zulässig. Geplante Außenwohnbereiche (Balkone, Loggien, Dachterrassen) sind ausnahmsweise in den von Überschreitungen um mehr als 3 dB(A) betroffenen Fassadenbereichen auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.*

### **8.1.3 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

#### Schutz vor Gewerbelärm

*Zum Schutz der benachbarten Wohnnutzung vor Gewerbelärm sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59 der Gemeinde Büchen im Gewerbegebiet nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen die Emissionskontingente LEK,i,k (bezogen auf 1 m<sup>2</sup>) von 40 dB(A) nachts nicht überschreiten:*

*Die Prüfung der Einhaltung erfolgt gemäß DIN 45691 Abschnitt 5. Die Immissionsprognosen sind wie folgt durchzuführen:*

*1. Ableitung der maximal zulässigen Beurteilungspegelanteile für das jeweilige Betriebsgrundstück aus den festgesetzten maximal zulässigen Emissionskontingenten mit Hilfe einer Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 (Berechnung in A Pegeln, ohne Berücksichtigung der Geländehöhen, der Meteorologiekorrektur, des Ruhezeitenzuschlags, Abschirmung sowie Reflexion im Plangeltungsbereiches, Lärmquelle 1 m über Gelände);*

*2. Durchführung einer betriebsbezogenen Lärmimmissionsprognose auf Grundlage der TA Lärm mit dem Ziel, die unter 1.) ermittelten maximal zulässigen Beurteilungspegelanteile für den betrachteten Betrieb zu unterschreiten.*

*Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze).*

#### Schutz vor Verkehrslärm

*Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen werden die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018) entsprechend den nachfolgenden Abbildungen festgesetzt. Die Abbildung 2 gilt ausschließlich für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden.*

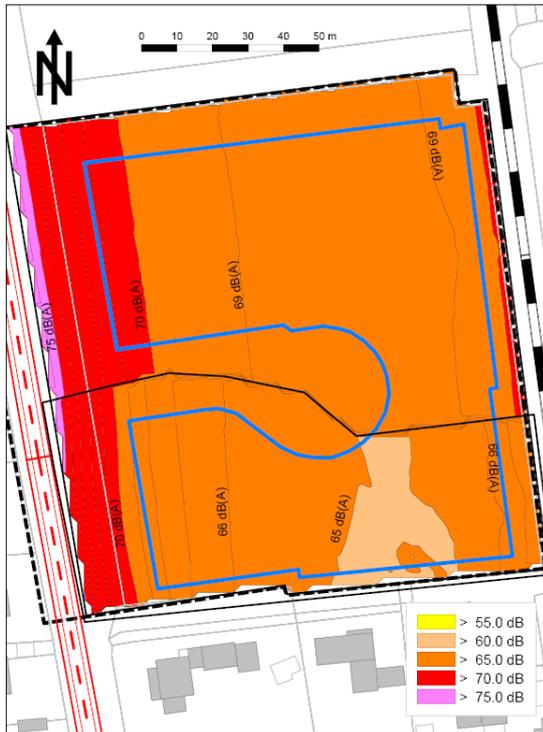


Abbildung 5: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume, Quelle: Schalltechnische Untersuchung, LairmConsult, Abbildung 1

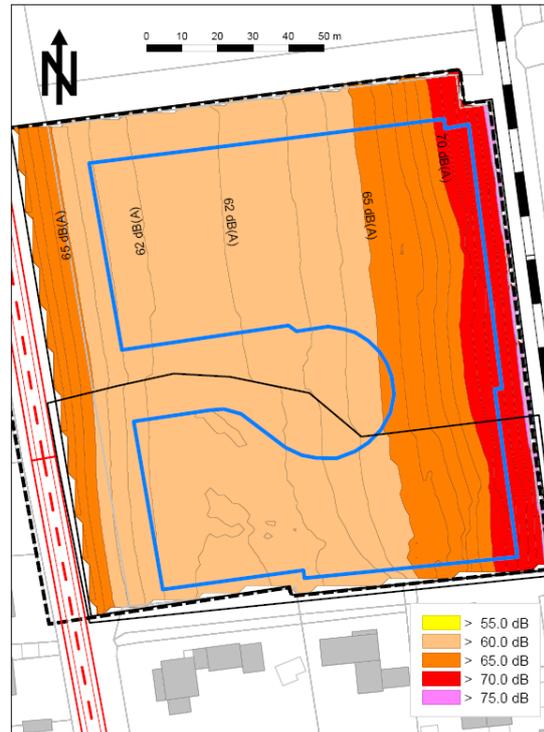


Abbildung 6: maßgeblicher Außenlärmpegel für Räume, die vorwiegend zum Schlafen genutzt werden, Quelle: Schalltechnische Untersuchung, LairmConsult, Abbildung 2

Zur Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung eines Gebäudes in den nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen sind die Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß für das jeweilige Außenbauteil (einschließlich aller Einbauten) gemäß DIN 4109 (Januar 2018) zu ermitteln.

Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Januar 2018) nachzuweisen.

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten und ausgewiesenen maßgeblichen Außen nach DIN 4109 erfüllt werden.

Befestigte Außenwohnbereiche wie Balkone, Loggien und Terrassen sind innerhalb des Mischgebietes in einem Abstand von 30 m zur Bahnstrecke sowie 30 m zur Straßenmitte der Möllner Straße nur in geschlossener Gebäudeform. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

## **8.2 Bahnstrecke**

In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

## **9 Erschließung**

---

Bei der Erschließung der geplanten gewerblichen Bauflächen sind sowohl die Anforderungen an die Verkehrseinrichtungen des Individual- sowie des fußläufigen Verkehrs berücksichtigt worden.

### Individualverkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Möllner Straße (L 200) sowie im weiteren Verlauf über die Planstraße innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes.

Da das Plangebiet außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen der Gemeinde Büchen an der Landesstraße (L 200) liegt, erfolgt eine Berücksichtigung und Darstellung der gesetzlich vorgeschriebenen Anbauverbotszone. Innerhalb eines 20,0 m breiten Bereiches vom befestigten Fahrbahnrand aus gemessen ist gemäß § 29 StrWG die Errichtung jeglicher Hochbauten sowie die Anlegung von direkten Zufahrten zu der Kreisstraße K 60 nicht zugelassen. Die Erschließung des Misch- und Gewerbegebietes erfolgt ausschließlich über eine zentrale Zufahrt sowie im weiteren Verlauf über eine Planstraße.

Die Straßenverkehrsflächen sind ausreichend dimensioniert, um ein Befahren des Plangebietes durch die für ein Gewerbegebiet üblichen Fahrzeuge ungehindert zu ermöglichen.

Seitens der Gemeinde Büchen wird die Möglichkeit der Errichtung einer Mittelinsel südlich der Planstraße im Verlauf der Möllner Straße zur Verkehrsberuhigung geprüft. Konkrete Detaillierungen und Abstimmung erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung.

### Rad- und Fußweg

Entlang der Möllner Straße besteht ein Radweg, der den Anschluss an den zentralen Bereich der Gemeinde Büchen schafft. Die künftigen Gewerbebetriebe innerhalb des Plangebietes sind somit für Pendler aus dem zentralen Bereich der Gemeinde sowie der Umgebung gut zu erreichen.

Aufgrund der Querungssituation mit der Planstraße des Misch- und Gewerbegebietes wird im Rahmen der Erschließungsplanung besonderer Wert auf die Ausgestaltung des Kreuzungspunktes mit dem bestehenden Radweg gelegt und ggf. durch zusätzliche Markierungen besonders betont.

### ÖPNV-Anbindung

Eine gute ÖPNV-Anbindung trägt dazu bei, die Lärm- und Schadstoffbelastung durch den motorisierten Individualverkehr zu verringern.

Darüber hinaus spielt der ÖPNV für die Mobilität einer Vielzahl von Nutzergruppen eine wichtige Rolle. Besonders ältere oder mobilitätseingeschränkte Menschen sowie Kinder und Jugendliche, aber auch viele Berufspendler sind auf eine attraktive ÖPNV-Anbindung angewiesen.

Die nächste Bushaltestelle „Büchen Sportplatz“ in nördliche Richtung der Gemeinde Büchen befindet sich ca. 100 m südlich des Plangebietes und kann somit für Berufspendler der künftigen Gewerbe-

betriebe sowie direkte Anwohner genutzt werden. Die nächste Abfahrtsposition in südliche Richtung befindet sich in ca. 300 m Entfernung.

## **10 Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Bereich des Plangebietes zum Teil vorhanden. Fehlende oder unzureichende Ver- und Entsorgungsanlagen werden neu hergestellt oder gemäß den Anforderungen ausgebaut.

### Wasserversorgung

Die Trink- und Brauchwasserversorgung erfolgt aus dem Netz des Wasserwerks der Gemeinde Büchen.

### Löschwasserversorgung

Laut Erlass des Innenministeriums vom 22.08.2017 ist für das Gebiet eine Löschwassermenge von @800 cbm/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dienen die Arbeitsblätter W 405, W 331 und W 400.

Die Löschwasserversorgung des geplanten Gewerbegebietes wird im Rahmen eines Löschwassergrundschutzes über eine ausreichende Anzahl an Unterflurhydranten aus den Kapazitäten des Trinkwasserversorgungsnetzes vorgesehen.

### Energieversorgung

Die Versorgung mit Elektroenergie und Gas erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

### Fernmeldeversorgung

Anschlüsse an das Ortsnetz werden von der Telekom hergestellt.

### Schmutzwasser / Regenwasserentsorgung

Das anfallende Schmutzwasser wird in das vorhandene Kanalisationsnetz der Gemeinde Büchen geleitet.

Es ist beabsichtigt, das anfallende Oberflächenwasser **der Straßen** innerhalb des Plangebietes in straßenbegleitenden Mulden zur Versickerung zu bringen.

**Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf diesen zur Versickerung zu bringen.**

**Versickerungsanlagen sind nur mit Abstand zum Bahngelände zu errichten.**

Der Nachweis der Versickerungsfähigkeit erfolgt anhand der beigefügten Baugrunduntersuchung.

Eine Detaillierung der Planung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

### Müllentsorgung

Die Müllentsorgung des Plangebietes wird durch die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein) sichergestellt. Sie erfolgt über die Planstraße sowie im weiteren Verlauf über die Möllner Straße (L 200). Die

Planstraße sowie bestehende Straßenverkehrsflächen weisen ausreichende Breiten für ein 3-achsiges Müllfahrzeug auf, um das Plangebiet ungehindert zu entsorgen.

