

UMWELTBERICHT

TEIL II DER BEGRÜNDUNG

ZUR

SATZUNG

ÜBER DIE

**10. ÄNDERUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

DER

GEMEINDE BÜCHEN

KREIS HERZOGTUM LAUENBURG

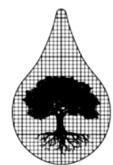
Umweltbericht zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen,

Vorhabenträger:

Gemeinde Büchen
Amtsplatz 1
21514 Büchen

Verfasser:

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



Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

Kiel, den 09.07.2016 (Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange)

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	3
1.2 Standortalternativen.....	6
1.3 Schutzgebiete.....	7
1.4 Untersuchungsraum	8
1.5 Methodik.....	8
2 Wirkfaktoren	9
2.1 Bauphase	9
2.2 Betriebsphase.....	10
3 Umweltprüfung	10
3.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter	10
3.1.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen	10
3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen	11
3.1.3 Schutzgut Tiere	14
3.1.4 Schutzgut Boden	17
3.1.5 Schutzgut Wasser.....	18
3.1.6 Schutzgut Klima und Luft.....	19
3.1.7 Landschaftsbild und biologische Vielfalt.....	20
3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
3.1.9 Wechselwirkungen im Bestand	22
3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	22
3.2.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen	22
3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Biotope	23
3.2.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz.....	23
3.2.4 Schutzgut Boden	23
3.2.5 Schutzgut Wasser.....	24
3.2.6 Schutzgut Klima und Luft.....	24
3.2.7 Landschaftsbild und biologische Vielfalt.....	24
3.2.8 Kultur- und Sachgüter.....	24
3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung.....	24
4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	25
4.1 Minimierungsmaßnahmen	25

4.2	Berechnung des erforderlichen Ausgleichs	26
5	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	26
6	Monitoring	26
7	Nicht technische Zusammenfassung	26

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1: Alternativenprüfung nach Ortsentwicklungskonzept

1 Einführung

Die Gemeinde Büchen plant mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 43 die Umsetzung eines städtebaulichen Konzepts für die Ladestraße der Deutschen Bahn. Dafür soll eine innergemeindliche Brachfläche mit Parkplätzen in eine Park-and-Ride-Anlage mit Busbahnhof, Servicegebäuden und Grünflächen umgewandelt werden. Für die Neuaufstellung des B-Planes Nr. 43 ist die Änderung des Flächennutzungsplanes (10. Änderung) im Parallelverfahren erforderlich.

Das Plangebiet liegt entlang der nördlichen Seite der Bahngleise in Büchen und zieht sich damit etwa 1,2 km lang von Nordwesten nach Südosten bis an den Elbe-Lübeck-Kanal durch die Gemeinde. Es umfasst eine Fläche von ca. 5,5 ha und setzt sich überwiegend aus Ruderalflächen, befestigten und unbefestigten Parkplatzflächen sowie altem Gebäudebestand zusammen.

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 der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

Bebauungsplan Nr. 43:

Der Bebauungsplan dient der Umsetzung eines neuen städtebaulichen Konzepts für das Plangebiet, das einerseits das Parkplatzproblem lösen und andererseits Bereiche mit Aufenthaltsqualität und zur Gemeinbedarfsversorgung schaffen soll. Für die zur Zeit teilweise brach liegende Fläche entlang der Bahngleise, gegenüber dem Bahnhof in Büchen, ist eine Nutzung als Parkplatz für Pendler derzeit nur eingeschränkt möglich. Es besteht aber großer Bedarf an Bahnhofsnahen Parkplätzen. Daher soll im Plangebiet ein Park-and-Ride-Platz entstehen.

