

Gemeinde Büchen

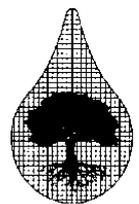
33. Änderung des Flächennutzungsplanes

Umweltbericht



BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431/ 69 88 45 + BBS-Umwelt.de



Gemeinde Büchen

33. Änderung des Flächennutzungsplanes

Umweltbericht

Auftraggeber:

Gemeinde Büchen

Über

Wirtschaftsförderungsgesellschaft Kreis Herzogtum Lauenburg

Junkernstraße 7

23909 Ratzeburg

Verfasser

BBS-Umwelt GmbH

Russeer Weg 54

24111 Kiel

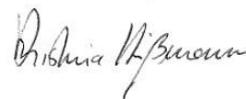
Tel. 0431 / 69 88 45

www.BBS-Umwelt.de

Bearbeitung:

Dipl. Biol. Dr. Stefan Greuner-Pönicke

Dipl.-Ing. Kristina Hißmann



Kiel, den 21.02.2024 (Abschließender Beschluss)

BBS- Umwelt GmbH

Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.

HRB 23977 KI

Geschäftsführung:

Dr. Stefan Greuner-Pönicke

Kristina Hißmann

Angela Bruens

Maren Rohrbeck

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1 Einführung | 3 |
| 2 Grundlagen der Planung..... | 4 |
| 2.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung | 4 |
| 2.2 Alternativendiskussion | 6 |
| 3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes | 8 |
| 3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht | 8 |
| 3.2 Bundesnaturschutzgesetz..... | 9 |
| 3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben..... | 11 |
| 3.4 Planungsrechtliche Vorgaben der Gemeinde Büchen..... | 11 |
| 3.5 Naturräumliche Gliederung | 12 |
| 3.6 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz..... | 12 |
| 4 Methodik..... | 15 |
| 5 Wirkfaktoren | 16 |
| 6 Umweltprüfung | 17 |
| 6.1 Schutzgut Mensch | 17 |
| 6.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen | 20 |
| 6.3 Schutzgut Boden und Fläche | 28 |
| 6.4 Schutzgut Wasser:..... | 29 |
| 6.5 Schutzgut Klima und Luft | 31 |
| 6.6 Schutzgut Landschaftsbild | 32 |
| 6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 33 |
| 6.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung..... | 34 |
| 7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen..... | 35 |
| 7.1 Allgemeine Maßnahmen | 35 |
| 7.2 Maßnahmen für den Artenschutz..... | 36 |

| | |
|--|-----------|
| 8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 40 |
| 9 Monitoring | 40 |
| 10 Nicht technische Zusammenfassung | 41 |
| 11 Quellenangaben | 42 |
| 12 Billigung | 43 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----------|
| Abb. 1: Übersichtslageplan (google-satellite) | 3 |
| Abb. 2: Auszug Karte Gewerbe (OEK, 2022) | 7 |
| Abb. 3: Auszug Karte Entwicklung (OEK, 2022) | 7 |
| Abb. 4: FFH-Gebiet und Lebensraumtypen..... | 14 |
| Abb. 5: Biotopverbundsystem | 14 |
| Abb. 6: Nutzungsstrukturen im Umfeld des Geltungsbereiches (Quelle: OSM) | 18 |
| Abb. 7: Bestand Biotoptypen..... | 25 |
| Abb. 8: Trinkwassergewinnungsgebiet..... | 30 |
| Abb. 9: Archäologisches Interessengebiet | 33 |

1 Einführung

Die Gemeinde Büchen plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 die Neuentwicklung von Gewerbeflächen an der Steinkrüger Koppel / am Heideweg.

Da es sich hierbei um landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker) handelt, ist auch die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, die ein separates Verfahren bildet. Die Änderung erfolgt im Parallelverfahren. Die Geltungsbereiche sind, abgesehen von den vorhandenen Straßen deckungsgleich. Der Bereich der F-Plan-Änderung umfasst eine Fläche von 18,35 ha.

Das Gesamtkonzept wurde nach der Frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3(1) und 4(1) BauGB vollständig überarbeitet, dieses spiegelt sich auch in der Abgrenzung des Geltungsbereiches wieder.

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 die BBS-Umwelt GmbH beauftragt. Zum derzeitigen Verfahrensstand wird eine Vorabschätzung erstellt, welche hiermit vorgelegt wird.



Abb. 1: Übersichtslageplan (google-satellite)

2 Grundlagen der Planung

2.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

Standort/Lage des Bauleitplans:

Die Gemeinde Büchen liegt im Südosten des Kreises Herzogtum Lauenburg am Elbe-Lübeck-Kanal. Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand von Büchen. Der bestehende Ortsrand soll damit nach Westen bis zur Steinau verlagert werden.

Bebauungsplan Nr. 67 (nachrichtlich):

Für den Bebauungsplan ist im Wesentlichen die Entwicklung von Gewerbeflächen (GE) vorgesehen. Desweiteren ist eine Durchgrünung bzw. Eingrünung des Gebietes geplant. Die vorhandenen Knick- und Gehölzstrukturen werden in die Planungen integriert. Der Knick entlang des Nüssauer Weges erhält einen Knickschutzstreifen sowie einen weiteren parallel verlaufenden Knick (Entwicklung eines Redders) mit weiteren Schutzstreifen. Auf diese Weise wird sowohl der erforderliche Waldabstand von 30 m als auch ein Schutz zum FFH-Gebiet (östlich des Nüssauer Weges) erreicht.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des Geltungsbereiches ist die westliche Niederung bis zur Steinau. Hier wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, welche für eine Renaturierung der Steinau, aber auch als Fläche für die Entwässerung des Gewerbegebietes und zur Kompensation genutzt werden soll.

Diese wird nach Norden hin aufgeweitet, um hier Flächen für die Entwässerung und zum Schutz des Rotmilans vorsehen zu können. Hier sind somit Maßnahmen zur Abschirmung (Wallanlage) und zur Bodenmodellierung (Regenrückhaltung/Versickerung) vorgesehen, die im Sinne des Naturschutzes entwickelt werden sollen.

Die Erschließung wird derzeit abgestimmt. Die aktuelle Vorzugsvariante sieht im Gegensatz zur Frühzeitigen Beteiligung, welche die Haupteerschließung über den Verbindungsweg nach Steinkrug vorsah, eine direkte Zufahrt zum Heideweg im zentralen Bereich vor.

Für die Gebäude werden Dach- und Fassadenbegrünung sowie die Nutzung von solarer Strahlungsenergie verbindlich vorgeschrieben. Ergänzend erfolgen Festsetzungen zur Lage, Größe und Höhe der Gebäude. Darüber hinaus sind sowohl für die privaten Grundstücke als auch für die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen diverse Grünfestsetzungen vorgesehen-

33. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst nur die derzeitige Ackerfläche sowie die westlichen angrenzenden Grünlandflächen bis zur Steinau. Damit ist der Änderungsbereich etwas kleiner als der Geltungsbereich des B-Planes. Es sind folgende Festsetzungen in der Planung vorgesehen:

- Gewerbliche Baufläche (im Bestand: Flächen für die Landwirtschaft, ca. 10,57 ha)
- Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (im Bestand: Flächen für die Landwirtschaft, Flächen für Wald, überlagert Maßnahmenflächen, ca. 7,78 ha).

Bedarf an Grund und Boden:

Größe des Geltungsbereichs ca. 18,35 ha

| <i>Festsetzung</i> | <i>Fläche in ha</i> | <i>Bestand</i> | <i>Möglicher Konflikt nach BauGB</i> |
|-----------------------|---------------------|---|---|
| Gewerbliche Baufläche | 10,57 ha | Acker | Neuversiegelung von Fläche, Verlust von Lebensraum |
| Maßnahmenflächen | 7,78 ha | Acker Steinauniederung (Röhricht, Gehölz), Grünland | Neuanlage von Grünflächen, Flächen für Entwässerung, Wallanlagen, Renaturierung der Steinau Überwiegend geringes Konfliktpotenzial |

Konflikte Naturschutz:

Das Gebiet selbst ist aufgrund seiner Lage zwischen der Steinau und dem FFH-Gebiet Nüssauer Heide relativ konfliktträchtig. Aus diesem Grund wurden in 2023 umfangreiche faunistische Kartierungen durchgeführt. Diese haben für die Steinauniederung und das FFH-Gebiet einen faunistischen Bestand mittlerer bis hoher Bedeutung ergeben. Wechselwirkungen zwischen den Gebieten sind anzunehmen. Außerdem wurde im nördlichen Bereich der Steinau ein Horst des Rotmilans nachgewiesen.

Die Ergebnisse der Kartierungen haben zu einer deutlichen Umplanung des Gebietes geführt. Die ohnehin bereits vorgesehene umfangreiche Durchgrünung und Eingrünung des Gebietes wurde im Norden um eine große Fläche erweitert, um nötige Abstandsflächen zum Rotmilanhorst realisieren zu können.

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial wurde nach Vorlage der Kartierergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg erörtert und Lösungsmöglichkeiten abgestimmt. Diese werden sich dann in den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 67 widerspiegeln.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes sind lediglich die großen Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft an der Steinau und im nördlichen Teil des Geltungsbereiches (Änderungsbereiches der 33. F-Plan-Änderung) dargestellt.

Hier sind neben der Renaturierung der Steinau auch weitere Flächen im Sinne des Naturschutzes zu entwickeln. Ein entsprechendes Konzept wird auf Ebene des B-Plan erarbeitet. Ziel ist neben der Herstellung von naturnahen Flächen zur Entwässerung insbesondere auch der Schutz des Rotmilanhorstes (Entwicklung ruhiger Abstandsflächen, Verhinderung von Störungen).

Auf einer Länge von ca. 350 m grenzt östlich des Verbindungsweges nach Steinkrug ein FFH-Gebiet an. Mögliche Wirkungen auf das Gebiet werden auf Ebene des Bebauungsplanes untersucht (FFH-Prüfung). Bereits zum jetzigen Verfahrensstand werden aber Maßnahmen formuliert, die eine Beeinträchtigung der Schutzziele verhindern.

Die Versiegelung durch Gewerbegebiet und Straßen stellt einen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Versickerung dar. Die Festsetzung von Grünflächen und die Rena-

turierung der Steinau bedeuten jedoch gleichzeitig eine Aufwertung gegenüber der bestehenden Ackernutzung. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird dazu eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt. Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden über Festsetzungen und Hinweise geregelt.

Grünkonzept:

Die Gemeinde Büchen plant in Kooperation mit der Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH des Kreises Herzogtum Lauenburg die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit besonderen Grün- und Erlebnisflächen. Darüber hinaus sollen die Gewerbeflächen selbst einen vergleichsweise hohen Anteil an Grünfläche in Kombination mit Dach- und Fassadenbegrünung erhalten. Die Durchgrünung der Verkehrsflächen sowie die Anlage von Fußwegeverbindungen innerhalb von Grünzügen ist ebenfalls vorgesehen.

Eine naturnahe Regenwasserrückhaltung, Versickerung und Ableitung ist vorgesehen und Teil der Gebietserschließung.

Das Grünkonzept definiert sich im weiteren Verfahren über einen Grünordnungsplan zum Bebauungsplan sowie über Festsetzungen im Bebauungsplan (zeichnerische und textliche Festsetzungen).

2.2 Alternativendiskussion

Standortalternativen gemäß Ortsentwicklungskonzept:

Die Planungen umfassen die Entwicklung eines Gewerbegebietes am nordwestlichen Ortsrand von Büchen. Die Gewerbefläche wurde in der 1. Fortschreibung des Ortsentwicklungskonzeptes (OEK, GSP 2022) als Gewerbeentwicklungsfläche dargestellt.