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg, der öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen“.

Für Gewerbebetriebe gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH – AWSH – für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“. Hiernach sind der AWSH die Pflichten und Rechte des Kreises in diesem Zusammenhang übertragen worden.

Bei der Anlage der Zuwegung der Baugrundstücke sind die Vorgaben der BGV D 29 sowie BGV C 27 zu berücksichtigen. Diese Zuwegungen sind derart zu gestalten, dass sie für Müllfahrzeuge befahrbar sind. Sofern die innere Erschließung des Plangebiets über eine Stichstraße erfolgen soll, gelten die genannten Vorgaben insbesondere für eine zu planende Wendeanlage.

## **11 Archäologie, Altlasten, Kampfmittel**

---

### Archäologie

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen.

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

### Altlasten

Altablagerungen sind im Plangeltungsbereich nicht erfasst und voraussichtlich nicht vorhanden. Sollten dennoch relevante Altlasten entdeckt werden, sind mit den zuständigen Behörden die zu ergreifenden Maßnahmen abzustimmen und durchzuführen.

### Kampfmittel

In der Gemeinde Büchen sind Kampfmittel nicht auszuschließen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen wie z.B. Baugruben/Kanalisation/Gas/Wasser/Strom und Straßenbau ist die Fläche gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen. Die Untersuchung wird auf Antrag durch das Landeskriminalamt, Sachgebiet 323, Mühlenweg 166, 24116 Kiel durchgeführt.

Seitens des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein wurde mit Schreiben vom 19.03.2019 mitgeteilt, dass nach visueller Überprüfung der zur Verfügung stehenden alliierten Kriegsluftbilder

innerhalb des Plangebietes leichte Zerstörungen durch Abwurfmunition erkannt wurden. Konkrete Bombenblindgängerhinweispunkte wurden jedoch nicht festgestellt.

Im nördlichen Teil des Plangebietes wurde ein Trichterbefund ermittelt, die im Zusammenhang mit abgeworfenen Fliegerbomben stehen und mit einem Sicherheitspuffer (Radius 25 m) versehen wurden. Mit dem Auffinden von Bombenblindgängern muss innerhalb dieser Sicherheitszone gerechnet werden.

Bewertung der Fläche: Entsprechend dem Auswertungsergebnis handelt es sich bei der blauen Fläche um eine Kampfmittelverdachtsfläche. Um den bestehenden Kampfmittelverdacht abschließend zu bewerten, muss eine Sondierung der ggf. zu bebauenden Flächen erfolgen.

Der bestehende Kampfmittelverdacht muss abschließend durch Überprüfungs-/Sondierungsmaßnahmen bewertet werden (Gefahrenerforschung).

Vor Abschluss der o.g. Bewertung dürfen keine Tiefbauarbeiten durchgeführt bzw. bauliche Anlagen errichtet werden.

Teil I aufgestellt durch



23843 Bad Oldesloe

# **UMWELTBERICHT**

## **TEIL II DER BEGRÜNDUNG**

### **ZUR SATZUNG ÜBER DEN**

## **BEBAUUNGSPLAN NR. 59**

### **DER GEMEINDE BÜCHEN**

**KREIS HERZOGTUM LAUENBURG**

# Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 59 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 16.08.2019 (Satzungsbeschluss)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	4
1.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage.....	5
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	6
1.4	Planungsvorgaben in der Gemeinde Büchen .....	8
1.5	Schutzgebiete nach BNatSchG .....	8
1.6	Naturräumliche Gliederung .....	9
1.7	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	9
<b>2</b>	<b>Beschreibung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen .....</b>	<b>10</b>
2.1	Bau- und Anlagenphase.....	10
2.2	Betriebsphase .....	10
<b>3</b>	<b>Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB .....</b>	<b>11</b>
3.1	Umweltbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) anhand folgender Schutzgüter, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.....	11
3.1.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	11
3.1.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt .....	12
3.1.3	Schutzgut Boden und Fläche .....	15
3.1.4	Schutzgut Wasser .....	16
3.1.5	Schutzgut Klima und Luft .....	16
3.1.6	Landschaft und Landschaftsbild .....	17
3.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	17
3.1.8	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	18
3.1.9	Wechselwirkungen im Bestand.....	18
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nummer 7.....	19
3.2.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung.....	19
3.2.2	Schutzgut Pflanzen und Biotope.....	20
3.2.3	Schutzgut Tiere und Artenschutz.....	21
3.2.4	Arten/Artengruppen ohne Konfliktpotential .....	22
3.2.5	Artenschutzrechtliche Prüfung .....	22
3.2.6	Biologische Vielfalt einschließlich Schutzgebiete nach BNatSchG .....	24
3.2.7	Schutzgut Boden und Fläche .....	25
3.2.8	Schutzgut Wasser .....	26
3.2.9	Schutzgut Klima und Luft .....	26
3.2.10	Landschaft und Landschaftsbild .....	27
3.2.11	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	27
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung unter Berücksichtigung der Auswirkungen nach Anlage 1 BauGB 2b/aa bis 2b/hh .....	28

3.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung .....	30
3.5	Maßnahmen mit denen festgestellte erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden .....	30
3.5.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	30
3.5.2	Darstellung des Ausgleichsbedarfs (Eingriffsregelung) .....	32
3.5.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	33
<b>4</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>34</b>
4.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse .....	34
4.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	35
4.3	Nicht technische Zusammenfassung .....	35

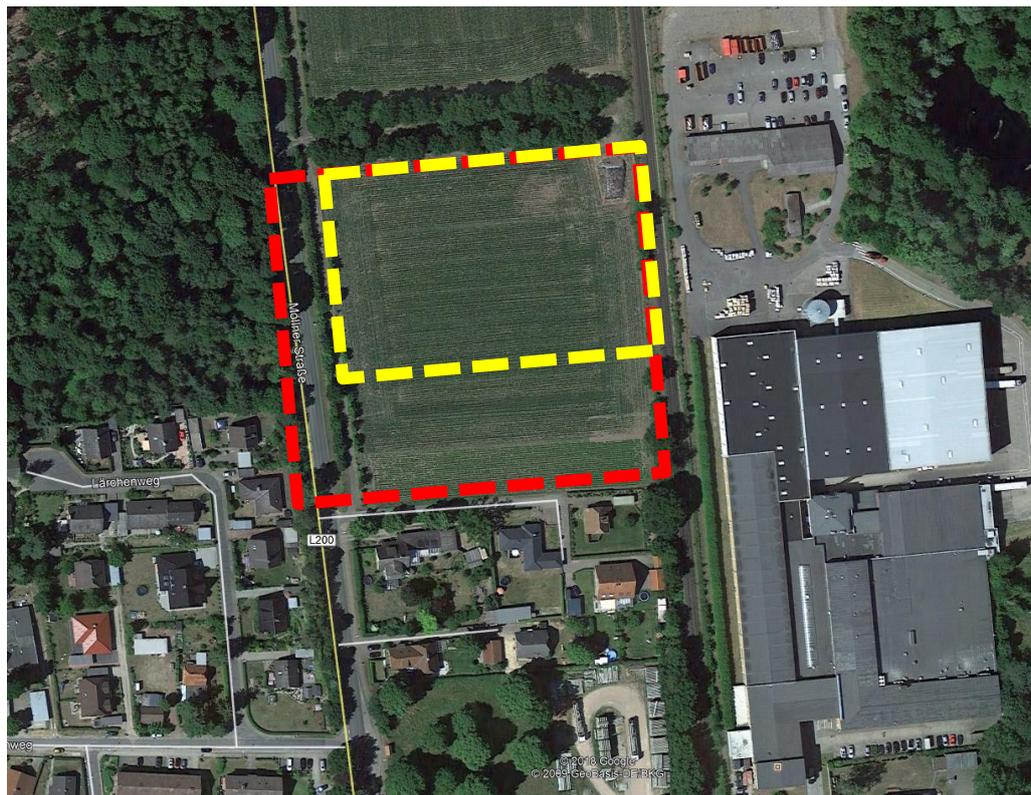
## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Übersicht Geltungsbereiche (Quelle: google-earth) .....	3
Abb. 2: Auszug Ortsentwicklungskonzept (GSP, 2015).....	5
Abb. 3: Darstellung FFH-Gebiet.....	8
Abb. 4: Schutzgut Mensch / Nutzungsstrukturen.....	11
Abb. 5: Schutzgut Tiere und Artenschutz, Lebensraumanalyse .....	14
Abb. 6: Flächenkonzept gemäß Ökokontoantrag Juli 2018 .....	34

# 1 Einführung

Die Gemeinde Büchen plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 59 die Neuausweisung von Gewerbeflächen am nördlichen Ortsrand von Büchen. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 20.500 m<sup>2</sup>.

Im Parallelverfahren erfolgt auch die 30. Änderung des Flächennutzungsplanes. Dieser Änderungsbereich umfasst nur den nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs des B-Planes mit einer Größe von 11.000 m<sup>2</sup>.



**Abb. 1: Übersicht Geltungsbereiche (Quelle: google-earth)**

Rot: Geltungsbereich B-Plan

Gelb: Geltungsbereich F-Plan

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.

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 des Bauleitplans

### Bebauungsplan Nr. 59:

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 2,05 ha auf der im Süden ein Mischgebiet und im Norden ein Gewerbegebiet festgesetzt werden sollen. Die Erschließung erfolgt über einen Wendehammer mit Anbindung an die Möllner Straße.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Knicks (an der Möllner Straße und teilweise im Norden) werden als zu erhaltend festgesetzt. Der nördliche Knick als Teil eines Redders erhält einen 5 m breiten Knickschutzstreifen als öffentliche Grünfläche. Die Baugrenze wird weitere 5 m abgerückt, so dass bei einer festgesetzten Gebäudehöhe von 10 m die Beschattung und sonstige Beeinträchtigung des Redders minimiert wird.

Der Knick entlang der Möllner Straße trennt die Straße von einem vorhandenen Geh-/Radweg, welcher als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt wird. Der Knick selbst wird nördlich der Erschließungsstraße als zu erhaltend festgesetzt und in öffentliche Grünflächen, als Bestandsfestsetzung, eingebettet. Südlich der Erschließungsstraße soll der Knick ebenfalls erhalten werden. Aufgrund der isolierten Lage ist aber eine Entwidmung vorgesehen. Für die Erschließungsstraße selbst ist ein Knickdurchbruch in einer Breite von 45 m vorgesehen. Diese Breite ist aufgrund der erforderlichen Sichtdreiecke zur Einmündung in eine Landesstraße erforderlich.