Die Park-and-Ride-Konzeption wurde vom Büro Stationova, Berlin, erstellt und bildet die Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplan. Die Gestaltung des Parkplatzzumfeldes ist ebenfalls ein zentrales Anliegen der Gemeinde Büchen, so dass im Rahmen der Aufstellung zum Bebauungsplan ein Grün- und Freiflächenkonzept erarbeitet wird, welches u.a. Bepflanzung und Aufenthaltsbereiche, aber auch Maßnahmen zum Artenschutz regelt. Dazu haben im Vorfeld bereits umfangreiche Abstimmungsgespräche stattgefunden. Bezüglich des Artenschutzes und der Eingriffe in geschützte Biotope wurden bereits Ausnahmeanträge gestellt (und teilweise bereits genehmigt). Folgende Teilmaßnahmen sind geplant:

Übergeordnetes Ziel ist die Schaffung von attraktiven Umsteigemöglichkeiten aus der Bahn auf PKW, Fahrrad oder Bus. Mit einer hohen Anzahl von Pendlern aus Büchen und Umgebung kommt dem Bahnhof in Büchen damit eine zentrale Bedeutung für den öffentlichen Personennahverkehr zu und folgt einer Konzeption des Kreises Hzgt. Lauenburg. Die Bezeichnung „Mobilitätsdrehscheibe Büchen“ spiegelt damit die Zielkonzeption wieder, in der

im Bereich der ehemaligen Ladestraße ca. 500 Park+Ride-Parkplätze, ca. 170 Bike+Ride-Plätze sowie ein zentraler Busbahnhof geschaffen werden sollen. Gleichzeitig soll der Bahnhofszugang von der Bahnhofstraße aus neu gestaltet werden. Die Alternativenbetrachtung und Zielkonzeption wurde vom Büro Stationova, Berlin erarbeitet. Dazu wurden ein städtebaulich-verkehrliches Konzept sowie ein betrieblich-technisches Konzept erstellt. Das Ergebnis dieser Betrachtung soll nun im Bebauungsplan Nr. 43 planungsrechtlich umgesetzt werden.

Neben der Herstellung und Erweiterung der Parkplatzflächen ist weiterhin die Festsetzung einer Fläche für die DLRG (Rettungsdienste) sowie für den gemeindlichen Bauhof auf der Ladestraße vorgesehen. Folgende Baumaßnahmen sind geplant:

- Rückbau des Personentunnels von der Bahnhofstraße aus um ca. 20 m,
- Neugestaltung des Bahnhofszugangs/Tunnelzugang von der Bahnhofstraße aus,
- Anlage von ca. 500 Park+Ride-Parkplätzen,
- Anlage von ca. 170 Bike+Ride-Plätzen,
- Neubau von Kurzzeitparkplätzen
- Anlage von Servicestationen vom Fahrräder, E-Bike, Elektroautos etc.,
- Anlage einer zentralen Bushaltestelle sowie einer Sozialstation für Busfahrer und Buswarteplatz,
- Neubau DLRG-Gebäude mit Außenanlagen,
- Neubau gemeindlicher Betriebshof mit Außenlagerflächen,
- Verlegung und Neubau der Zufahrt zur Ladestraße (Parkplatz),



Abb. 1: Übersicht der Neugestaltung (Büro Stationova, Berlin)

Neben der technischen Planung beinhaltet die Umsetzung der Maßnahmen auch ein Grün- und Gestaltungskonzept, welches die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes so weit wie möglich berücksichtigt. Folgende Maßnahmen sind hier vorgesehen:

- Erhalt der Lindenreihe sowie der z.T. als gesetzlich geschütztes Biotop festgestellten Böschung zwischen Bahnhofstraße und Ladestraße,
- Erhalt der östlichen Grünfläche in einer Tiefe von ca. 200 m,
- Erhalt des begrünten Lärmschutzwalles zwischen Gleisen und Ladestraße (liegt außerhalb des Geltungsbereiches, festgestellt als geschütztes Biotop),

- Umsetzung eines Grünkonzeptes zur Parkplatzbegrünung mit Begrünung durch Zierstauden magerer Standorte sowie Entwicklung von magerer „Naturvegetation“ (Sukzession/Ansaat),
- Anlage von Steinhäufen, Wällen, Totholzhaufen im Bereich der östlichen Grünfläche
- Teilweise Rodung von Gehölzbeständen (Sukzessionsbeständen) zur Entwicklung von Offenlandstandorten, in der Planung weitgehender Verzicht auf Gehölzpflanzung,
- Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf dem DLRG-Gebäude.