Die Fläche schließt im Osten an die bestehenden Gewerbegebiete „Am Heesterkamp“, „Auf der Geest“ und „Auf der Heide“ an. Im Westen des geplanten Gebietes liegt die Niederung der Steinau. Diese ist in der vorliegenden Planung bewusst in den Geltungsbereich mit aufgenommen worden, da die Gewerbeentwicklung immer in Kombination mit der Renaturierung der Steinau in diesem Bereich zu sehen war/ist.

Durch das OEK der Gemeinde Büchen ist der Standort bereits vorbereitet worden. Im Rahmen einer Standortanalyse wurden neben Potenzialflächen innerhalb Büchens auch im Suchraum zwischen Büchen und Müssen interkommunal verschiedene Flächen untersucht und hinsichtlich ihrer Eignung bewertet. Es wird dazu auf die Ausführungen in der Begründung zur 33. Änderung des FNP verwiesen.

Als Ergebnis der dortigen Standortanalyse ist dieses die einzige größere Fläche zur potenziellen Ausweisung von GE-Flächen in Büchen. Bereits auf dieser Ebene war der Entwicklungskorridor der Steinau (mit 100 m) bzw. die Entwicklung von Schutzstreifen Steinau und FFH-Gebiet und die Entwicklung von Vernetzungsachsen aufgenommen.

Bereits auf Ebene der 1. Fortschreibung des Ortsentwicklungskonzeptes war der Entwicklungskorridor der Steinau (mit 100 m) bzw. die Entwicklung von Schutzstreifen Steinau und FFH-Gebiet und die Entwicklung von Vernetzungsachsen aufgenommen. Im Zuge der nun erfolgenden Bauleitplanverfahren (FNP-Änderung/B-Plan) ist eine Konkretisierung der künftigen gewerblichen Entwicklung erfolgt, um die Inhalte des Ortsentwicklungsplanes als Rahmenkonzept planungsrechtlich umzusetzen. Die zentrale Zielsetzung der Schutzflächen gegenüber der Steinauniederung sowie des FFH-Gebietes werden in die Bauleitplanungen

übernommen. Hierbei ist durch die Einbeziehung des Bereiches entlang der Steinau die Möglichkeit gegeben verbindliche Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung der entsprechenden Bereiche, sodass eine geringfügige Verschmälerung des im Ortsentwicklungskonzept vorgesehenen Abstandes zwischen der Steinau und den gewerblichen Bauflächen möglich ist. Die Grenze der künftigen gewerblichen Nutzungen entspricht der Lage der gegenwärtig bestehenden landwirtschaftlichen Flächen.

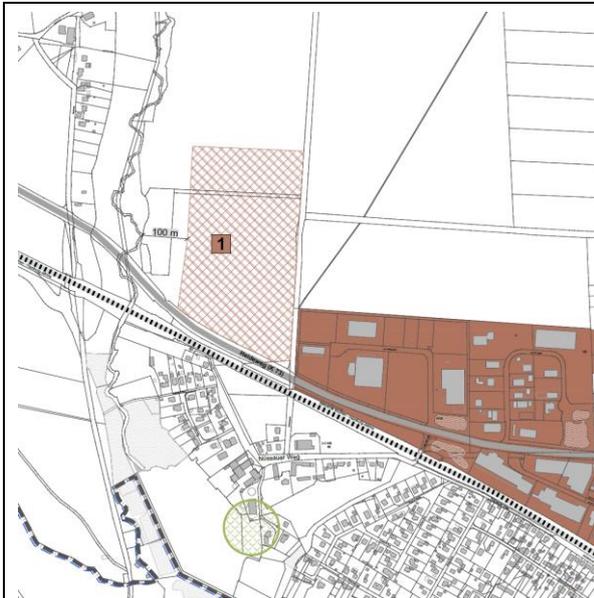


Abb. 2: Auszug Karte Gewerbe (OEK, 2022)

braun flächig: Gewerbe Bestand
braun schraffiert: Gewerbe Potenzialfläche Nr. 1

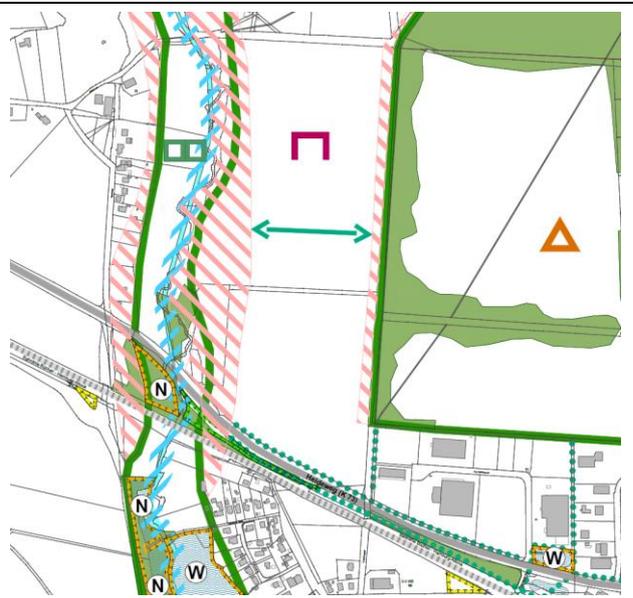


Abb. 3: Auszug Karte Entwicklung (OEK, 2022)

Blaue Schraffur: Entwicklungskorridor Steinau
Rosa Schraffur: Pufferkorridor Schutzbereiche
Grüner Pfeil: Biotopverbund
„Torbogen“: Verdichtung des Knicknetzes

Null-Alternative:

Die Umsetzung der Nullvariante würde bedeuten, dass an dieser Stelle kein Gewerbegebiet realisiert wird und die Ackernutzung fortgeführt wird. Eine anderweitige land- oder forstwirtschaftliche Nutzung ist derzeit nicht absehbar. Gleichsam könnte die Gemeinde Büchen ihrer raumordnerischen Funktion als Unterzentrum nicht nachkommen und somit die hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen in Büchen und im südlichen Kreis Herzogtum Lauenburg nicht gedeckt werden. Dieses würde zur Abwanderung von Bauwilligen und auch bereits bestehenden Unternehmen, welche sich erweitern möchten, in andere Gemeinden bzw. in andere Kreise führen. Alternativstandorte in Büchen stehen nicht zur Verfügung (gemäß Ortsentwicklungskonzept). Das übergeordnete Ziel der Gewerbeentwicklung in Büchen ist somit durch die Nullvariante an diesem Standort nicht anderweitig zu erreichen.

Die Gemeinde Büchen hat sich daher zum Ziel gesetzt ein Gewerbegebiet unter einem ökologisch hochwertigen Standard und weiteren bestimmten Voraussetzungen zuzulassen. Hier sind insbesondere Vorgaben zur Berücksichtigung des Klimaschutzes, Durchgrünung / Eingrünung, die Renaturierung der Steinau sowie klare Vorgaben zur Art der baulichen Nutzung (sog. „Ausschlussliste“) vorgesehen.

Erschließungsvarianten:

Die Haupteerschließung des Gebietes wird derzeit abgestimmt. In der Frühzeitigen Beteiligung war eine Erschließung über den südlichen Teil des Verbindungsweges nach Steinkrug vorgesehen. Derzeit wird als Vorzugsvariante die direkte Anbindung an den Heideweg im zentralen Bereich des Gewerbegebietes ausgearbeitet und nachfolgend abgestimmt.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist hier als Vorteil ist größere Entfernung der Verkehrsachse zum FFH-Gebiet zu nennen.

Die Ausgestaltung der inneren Erschließung wird nachfolgend festgelegt. Die ursprünglich vorgesehene Ringschließung wird vermutlich zugunsten von zwei Stichstraßen geändert.

Standortentwicklung gemäß Zielkonzept:

Die Standortentwicklung der Steinkrüger Koppel ist eng an ein Zielkonzept geknüpft, welches im Rahmen des Bürgerentscheides aufgestellt wurde. Propagiert wurde und wird die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit hohen ökologischen Standards als Leuchtturmprojekt im Kreis Herzogtum Lauenburg.

Aufgrund der vollständigen Neuplanung des Gebietes als Ergebnis der faunistischen Kartierungen bleibt zwar das Ziel eines Gewerbegebietes mit hohen ökologischen Standards bestehen, die ursprüngliche Flächenplanung ist jedoch nicht mehr passend.

So sind bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes im nördlichen und westlichen Bereich des Änderungsbereiches große Maßnahmenflächen vorgesehen, die im Sinne des Naturschutzes entwickelt werden sollen (vgl. Kap. 2.1). Die genaue Ausgestaltung der Flächen erfolgt dann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Die Flächenbilanz für den F-Plan ergibt derzeit ein Verhältnis von 58 % Gewerbefläche zu 42 % Maßnahmenfläche und zeigt damit den hohen naturschutzfachlichen Umsetzungsanteil.

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

3.1 Baugesetzbuch/Planungsrecht

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

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

- Bodenschutzklausel einschließlich Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstiger Innenentwicklung
- Umwidmungsklausel
- Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung
- Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

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

ren.

Berücksichtigung in der Planung

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

3.2 Bundesnaturschutzgesetz

§ 1 BNatSchG – Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege:

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

§§ 13-15 BNatSchG „Eingriffsregelung“:

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

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

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

§§ 44/45 BNatSchG – Besonderer Artenschutz:

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

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

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

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

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

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

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

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

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

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

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

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

Berücksichtigung in der Planung

Erstellung des Umweltberichtes gemäß Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 des BauGB sowie einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Vorentwurf als Anlage zur Begründung).

3.3 Sonstige gesetzliche Vorgaben

Im Rahmen der Umweltgesetzgebung sind in verschiedenen Fachgesetzen ebenfalls verbindliche Ziele für die Schutzgüter sowie allgemeine Grundsätze formuliert worden, welche durch den Umweltbericht zu prüfen und abzuwägen sind.

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

Berücksichtigung in der Planung

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

3.4 Planungsrechtliche Vorgaben der Gemeinde Büchen

Landschaftsplan:

Im Landschaftsplan der Gemeinde Büchen (Brien-Wessels-Werning, 2003) ist der Geltungsbereich des B-Planes als Acker bzw. Grünland kartiert. Entlang der Straßen sind Gehölze bzw. Knicks (mit weniger guter Ausprägung) vorhanden. Innerhalb der Steinauniederung liegen weitere Grünlandflächen, geschützte Biotop sowie Gehölz- und Baumbestand.

Wesentliche Konflikte sind nicht eingetragen, die nun geplante Bauleitplanung war zu dieser Zeit aber auch noch nicht thematisiert.

Folgende Entwicklungsziele werden formuliert:

- Erhalt und Entwicklung der Biotopverbundachse Steinau / Steinauniederung,
- Stärkung der Fuß-, Rad- und Reitwegeverbindungen (vorbehaltlich FFH),

33. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan (1993) ist die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 67 sowie die nördlich daran angrenzende Fläche als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen. Aus diesem Grund ist die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

In der Umgebung sind weitere Gewerbeflächen (Am Heesterkamp, Auf der Geest) sowie das Sondergebiet Bund (gleichsam FFH-Gebiet Nüssauer Heide) dargestellt. Die Niederung der Steinau ist als Fläche für die Landwirtschaft und in einem kleinen Teilbereich als Fläche für Wald festgesetzt. Die gesamte Fläche ist als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft ausgewiesen. Weiterhin ist der Erholungsschutzstreifen am Gewässer und eine querende Hauptversorgungsleitung eingetragen.