Die Bäume im südöstlichen Bereich stehen außerhalb des Geltungsbereiches. Zum Schutz der Kronen- und Wurzelbereiche ist für diese Flächen innerhalb des Geltungsbereiches eine Maßnahmenfläche vorgesehen, die im Kronentraufbereich lediglich die Anlage von Grünflächen vorsieht.

Im Rahmen der Planung wurde ein besonderes Augenmerk auf die Eingrünung gelegt und dementsprechend Festsetzungen (Erhaltungsfestsetzung, Abstandsflächen) in die Planung übernommen. Eine Durchgrünung des Gebietes ist aufgrund der geringen Flächengröße nicht bzw. nicht nachhaltig umsetzbar. Bäume im öffentlichen Straßenraum werden in der Erschließungsplanung berücksichtigt, sofern dieses bei den begrenzten Platzverhältnissen möglich ist. Daher wird auf eine Festsetzung verzichtet.

### Bedarf an Grund und Boden:

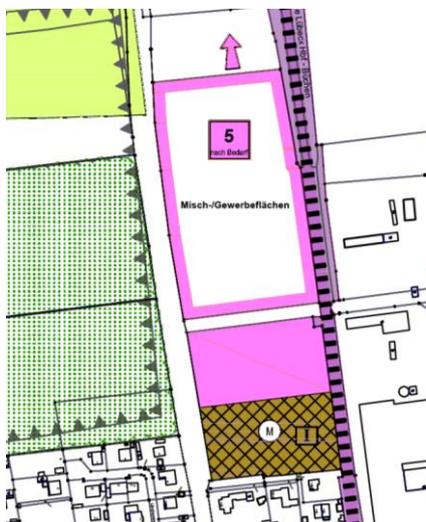
<i>Festsetzung</i>	<i>Fläche in m<sup>2</sup></i>	<i>Bestand</i>	<i>Möglicher Konflikt nach BauGB</i>
Straßenverkehrsfläche (Straße und Radweg)	Alt: 2.940 m <sup>2</sup>	Straße/Radweg	Bestandsfestsetzung
	Neu zusätzlich: 1.543 m <sup>2</sup>	Acker, Knick	Eingriff in geschütztes Biotop Neuversiegelung von Fläche, Verlust von Lebensraum
Öffentliche Grünfläche	1.625 m <sup>2</sup>	Acker, Grünfläche	z.T. Bestandsfestsetzung Beeinträchtigung durch angrenzende Bebauung,

<i>Festsetzung</i>	<i>Fläche in m<sup>2</sup></i>	<i>Bestand</i>	<i>Möglicher Konflikt nach BauGB</i>
			geringes Konfliktpotenzial, da Aufwertung gegenüber Acker
Mischgebiet	5.435 m <sup>2</sup>	Acker	Neuversiegelung von Fläche, Verlust von Lebensraum
Gewerbegebiet	8.920 m <sup>2</sup>	Acker	Neuversiegelung von Fläche, Verlust von Lebensraum

**30. Änderung des Flächennutzungsplanes:**

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der südliche Teil des Bebauungsplanes Nr. 59 bereits als Mischgebiet vorgesehen. Der nördliche Teil ist Fläche für die Landwirtschaft. In diesem Bereich erfolgt somit im Parallelverfahren die Anpassung des Flächennutzungsplanes, der hier dann Flächen für Gewerbe vorsieht.

**1.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Planungsziele und der räumlichen Lage**



**Standortvarianten:**

Die vorgesehenen Planungen leiten sich zum Teil unmittelbar aus dem wirksamen Flächennutzungsplan ab. Die nördlichen Teilflächen waren Bestandteil der Siedlungsentwicklung (Gewerbe-/Mischgebiet) des Ortsentwicklungskonzeptes und waren hier mit einer kurzfristigen Entwicklungsprognose belegt. Diese Entwicklungsflächen sind auch im Landschaftsplan bereits vorhanden und als wenig Konflikt trächtig bewertet.

Eine weitere Diskussion von Standortvarianten erübrigt sich somit. Es wird auf die Ausführungen in der Begründung verwiesen.

**Abb. 2: Auszug Ortsentwicklungskonzept (GSP, 2015)**

**Alternative Planungsmöglichkeiten:**

Alternative Planungsmöglichkeiten ergeben sich aufgrund der Kleinflächigkeit der Fläche nicht. Die Abstufung Mischgebiet – Gewerbegebiet dient dem Schutz der südlich angrenzenden Wohnbebauung mit einem größtmöglichen Abstand von Gewerbenutzung zu Wohnnutzung.

Ebenfalls zum Schutz der südlichen angrenzenden Wohnbebauung ist eine gesonderte, leistungsfähige Zufahrt von der Möllner Straße erforderlich. Die im Süden vorhandene Straße ist für eine Zufahrt zum Gewerbegebiet nicht ausreichend leistungsfähig, hier wäre ein Ausbau erforderlich. Die Straße ist weiterhin teilweise Privatstraße, so dass eine öffentliche Nutzung (Erschließung) nicht möglich ist.

Diese Variante wurde daher im laufenden Verfahren nicht weiter verfolgt. Trotzdem wurde die zentrale, in der frühzeitigen Beteiligung dargestellte Zufahrt dahingehend optimiert, dass nun beide Eichen im Knick erhalten werden können. Eine weitere Verschiebung der Zufahrt nach Norden oder Süden würde darüber hinaus keinen geringeren Eingriff bedeuten.

Weiterhin wurde geprüft, ob die Zufahrt ganz in den Norden des Geltungsbereiches (in den Redder) verlegt werden kann, damit ein weiteres Baugebiet nördlich des Redders über ebendiese Zufahrt erschlossen werden kann und weitere Knickdurchbrüche vermieden werden. Da diese weitere bauliche Entwicklung derzeit aber noch nicht abgesehen werden kann, wurde diese Variante, die zwar einen großen Eingriff bedeutet jedoch beide Gewerbeflächen erschlossen hätte, verworfen.

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

#### **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 und Anlage 1 BauGB dann in einem Umweltbericht.

#### **Eingriffsregelung:**

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuellen Fassung 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 § 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.

#### **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. Eine detaillierte Beschreibung der Schutzziele auf Grundlage relevanter Gesetze erfolgt Schutzgut bezogen in der Bestands- und Prognoseermittlung.

## **1.4 Planungsvorgaben in der Gemeinde Büchen**

### **Landschaftsplan:**

Im Landschaftsplan der Gemeinde Büchen (2003) ist die Fläche des Geltungsbereichs als Ackerfläche mit Siedlungsentwicklungspotenzial (Wohn-/Mischgebietsnutzung) ausgewiesen. Auf die besondere Bedeutung des Knicks sowie der Nähe zum FFH-Gebiet wird hingewiesen.

### **Flächennutzungsplan:**

Siehe Kap. 1.1.

## **Berücksichtigung in der Planung**

---

Um die vorliegende Planung auch auf der Ebene des Flächennutzungsplanes anzupassen, ist eine Änderung (für Teilbereiche) erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren. Die Planungen entsprechen der Zielsetzung des Landschaftsplanes.

## **1.5 Schutzgebiete nach BNatSchG**



Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden. Die Waldflächen westlich der Möllner Straße sind Schwerpunktbereiche des landesweiten Biotopverbundsystems, die hier das FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ (2529-301) mit den Niederungen des Elbe-Lübeck-Kanals (Stecknitzniederung) verbinden. Das FFH-Gebiet liegt in einer Entfernung von ca. 200 m.

**Abb. 3: Darstellung FFH-Gebiet**

## **Berücksichtigung in der Planung**

---

Für das naheliegende FFH-Gebiet wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erstellt.

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

## 1.6 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.

## 1.7 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**

Durch den Bau eines Gewerbe- und Mischgebietes kommt es zu verschiedenen Wirkfaktoren, die sich auch, je nach Baudurchführung der Bauherren, über einen längeren zeitlichen Rahmen erstrecken können.

Als besonderer Belastungsfaktor ist dabei der Lärm durch Maschinentätigkeiten bei der Baufeldräumung, bei Bodenabgrabungen und dem Bau von Straßen/Gebäuden sowie dem Baustellenverkehr zu nennen. Eingeschränkte Passierbarkeit der angrenzenden Straßen und ein erhöhter LKW-Verkehr haben zudem Auswirkungen über das Baugebiet hinaus.

Im Vorhabensraum wird eine GRZ von 0,6 bis 0,8 festgesetzt, d.h. mindestens 60 bzw. 80 % der Flächen (zuzüglich Nebenanlagen) werden versiegelt und stehen nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen verloren.

### **2.2 Betriebsphase**

Während der Betriebsphase stellen Gewerbelärm in unterschiedlicher Intensität (je nach Art der Gewerbebetriebe) sowie Verkehrslärm und Bewegungen die bedeutendsten Wirkfaktoren dar.

Zusätzlich ist durch die Bebauung mit einer erhöhten Wärmeabstrahlung und von Stoffeinträgen (Abgase, Müll) sowie Licht auf die umliegenden Flächen zu rechnen. Durch die Errichtung von Gebäuden kann es zu Schattenwurf auf heute sonnenexponierten Flächen kommen.

Die Versiegelung von Boden hat nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

In der Landschaft stellt das Gewerbegebiet eine Fläche mit geringer Naturnähe gegenüber der nach Norden teilweise offenen Landschaft dar (Ortseingang).

Weitere erhebliche Wirkfaktoren sind während der Betriebsphase nicht zu erwarten.

### 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

###### Nutzungsstrukturen:

Der Geltungsbereich liegt an der Möllner Straße, die für Büchen die direkte Anbindung zur Autobahn darstellt. Der Bereich selbst ist sehr heterogen, neben größeren Gewerbestandorten (östlich) dominiert hier auch kleinteilige Wohnnutzung (insbesondere westlich der Möllner Straße). Der Geltungsbereich selbst wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Ackerflächen schließen sich auch weiter nördlich an.

Der Ortsrand von Büchen ist in diesem Bereich deutlich durch Verkehrswege geprägt.