Die Beschreibung von Art und Maß der baulichen Nutzung kann der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

10. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Für die Gemeinde Büchen gilt der Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1993, zu dem bereits 18 Änderungen erstellt wurden. Der ursprüngliche Flächennutzungsplan weist das jetzige Planungsareal als Bahngelände aus. Es handelt sich um die ehemalige Ladestraße der Deutschen Bahn, die als solche nicht mehr benötigt wird. Der Aufstellungsbeschluss zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits im Jahre 2008 gefasst, da seinerzeit schon einmal mit der Überplanung dieser Flächen begonnen worden war. Die damaligen Planungen wurden allerdings eingestellt. Die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes wird jetzt neu begonnen bzw. weitergeführt. Folgende Festsetzungen sind vorgesehen:

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Um das oben genannte städtebauliche und verkehrliche Konzept umsetzen zu können, werden die größten Teilflächen des jetzigen Plangebietes im Rahmen der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit den Zweckbestimmungen „Park and Ride - Anlage für Pkw, Fahrräder und Bushaltestelle“ dargestellt. Diese Darstellung ermöglicht die Errichtung von ca. 500 Abstellplätzen für Pkw sowie ca. 100 Stellplätze für Fahrräder in offenen bzw. geschlossenen Sammelanlagen. Hinzu kommt die Errichtung von Bushaltestellen mit entsprechenden Wartehäuschen und einer Buswendschleife am Ende der Verkehrsflächen, neben der noch Abstellflächen für wartende Busse entstehen werden.

Gemeinbedarfsfläche Bauhof

Zwischen Bahngelände, der Bahnhofstraße und dem östlich angrenzenden Feuerwehrgelände liegt der Bauhof der Gemeinde Büchen, der in Zukunft noch mit baulichen Anlagen erweitert werden muss. Außerdem werden größere Freiflächen als Lagerbereiche z.B. für Geräte wie Schneeschieber etc. oder Streugut benötigt. Deshalb ist das Gesamtgelände als Gemeinbedarfsfläche Bauhof dargestellt worden.

Da das Bauhofgelände verkehrstechnisch günstig mitten in der Gemeinde liegt, soll an diesem Standort festgehalten werden. Dieses umso mehr, als keine großen lärmschutztechnischen Probleme mit angrenzender Wohnnutzung bestehen, die nur im geringen Umfang auf der Ostseite der Bahnhofstraße vorhanden sind.

Gemeinbedarfsfläche Rettungsdienste und Sozialräume

Im Südosten des Plangebietes sind zwei weitere Gemeinbedarfsflächen ausgewiesen, die zum einen der Deutschen Lebensrettungsgesellschaft (DLRG) zur Verfügung stehen. Hier soll ein Gebäude errichtet werden, in dem Schulungen für die DLRG durchgeführt werden und das außerdem als Lagerraum genutzt werden kann.

Auf der zweiten Gemeinbedarfsfläche wird ein kleines Gebäude entstehen, in dem Sozialräume für Busfahrer untergebracht werden, die auf der im Südosten des Plangebietes vorgesehenen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ihre Busse abstellen und ihre Wartezeit hier verbringen können.

Konflikte Naturschutz:

Der Geltungsbereich ist ein bedeutsames Naturrefugium innerhalb der bebauten Ortslage von Büchen mit Vernetzungselementen Richtung Grünachse Elbe-Lübeck-Kanal. Infolge von tws. extensiver Nutzung und Sukzession haben bzw. wurden die Lebensräume in den letzten Jahren deutlich verändert. Die zeitweise vorhandene trocken-magere Vegetation, die sich nach Aufgabe der Bahnnutzung entwickelt hatte, wurde inzwischen teilweise zu Parkplätzen (Schotterbauweise) ausgebaut bzw. hat sich in überwiegend trockene Ruderalfluren weiter entwickelt. So konnten geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Form von Trockenrasen nicht nachgewiesen werden, da der Deckungsgrad an Kennarten zu gering ist. Die Böschungen entlang der Bahnhofstraße und am Lärmschutzwall wurden aber als geschützte Biotope „artenreicher Steilhang im Binnenland“ kartiert.

Die teilweise niedrig und lückig bewachsenen Flächen in Verbindung mit den Gleisanlagen/Bahnanlagen stellen einen bedeutenden Zauneidechsenlebensraum dar. Weiterhin sind auf trocken-warme Standorte spezialisierte Insektenarten im Planungsraum nachgewiesen.