Berücksichtigung in der Planung

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

Die Planungen widersprechen der Zielsetzung des Landschaftsplanes. Vor über 15 Jahren war die Entwicklung des Wohn- und Gewerbestandortes Büchen in dieser Form jedoch noch nicht absehbar. Die naturschutzfachlichen Auswirkungen werden daher in diesem Umweltbericht mit folgenden wesentlichen Punkten schutzgutbezogen untersucht:

- Auswirkung der Planung auf die Vielfalt des Ortsrandes und die Erholungsnutzung durch den Menschen in Verbindung mit der Möglichkeit der Anreicherung von Landschaftselementen (Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild),
- Auswirkung der Planung auf den Biotopverbund (Schutzgut Biologische Vielfalt),
- Auswirkungen der Planung auf die Schutzgebiete der Nüssauer Heide und der Steinau und die Wechselwirkungen der Gebiete untereinander (Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt)

3.5 Naturräumliche Gliederung

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

Berücksichtigung in der Planung

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

3.6 Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz

Naturschutzgebiete und Natura-2000-Gebiete sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, das FFH-Gebiet Nüssauer Heide (DE 2529-301) schließt aber östlich an den Geltungsbereich an. Der FFH-LRT 4030 (Trockene europäische Heiden) liegt in einer Entfernung von 170 m.

Natura 2000 (FFH-Gebiet Nüssauer Heide):

Das gesamte FFH-Gebiet ist ca. 88 ha groß. Es enthält den letzten großflächigen Restbestand der ehemals nutzungs- und klimatisch bedingten und im Naturraum „Büchener Sander“ weit verbreiteten „Lauenburgischen Wärmeheide“. Die Nutzung des Gebietes als Übungsgelände der Bundespolizei hat dazu geführt, dass die entsprechenden charakteristischen Heidelebensräume und Vegetationsformen großflächig erhalten sind. Die angrenzenden Kiefernforste und Gehölzbestände sind als Windschutz für das thermophile Klima erforderlich und daher mit in das FFH-Gebiet einbezogen worden. Sie werden forstwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet beherbergt ebenfalls eine seltene Tierwelt mit z.B. dem Vorkommen der Zauneidechse und der Blauflügeligen Ödlandschrecke (Auszug Gebietssteckbrief, LLUR).

Übergreifendes Erhaltungsziel ist daher die Erhaltung großflächiger Restbestände der „Lauenburgischen Wärmeheide“ im Komplex mit Offensanderflächen, Silbergrasfluren, Sandmagerrasen, Solitärbäumen und Gehölzgruppen angegeben.

Folgende Erhaltungsziele werden für den Lebensraumtyp von besonderer Bedeutung (4030: Trockene europäische Heiden) formuliert:

- Erhaltung der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,
- Erhaltung von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Sandmagerasen, offene Sandfluren, Wälder,
- Erhaltung der charakteristischen pH-Werte des sauren Standortes,
- Erhaltung der natürlichen Nährstoffarmut,
- Erhaltung bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.

Weitere Erhaltungsziele werden nicht formuliert.

Für das FFH-Gebiet Nüssauer Heide liegt seit August 2012 ein Managementplan vor. Zu Bestand und Entwicklung des Gebietes werden dort folgende Angaben gemacht (MELUR 2012):

Bei der Ausweisung des Schutzgebietes 2004 lag der LRT 4030 auf ca. 28 % der Fläche mit dem Erhaltungszustand B vor (25 ha). Bei den Nachkartierungen zum Monitoring konnte nur noch eine Fläche von 14 ha als LRT kartiert werden. Darüber hinaus wurde der Erhaltungszustand auf C (ungünstig) herabgestuft. Als Hauptursache wurde die Verbuschung infolge Nutzungsextensivierung und geringerer Pflege benannt. Weitere Beeinträchtigungen sind Nährstoffeinträge aus der Luft und angrenzenden Ackerflächen. Bezüglich der Nutzung als Übungsplatz, für Reiter und Spaziergänger wurde ein Wege- und Nutzungskonzept erarbeitet, welches eine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen erreicht. Zur Verminderung von Nährstoffeinträgen sind entlang der Straßen und zu den Ackerflächen Schutzpflanzungen sinnvoll/erforderlich. Dieses umfasst auch die Grenze am Verbindungsweg, entlang des hier vorliegenden geltungsbereiches. Unabhängig davon sind Entkusselungs- und Beweidungsmaßnahmen (oder Mahd) zur Erhaltung der Offenlandbiotope erforderlich.

Für die Zauneidechse als Charakterart liegen weiterhin regelmäßige Nachweise vor. Die zunehmende Verbuschung schränkt ihren Lebensraum jedoch ein. Weiterhin hat das Gebiet Bedeutung für folgende Arten: Heidelerche, wärmeliebende Heuschreckenarten, Fledermäuse (Winterquartiere in den Bunkern außerhalb des FFH-Gebietes).

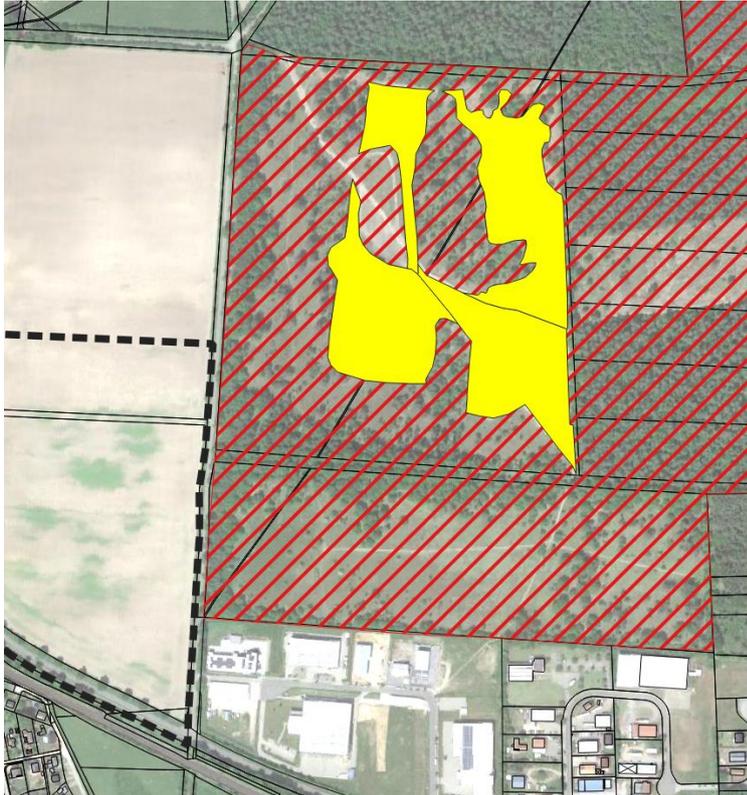


Abb. 4: FFH-Gebiet und Lebensraumtypen

Rote Schraffur: FFH-Gebiet Nüssauer Heide

Gelb: FFH-LRT (hier: trockene europäische Heiden, kartiert 2019)

Schwarze Umrandung: Geltungsbereich B-Plan Nr. 67

Biotopverbund:

Die Steinauniederung und auch das FFH-Gebiet sind Teil des landesweiten Biotopverbundsystems. Die Steinauniederung als Verbundachse (blau), das FFH-Gebiet als Schwerpunktbereich (rot) ausgewiesen.

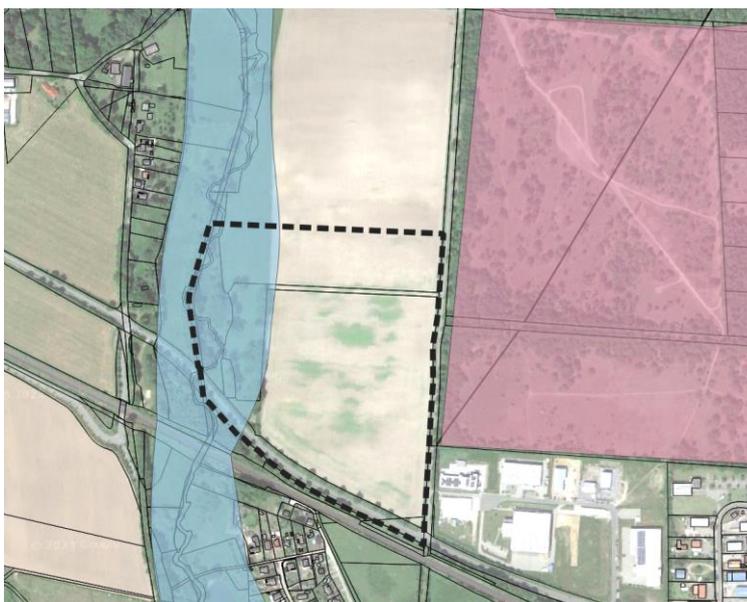


Abb. 5: Biotopverbundsystem

Berücksichtigung in der Planung

Eine Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten in der Planung ist nicht erforderlich. Eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG erfolgt für das angrenzende FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“.

Die Darstellung von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG erfolgt in Kap. 6.

4 Methodik

Die Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben werden, nach den im UVP-Gesetz genannten Schutzgütern untergliedert, untersucht:

- Mensch
- Pflanzen und Tiere
- Boden und Fläche
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Dazu wird zuerst der Bestand erfasst und beschrieben. Zum aktuellen frühzeitigen Planungsstand erfolgt dieses teilweise stichpunktartig. Die Darstellung des Ist-Zustandes beruht derzeit auf der Auswertung bestehender Daten und einer einmaligen Begehung.

Im laufenden weiteren Verfahren sind umfangreiche Kartierungen zu Flora und Fauna vorgesehen. Weiterhin werden Fachgutachten zu Boden, Entwässerung und Lärm erstellt. 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.

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter umfasst die Flächen des Bebauungsplanes / der Flächennutzungsplanänderung sowie die angrenzenden Flächen, so dass die Wirkräume aller zu erwartender Auswirkungen betrachtet werden (insbesondere Wechselwirkungen Steinau und FFH-Gebiet).

5 Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren sind eng mit der Umsetzung der Planungen zum Bebauungsplan verbunden. Diese werden im weiteren Verfahren des Bebauungsplanes fortgeschrieben.

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

Als besonderer Belastungsfaktor mit Wirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter 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 stehen, durch die geplante Versiegelung (in Gewerbegebieten i.d.R. 60 bzw. 80 % der Flächen), insgesamt ca. 10 ha Fläche nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung bzw. ihre Funktionen werden deutlich eingeschränkt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen verloren. Die Versiegelung von Boden hat nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

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.

In der Landschaft stellt das Gewerbegebiet eine Fläche mit geringer Naturnähe gegenüber den nach Westen und Osten ökologisch hochwertigen Biotopstrukturen sowie der nach Norden teilweise offenen Landschaft dar. Der bisherige Ortsrand von Büchen wird durch das Neubaugebiet Richtung Westen verschoben, die Steinauniederung bildet dann die „neue“ Grenze (Ortseingang).

Die Entwicklung des Gebietes ist verbunden mit einer umfangreichen Grünplanung sowie der Renaturierung der Steinau, durch diese Maßnahmen können neue Lebensräume und Vernetzungsstrukturen entstehen.

Für das Schutzgut Mensch entsteht ein neues, hochwertiges Gewerbegebiet. Ziel ist neben der Schaffung von Arbeitsplätzen insbesondere die Bereitstellung von Expansionsflächen für Büchener Betriebe.