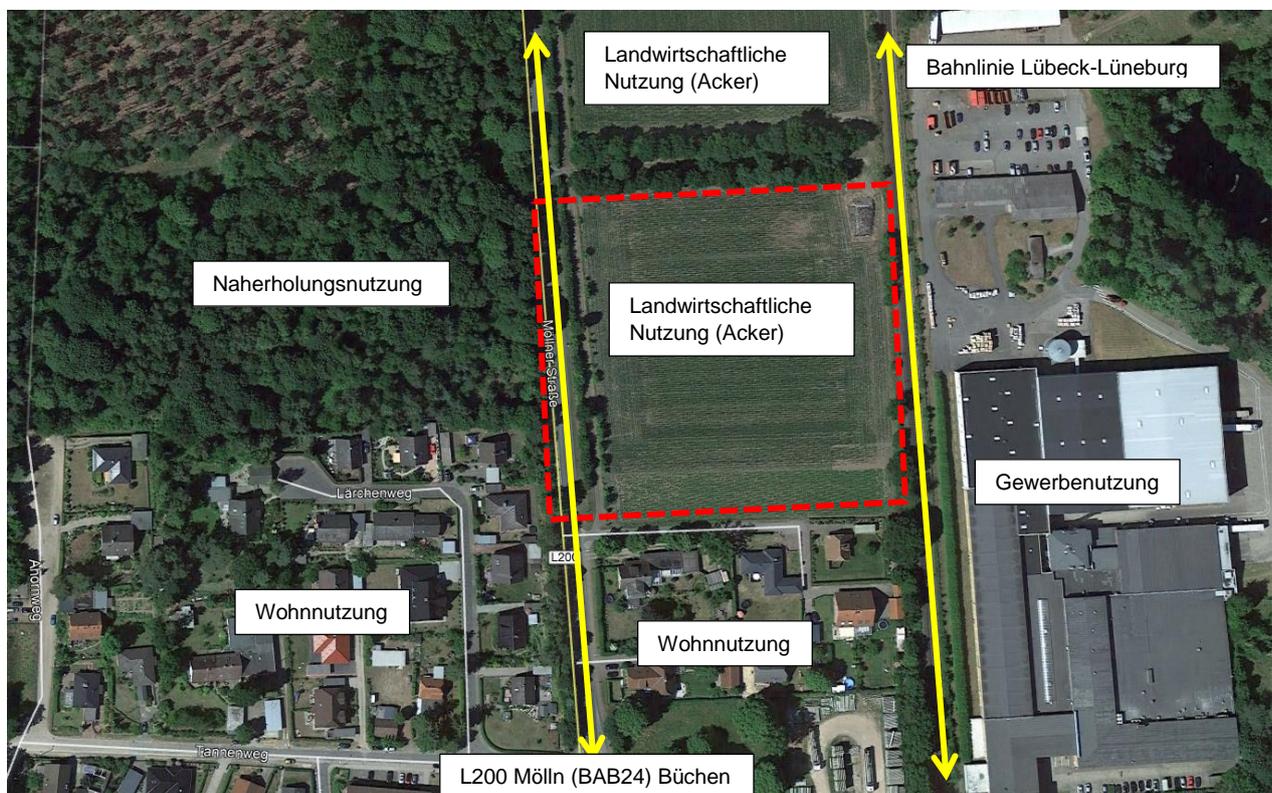


Abb. 4: Schutzgut Mensch / Nutzungsstrukturen

###### Vorsorgender Gesundheitsschutz - Lärm:

Deutliche Lärmbelastungen sind im Bestand insbesondere durch Straßenverkehr und Bahnlinie vorhanden, untergeordnete Lärmemissionen bestehen durch landwirtschaftliche Maschinen und vorhandene Gewerbenutzung (östlich des Geltungsbereiches).

Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen wird das Wohngebiet südlich des Plangeltungsbereiches dem Schutzanspruch „Mischgebiet“ zugeordnet, das Wohngebiet westlich der Möllner Straße einem „Wohngebiet“ gleichgesetzt.

### Störfälle und Katastrophenschutz:

Besonders Störfall relevante Betriebe gemäß Störfallverordnung (12. BImSchV gemäß Seveso II RL) sind nicht vorhanden.

### Bewertung:

- Gebiet mit geringer Bedeutung für die Naherholung, jedoch westlich größere Waldbereiche mit Spazierwegen vorhanden.
- Gebiet mit mittlerer Bedeutung als Wohnstandort sowie Durchmischung als Gewerbestandort.
- Zeitweise höhere Belastungen durch Verkehrslärm (Straße und Schiene) vorhanden, jedoch gute Anbindung Richtung Autobahn.

### 3.1.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt

#### Biotope:



Der Geltungsbereich wird nahezu vollständig als Acker genutzt. Geringe Grünbestände mit einzelnen Bäumen und Gebüsch finden sich entlang der Bahnlinie (jedoch außerhalb des Geltungsbereiches) und entlang des Radweges. Hier wird die einreihige, lückige Hecke durch junge Kastanien, Ahorn und Eichen (bis 3 m hoch) und Brombeeren gebildet. Die umgebenden Saumstrukturen werden durch Gräser dominierte Ruderalfluren gebildet. Der Gehölzstreifen zwischen Radweg



und Möllner Straße ist durchgängig ausgeprägt und als Knick ohne Knickwall einzustufen. Aufgrund der sehr schmalen Ausprägung mit häufigem Rückschnitt ist der typische Aufbau aus Gebüsch und Überhältern nicht vorhanden, sondern eine freiwachsende relativ gleichmäßig Hecke aus Kiefern, Feldahorn, Eichen und Spitzahorn (Stammdurchmesser ca. 10-20 cm, Höhe ca. 5 m). Im östlichen Bereich stehen zwei größere Eichen mit Stammdurchmessern von 30-40 cm.



Die nördliche Grenze des Geltungsbereiches wird durch einen Eichenredder gebildet (geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG). Dieser ist im hinteren Teil fast vollständig zugewachsen. Teilbereiche werden als Lagerplatz bzw. Müllablageplatz zweckentfremdet. Im vorderen Bereich ist die typische Struktur ausgebildet, der nur gering befestigte Weg wird als Feldzufahrt genutzt. Als dominierende Baumart kommt die Eiche vor, Stammdurchmesser 25-40 cm. Untergeordnet sind Kiefern, Pappeln und Flieder vorhanden.

### **Tiere:**

Für die dargestellten Arten ist eine Beurteilung erfolgt, die auf Basis einer Potenzialanalyse und Kenntnissen aus angrenzenden Kartierungen basiert. Für Fledermäuse, Haselmaus und Zauneidechse ist eine Kartierung im Bereich B-Plan 49 östlich der Bahn erfolgt. Kenntnisse dieser hier vorkommenden Arten können auf den B-Plan 59 übertragen werden, da eine Vernetzung zum Gebiet für die meisten Arten gegeben ist.

Die Bahngleise mit den angrenzenden Ruderalstrukturen sowie die sonnigen Saumstrukturen entlang des Redders sind als potenzielle Zauneidechsenhabitate anzunehmen. Neben der Zauneidechse sind hier weitere häufige bzw. „nur“ besonders geschützte Arten der Insekten (z.B. Käfer, Wildbiene, Spinnen, Schmetterling etc.) und Reptilien (Waldeidechse) zu erwarten.

Die Säume entlang des Radweges sind für diese Arten jedoch eher ungeeignet, da kaum besonnte und offene Bereiche vorhanden sind und die Asphaltkante bis an eine dichte Grasnarbe heranreicht.

Vögel kommen in allen Gehölzstrukturen vor, wobei die großen Bäume und der Redder als Bruthabitate eine höhere Bedeutung haben als der Knick entlang der Möllner Straße, der durch Straßenverkehr und regelmäßige Unterhaltungs- (Rückschnittarbeiten) nur für anspruchslose Vogelarten geeignet ist. Gleiches gilt auch für die Fledermäuse, die linearen Gehölzstrukturen zwar als Leitlinie benutzen können, Tagesverstecke finden sie jedoch nur in den größeren Bäumen im östlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie im Redder. Die beiden Eichen am Radweg weisen keine sichtbaren Höhlen auf.

Die Ackerfläche selbst ist allenfalls als Jagd-/Nahrungshabitat interessant. Bruthabitate z.B. für Brutvögel des Offenlandes sind aufgrund der Kleinflächigkeit und der angrenzenden Nutzungen (Störungen) nicht zu erwarten.

Für Amphibien bieten sowohl die Ackerfläche als auch die angrenzenden Säume keine geeigneten Lebensräume. Kontaktlebensräume zu Gewässerbiotopen fehlen.

### **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, Zauneidechse, Haselmaus und Vögel zu betrachten. Im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgt auch eine ergänzende Betrachtung der besonders geschützten Arten.



**Abb. 5: Schutzgut Tiere und Artenschutz, Lebensraumanalyse**

### **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 die Gehölz- und Saumstrukturen geprägt ist. Als wertgebende Strukturen sind die Knicks/Redder sowie die süd- und westexponierten Säume zu beschreiben.

Auch wenn hier aufgrund der räumlichen Nähe zur Siedlung und den damit verbundenen Stör- und Scheuchwirkungen keine empfindlichen Arten vorkommen (zu erwarten sind), so ist doch das Lebensrauminventar als vielfältig zu beschreiben. Kartierungen von Vögeln und Fledermäusen sowie Nachweise von Zauneidechse und Haselmaus gelten dabei als Indikatorarten.

### **Bewertung:**

- Geschützte Biotope Knick/Redder im nördlichen und westlichen Bereich,
- Ansonsten Biotope allgemeiner Bedeutung,
- Artenschutzrechtlich bedeutsame Strukturen im östlichen und nördlichen Bereich vorh. (Gehölze, Säume Gleisanlagen) mit Bedeutung für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus und Zauneidechse.
- Ackerfläche selbst sowie die Gehölze entlang der Straße artenschutzrechtlich mit geringer Bedeutung.

### 3.1.3 Schutzgut Boden und Fläche

#### **Bodenkennwerte:**

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

Gemäß Bodenkarte 1:25.000 kommt im Geltungsbereich Braunerde vor, als Hauptbodenart ist Sand vorherrschend. Gemäß Boden-/Baugrunduntersuchung (BfB, Lüneburg, März 2019) ist bis zur Endteufe sandiger Boden (Fluviatiler Sand/Mittelsand) vorhanden.

Geologisch gesehen handelt es sich hierbei um glaziale bzw. periglaziale Ablagerungen (Geschiebedecksande über Sandersand).