Die beschriebenen Punkte bedeuten eine besondere Sorgfalt im Umgang mit der Erreichung der Planungsziele. Unter Berücksichtigung des Schutzgutes Mensch, hier Ausbau ÖPNV als übergeordnetes Ziel, ist hier die Etablierung einer leistungsfähigen Mobilitätsdrehscheibe nicht grundsätzlich in Frage zu stellen. Die gleichzeitig besondere Bedeutung des Geltungsbereiches für das Schutzgut Pflanzen und Tiere findet aber im Rahmen der Eingriffsminimierung, Grüngestaltung und in der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich Beachtung.

1.2 Standortalternativen

Auf den Nachweis des Erfordernisses der Planung wird im Umweltbericht zum Bebauungsplan näher eingegangen, ebenso auf alternative Planungsmöglichkeiten am vorhandenen Standort. An dieser Stelle wird im Rahmen einer Variantenuntersuchung nachgewiesen, inwieweit alternative Standorte für die einzelnen Teilplanungen im Gemeindegebiet zur Verfügung stehen:

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die geplante P+R-Anlage steht in direktem Zusammenhang mit den Pendlern des öffentlichen Personen-Nahverkehrs. Eine Anordnung in Bahnhofsnähe ist daher erforderlich. Zudem ist am geplanten Standort auch derzeit schon eine Parkplatzanlage vorhanden und wird von Pendlern gut angenommen.

Im direkten Bahnhofsumfeld steht als Alternativstandort keine ausreichend große Fläche zur Verfügung, daher bestehen keine realisierbaren Standortalternativen.

Art und Umfang der Nutzung des Geländes wurden vom Büro Stationova, Berlin, untersucht. Hier wurde im Rahmen einer Variantenuntersuchung in Abstimmung mit der Gemeinde eine Vorzugsvariante entwickelt, welche nun durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 43 bauleitplanerisch abgesichert werden soll.

Fazit: keine Alternativstandorte vorhanden

Gemeinbedarfsflächen:

Die Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen in zentraler Lage ist städtebaulich ebenfalls sinnvoll und ist im direkten Zusammenhang mit der P+R-Anlage zu sehen. Realisierbare Standortalternativen bestehen auch hier nicht (siehe dazu Anlage 1.1).

Dazu wurden auf Basis des Ortsentwicklungskonzeptes der Gemeinde Büchen die innerörtlichen Freiflächen untersucht. Als zentrale Anforderung für die Gemeinbedarfsflächen wurden von der Gemeinde folgende Kriterien formuliert:

Anforderungen für Bauhof	zentrale Lage (Radius 500 m), Gemeindliches Eigentum, Ausreichende Flächengröße (4.500 m ²), Abstand zu Wohngebieten (Lärm), Umsetzung bis 2018 (mittelfristig)
Anforderungen für DLRG	möglichst zentrale Lage, aber wichtiger gute Erreichbarkeit, Gemeindliches Eigentum, Umsetzung bis 2018 (mittelfristig)

Zusammenfassend ist daher für den Bauhof der Gemeinde eine ausreichend große Fläche in Zentrumsnähe erforderlich. Aufgrund der Lagerflächen und Fahrzeuge muss es sich dabei um eine Fläche handeln, die den Anforderungen eines Gewerbegebietes entspricht. Freie Gewerbeflächen liegen gemäß Ortsentwicklungskonzept im Bereich Berliner Straße/Nebenstraßen (Flächen XI bis XIV). Aufgrund der dezentralen Lage und der Eigentumsverhältnisse kommen diese Flächen aber für den Bauhof nicht in Betracht.

Fazit: keine Alternativstandorte vorhanden.

Für die Gemeinbedarfsflächen für die Rettungsdienste steht die gute Erreichbarkeit im Vordergrund, weiterhin soll sich die Fläche im gemeindlichen Eigentum befinden. Städtebaulich muss das Gebiet als Gewerbe- oder Mischgebiet geeignet sein.

Gemäß Ortsentwicklungskonzept sind danach Flächen an der Möllner Straße (Flächen I bis IV) und an der Berliner Straße (Flächen XI bis XIV) potenziell geeignet. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse und bereits geplanter wohnbaulicher Entwicklungen stehen diese Flächen aber alle nicht zur Verfügung. Potenziell geeignete Flächen in Büchen-Dorf werden aufgrund schlechter Erreichbarkeit verworfen.

Fazit: keine Alternativstandorte vorhanden.