6 Umweltprüfung

6.1 Schutzgut Mensch

| Bestand | Bewertung |
|---|---|
| <u>Infrastruktur (Wohnen und Arbeiten)</u> Unterzentrum mit ca. 6.500 Einwohnern und mit allen Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Einrichtungen des Dienstleistungssektors, Klein- und mittelständisches Gewerbe Grund- und Gemeinschaftsschule Vielfältiges Vereinsleben Bahnanschluss (Hamburg – Berlin und Lüneburg – Lübeck), Mobilitätsdrehscheibe am Bahnhof, Autobahnanbindung (BAB 24) | Allgemeine Bedeutung (Versorgungszentrum) Gute infrastrukturelle Lage |
| <u>Erholung</u> Vielfältige Möglichkeiten der naturbezogenen Naherholung im ländlichen Umfeld mit Steinau und Elbe-Lübeck-Kanal sowie der Nüssauer Heide (Spaziergänge, Fahrrad fahren) Weitere Sport- und Freizeiteinrichtungen (u.a. Freibad) im Ort | Mittlere bis hohe Bedeutung und damit verbunden auch eine hohe Empfindlichkeit (Schutzwürdigkeit von Gesundheit und Erholung) |
| <u>Lärm / Gesundheitsschutz</u> Hoher Belastungsfaktor Lärm und Verkehr durch Bahn- und Straßenverkehr Geringe klimatische Belastungssituation aufgrund der Lage am Ortsrand und mit Nähe zu Kalkluftentstehungsbereichen (Niederung) | Hohe Belastungen Geringe Belastungen |
| <u>Geltungsbereich</u> Fläche derzeit landwirtschaftliche genutzt (Ertragsfähigkeit gering bis sehr gering BZ überwiegend < 25) Entfernung bis zum Ortszentrum ca. 2 km, bis zum Bahnhof ca. 3 km, Bushaltestelle vorhanden unmittelbare Nähe zur Steinau und zur Nüssauer Heide | Geringe Bedeutung für die Landwirtschaft Lage am Ortsrand |



Abb. 6: Nutzungsstrukturen im Umfeld des Geltungsbereiches (Quelle: OSM)

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|---|--|
| <p><u>Infrastruktur (Wohnen und Arbeiten)</u> Stärkung des Standortes Büchen durch Schaffung von Arbeitsplätzen und Gewerbeflächen v.a. für Büchener Firmen</p> | <p>Auswirkungen positiv</p> |
| <p><u>Erholung</u> Entwicklung eines Grünkonzeptes mit Freizeitangeboten und Spazierwegen (in öffentlicher Nutzung)</p> | <p>Auswirkungen positiv</p> |
| <p><u>Lärm / Gesundheitsschutz</u> zusätzliche Verkehrsbewegungen und Lärm zu erwarten, Einwirkungen von Lärm v.a. durch Schienenver-</p> | <p>Für den B-Plan wird ein Lärmgutachten erstellt, welches</p> |

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|--|
| <p>kehr auf das Gebiet (bisher keine genauere Prognose vorliegend, Lärmgutachten wird im weiteren Verfahren erstellt),</p> <p>Veränderungen weiterer Emissionen (Luft/Staub, Licht) ebenfalls zu erwarten, jedoch schutzbedürftige Nutzung in größerer Entfernung.</p> <p>Veränderungen im Verkehrsfluss (Zu- und Abfahrten Heideweg) sind ebenfalls zu erwarten. Hier sind ebenfalls Regelungen erforderlich, um die Leistungsfähigkeit der Straße zu gewährleisten.</p> <p>Eine besondere Gefahr für Unfälle und Katastrophen, auch im Sinne der SEVESO III-RL wird durch das Vorhaben nicht induziert und ist selbst durch dieses nicht betroffen</p> | <p>Maßnahmen zur Minimierung aufzeigt, um erhebliche Einwirkungen zu verhindern.</p> <p>Regelungen zu Vermeidung und Minimierung werden bei Erfordernis im B-Plan getroffen (Abstandsflächen, Dunkelbereiche, Abbiegespuren etc.).</p> <p>Nicht relevant</p> |
| <p><u>Geltungsbereich</u></p> <p>Verlust von Ackerfläche mit geringer Ertragszahl</p> <p>Mobilitäts-Infrastruktur im B-Plan vorgesehen, zur besseren Anbindung an den Ortskern und den Bahnhof (für Mitarbeiter)</p> <p>Bewertung des LKW-Verkehrs noch offen (Lärmgutachten)</p> | <p>Auswirkungen gering</p> <p>Eher nachteilige Lage am Ortsrand, aber zeitgemäß regelbar</p> <p>noch offen, s.o.</p> |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch sowie das gesundheitliche Wohlbefinden zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der derzeit vorliegenden Planungen werden diese als durchweg positiv für den Standort, aber auch für die Gemeinde Büchen bewertet.

Bezüglich möglicher Auswirkungen von B-Plan-induziertem Lärm und Verkehr auf die umgebenden, z.T. schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnbebauung, FFH-Gebiet) und auf den Verkehrsfluss auf dem Heideweg, aber auch von Lärmwirkungen des Heideweges und der Bahnstrecke auf den Geltungsbereich liegen derzeit noch keine ausreichenden Daten für eine Bewertung vor, diese erfolgt im weiteren Verfahren und werden im Ergebnis über den B-Plan geregelt, so dass keine erheblichen Auswirkungen erfolgen. Es sind somit im Rahmen des B-Plan-Verfahrens die Vorgaben aus der Schalltechnischen Untersuchung umzusetzen.

Inwieweit Auswirkungen auf die aktuelle Erholungsnutzung bzw. eine Erhöhung des Erholungsdrucks auf angrenzende Flächen zu erwarten sind, wird im weiteren Verfahren untersucht. Hier sind insbesondere die vorhandenen und geplanten Wegebeziehungen sowie das Grünkonzept zum B-Plan (mit Aktivitätsflächen, Rundwegen) zu berücksichtigen. Auch hier sind Regelungen vorgesehen, um erhebliche Beeinträchtigungen, insbesondere auf die sensiblen Naturräume auszuschließen.

6.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand Biotoptypen Vorhabensgebiet:

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte am 06.04.2023 nach der Kartieranleitung des Landes Schleswig-Holstein (LfU,2023). Die Biotoptypen sind in Abb. 7 dargestellt.

Die Vorhabensfläche selbst ist als Intensivacker (AAy) zu beschreiben, der in 2023 mit Mais bestanden war. Der Acker selbst weist eine bewegte Topographie auf (Höhenunterschiede von 4-5 m, ein Tiefpunkt liegt im nordwestlichen Bereich).

Zum Verbindungsweg hin (Nüssauer Weg/Steinkruger Weg) ist ein niedriger Knick vorhanden, der im letzten Winter auf-den-Stock gesetzt worden ist (HWy). Als Stockausschlag sind die typischen Knickgehölze wie Salweide, Hasel, Holunder und Brombeeren vorhanden, aber auch Eichen- und Buchenjungwuchs. Als Überhälter sind einige junge Eichen und Birken vorhanden (Stammdurchmesser 15-20 cm). Im Knick sind an mehreren Stellen Knickdurchbrüche als Ackerzufahrten vorhanden. Nach Süden, zum Heideweg hin, läuft der Knick als Brombeerflur aus.

Nach Westen geht er dann in einen Steilhang über (XSh, Höhenunterschied 3 bis 4 m). Die Böschung ist dicht mit Sträuchern bewachsen, hier kommen vor allem Hasel, Weißdorn, Schnellball, Rosen und Kirschen vor. Als jüngere Überhälter sind Erlen und Eichen vorhanden. Als größere Überhälter fungiert eine Baumreihe aus insgesamt 10 Eichen (Stammdurchmesser 30-45 cm). Sowohl Knick als auch Steilhang sind als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, i.V.m. § 21 LNatSchG zu bewerten.

Südlich des Steilhangs schließt sich der Heideweg an. Hierbei handelt es sich um eine Landesstraße (asphaltiert) mit Radweg. Auch der Verbindungsweg nach Steinkrug ist asphaltiert (SVs).

Die Ackergränze im Westen bildet eine markante Geländekante, die teilweise steil zur Steinau hin abfällt. Im oberen Bereich ist artenarmes Intensivgrünland vorhanden (GAy), welches teilweise stark von Ruderalisierungszeigern (Ampfer, Brennesseln) durchsetzt ist und zum Zeitpunkt der Kartierung stark von Wildschweinen zerwühlt war. Als Besonderheit im Grünland sind zahlreiche große, Landschaftsbild prägende Eichen zu beschreiben (Stammdurchmesser bis 80 cm). Es bilden sich Übergangsbereiche zu den nachfolgend beschriebenen Feuchtfeldern aus (GAy/RHm und GAy/RHf), in den höher gelegenen Bereichen aber auch trockenere Ruderalfluren (GAy/RHt).

Im Bereich der Steinauniederung sind die Flächen sehr nass und weitgehend ungenutzt. Hier haben sich großflächig geschützte Biotope in unterschiedlicher Verzahnung und Ausprägung entwickelt. Im Wesentlichen handelt es sich um Schilfröhrichte (NRs), feuchte Ruderalfluren, die weniger nass und infolgedessen mit Brennesseln durchsetzt sind (RHf, RHn), und Sumpfflächen (NSy). Dieser wird dominiert durch Schilf und weitere Röhrichtarten, aber auch Binsen- und Seggenarten, Rohrglanzgras und Schwertlilien kommen hier verbreitet vor. Die Flächen sind teilweise verbuscht, hier kommen Erlen auf (WBe, mit Stammdurchmessern, mehrstämmig bis 30 cm) und bilden einen Sumpfwaldcharakter aus.

Die Steinau selbst ist im Geltungsbereich ausgebaut und begradigt, mit relativ steilen, einförmigen Böschungen. Es ist zeitweise flutende Vegetation vorhanden (FBg). Die oben beschriebenen Röhrichte wachsen teilweise bis an die Steinau. Im Bereich der Straßenquerung, aber auch im nördlichen Bereich sind jedoch höher gelegene Uferbereiche angrenzend, die eine grasige, nährstoffreiche Ruderalvegetation aufweisen (RHn/RHf). Echte Ufergehölze sind nicht vorhanden, entlang des Ufers stehen aber wechselseitige große Pappeln (Stammdurchmesser bis 90 cm).

Bestand Fauna:

In 2023 haben faunistische Kartierungen für die Artengruppen der Vögel, Haselmäuse und Zauneidechsen sowie Detektorbegehungen für Fledermäuse stattgefunden. Die Ergebnisse werden nachfolgend kurz zusammengefasst. Für detailliertere Informationen wird auf das Fachgutachten (BBS, 2023) verwiesen.

Fledermäuse:

Der Acker des geplanten Geltungsbereichs als Verbindung zwischen Steinautal und FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ wird von Arten genutzt, die nicht oder wenig strukturgebunden fliegen. Es wurden Abendsegler, Kleinabendsegler sowie die Breitflügelfledermaus beim Überflug des Ackers regelmäßig registriert. Der Acker hat für die genannten Arten eine mittlere Bedeutung. Im Westen sowie im Osten haben die angrenzend höheren Gehölze zum Talrand der Steinau bzw. am FFH-Gebiet einen hohen Einfluss auf die Bedeutung des Ackers als Jagdhabitat, da regelmäßig im Kronenbereich gejagt wird. Neben den genannten Arten konnten hier v.a. Arten der Gattung *Pipistrellus* regelmäßig bei der Jagd registriert werden (Zwerg-, Mücken- und Rauhaufledermaus). Der Übergang zum Steinautal sowie das Steinautal selbst haben eine hohe Bedeutung sowohl als Nahrungsraum als auch als potenzielle Flugroute für die strukturgebunden fliegenden Arten sowie für stärker lichtempfindliche *Myotis*-Arten. In diesem Hochwaldbereich westlich des Geltungsbereichs wurden zudem mehrere Höhlen in den Eichen, Buchen, Birken und Pappeln festgestellt, die sowohl eine Eignung für Tagesquartiere, Wochenstuben als auch für Winterquartiere aufweisen (s. Fotos 7-9). In einer Birke ist aufgrund der Aktivität und Höhle eine Wochenstube Zwergfledermaus anzunehmen.