Die Bodenbewertung ergibt für den Standort folgende Bodenkennwerte aus:

- Feldkapazität im effektiven Wurzelraum: sehr gering,
- Bodenkundliche Feuchtestufen: stark trocken,
- Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum: sehr gering,
- Bodenwasseraustausch: sehr hoch,
- Natürliche Ertragsfähigkeit: besonders gering.

#### **Vorbelastungen:**

Besondere Bodenbelastungen und Bodengefährdungen bestehen im Geltungsbereich, abgesehen von der landwirtschaftlichen Ackernutzung nicht. Aufgrund der o.g. Bodenkennwerte handelt es sich um sehr geringwertige Ackerböden.

#### **Fläche:**

Im Geltungsbereich besteht aufgrund der Lage ein Konflikt zwischen Siedlungserweiterung und landwirtschaftlicher Nutzung/Offenland. Siedlungsnahen Flächen haben daher eine besondere Bedeutung für die zukünftige Bebauung, sofern eine innere Verdichtung nicht möglich bzw. nicht zweckmäßig ist.

In Bezug auf das Flächenmanagement in der Gemeinde Büchen liegen für den Geltungsbereich Zielsetzungen aus Flächennutzungsplan und Ortsentwicklungskonzept vor, beide sehen an dieser Stelle einen potenziellen Siedlungsentwicklungsraum, insbesondere für Gewerbe. Dem zugrunde liegt eine deutliche positive Entwicklungsprognose für Büchen, welche als aufstrebende Gemeinde im Speckgürtel von Hamburg sowohl in Bezug auf Wohnraum wie auch auf Gewerbe vielfältige Entwicklungen vorgenommen hat. Die infrastrukturell gute Lage der Fläche (Nähe zur Autobahn) in Verbindung mit einer geringen Wertigkeit als Ackerstandort bieten hier besondere Kennwerte für eine Siedlungsentwicklung.

#### **Bewertung:**

- Boden allgemeiner Bedeutung und gering wertiger Ackerstandort,
- Lage am Ortsrand mit guter Entwicklungsprognose für Gewerbeansiedlung

### 3.1.4 Schutzgut Wasser

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).

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

Durch die bestehende Landwirtschaftliche Nutzung und den damit verbundenen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln besteht, insbesondere bei den hier vorkommenden stark durchlässigen Böden, die Gefahr von Einträgen in das Grundwasser.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden. Besondere Empfindlichkeiten bestehen daher nicht.

#### **Bewertung:**

---

- Im Geltungsbereich allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

### 3.1.5 Schutzgut Klima und Luft

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

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.

Auch die Luftqualität unterliegt kaum Belastungen und ist typisch für eine ländlich geprägte Gemeinde. Die Gehölze haben eine positive Funktion für die Luftreinhaltung. Durch die sandige Ackerfläche ist eher eine Staubbelastung zu erwarten, in Verbindung mit dem östlich liegenden Gewerbegebiet ist eine klimatische Ausgleichsfunktion kaum zu erkennen.

#### **Bewertung:**

---

- Klima und Luftqualität weitgehend ohne Vorbelastungen, keine bedeutende positive Funktion für das Klima
- Gehölze mit Bedeutung für das lokale Klima und die Luftreinhaltung.

### 3.1.6 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.

Das Ortsbild von Büchen bildet in diesem Bereich den Übergang zwischen freier Landschaft mit Wald und Landwirtschaftlichen Nutzflächen und Siedlungsfläche (Wohnbebauung, Gewerbestandorte). Damit ist dieser Landschaftsraum zwar als sehr vielfältig, jedoch nur in Teilen naturnah zu beschreiben. Als besonders markante Elemente gelten einerseits der große Waldbereich westlich der Möllner Straße als auch andererseits die hohen Hallen eines Gewerbebetriebes östlich der Bahnstrecke.

Eine besondere Empfindlichkeit des Landschaftsraumes ist nicht gegeben.

Trotzdem hat die Fläche am Ortseingang von Büchen einen besonderen Empfangscharakter.

#### **Bewertung:**

---

- Typische Landschaftselemente mit Wohnen und Gewerbe,
- Hohe Vielfalt in der Umgebung des Geltungsbereiches.

### 3.1.7 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 gesetzlich geschützt sind.

Denkmalschutzrechtliche Gebäude oder Anlagen sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht bekannt. Das archäologische Landesamt wird im Rahmen der Behördenbeteiligung beteiligt.

Als Sachgüter von besonderer Bedeutung sind Gebäude und Infrastruktureinrichtungen im näheren Umfeld zu nennen.

#### **Bewertung:**

---

- Denkmalschutzobjekte im Geltungsbereich nicht bekannt,
- Besondere Sachgüter vorhanden,
- Typische dörfliche Kulturlandschaft nur noch in Resten vorhanden.

### 3.1.8 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nullvariante würde die Beibehaltung der landwirtschaftlichen Ackernutzung bedeuten. Die Nachfrage nach Gewerbeflächen könnte auf diese Weise jedoch nicht befriedigt werden. Aufgrund der östlich angrenzenden Gewerbenutzung, der Vorbelastungen durch Straße und Bahnstrecke sowie der guten Anbindung Richtung Autobahn (BAB 24) bietet sich hier die Ausweisung von Gewerbeflächen an.

### 3.1.9 Wechselwirkungen im Bestand

Aufgrund der engen Verzahnung zwischen Siedlungs-/Gewerbeflächen und landwirtschaftlichen Nutzflächen/Offenlandflächen/Wald im nördlichen Teil von Büchen bestehen insbesondere in Bezug auf die Schutzgüter Mensch/Nutzungen, kulturelles Erbe sowie Tiere und Pflanzen intensive Wechselwirkungen. Der Geltungsbereich selbst ist daher in erster Linie durch ein hohes Störpotenzial durch Straße, Eisenbahn, Wohn- und Gewerbenutzung geprägt. Wohingegen die angrenzenden Grünstreifen Rückzugs- und Vernetzungsfunktion für Tiere und Pflanzen haben, die sich sowohl westlich der Möllner Straße als auch östlich des Gewerbebetriebes in großen Waldflächen fortsetzen. Es kommt insbesondere dem nördlichen Knick/Redder eine hohe Bedeutung als Verbundachse zu. Störungen ergeben sich aus der intensiven Erholungsnutzung in den v.a. westlichen Flächen.

Schutzgut	Störungen/Vorbelastungen	Bedeutung/Qualität
Mensch/ Nutzungen	Straßen- und Schienenverkehr, Gewerbenutzung	- mittlere Bedeutung als Siedlungs- und Gewerbestandort, - eher geringe Bedeutung als Ackerstandort, - geringe Bedeutung für die Naherholung, jedoch angrenzend großflächig vorhanden
Biotope	Intensive Ackernutzung, Knicks, durch Straße und Acker beeinträchtigt	- allgemeine Bedeutung (Acker), - mittlere bis z.T. hohe Bedeutung der Randstrukturen (geschützte Biotope)
Tiere	Störungen durch Verkehr und Nutzung im Geltungsbereich, geringe Störfaktoren im Umfeld, tws. Habitatstrukturen als Knicks und an der Bahnlinie.	- geringe Bedeutung (Acker), - Saumstrukturen/Gehölze als Lebensräume mit artenschutzrechtlicher Relevanz, Biotopvernetzungsfunktion
Boden	Ackerstandorte mit geringen Bodenwertpunkten, ständige Bodenveränderungen sowie Einträge von Nährstoffen und Pestiziden	- allgemeine Bedeutung des Bodens aufgrund von Bodentyp und Bodennutzung

<b>Schutzgut</b>	<b>Störungen/Vorbelastungen</b>	<b>Bedeutung/Qualität</b>
Fläche	Geltungsbereich als Siedlungserweiterungsfläche vorgesehen, angrenzende Siedlungen vorhanden	- mittlere Bedeutung, da Übergang zur freien Landschaft, jedoch gutes Siedlungsentwicklungspotenzial
Wasser	Keine/geringe Störungen, zeitweise Einträge durch die landwirtschaftliche Nutzung	- geringe Bedeutung
Klima	Keine/geringe Störungen	- geringe Bedeutung
Luft	Keine/geringe Störungen, zeitweise Einträge durch die landwirtschaftliche Nutzung	- geringe Bedeutung
Landschaft	Vielfältiger Landschaftsraum, durch Siedlung geprägt, vorh. Gewerbe als Vorbelastung	- geringe Bedeutung im Geltungsbereich, - hohe Bedeutung im Umland
Kulturelles Erbe	Keine/geringe Störungen	- geringe Bedeutung
Schutzgebiete	Störungen durch bestehenden Nutzungen vorhanden	- geringe Bedeutung im Geltungsbereich, - hohe Bedeutung außerhalb, da FFH-Gebiet in geringer Entfernung

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

Es erfolgt eine Beschreibung der Merkmale der möglichen Auswirkungen des Vorhabens unter besonderer Berücksichtigung des Ausmaßes, der Schwere und Komplexität, der Wahrscheinlichkeit sowie Dauer, Häufigkeit und Reversibilität.

Nachfolgend werden die Auswirkungen für die Bau-, Anlagen- und Betriebsphase dargestellt und in ihrer Erheblichkeit bewertet.

Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im Anschluss für den Artenschutz. Für mögliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet erfolgt ein gesondertes Gutachten (siehe Anlage).

#### **3.2.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

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

Während der Bau- und Anlagenphase ist Lärm durch Baumaschinen, jedoch keine besonders Lärmintensiven Arbeiten zu erwarten („Normaler Hoch- und Tiefbau). Staubbildung bei Bodenarbeiten ist möglich. Hinzu kommt LKW-Verkehr, v.a. durch Bodentransport und Materiallieferung, der auch über den Geltungsbereich hinausgeht.

Für die nahegelegenen Wohngebieten ist dieses als Belastungen einzustufen, die jedoch, bei Umsetzung der Planung nicht vermeidbar ist, und gemäß dem Stand der Technik gemindert werden kann. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht erkennbar.

### **Störungen in der Betriebsphase:**

In der Betriebsphase ist gegenüber der derzeitigen Ackernutzung eine deutliche Intensivierung von Störungen durch Bewegung, Licht und Lärm zu erwarten. Hier ist für die angrenzenden Bewohner von einer deutlichen Veränderung auszugehen.

Der planinduzierte Lärm durch Gewerbe- und Mischgebietenutzung sowie durch zusätzlichen Verkehr führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft. Eine Emissionsbeschränkung gemäß DIN 18005 für das geplante Gewerbegebiet ist nur für den Nachtzeitraum erforderlich. Die Planungen sind daher im Sinne des vorsorgenden Gesundheitsschutzes als verträglich anzusehen.