1.3 Schutzgebiete

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000-Gebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden. Aufgrund der Nähe zum Elbe-Lübeck-Kanal und der östlich daran anschließenden Stecknitz-Delvenau-Niederung grenzt das Vorhabensgebiet an seiner südöstlichen Spitze an eine Kernzone des Biotopverbundsystems und liegt in räumlicher Nähe zum Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung. Etwa 200 m östlich, am gegenüberliegenden Ufer des Elbe-Lübeck-Kanals liegt der Naturpark Lauenburgische Seen.

Eine Darstellung von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG erfolgt in Kap. 3.1.2.

1.4 Untersuchungsraum

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

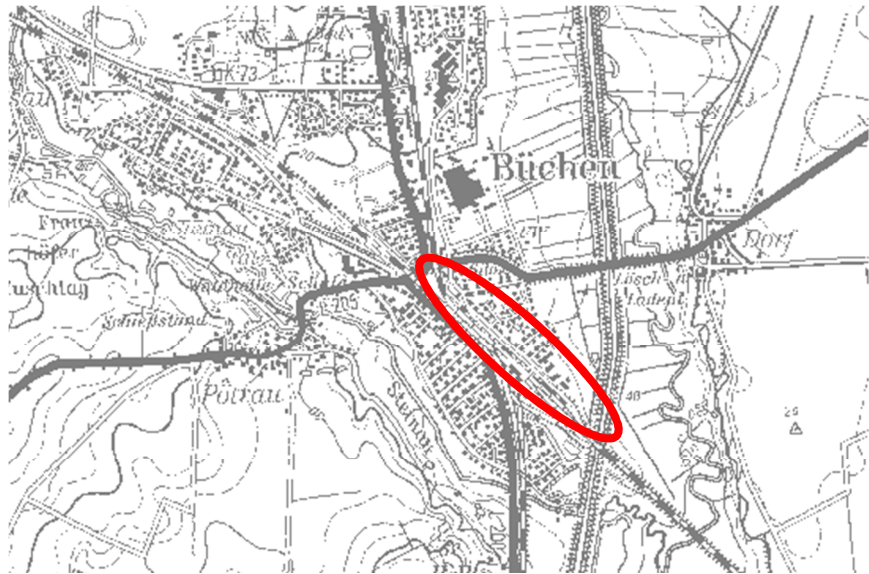


Abb. 2: Lage des Vorhabens

Die Gemeinde Büchen liegt im Südosten des Kreises Herzogtum Lauenburg am Elbe-Lübeck-Kanal. Das Plangebiet liegt relativ zentral im südöstlichen Bereich von Büchen zwischen der Bahnstrecke und dem Elbe-Lübeck-Kanal.

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.

1.5 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
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

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 Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren sind eng mit der Umsetzung der Planungen zum Bebauungsplan verbunden. Der werden diese dem Umweltbericht zum Bebauungsplan entnommen.

2.1 Bauphase

Die Neuordnung der städtebaulichen Situation in Parkplatzflächen, Gemeinbedarfsflächen und öffentliche Grünanlagen führt zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundfläche, die zur Zeit teilweise bereits als Parkplatz (befestigt und unbefestigt) genutzt wird, teilweise aber auch brach liegt und der Sukzession überlassen ist. Durch die Neuausweisung bzw. Erweiterung von Versiegelungsflächen im Bereich des geplanten Park-and-Ride-Platzes im mittleren Teil des Plangebiets kommt es zu verschiedenen Wirkfaktoren, die sich bei Umsetzung der einzelnen Maßnahmen in einem engen räumlichen und zeitlichen Rahmen bewegen werden, sich aufgrund der Größe der Maßnahmen aber über zwei Jahre erstrecken werden.

Als besonderer Belastungsfaktor sind dabei der Lärm durch Maschinentätigkeiten sowie der Baustellenverkehr zu nennen. Eingeschränkte Passierbarkeit der angrenzenden Straßen und ein erhöhter LKW-Verkehr haben zudem Auswirkungen über das Baugebiet hinaus. Insbesondere die Abbruch- und Wiederherstellungsarbeiten am Fußgängertunnel sind verbunden mit erheblichen Belastungen durch Lärm und Erschütterungen. Hier sind Abbrucharbeiten des Tunnels auf einer Länge von 15 m geplant. Zur Neuherstellung des Zugangs und der Böschungen werden Spundwände gerammt. Diese Belastungen erstrecken sich über einen Zeitraum von mehreren Wochen.