Auf der gegenüberliegenden Seite des Ackers hat das FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ ebenfalls eine hohe Bedeutung als Nahrungsraum und in Verbindung mit dem Knick am Nüssauer Weg als potenzielle Flugroute. Mehrere Kontakte der bereits o.g. Arten während der Detektorbegehungen zeigen, dass hier eine Nutzung als Flugroute vorliegt. Zusammen mit den Knicks im Norden und Süden des Ackers stellt diese Flugroute eine Verbindung zwischen Steinautal und FFH-Gebiet dar. Innerhalb der Knicks sowie im Randbereich des FFH-Gebiets sind ebenfalls potenzielle Quartiere vorhanden.

Eine endoskopische Überprüfung der Bäume erfolgte in Abstimmung mit der UNB nicht. Quartiere sind gem. LBV-SH (2020) anzunehmen, d.h. Winterquartiere in Bäumen ab Stammdurchmesser > 50 cm auf Höhe der Höhle sowie Wochenstuben bei Stammdurchmesser zwischen 30 und 50 cm auf Höhe der Höhle.

Haselmaus

Durch eine Kartierung in 2023 wurde ein Vorkommen entlang der südlichen Gehölze in der Straßenböschung der K73 sowie im östlichen Knick entlang des Nüssauer Wegs festgestellt. Knick und Böschungsgehölze weisen in mittlerem Umfang auch Nahrungspflanzen der Art auf und in geringerem Umfang Überwinterungsstrukturen, wie Steinansammlungen, Wurzelstücke der Gehölze o.ä. Es wird daher eine mittlere Habitateignung festgestellt.

Entlang des Nüssauer Wegs wurden insgesamt 2 Haselmausnester festgestellt. Zwei Individuen-Nachweise (Jungtiere) gelang im September und Oktober in der Straßenböschung der K73. Ein Reproduktions-Nachweis ist dadurch gegeben. Aufgrund der geringen Nachweise wird insgesamt lediglich 1 Revier der Haselmaus in den untersuchten Knicks angenommen, die Gehölze entlang Nüssauer Weg und K73 können insgesamt von der Art genutzt werden.

Zauneidechse:

Nachweise der Zauneidechse durch die WinArt-Daten des Landes S-H (Abfrage: Mai 2023) existieren im FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ sowie im Saumstreifen des nördlich des Ackers befindlichen Knicks (Sichtbeobachtung 2001). Durch eine Kartierung in 2023 wurde ein Vorkommen entlang der südlichen Straßenböschung der K73 sowie in Knicksaumstreifen entlang des Nüssauer Wegs überprüft. Nachweise gelangen nicht, sodass die Zauneidechse in den untersuchten Bereichen ausgeschlossen werden kann. Aufgrund fehlender Habitataignung kann sie auf dem Acker im Bereich der Flächeninanspruchnahme ebenfalls ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Auf dem gesamten Acker wurden insgesamt 4 Feldlerchenpaare festgestellt. Von diesen kamen 3 Paare innerhalb des geplanten Geltungsbereichs vor. Weitere Offenlandbrüter wurden nicht festgestellt.

In den Acker umgebenden Knicks kommen typische Arten der Gehölzbrüter vor. Es wurden Arten wie Mönchs- und Gartengrasmücke, Zilpzalp, Goldammer, Blau- und Kohlmeise, Heckenbraunelle, Rotkehlchen etc. als Brutvögel aufgenommen.

Das Mosaik aus Steinau mit alten Ufergehölzen sowie feuchtem Sumpfwald und feuchter Ruderalflur in der Steinauniederung und alten Eichen am Talrand stellt günstige Habitatbedingungen für verschiedene Arten bereit. Es wurden Höhlenbrüter, wie Hohltaube, Grünspecht, Buntspecht, Kleiber, Blau-, Kohl-, Weiden- und Sumpfmeise sowie Wald- und Gartenbaumläufer kartiert. Desweiteren kommen Mäusebussard, Kolkrabe, Pirol, Kernbeißer, Star und Eichelhäher sowie Misteldrossel, Singdrossel, Sumpfrohrsänger, Kuckuck und Baumpieper vor. An der Steinau wurde außerdem der Rotmilan als Brutvogel kartiert.

Im Bereich des Gewerbegebiets „Am Hesterkamp“ kommen Haus- und Feldsperling sowie Bachstelze und Elster vor.

Im westlichen Randbereich des FFH-Gebiets „Nüssauer Heide“ wurden Heidelerche, Neuntöter, Waldkauz und Feldlerche kartiert.

Als Nahrungsgäste ohne Brutvorkommen wurden Graugans, Höckerschwan, Graureiher, Kiebitz, Kranich, Rauchschwalbe und Schwarzspecht im Gebiet festgestellt. Waldschnefpe und Wiesenweihe wurden einmalig überfliegend registriert.

Rastvögel

Durch BBS-Umwelt wurden am 16. März 2023 200 Kraniche auf dem Acker als Rastvögel festgestellt. Am 24. März 2023 waren es ca. 100 Stück und am 3. April 2023 waren es 12 Stück.

Eine Anfrage beim Landesamt für Umwelt erbrachte weitere Hinweise zum Vorkommen des Kranichs. Auf der Planfläche wurden am 24. März 2023 54 Kraniche und am 16. März 2023 30 Kraniche beobachtet. Nördlich Müssen wurden am 4. März 2023 35 Exemplare beobachtet.

Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Für den Kranich stellen 70 Individuen 2 % des landesweiten Rastbestandes (3.500 Stück) dar.

Ob es sich bei den auf der Planfläche nachgewiesenen Kranichen um regelmäßige Rastvorkommen handelt, die auch regelmäßig die 2 % Marke übersteigen ist nicht bekannt. Angenommen wird, dass geeignete Schlafplätze außerhalb der Planfläche liegen (beispielsweise

an größeren flachen Gewässern, in Moorgebieten oder überstauten Grünlandflächen) und die Ackerfläche im Plangebiet eine Nahrungsfläche darstellt. Brutplätze sind an der Steinau bei Pötrau bekannt. Bezüglich Nahrungsflächen ist eine hohe Flexibilität anzunehmen, die von der Art der Flächennutzung bestimmt ist. Beobachtungen sind hier aus 2023 gemeldet, vermutlich, da die Überplanung der Fläche Interesse ausgelöst hat. In den Jahren davor ist keine Beobachtung gemeldet. Die Angaben des Landesamtes erreichen nicht eine landesweite Bedeutung, eigene Beobachtungen zeigen diese im Zeitraum der zweiten Märzhälfte diesen Jahres. Für eine regelmäßige Nutzung mit > 70 Tieren liegen keine Anhaltspunkte vor, die Fläche weist auch keine besondere Eignung auf (Lage im Umfeld von Schlafplätzen o.ä.). Da für Nahrungsflächen auch ein problemloses Ausweichen in andere gleichermaßen geeignete Nahrungsflächen (Ackerflächen im Norden und Süden sowie entlang der Steinau) vorausgesetzt werden kann, wird eine Nutzung der Fläche unregelmäßig je nach landwirtschaftlicher Nutzung angenommen. Eine landesweite und artenschutzrechtliche Bedeutung liegt damit nicht vor.

Fotodokumentation



Verbindungsweg mit Knick (links) und Baumbestand am FFH-Gebiet (rechts), Blickrichtung Nord



Verbindungsweg mit Zufahrt zum Heideweg, links Knick am Gewerbegebiet „Heesterkamp“, Blickrichtung Süd



Böschungssituation (Steilhang) am Heideweg, geschütztes Biotop, Biotopverbundstruktur



Vorhabensfläche (mit Rastvögeln, 2023), Blickrichtung West



Grünland-/Ruderalfläche mit Eichen an der Steinau, Potenzial für Höhlenbrüter und Fledermäuse, Blickrichtung Nord



Grünland im nördlichen Bereich (rechts Acker, geplantes Gewerbe)



Steinau begradigt mit Reudralfluren und Pappeln am Ufer, Lebensraum verschiedener Arten, Biotopverbundstruktur



Seggen-/Röhrichtsumpf an der Steinau, im Hintergrund Erlen-/Weidengehölz, geschütztes Biotop, Biotopverbundstruktur

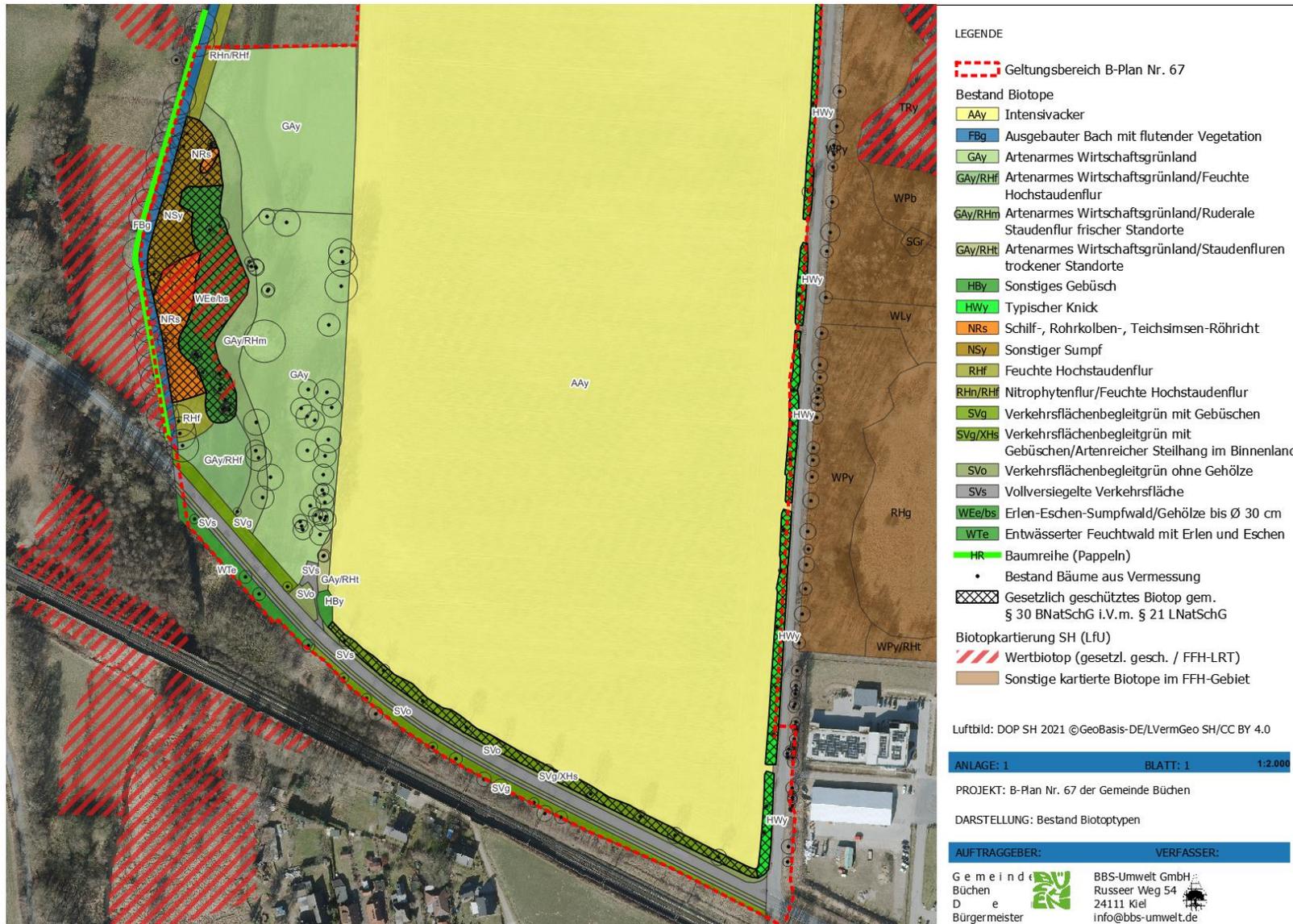


Abb. 7: Bestand Biotoptypen

Umweltauswirkungen Biotoptypen:

Durch die Planungen erfolgen Eingriffe in verschiedenen Biotope:

- Es erfolgen Eingriffe in Natur und Landschaft auf bisher unversiegelten Böden und Biotopen allgemeiner Bedeutung (Intensivacker), dieses ist ausgleichspflichtig und wird über den Umweltbericht zum Bebauungsplan geregelt.
- Für die geplante Zufahrt vom Heideweg/Verbindungsweg sind Eingriffen in Knick bzw. in Steilhang (geschütztes Biotop) erforderlich. In Abstimmung mit der UNB wurde hier die aus Sicht des Naturschutzes in der Abwägung verträglichste Variante in den B-Plan aufgenommen. Da die Variantenprüfung noch nicht abgeschlossen ist, stehen nach wie vor beide Varianten (Variante 1: Zufahrt über den Verbindungsweg nach Steinkrug, Variante 2: Zufahrt direkt vom Heideweg aus, Vorzugsvariante) zur Verfügung, so dass die Erschließung des Gebietes gesichert sein wird. Minimierung und Ausgleich werden dann über den Umweltbericht zum B-Plan geregelt.

Darüber hinaus werden gemäß Planung große Flächenanteile (ca. 42 %) als Maßnahmenflächen für den Naturschutz entwickelt. Die genauen Regelungen dazu werden über Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen. Vorgesehen ist u.a. eine Renaturierung der Steinau, unter Berücksichtigung bereits geschützter Flächen, die Entwicklung von naturnahen Flächen für die Wasserwirtschaft (Rückhaltung bzw. Versickerung) sowie die nachhaltige Entwicklung und Extensivierung der Grünlandflächen am Steinauhang.

Für das Gewerbegebiet sind Maßnahmen zum Erhalt und zur Durchgrünung als Minimierungsmaßnahmen, vorgesehen. Dazu gehören ein größtmöglicher Erhalt der Knicks und der Bäume sowie Maßnahmen zur Durchgrünung (Baumbepflanzung, Anlage von begrünten Freiflächen, Dachbegrünung, etc.).

Östlich angrenzend (im FFH-Gebiet) ist Wald im Sinne des LWaldG vorhanden, der gesetzlich vorgeschriebene Waldabstand (30 m) wird über den B-Plan geregelt und eingehalten.

Umweltauswirkungen Fauna:

Bereits zum Flächennutzungsplan wurden Maßnahmen für den Artenschutz entwickelt, um eine Zulässigkeit über den Bebauungsplan erreichen zu können. Die Regelungen sind in der Artenschutzprüfung (BBS, 2023) detailliert aufgeführt. Es ist vorgesehen alle formulierten Maßnahmen in die Festsetzungen bzw. Hinweise des Bebauungsplanes zu übernehmen und weitergehend zu spezifizieren. Neben Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, die unmittelbar auf den B-Plan bzw. deren Umsetzung (Bauphase) einwirken sind auch Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Auf diese Weise können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden.

In der Konfliktanalyse werden Maßnahmen für folgende Artengruppen erforderlich. Die Maßnahmen sind dann in Kap. 7.2 dargestellt:

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz Fledermäuse:

- Tötung von Einzeltieren im betroffenen Baum in der Zufahrt
- Unterbrechung von Flugrouten durch die Beseitigung von Straßenbegleitgrün
- Störungsbedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Licht
- Überplanung von Jagdhabitaten
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im betroffenen Baum in der Zufahrt

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz Haselmaus:

- Tötungen durch Baufeldfreimachung während der Erschließung des B-Plangebiets
- Betriebsbedingte Tötungen im Bereich der Zufahrt
- Verschlechterung der Verbundstruktur durch Zufahrt zum B-Plangebiet

Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz Brutvögel:

- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Rotmilan, Mäusebussard und Hohltaube (störungsbedingt)
- Baubedingte Tötungen Feldlerche
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche (anlage- und störungsbedingt)
- Baubedingte Tötungen während der Erschließung und späteren Bautätigkeiten für Bodenbrüter und Brutvögel der Gehölze
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Bodenbrüter

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

In Vorbereitung zur Entwicklung eines Gewerbestandortes sind durch Gebäude und Versiegelung / Erschließung erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopen zu erwarten. Teile des Gebietes sind weniger konfliktrichtig (Acker). Auswirkungen auf geschützte Biotope und geschützte Arten sind jedoch für Teilflächen ebenfalls zu erwarten. Hier sind im B-Plan-Verfahren zahlreiche Regelungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich zu treffen und bereits vorgesehen.

Insbesondere die für den Rotmilan erforderlichen Schutzmaßnahmen haben gegenüber der Frühzeitigen Beteiligung bereits zu umfangreichen Umplanungen geführt. Die nun gewählten Maßnahmen mit Abstandsflächen, Gehölzen und Wallanlage als vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahme) sind gutachterlich grundsätzlich geeignet Verbotstatbestände zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der bereits vorgesehenen Maßnahmen zum Artenschutz, zur Grünstaltung des Gewerbegebietes sowie zur Entwicklung von Maßnahmenflächen für den Naturschutz sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, die nicht auf der Ebene des B-Planes regelbar sind.

6.3 Schutzgut Boden und Fläche

| Bestand | Bewertung |
|--|---|
| <u>Geologie:</u> Glazifluviatile Ablagerungen der Weichselkaltzeit, Steinau als Niederung (Niedermoor) des Holozäns Geotoppotenzialgebiet: Tal der Steinau (Tunneltal) | Allgemeine bis besondere Bedeutung |
| <u>Boden:</u> Pseudogley-Braunerde aus Geschiebedecksand über tiefem Schmelzwassersand, Hauptbodenart: Sand / Lehmsand, an der Steinau Niedermoor | Allgemeine Bedeutung, Niedermoor mit besonderer Bedeutung |
| <u>Bodenbewertung (nur östlicher Teil, Acker):</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bodenfunktionale Gesamtleistung: sehr gering, • Wasserrückhaltevermögen: sehr gering, • Nährstoffverfügbarkeit: sehr gering, • Bodenkundliche Feuchtestufe: schwach trocken, • Sickerwasserrate: gering, • Bodenwasseraustausch: hoch, • GesamtfILTERwirkung: sehr gering bis gering, • Ertragsfähigkeit: sehr gering, • Boden erosionsgefährdet. | Allgemeine Bedeutung, jedoch geringe Filterleistung und damit gefährdet gegenüber Einträgen, Acker- und Grünlandnutzung möglich, jedoch geringe Ertragsfähigkeit. |
| <u>Lokaler Boden:</u> Bodenaufschlüsse liegen bisher noch nicht vor. Altlasten sind nicht bekannt | -- |
| <u>Fläche:</u> Größe des Änderungsbereiches ca. 18,35 ha, unbebaut, teilweise Acker, teilweise Grünland / Ruderalfluren, Bewegte Topographie (ca. 17,70 mNN im Bereich der Steinauniederung, 28,70 mNN im südöstlichen Bereich des Ackers) | Hohe Bedeutung im Rahmen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden |

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|--|
| <u>Geologie:</u> Keine wesentliche Veränderung | -- |
| <u>Boden / Bodenbewertung / lokaler Boden:</u> Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelungen (GRZ von 0,6 bis 0,8) Gleichzeitig Extensivierung der Bodennutzung im Bereich der Grünstreifen. Geotop-Tunneltal bleibt erhalten (Maßnahmenfläche) | Eingriff im Sinne des BNatSchG, Eingriffs-/Ausgleichsbilanz im B-Plan-Verfahren erstellt, Minimierungsmaßnahmen durch Grünkonzept sind vorgesehen. |

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|--|
| vorgesehen). | |
| <u>Fläche:</u> Vergleichsweiser hoher Flächenverbrauch durch Neunutzung einer Ackerfläche am Ortsrand | Ausgleich und Maßnahmen zum Bodenschutz erforderlich |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

In der Bau- und Anlagenphase sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden durch entsprechende Maßnahmen auszuschließen. Im Betrieb erfolgen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen.

Das über den B-Plan festzusetzende Maß der baulichen Nutzung sowie die Nutzung und Gestaltung von Grün- und Freiflächen stellen Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden dar. Da die Flächennutzungsplanänderung nur vorbereitenden Charakter hat und selbst keine Baurechte schafft, sind keine direkten negativen Auswirkungen mit der 33. Änderung des F-Planes verbunden.

Es ist jedoch bereits absehbar, dass Bodenversiegelungen und Bodenumlagerungen (Erschließung) zu einer Veränderung der Bodenstrukturen sowie zum Verlust von Bodenfunktionen führen. Diese Eingriffe sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung zu ermitteln und auszugleichen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Bewertung des vorsorgenden Bodenschutzes, da noch nicht alle Daten zu Baugrund, Tragfähigkeit und Wiederverwendung von Böden im Sinne eines Bodenmanagements und zur Eingriffsminimierung vorliegen.

6.4 Schutzgut Wasser:

| Bestand | Bewertung |
|---|---|
| <u>Grundwasser:</u> Mächtiger oberflächennaher Grundwasserleiter, ungedeckt über tiefen eiszeitlichen Wasserleitern, Grundwasserkörper: Elbe-Lübeck-Kanal, EI19 Grundwasser > 2 m unter Flur, an der Steinau zeitweilig bis an die Oberfläche Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden, aber Trinkwassergewinnungsgebiet des Wasserwerkes Büchen | Grundwasser mengenmäßig ungefährdet, jedoch qualitativ gefährdet infolge fehlender Deckschichten Besondere Bedeutung |
| <u>Lokales Grundwasser:</u> Daten über lokale Grundwasserflurabstände liegen noch nicht vor | -- |
| <u>Oberflächengewässer:</u> Steinau als Vorranggewässer WRRL verläuft im Geltungsbereich, Entfernung zum GE ca. 120 m, weitere | Hohe Bedeutung im Geltungsbereich |

| Bestand | Bewertung |
|--|-----------|
| Oberflächengewässer sind nicht vorhanden | |



Abb. 8: Trinkwassergewinnungsgebiet

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|--|
| <p><u>Grundwasser / lokales Grundwasser:</u> Reduzierung der Versickerung im Bereich der Versiegelungen, jedoch zentrale bzw. dezentrale Versickerung im Geltungsbereich vorgesehen (Lage und Gestaltung je nach Entwässerungskonzept und Versickerungsfähigkeit) Niederung der Steinau soll in das Entwässerungskonzept einbezogen werden (Anlage von Sekundärauen, Zuleitung von Regenwasser in die Niederung)</p> | <p>Bewertung erfolgt im weiteren Verfahren (B-Plan) unter Berücksichtigung eines Entwässerungskonzeptes und der Vorgaben des A-RW 1-Erlasses Vor. Vorgaben bzgl Trinkwasserschutzgebiet erforderlich.</p> |
| <p><u>Oberflächengewässer:</u> Die Renaturierung der Steinau ist als Teil des Ausgleichs- und Entwässerungskonzeptes vorgesehen</p> | <p>Auswirkung positiv im Sinne des Naturhaushaltes für mehrere Schutzgüter und mit positiven Wirkungen auf den lokalen Biotopverbund</p> |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

Die Umsetzung eines Entwässerungskonzeptes hat eine zentrale Bedeutung für die Bewertung von Auswirkungen auf das Grundwasser. Die verbindliche Entwässerung über Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung wird nachgelagert geregelt, so dass die Vorgaben des ARW-1-Erlasses eingehalten werden.