Aufgrund der erheblichen Lärmbelastung der vorhandenen Verkehrswege werden die Orientierungswerte Lärm fast überall eingehalten. Für Teilbereiche ergeben sich geringe Überschreitungen. Für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind daher angepasste Grundrissgestaltungen, teilweise geschlossene ausgeführte Außenwohnbereiche (Mischgebiet) und passiver Schallschutz für Schlafräume wirksam. Detailliertere Angaben sind der Schalltechnischen Untersuchung (LAIRM Consult, Juni 2019) zu entnehmen.

Der Verlust von Ackerfläche auf einem geringwertigen Standort stellt keinen erheblichen Verlust landwirtschaftlicher Fläche dar.

Die Erholungseignung der umliegend Wald- und Offenlandgebiete wird durch die Ausweisung dieses kleinen Baugebietes nicht erheblich verändert bzw. beeinträchtigt. Die Ansiedlung von Gewerbe bzw. die Schaffung von Expansionsstandorten stellt einen wichtigen Standortfaktor für Büchen dar.

### **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 des Standorts Büchen dar.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	Gemäß Vorgabe Schalltechnische Untersuchung	--

## **3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Biotop**

### **Beeinträchtigung von Knicks (geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG):**

Der nördliche Knick wird vollständig erhalten und mit einer 5 m breiten öffentlichen Grünfläche zu den Grundstücken hin abgegrenzt. Hier ist eine Abzäunung vorgesehen. Die Baugrenze rückt weitere 5 m vom Knick ab, so dass Beeinträchtigungen durch Beschattung weiter minimiert werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Knicks wird daher vermieden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich.

Für den westlichen Knick ist aufgrund der Erschließungsstraße ein Knickdurchbruch (45 m) erforderlich. Aufgrund der Sichtdreiecke zur Einmündung in eine Landesstraße ist diese Breite des Knickdurchbruches erforderlich. Die beiden Eichen-Überhänger können aber innerhalb der Sichtdreiecke erhalten werden, so dass hier eine Minimierung gegeben ist. Für den Knickdurchbruch (vollständiger Verlust) ist ein Ausgleich erforderlich. Der südliche Rest erfüllt zukünftig kaum mehr wertvolle Knickeigenschaften, so dass der Gehölzbestand zwar erhalten bleibt, jedoch eine Entwidmung des Knicks erfolgt. Es ist ebenfalls ein Ausgleich erforderlich. Der nördliche Knickabschnitt erfährt aufgrund der vorhandenen Abstände durch Grünstreifen und Fahrradweg keine wesentliche Veränderung gegenüber dem Bestand. Ein Ausgleich ist hier nicht erforderlich.

#### **Beeinträchtigung von Biotopen allgemeiner Bedeutung:**

Ackerfläche als Standort für Wirtschaftspflanzen geht im Geltungsbereich vollständig verloren. Kleinräumig können im Bereich der Baugebiete zwar neue Grünflächen (Ziergrün) entstehen. Der allgemeine Verlust von Biotopfläche zugunsten von Bauflächen stellt jedoch einen Eingriff dar, welcher auszugleichen ist.

#### **Beeinträchtigung von Bäumen:**

Alle Bäume im Geltungsbereich werden als zu erhaltend festgesetzt. Für die Bäume außerhalb des Geltungsbereiches erfolgen Festsetzungen im Kronentraufbereich, so dass erhebliche Beeinträchtigungen auf die Vitalität der Bäume ausgeschlossen werden können.

#### **Fazit:**

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind durch Gebäude und Versiegelung erhebliche Beeinträchtigungen auf Biotope allgemeiner Bedeutung und auf das geschützte Biotop Knick zu erwarten. Es sind Maßnahmen erforderlich, die auch in der Bauphase wirken müssen (Abzäunung)

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Baumschutz, Knickschutz (Abzäunung vor den Baumaßnahmen und während der späteren Nutzung)	Gem. Kap. 4
Betriebsphase	Einzäunung der Grünflächen Erhaltungsfestsetzungen, Festsetzung von Grünflächen im Bereich der Baumkronen.	--

### **3.2.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz**

Die Planungen führen allgemein zu Verlust und Veränderung von Lebensräumen, jedoch in einem durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und landwirtschaftliche Nutzung vorbelasteten Raum. Artenschutzrechtlich sind die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Haselmaus und Zauneidechse potenziell betroffen. Ergänzend erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung eine Betrachtung der besonders/nicht geschützten und ungefährdeten Arten.

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten in der Bau- und Anlagenphase sind nur für den Knickdurchbruch zu erwarten. In der Betriebsphase bestehen keine artenschutzrechtlichen Konflikte, da Lebensräume, insbesondere auch als Vernetzungselemente erhalten bleiben und Störwirkungen durch Abstandflächen gemindert werden. Zum Schutz der Abstandflächen sind Abzäunungen erforderlich. Darüber hinaus bestehen bereits deutliche Vorbelastungen durch Verkehr und Nutzung, die zu einer geringeren Lebensraumqualität führen.

→ Vermeidungsmaßnahme 1: allgemeiner Arten- und Biotopschutz:

Durch Minimierungsmaßnahmen (Abzäunung bereits vor Beginn von Bauarbeiten) ist sicher zu stellen, dass die zu erhaltenden Biotop (Knicks, Randstreifen) nicht beeinträchtigt werden.

### 3.2.4 Arten/Artengruppen ohne Konfliktpotential

Vögel des Offenlandes: keine Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz zu erwarten, da kein potenzieller Lebensraum vorhanden.

Fledermäuse: keine Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz für Quartiere zu erwarten, da Quartiere nicht betroffen sind.

Zauneidechsen: keine Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz zu erwarten, da potenzielle Lebensräume am Bahndamm nicht betroffen.

Sonstige Arten der Eingriffsregelung: keine besonderen Konflikte zu erwarten, da Arten mit besonderen Biotopansprüchen auf dem Acker nicht anzunehmen sind. Der Lebensraumverlust wird über die allgemeine Kompensation ausgeglichen. Die wertgebenden Saumstrukturen bleiben erhalten.

### 3.2.5 Artenschutzrechtliche Prüfung

#### **Ungefährdete Brutvögel der Gehölzbiotop:**

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Gebiet wird nur kleinräumig verändert, ganze Reviere sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nur im Bereich und zur Zeit der Herstellung des Knickdurchbruchs vorhanden (Lebensraum mit geringer Bedeutung), alle anderen Bruthabitate bleiben erhalten.

Tötungen von Vögeln sind nicht zu erwarten, sofern Rodungsmaßnahmen außerhalb der Brutzeiten stattfinden. Aus Gründen des Artenschutzes nach § 39 BNatSchG sind alle Rodungsmaßnahmen zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen (aber siehe auch Zeitraum „Haselmäuse“).

Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population von Gehölzbrütern in den Gehölzbeständen sind durch die Baumaßnahmen nicht zu erwarten, da Tiere in umliegende Gehölze ausweichen können. Besondere zusätzliche Störungen während der Gewerbenutzung sind ebenfalls nicht zu erwarten, da diese gegenüber Straße und Radweg (unmittelbar angrenzend) nicht erhöht sind.

→ Vermeidungsmaßnahme 2 zum Schutz von Brutvögeln:

Zum Schutz von Brutvögeln sind Eingriffe in Gehölze außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Die Eingriffe sind nicht zwischen 01.03. und 30.09. durchzuführen. (Zusätzlich Vermeidungsmaßnahme „Haselmäuse“ beachten).

→ Kompensationsmaßnahme Gehölzbrüter:

Aufgrund der geringen Bedeutung des Knicks als Lebensraum (Bruthabitat) und da keine ganzen Reviere betroffen sind, ist ein Gehölzausgleich nicht erforderlich.

→ Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt nicht vor.

**Haselmäuse:**

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nur im Bereich und zur Zeit der Herstellung des Knickdurchbruchs vorhanden (Lebensraum mit geringer Bedeutung), alle anderen Lebensräume bleiben erhalten. Es erfolgen keine Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population, da der betroffene Lebensraum durch Straße und Radweg bereits deutlichen Störungen unterliegt. Hier sind sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase keine zusätzlichen relevanten Störungen zu erwarten.

Tötungen von Haselmäusen sind nicht zu erwarten, sofern Rückschnitts- und Rodungsmaßnahmen zeitversetzt erfolgen (siehe unten).

→ Vermeidungsmaßnahme 3 zum Schutz von Haselmäusen:

Zum Schutz von Haselmäusen sind die Rückschnittarbeiten Anfang Oktober durchzuführen, die Rodung der Stubben erfolgt dann zeitversetzt nach 2 Wochen (Tiere wandern in umliegende Bereiche ab).

Alternativ kann der Rückschnitt auch zwischen 1.10. und 28./29.2. (siehe Zeitraum Brutvögel) erfolgen. Die Rodung der Stubben erfolgt dann nach Ende des Winterschlafes im Mai.

→ Kompensationsmaßnahme Haselmaus:

Aufgrund der geringen Bedeutung des Knicks als Lebensraum ist ein Gehölzausgleich nicht erforderlich.

→ Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt nicht vor.

**Flugachse der Fledermäuse (nördlicher Redder):**

Störungen des Flugweges mit Auswirkungen auf die lokale Population von Fledermäusen in den westlich und östlich liegenden Gehölzbeständen sind durch die Baumaßnahmen nicht zu erwarten, da Störungen über die Landesstraße oder Bahn hinaus nicht zu erwarten sind. Besondere zusätzliche Störungen während der Gewerbenutzung sind nur für eine Lichtwirkung denkbar. Diese wird durch eine Vermeidungsmaßnahme geregelt.

→ Vermeidungsmaßnahme 4 zum Schutz von Fledermäusen:

Zum Schutz des Flugweges im Norden ist für Beleuchtung im Geltungsbereich die Verwendung von insektenfreundlichen und fledermausverträglichen Lichtquellen vorgegeben. Die Ausrichtung von Lichtquellen im Norden muss eine Wirkung in den Redder vermeiden.

**Fazit:**

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

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Bauzeitenregelung: siehe Vermeidungsmaßnahmen 2 und 3	Multifunktional über Biotopausgleich
Betriebsphase	Einzäunung der Grünflächen (Vermeidungsmaßnahme 1), Verwendung von LED, keine Beleuchtung des nördl. Redders (Vermeidungsmaßnahme 4)	--

### 3.2.6 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 nicht vorhanden. Für das FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ kommt die Verträglichkeitsuntersuchung zu folgendem Ergebnis:

#### **Natura 2000: FFH-Gebiet Nr. 2529-301 „Nüssauer Heide“:**

Das Natura 2000 Gebiet liegt in einer Entfernung von knapp 200 m zum Eingriffsbereich (Gewerbeflächen).

Gemäß Managementplan sind im Nahbereich weder FFH-Lebensraumtypen (4030 Trockene europäische Heiden) noch geschützte Biotope vorhanden. Entlang der Möllner Straße kommen Pionierwaldbestände und ruderale Gras- und Staudenfluren vor. Trockene europäische Heiden und gesetzlich geschützte Trockenrasen liegen in einer Entfernung von 250 bzw. 350 m und werden vom Vorhabensgebiet durch Waldflächen, Gebüsch und Straße getrennt. Beeinträchtigungen sind daher ausgeschlossen. Betriebe mit besonderen Stoffemissionen (Nitrat, Schwermetalle etc.) sind im Geltungsbereich durch die Einstufung als MI und GE nicht zu erwarten (keine Nutzung im Sinne der Landwirtschaft, Biogasanlage, Kraftwerke, Umschlagsbetrieb o.ä.).

Für einen Streifen entlang der Möllner Straße sind, gemäß Managementplan (Maßnahmenbeschreibung) Sukzessionsflächen als Pufferstreifen für die dahinter liegenden Offenlandflächen zu fördern bzw. zu erhalten (vorh. Wald). Der dadurch erforderliche Waldabstandstreifen von 30 m gemäß § 24 LWaldG wird in den Bebauungsplan übernommen.

Charakteristische Tierarten des FFH-Gebietes wie z.B. Zauneidechse, Heidelerche u.a. sind ebenfalls nur im Bereich der Offenlandflächen zu erwarten und aufgrund der Entfernung 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	--	--

**3.2.7 Schutzgut Boden und Fläche**

Durch die Planungen erfolgen Versiegelungen auf einer Fläche ca. 1,5 ha auf bisher unversiegelten Ackerflächen. 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 (GRZ) wird sichergestellt, dass alle übrigen Flächen als Grünflächen entwickelt und erhalten werden, so dass hier keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden erfolgen. Innerhalb von Gewerbe- und Mischgebieten sind hier aufgrund der „Überschreitungsregel“ gemäß § 19 BauNVO jedoch nur kleine Grünflächen mit geringer Funktion für Boden- und Biotopschutz zu erwarten. Aufgrund der Vorgaben zum flächensparenden Umgang mit Grund und Boden wurden die GRZ entsprechend den Obergrenzen der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO sowie eine bauliche Höhe von 10 m festgelegt.

Die Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in den Boden bzw. in das Grundwasser werden zukünftig reduziert. Durch die gewerbliche Nutzung ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben keine Bodenverunreinigung zu erwarten.

Während der Bauphase ist sicher zu stellen, dass Bau- und Baustelleneinrichtungsflächen nur im Bereich des Baufensters erfolgen dürfen. Alle übrigen Flächen sind gegenüber Verdichtung zu schützen und müssen abgezäunt werden. Dies betrifft insbesondere den Knickschutzstreifen und die Flächen unterhalb von Baumkronen.

**Fazit:**

In der Bau- und Anlagenphase sind erhebliche 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,	über Biotopausgleich, Kap. 4
Betriebsphase	Abzäunung der Grünflächen, Festsetzung von Grünflächen im Bereich von Baumkronen	--

### 3.2.8 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.

Durch den Neubau von Gebäuden und die damit verbundene Versiegelung ist in diesem Bereich Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr möglich. Aufgrund der sandigen Bodenverhältnisse ist aber eine dezentrale Versickerung des Dachflächen- und Verkehrsflächenwassers (über Mulden/Rigolen) möglich, so dass keine verminderte Grundwasserneubildung zu erwarten ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind daher nicht zu erwarten, so dass keine Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

#### 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	--

### 3.2.9 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.

Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung an Büchen und an die Autobahn werden Verkehrsströme gebündelt, so dass negative Auswirkungen auf die Luftqualität sowie den Klimaschutz minimiert werden.

#### 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	--	--
Betriebsphase	Erhaltungsfestsetzungen für Bäume und Gehölze	--

### 3.2.10 Landschaft und Landschaftsbild

Sowohl aus ökologischer wie auch aus ortplanerischer Sicht ist der geplante Standort nicht besonders konfliktrichtig. Trotzdem führt die Bebauung einer bisherigen Freifläche zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes an nördlichen Ortsrand von Büchen. Diese Veränderungen stellen aber aufgrund der Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zu bestehender Bebauung (auch Gewerbe) keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Zudem wird durch Festsetzungen gesichert, dass eine die Eingrünung des Baugebietes zur freien Landschaft hin gewährleistet bleibt.

Die bedeutsamen Landschaftselemente wie Knicks und Redder, welche auch für das Landschaftserleben und die biologische Vielfalt des Landschaftsraumes von Bedeutung sind, können weitgehend erhalten bleiben (Minimierungsmaßnahmen) und werden durch Festsetzung gesichert.

Ein Ausgleich, der über den multifunktionalen Biotopausgleich hinaus geht ist daher nicht erforderlich.

Auf eine Durchgrünung des Gebietes wird in den Festsetzungen verzichtet, da hier der Flächenausnutzung (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) sowie dem Bestandehalt von Knicks und Bäumen Vorrang eingeräumt wurde. Inwieweit Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Straßenraum umgesetzt werden können, wird erst auf Ebene der Erschließungsplanung berücksichtigt.

#### Fazit:

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

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	--	--
Betriebsphase	Erhaltungsfestsetzungen (Knick, Bäume)	--

### 3.2.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter und Denkmalschutzobjekte sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden und daher nicht betroffen. Weiterhin liegen keine Hinweise auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 (2) DSchG vor. Sollten Kulturdenkmale gefunden werden besteht eine Meldepflicht gemäß § 15 DSchG, welche in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen wird.

Bauliche Schäden an den Nachbargebäuden 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 erwarten.

	Minimierung	Ausgleich
Bau- und Anlagenphase	Festsetzung zu Denkmalschutz und Archäologie ( Meldepflicht)	--
Betriebsphase	--	--

### 3.3 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 Biotope und Arten erforderlich und vorgesehen, Alle anderen Ressourcen nicht relevant betroffen.	Erhebliche dauerhafte Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden, Fläche 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, keine erheblichen Lärmemissionen bzw. Minimierung, Sonstige Auswirkungen nicht relevant	nicht erheblich
Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Baumaterial und nicht wieder verwendeter Boden wird fachgerecht 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,	nicht erheblich bzw. nicht relevant	Nicht erheblich bzw. nicht relevant.  Das Vorhaben unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach	nicht erheblich bzw. nicht relevant.

	Bau, ggf. Abriss	Vorhandensein/ Betrieb	Fazit
- Nutzung von Energie		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 möglich.	
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme	nicht relevant	Nicht relevant. Die bestehenden Vorbelastungen durch Verkehrswege und vorh. Gewerbestandorte begünstigen die schutzgutbezogenen Auswirkungen. 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 Die Nutzung erneuerbarer Energien ist zugelassen.	nicht erheblich
Bewertung der eingesetzten Techniken und Stoffe	nicht relevant, da keine besonderen Bautätigkeiten zu erwarten	produzierendes oder verarbeitendes Gewerbe vorgesehen, aufgrund der Flächengröße jedoch Betriebe mit hohem Gefahrstoffpotenzial eher unwahrscheinlich. Hier wäre dann ggf. ein separates Genehmigungsverfahren (BImSchG o.ä.) erforderlich.	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 Betrieb des geplanten Gewerbe- und Mischgebietes haben könnten.

Besondere Gefahrenquellen durch den Straßen- bzw. Schienenverkehr sind aufgrund der Lage am Ortsrand (Geschwindigkeitsbeschränkung) und der Einstufung der Bahnstrecke als Nebenbahn nicht zu erwarten.

Der Waldschutzstreifen von 30 m gemäß § 24 LWaldG zum Schutz von Windwurf und/oder Feuer wird in den Bebauungsplan übernommen, die Baugrenze entlang der Möllner Straße liegt außerhalb dieser Schutzzone.

### **3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung**

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 der Gemeinde Büchen führt nur zu geringen nachteiligen Umweltauswirkungen. Wertvolle Strukturen und Lebensräume werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Der Verlust eines Ackers auf einer Fläche von knapp 2 ha bei gleichzeitiger Herstellung von Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad sowie von Gebäuden führt zu einem vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen, einer Veränderung der Lebensraumausstattung für Pflanzen und Tiere sowie zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes am nördlichen Ortseingang von Büchen. Bei der Planung stellt der Erhalt des nördlichen Redders als Lebensraum und Biotopvernetzungsachse sowie als bedeutsame Eingrünung eine wichtige Minimierungsmaßnahme dar.

Auf diese Weise sind die Planungen zwar als Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG zu bewerten, sie sind jedoch aufgrund der Vorbelastungen (angrenzende Wohn- und Gewerbenutzung, Verkehrswege) und der aktuellen Nutzungen als Acker ausgleichbar.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Umweltzustandes über den Plangeltungsbereich hinaus sind nicht zu erwarten. Dies betrifft auch das in ca. 200 m Entfernung liegende FFH-Gebiet sowie den westlich der Möllner Straße vorhandenen Wald.

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

#### **3.5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden teilweise bei der Betrachtung der Schutzgüter bereits formuliert, teilweise wurden Maßnahmen zur Minimierung auch in die Festsetzung übernommen.

- Erhalt und Festsetzung der Knicks, Anlage von Knickschutzstreifen: Der nördlich gelegene Redder erhält einen 5 m breiten Knickschutzstreifen, festgesetzt als Maßnahmenfläche/öffentliche Grünfläche. Auch wenn dieser überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches liegt, stellt er doch eine erforderliche Eingrünung des B-Plan-Gebietes dar. Es ist eine Einzäunung während der Bau- und Betriebsphase vorgesehen.