Die Renaturierung der Steinau ist als zentraler Bestandteil des Ausgleichs- und Entwässerungskonzeptes vorgesehen. Die Umsetzung und Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt

über ein wasserrechtliches Verfahren.

6.5 Schutzgut Klima und Luft

| Bestand | Bewertung |
|---|--|
| <u>Regionales Klima:</u> Maritime, gemäßigte Klimazone | Allgemeine Bedeutung |
| <u>Lokales Klima:</u> Klimatischer Gunstraum mit geringen Belastungen durch Überwärmung (Lage am Ortsrand), Wald und Gewässer im Umfeld wirken als Kaltluftentstehungsbereiche | Allgemeine Bedeutung und geringe Empfindlichkeiten |
| <u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Allgemeine Gefährdung durch Starkregen, jedoch gute Abflussleistung Richtung Steinau möglich (liegt deutlich tiefer), keine besondere Gefahr der Überwärmung aufgrund der Ausgleichfunktionen Wald, Gewässer, Ortsrand | Keine besondere Gefährdungssituation |
| <u>Luft:</u> Keine besonderen luftklimatischen und lufthygienischen Belastungen vorhanden, zeitweise Beeinträchtigungen der Luftqualität durch den Straßenverkehr und landwirtschaftliche Nutzung möglich | Keine besondere Belastungssituation |

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|---|
| <u>Regionales Klima:</u> Keine wesentlichen Veränderungen, | -- |
| <u>Lokales Klima:</u> Erhebliche Veränderungen durch Versiegelung und Gebäude (klimatischer Ungunstraum), aber gute lokal-klimatische Ausgangssituation, Anlage von Grünachsen und Bepflanzung wirken klimatisch ausgleichend | Voraussichtlich nicht erheblich |
| <u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Keine wesentliche Gefährdung, jedoch Prüfung von lokalen Ausgleichsmaßnahmen (Gewässer, Beschattung) im weiteren Verfahren, Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist vorgesehen. | Maßnahmen werden im weiteren Verfahren (B-Plan) geprüft |
| <u>Luft:</u> Keine wesentlichen Veränderungen | -- |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine wesentlichen Veränderungen für dieses Schutzgut durch die Planungen zu erwarten. Im B-Plan-Verfahren werden Maßnahmen zur Reduzierung möglicher Auswirkungen durch den Klimawandel und zur Nutzung erneuerbarer Energien geprüft. Es ist ein umfangreiches Grün- und Freiflächenkonzept sowie die Renaturierung der Steinau vorgesehen, diese Maßnahmen wirken klimatisch ausgleichend.

6.6 Schutzgut Landschaftsbild

| Bestand | Bewertung |
|--|--|
| <u>Regionales Landschaftsbild:</u> Abwechslungsreiches z.T. hügeliges Landschaftsbild mit tief eingeschnittenen Gewässern (hier Steinau) | Besondere Vielfalt, Eigenart und Schönheit mit hoher Bedeutung für die Naherholung |
| <u>Lokales Landschaftsbild:</u> Geprägt durch intensive ackerbauliche Nutzung, Nähe zur tief eingeschnittenen Steinau und zum FFH-Gebiet mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild (besonders vielfältig), Vorbelastungen durch Straße und bestehendes Gewerbegebiet (Am Heesterkamp), bestehende Bahnstrecke mit Zerschneidungsfunktion, Bewegte Topographie auch im Geltungsbereich mit typischen Landschaftselementen (Gewässer, Baumbestand) | Vielfältiges Landschaftsbild mit z.T. hohen Empfindlichkeiten, z.T. aber auch hohen Vorbelastungen durch Nutzung |

| Umweltauswirkungen | Voraussichtliche Bewertung |
|--|---|
| <u>Regionales Landschaftsbild:</u> Keine wesentlichen Veränderungen | -- |
| <u>Lokales Landschaftsbild:</u> Deutliche Veränderung innerhalb des Geltungsbereiches und auf die unmittelbare Umgebung durch bauliche Anlagen mit bis zu 10 m Höhe, Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung erforderlich und vorgesehen, um die Wirkungen auf die Umgebung zu reduzieren. | Maßnahmen werden im B-Plan-Verfahren geprüft und vorgesehen |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind erhebliche Veränderungen des lokalen Landschaftsbildes zu erwarten, so dass umfangreiche Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung erforderlich werden.

Diese sind im Rahmen des B-Plan-Verfahrens erforderlich und umsetzbar. Hier waren bereits in der Frühzeitigen Beteiligung umfangreiche Festsetzungen vorgesehen, die im weiteren Verfahren fortgeschrieben und konkretisiert werden.

6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

| Bestand | Bewertung |
|--|--|
| <p><u>Archäologie:</u> Archäologische Denkmäler sind im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden. Der Geltungsbereich liegt vollständig im Bereich eines archäologischen Interessengebietes</p> | <p>Allgemeine Bedeutung Besondere Bedeutung</p> |
| <p><u>Baudenkmäler:</u> Bauliche Denkmäler (Gebäude) und Gründenkämler sind im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden</p> | <p>Allgemeine Bedeutung</p> |
| <p><u>Sachgüter:</u> Als besondere Sachgüter sind die Gebäude im Umfeld des Geltungsbereiches einzustufen.</p> | <p>Allgemeine Bedeutung</p> |
| <p><u>Kulturelles Erbe:</u> Als Zeugnisse der Kulturlandschaft sind die Knicks sowie der Baumbestand entlang der Wege und des Gewässers einzustufen.</p> | <p>Allgemeine Bedeutung</p> |



Abb. 9: Archäologisches Interessengebiet

| Umweltauswirkungen | Bewertung |
|--|--|
| <u>Archäologie:</u> Durch das archäologische Landesamt wurden bereits Untersuchungen durchgeführt, aus denen sich bei Bedarf Maßnahmen ableiten. | ggf. Maßnahmen prüfen |
| <u>Baudenkmäler:</u> Nicht betroffen | -- |
| <u>Sachgüter:</u> Keine wesentlichen Auswirkungen | -- |
| <u>Kulturelles Erbe:</u> Auswirkungen sind möglich und im weiteren Verfahren in ihrer Erheblichkeit zu bewerten. Der Erhalt von Knicks und Baumbestand stellt eine wirksame Maßnahme dar. | Maßnahmen werden im B-Plan-Verfahren geprüft |

Fazit und Hinweise für den Bebauungsplan:

In der Bau-, Anlagen- und Betriebsphase sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter erwarten, sofern, wie vorgesehen, die Vorgaben des archäologischen Landesamtes umgesetzt werden.

6.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung

Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Bereits zum jetzigen Verfahrensstand sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden zu erwarten. Hier sind im Rahmen des B-Planes Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen. Trotzdem werden der Verlust bzw. die Beeinträchtigungen von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen und Biotopstrukturen allgemeiner bis besonderer Bedeutung in Verbindung mit Versiegelung von Freifläche zu Ausgleichsbedarf führen. Weiterhin sind zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen oder auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Dieses ist im weiteren Verfahren (B-Plan) zu konkretisieren.

Voraussichtlich sind folgende Eingriffe zu erwarten:

- Eingriffe in Biotope und Boden allgemeiner Bedeutung (v.a. Acker),
- Eingriffe in geschützte Biotope (vor. Knick und/oder Steilhang, ggf. auch Röhrichte),
- Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten (siehe auch Artenschutzgutachten),

Eine detaillierte Prognose erfolgt dann durch Fortschreibung im weiteren B-Plan-Verfahren, diese enthält dann auch eine Bewertung möglicher Wechselwirkungen.

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet:

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind prüfpflichtig (FFH-Prüfung wird zum B-Plan erstellt). Eine direkte Flächeninanspruchnahme erfolgt nicht. Durch die Variante der Gebietszufahrt direkt vom Heideweg aus, werden verkehrliche Emissionen deutlich reduziert. Weitere Schutzmaßnahmen wie Abstandsregelungen, Bepflanzung und Gebäudeanordnung waren bereits in der Frühzeitigen Beteiligung zum B-Plan vorgesehen und werden weiterhin übernommen.

- Bauliche Entwicklung mit Mindestabstand von 30 m (entspricht Waldabstand),
- Festlegung einer Baulinie und somit Bau der Gebäude im hinteren Grundstück und damit als Abschirmung zum FFH-Gebiet,
- Erhalt bzw. Entwicklung von Knick und Gehölzstrukturen (Redder) als Sicht- und Staubpuffer.

Im weiteren B-Plan-Verfahren werden weitere mögliche direkte und indirekte Wirkungen (durch z.B. Emissionen und Besucher) untersucht und bei Bedarf entsprechende schadensbegrenzende Maßnahmen formuliert, so dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes vermieden werden.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.1 Allgemeine Maßnahmen

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

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplanes. Durch Bebauung und Versiegelung werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die voraussichtlich nur zum Teil im Geltungsbereich (Maßnahmenflächen im Norden und Westen) umsetzbar sind. Es wird aber für alle Bereiche eine Regelbarkeit über planinterne oder externe Ausgleichsmaßnahmen erwartet.

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

Für die Erschließung sind je nach Variante Eingriffe in geschützte Biotop erforderlich, hier hat eine Abstimmung mit der UNB bereits stattgefunden, um die unterschiedlichen Belange sachgerecht abwägen zu können. Für diese Eingriffe ist neben dem erforderlichen gleichartigen Ausgleich ein Ausnahmeantrag / Befreiungsantrag erforderlich. Es besteht jedoch zum jetzigen Zeitpunkt Konsens darüber, dass eine leistungsfähige Erschließung des Gebietes möglich ist.

7.2 Maßnahmen für den Artenschutz

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf wird in den nachfolgenden Kapiteln zusammengefasst dargestellt.

Die Maßnahmen werden über Festsetzungen bzw. Hinweise im B-Plan-Verfahren konkretisiert und umgesetzt. Dies umfasst sowohl die erforderlichen Maßnahmen im Geltungsbereich als auch die planexternen Ausgleichsmaßnahmen. Eine Regelbarkeit ist für alle Maßnahmen möglich und vorgesehen. Sofern vorgezogenen Maßnahmen (bereits vor Satzungsbeschluss B-Plan) erforderlich werden, erfolgen diese in Abstimmung mit der UNB.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen oder Störungen) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich. Betroffen sind Fledermäuse und Brutvögel sowie die Haselmaus.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Ökologische Baubegleitung Fledermäuse:

Gehölze mit Quartierseignung sind ganzjährig vor Rodung/Entnahme durch eine ökologische Baubegleitung auf Besatz zu prüfen. Die Maßnahme erfolgt max. 5 Tage vor Beginn der Arbeiten.