- Definition einer Maßnahmenfläche unterhalb der im südöstlichen Bereich stehenden Bäume. Hier sind im Kronentraufbereich nur Grünflächen zulässig. Für die übrigen Flächen sind keine Versiegelungen oder Nebenanlagen zugelassen.
- Pflege der öffentlichen Grünflächen im Sinne von Extensivgrünland, einschürig ab Ende Juli.
- Baum- und Gehölzschutz während der Bauphase.
- Versickerung von Niederschlagswasser (vor. Mulden entlang der Straße),
- Bepflanzung ausschließlich mit Laubgehölzen, teilweise standortheimisch,
- Verwendung von LED-Leuchtmitteln, keine Beleuchtung des nördlichen Redders
- Fäll- und Rodungsmaßnahmen entsprechend der artenschutzrechtlichen Vorgaben: s.u.
- Einhaltung der Vorgaben aus der Schalltechnischen Untersuchung zum vorsorgenden Gesundheitsschutz (Lärm).

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen:

Schutzobjekt / Grund	Vorgabe
Verbreitete, ungefährdete Brutvögel der Gehölze	→ <u>Vermeidungsmaßnahme 2:</u> Entfernung der Gehölze und sonstiger höher wachsender Vegetation <u>nicht</u> zwischen 01. März und 30. September (Brutzeit)
Haselmaus	→ <u>Vermeidungsmaßnahme 3:</u> Fällen der Gehölze zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, Roden der Stubben und Bodenarbeiten in diesen Bereichen ab Mai, Alternativ Fällen der Gehölze Anfang Oktober und Rodung der Stubben nach ca. 2 Wochen
Flugachse Fledermäuse	→ <u>Vermeidungsmaßnahme 4:</u> Zum Schutz des Flugweges im Norden ist für Beleuchtung im Geltungsbereich die Verwendung von insektenfreundlichen und fledermausverträglichen Lichtquellen vorgegeben. Die Ausrichtung von Lichtquellen im Norden muss eine Wirkung in den Redder vermeiden.
Vorgabe § 39 (5) 2 BNatSchG	Kein Rückschnitt von Gebüsch / Gehölz zwischen 01. März und 30. September
Allgemeiner Arten- und Biotopschutz	→ <u>Vermeidungsmaßnahme 1:</u> Durch Minimierungsmaßnahmen (Abzäunung) ist sicher zu stellen, dass die zu erhaltenden Biotope (Knicks, Randstreifen) nicht beeinträchtigt werden.

### 3.5.2 Darstellung des Ausgleichsbedarfs (Eingriffsregelung)

Die geplanten Maßnahmen sind verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, dabei sind insbesondere die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und Boden betroffen. Nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 wird für Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz für versiegelte Flächen allgemeiner Bedeutung ein Kompensationsfaktor von mindestens 1:0,5 angesetzt. Für Flächen besonderer Bedeutung kann ein höherer Kompensationsfaktor angesetzt werden.

Für die Versiegelung des Ackers wird daher ein Ausgleichsfaktor von 1:0,5 angenommen. Für den Knickdurchbruch ist ein höherer und gesonderter Ausgleich erforderlich.

Die Grundflächenzahl gibt das Maß der baulichen Nutzung an. Diese liegt beim vorliegenden Bebauungsplan zwischen 0,6 und 0,8. Für die Nebenanlagen wird eine Überschreitung der GRZ von bis zu 50 %, jedoch nur bis max. 0,8 zulässig (§ 19 Abs. 4 der BauNVO). Für diese Flächen wird ein Eingriff berechnet. Die unversiegelten Flächen innerhalb der Baugebiete sind als gleichwertig gegenüber der Ackernutzung einzustufen, der erfolgt hier keine Bilanzierung. Für die neuen Straßenverkehrsflächen wird von einer Vollversiegelung ausgegangen.

Radweg und Möllner Straße bleiben unverändert, hier erfolgt somit keine Eingriffsbetrachtung. Die geplanten Grünflächen stellen eine ökologische Verbesserung gegenüber einer intensiven Ackernutzung dar. Dieses dient der Minimierung, so dass keine Eingriffs-/Ausgleichsberechnung für diese Flächen erfolgt.

#### a) Eingriffe durch Versiegelung:

Eingriff	Fläche Eingriff	Ausgleichs-faktor	Fläche Ausgleichsbedarf
MI	5.435 m <sup>2</sup> x 0,8 = 4.348 m <sup>2</sup>	1:0,5	2.174 m <sup>2</sup>
GE	8.920 m <sup>2</sup> x 0,8 = 7.136 m <sup>2</sup>	1:0,5	3.568 m <sup>2</sup>
Planstraße	1.543 m <sup>2</sup> x 1,0 = 1.543 m <sup>2</sup>	1:0,5	771,5 m <sup>2</sup>
Summe Ausgleichsbedarf			<b>6.413,5 m<sup>2</sup></b>

#### b) Eingriffe durch Knickverlust:

Eingriff	Länge Eingriff	Ausgleichs-faktor	Ausgleichsbedarf Knicklänge
Knick Süd (Festsetzung nur noch als Hecke, Entwidmung)	25 m	1:1	25 m
Knickdurchbruch Straße (vollständiger Verlust)	45 m	1:2	90 m
Summe Ausgleichsbedarf			<b>115 m</b>

**c) Artenschutz**

Ein Artenschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich.

**d) Eingriffe in Bäume**

Eingriffe in Bäume erfolgen nicht.

**3.5.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Für die Umsetzung der flächigen Ausgleichsmaßnahmen und des Knickausgleichs ist das Ökokonto Bröthen (AZ 440-28/31.0203.0001) sowie die geplante Ausgleichsfläche in Müssen vorgesehen. Zielplanung ist auf beiden Flächen die Entwicklung von trocken-mageren Extensivbiotopen auf ehemaligen Ackerflächen.

Der Knickausgleich soll vollständig in Bröthen erbracht werden, welcher als Ökokontomaßnahme in 2012 angelegt wurde. Die Flächenaufteilung ist wie folgt vorgesehen:

<b>Ausgleichsbedarf in m<sup>2</sup></b>	<b>Art des Ausgleichs</b>	<b>Ausgleichsfläche</b>	<b>Anzahl Ökopunkte</b>
3.178 m <sup>2</sup>	Versiegelung/Biotopausgleich (Sandacker)	Bröthen	4.125
3.325,5 m <sup>2</sup>	Versiegelung/Biotopausgleich (Sandacker)	Müssen	2.288,5
115 m	Knickausgleich	Bröthen	730

Damit ist der Ausgleich vollständig erbracht.

## Ausgleichsfläche Müssen:

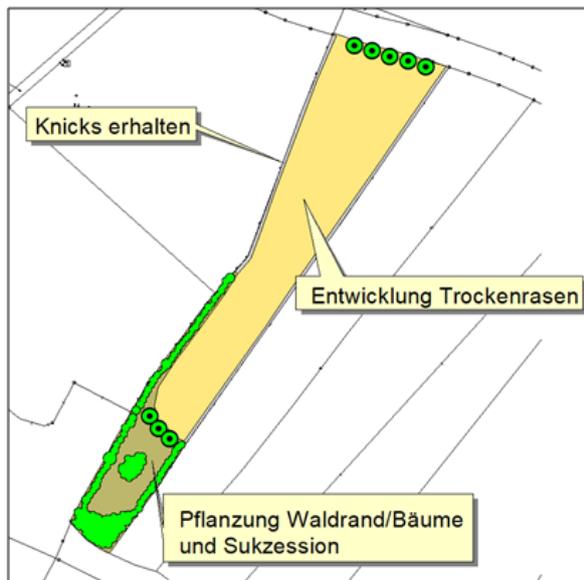


Abb. 6: Flächenkonzept gemäß Ökokontoantrag Juli 2018

## 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. Die Eingriffsregelung wird 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 (Biotopstruktur), sowie durch die Auswertung von Kartenmaterial und Potenzialanalysen. Bezüglich der Fauna liegen Kartierungen der Nachbarflächen vor, so dass hier eine umfassende, übertragbare Datengrundlage besteht.

Angaben zum Lärm erfolgten durch ein Fachgutachten, welches sowohl Auswirkungen der Planung auf die umliegende schutzbedürftige Nutzung als auch die geplante Nutzung im Plangeltungsbereich hinsichtlich möglicher lärmrelevanter Vorbelastungen untersucht. Relevante Kenntnislücken werden daher nicht erwartet.

## **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 ein Monitoring bzw. eine gemeindliche Kontrolle durchgeführt werden:

- Einhaltung der Abstandflächen (Grünflächen/Maßnahmenflächen) zum Knick und Erhalt der Knick- und Gehölzstrukturen in der vorgesehenen Form in der Bau- und Betriebsphase
- Umsetzung der artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen und Überwachung während der Bauzeit,
- Kontrolle der schalltechnischen Prognose und schalltechnisch erforderlicher Minimierungsmaßnahmen bei Bedarf (z.B. Beschwerden durch Anwohner),

## **4.3 Nicht technische Zusammenfassung**

Die Gemeinde Büchen plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 an der Möllner Straße. Hier sollen auf einer Fläche von ca. 2,05 ha Gewerbe- und Mischgebietsflächen entstehen. Die geplanten baulichen Maßnahmen, insbesondere Befestigung und Versiegelung sind Verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft und mit Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Anwohner, Lärm).

Im Bestand sind Ackerflächen sowie Knicks vorhanden. Die Versiegelung von Acker ist in diesem Bereich wenig konfliktträchtig, bei gleichzeitiger Schaffung von dringend benötigten Gewerbeflächen für Büchen.

Als bedeutsame Landschaftselemente und Flächen von besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind die Knicks einzustufen. Hier sind Minimierungsmaßnahmen zur dauerhaften Sicherung dieser Biotope erforderlich. Im Bereich der geplanten Hapterschließung ist ein Knick betroffen, welches einer Ausnahme von den Verboten des § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG bedarf und ausgeglichen werden muss. Bezüglich des Artenschutzes werden Minimierungsmaßnahmen erforderlich, Verbotstatbestände i.S. § 44 BNatSchG werden jedoch nicht ausgelöst.

Die wertgebenden Grünstrukturen werden über Festsetzungen zu Erhalt und Pflege gesichert. Für die Versiegelung von Acker sowie den Verlust von Knick sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die auf externen Flächen umgesetzt werden.

Es ist daher davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen und nachhaltigen Umweltauswirkungen (Beeinträchtigungen der Schutzgüter) im Sinne des UVPG verbleiben.

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

Am \_\_\_\_\_ gebilligt.

Büchen, den .....

**Bürgermeister**