Alternativ bei Stammdurchmesser < 50 cm: Die Rodung erfolgt zwischen 1. Dezember und Ende Februar

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliches Lichtkonzept:

Die Helligkeit aller Beleuchtungen im Bereich der öffentlichen Planfläche wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten (Licht nur bei Bedarf durch Bewegungsmelder gesteuert).

Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten und nicht in seitliche Gehölze stattfindet.

Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von < 2400 Kelvin verwendet.

Es ist sicherzustellen, dass besonders die Gehölze im Steinautal sowie im FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ frei von jeglicher Beleuchtung bleiben, um die hier vorhandenen Quartiere sowie Flugrouten und Jagdhabitats nicht zu entwerten. Dies gilt auch für Privatflächen sowie für den geplanten Wanderweg.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Bauzeitenregelung Haselmaus:

Alternative 1:

Haselmäuse werden aus Eingriffsbereichen vergrämt, indem Gehölze innerhalb des

Eingriffsbereichs im Winter (1. Dezember bis 28. Februar) oberirdisch so tief wie möglich zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden. Das entstandene Schnittgut wird ohne Zwischenlagerung sofort aus den betroffenen Eingriffsbereichen entfernt. Ein Befahren der Wurzelbereiche inkl. 1 m Saum- bzw. Schutzstreifen mit schwerem Gerät (z.B. mit Harvestern) ist zwischen 1. Dezember und 30. April nicht zulässig, um keine Haselmäuse in ihren Winterverstecken zu verletzen. Die anschließende Rodung der Wurzelstubben oder sonstige Eingriffe in den Boden im Wurzelbereich der zurückgeschnittenen Gehölze erfolgen erst ab dem 1. Mai, wenn Haselmäuse ihren Winterschlaf beendet haben und aus den Eingriffsbereichen in Folge des Gehölzrückschnittes vergrämt worden sind. Die Eingriffe ab dem 1. Mai erfolgen unter Berücksichtigung der Brutvögel (vgl. Maßnahme **AV-05**).

Alternative 2:

Die Gehölzentnahme (auf 5 bis 20 m) kann zwischen dem 1. und 15. Oktober und im Beisammensein einer Ökologischen Baubegleitung erfolgen. Anfang Oktober sind weder fluchtunfähige Jungtiere noch sich in der Winterruhe befindliche Tiere zu erwarten. Die Ökologische Baubegleitung prüft vor dem Eingriff, ob sich besetzte Freinester innerhalb des Eingriffsbereich befinden. Nach Freigabe der Ökologischen Baubegleitung können die Gehölze zurückgeschnitten werden und die Wurzelbereiche für die Überwinterung unbrauchbar gemacht werden. Die Eingriffe in den Boden können im anschließenden Winter umgesetzt werden, eine Berücksichtigung der Brutvögel ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Bauzeitenregelung Rotmilan:

Sichtschutz Wallanlage und Gehölzpflanzungen auf dem Wall

Die Wallanlage wird vorgezogen außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar errichtet, vergleichbar einer CEF-Maßnahme. Die Gehölzpflanzungen erfolgen ebenfalls in dem genannten Zeitraum.

Erschließungsarbeiten:

Die Erschließung des B-Plangebiets erfolgt von Südost nach Nordwest. Baugrundstücke, die sich vollumfänglich oder nur teilweise innerhalb der Fluchtdistanz des Rotmilans befinden (300 m Puffer um den Horststandort), werden erst dann erschlossen, wenn durch eine Ökologische Baubegleitung die Funktionsfähigkeit der geplanten Sichtschutz-Wallanlage nachgewiesen wird.

Maßnahmen der Wasserwirtschaft im Nordwesten innerhalb des 300m-Radius erfolgen ausschließlich außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar.

Freigabe Wanderwege:

Die Freigabe der geplanten Wanderwege erfolgt erst, wenn der o.g. Nachweis über die Funktionsfähigkeit der Sichtschutz-Wallanlage durch eine Ökologische Baubegleitung erbracht worden ist.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (die Baufeldfreimachung und spätere Erschließungs- und Bauarbeiten, Abschieben und Abgraben von Boden oder sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden.

Alternativ:

1. Die Baumaßnahmen setzen vor Beginn der Brutperiode und ohne Unterbrechung ein, also vor dem 1. März, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden (Anpassung der Vögel an die temporären Störwirkungen während der Bauphase).
2. Für die Feldlerche werden rechtzeitig vor der Brutperiode geeignete Vergrämuungsmaßnahmen ergriffen (Flutterband), um eine Ansiedlung der Tiere im Wirkraum zu verhindern.

Da eine gestaffelte Erschließung der Baugrundstücke erfolgen muss (s. **AV-04**), liegen v.a. die nordwestlichen Baugrundstücke zunächst brach. Sie entwickeln dann ggf. eine Habitateignung für z.B. die Feldlerche oder Arten der Brutvogelgilde G3. Dies ist zu begrüßen und stützt die Population (vgl. B-Plan 58 Büchen, Protokoll der Baubegleitung). Es gelten die o.g. Bauzeitenregelung.

Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Ein Artenschutzrechtliches Ausgleichsfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Brutvögel und die Haselmaus.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01Haselmausgeeignete Gehölzpflanzungen:

In die geplanten Gehölzpflanzungen sind für die Haselmaus geeignete Gehölze mit einem Anteil von insgesamt mindestens 75% zu integrieren. Die Pflanzlisten (Arten, Anzahl, Pflanzqualität) sind mit der UNB des Kreises Herzogtum-Lauenburg abzustimmen.

Es sind die folgenden Arten zu berücksichtigen:

Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Sommer- und Winterlinde (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), Sorbus-Arten, Haselnuss (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingriffeliger und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Deutsches Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gewöhnlicher und Wolliger Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Waldrebe (*Clematis vitalba*)

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02Sicherung des vorhandenen Horstbaums vor Raubsäugern:

Der Horstbaum des Rotmilans wird durch eine geeignete Manschette, die das Hinaufklettern von Waschbären, Mardern u.a. verhindert, gesichert. Größe und Bauweise

der Manschette ist durch eine fachkundige Person festzulegen und außerhalb der Brutperiode im Winter an den Baum anzubringen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03

Ansitzstangen Mäusebussard:

Im Bereich der Maßnahmenfläche für Wasserwirtschaft werden insgesamt 4 Ansitzstangen (Gesamthöhe ca. 4 m, Durchmesser 6 cm) mit je einer Querpassage (ca. 30 cm) installiert.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-04

Künstliche Nisthilfen Hohltaube:

Ersatzquartiere an geeigneten Bäumen innerhalb des FFH-Gebiets „Nüssauer Heide“ (Anzahl 2 Stück)

- 2 Nistkästen für Hohltauben

CEF-Maßnahmen (= vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion)

Ein Vorgezogenes Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Fledermäuse.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

Ersatzquartiere Fledermäuse:

Der von Fällung betroffene Baum weist ein Potenzial für Wochenstuben auf. Für den Verlust möglicher Quartiere erfolgt der Ausgleich im Verhältnis 1:5. Nötig werden daher vorgezogen (da gefährdete Arten betroffen sein können) und im räumlichen Zusammenhang anzubringen:

- 2 Ganzjahresquartiere, wochenstubengeeignet
- 2 wochenstubengeeignete Spaltenquartiere für unterschiedliche Arten
- 1 wochenstubengeeignete Kuppelhöhle

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-02

Nahrungsfläche und Jagdgebiet Fledermäuse:

Herstellung einer Fläche für Oberflächenwasserretention als naturnahe Staudenflur mit temporären Gewässern und extensivem Grünland in Verbindung mit Leitstrukturen (Gehölzen)

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-03**Revierausgleich Feldlerche:**

Der Flächenbedarf je auszugleichendem Revier liegt zwischen 1,5 ha (strukturreiche, aber kurz gehaltene Ackerbrache) und 3 ha (extensives Grünland).

Der Ausgleich ist extern zu erbringen und muss vor der ersten Flächeninanspruchnahme im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 67 bzw. zu Beginn der darauffolgenden Brutperiode (wenn die Flächeninanspruchnahme gem. **AV-05** außerhalb der Brutperiode erfolgt) funktionsfähig sein. Die Aufwertung nördlich liegender Flächen bei Steinkrug ist derzeit nicht geplant.

Weiterhin sind die Schutzmaßnahmen für den Rotmilan (Verwallung mit Gehölzpflanzung) vorgezogen herzustellen.

8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes wurde die Anlage 1 BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 verwendet. Inzwischen haben umfangreiche faunistische und floristische Kartierungen stattgefunden, so dass hier keine Kenntnislücken mehr zu erwarten sind.

Weitere Daten bezüglich Lärm, Verkehr, Baugrund und Archäologie werden derzeit erhoben, so dass auch hier im weiteren B-Plan-Verfahren umfangreiche Daten zur Verfügung stehen. Datenlücken werden somit nicht erwartet. Für die Bewertung der 33. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die bisher vorliegenden Daten ausreichend. Für alle Schutzgüter wird derzeit keine erhebliche Beeinträchtigung bzw. eine Regelbarkeit im B-Plan erwartet, so dass kein vertiefter Bearbeitungsaufwand begründet ist.

9 Monitoring

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

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

10 Nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeinde Büchen plant die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 67 am Heideweg. Die Fläche des Änderungsbereiches der 33. Flächennutzungsplanänderung beträgt ca. 18,35 ha. Hier soll auf einer Ackerfläche ein Gewerbegebiet entwickelt werden, um v.a. kleineren und mittelständischen Unternehmen (aus Büchen) Expansionsmöglichkeiten zu bieten.

Die geplanten baulichen Maßnahmen, insbesondere Befestigung und Versiegelung, aber auch die Nutzungsänderung sind verbunden mit Beeinträchtigungen für die Schutzgüter, insbesondere auch für das Schutzgut Mensch (Lärm, Verkehr, Erholung) und für Natur und Landschaft. Eine besondere Sensibilität aufgrund der Lage zwischen Steinau und FFH-Gebiet ist gegeben.

Für die westlich angrenzende Steinauniederung und für die nördlichen Flächen ist eine Entwicklung im Sinne des Naturschutzes (Renaturierung, Aufwertung der Flächen) vorgesehen. Das Gewerbegebiet selbst soll in ein vergleichsweise hochwertiges Grün- und Freiflächenkonzept eingebettet werden, so dass hier zahlreiche Festsetzung sowohl für die öffentlichen als auch für die privaten Flächen aufgenommen wurden.

Diese dienen gleichzeitig als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden/Wasser/Klima. Die Vorgaben der §§ 13-15 und 44 BNatSchG sind dabei einzuhalten.

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

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

11 Quellenangaben

- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- BRIEN, WESSELS, WERNING (2003): Landschaftsplan der Gemeinde Büchen
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. –Kiel.
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht
- GOSCH, SCHREYER, PARTNER (2016/2022): Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Büchen
- KOOP, B. & BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2015): Erläuterungen zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2016): Kartieranleitung und Biototypenschlüssel für die Biotopkartierung in Schleswig-Holstein, neu LfU, 2023
- LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB
- LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass)
- SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

12 Billigung

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

am gebilligt.

Büchen, den

Siegel

Der Bürgermeister

Aufgestellt durch:

Teil I



Paperberg 4, 23843 Bad Oldesloe

Teil II



BBS-Umwelt GmbH

Russeer Weg 54, 24111 Kiel