Bezüglich des Pendlerverkehrs ist während der Bauzeit mit erheblichen Behinderungen zu rechnen, da die bestehenden Pendlerparkplätze über die gesamte Bauzeit nicht nutzbar sein werden. Ersatzparkplätze sind jedoch vorgesehen.

Für die bodengebundene Tierwelt ist neben dem Verlust an Lebensraum das Töten von Individuen zu erwarten. Als artenschutzrechtlich relevante Arten sind hier Zauneidechsen betroffen. Minimierungsmaßnahmen befinden sich bereits (vorgezogen) in der Umsetzung.

Im Bereich der beiden Gemeinbedarfsflächen sind Gebäude geplant. Auch hier ist mit Bautätigkeiten über einen begrenzten Zeitraum zu rechnen (Maschinenverkehr, Maschinenlärm). Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ist nach Rechtskraft des B-Planes geplant, zeitlicher Horizont hier ab 2017.

Sämtliche Bauflächen gehen damit als Lebensraum verloren bzw. werden deutlich eingeschränkt. Insbesondere die großflächigen Versiegelungen führen zu einer Verarmung der Lebensraumqualität, verbunden mit einer hohen Störwirkung durch Fahrzeuge und Personen.

2.2 Betriebsphase

Während der Betriebsphase stellen Verkehrslärm und Bewegungen die bedeutendsten Wirkfaktoren dar. Ein Lärmgutachten ((LAIRM-Consult GmbH) beleuchtet dieses näher.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die Anlage von ca. 400 Parkplätzen, Busbahnhof und Fahrradstellplätzen gegenüber dem Bestand eine deutliche Zunahme der Verkehrsbewegungen, insbesondere zu Stoßzeiten (morgens und nachmittags) erfolgen wird. Dieser Verkehr hat dabei auch Auswirkungen auf die umliegenden Straßen. Bei der Beurteilung der Wirkungen ist dabei der im Bestand bereits vorhandene Parkplatz zu berücksichtigen.

Aufgrund der qualitativ und quantitativ erhöhten Parkplatzkapazität wird sich jedoch der Parkplatzsuchverkehr und das „wilde Parken“ in den umliegenden Straßen reduzieren. Die geplante Neugestaltung des Bahnhofszugangs/Bahnhofunnels in Verbindung mit qualitativ hochwertigen Fahrradstellplätzen, Umsteigeeinrichtungen und Parkplätzen ist Teil des Gesamtkonzeptes „Mobilitätsdrehscheibe Büchen“ und damit von besonderer Bedeutung für den Öffentlichen Personennahverkehr im südlichen Teil des Kreises Lauenburg. Die Leistungsfähigkeit der Park+Ride-Anlage ist dabei nur ein Teil dieses Gesamtkonzeptes, ist jedoch der Teil mit der größten Flächeninanspruchnahme und dem größten Anteil an spürbaren Verkehrsbewegungen (PKW).

Somit kommt es durch die Herstellung der Parkplatzflächen zu einer erheblichen Zunahme der Versiegelung, welches neben der Veränderung der Lebensraumeigenschaften, insbesondere auf den Wasserhaushalt wirkt. Zur Minderung der Auswirkungen wird weitestgehend die Versickerung von Niederschlagswasser angestrebt. Hierzu wird ein detailliertes Entwässerungskonzept erarbeitet.

Eine Beleuchtung der Flächen ist im Bestand bereits vorhanden, hier werden voraussichtlich keine erheblichen Veränderungen erfolgen.

Wie auch im Bestand verbleiben im östlichen Teil der Flächen offene Bereiche mit Festsetzungen als Grünflächen. Hier sind Rückzugsräume für Flora und Fauna (Ausgleichsflächen) und Aufenthaltsbereiche für Spaziergänger und Pendler geplant. Die ebenfalls geplante Durchgrünung des Parkplatzes nach gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten (trocken magere und blütenreiche Vegetation) soll die Auswirkungen auf die Lebensraumqualität mindern. Sowohl der Lärmschutzwall als auch die mit Linden bestandene Böschung an der Bahnhofstraße bleiben als Grünelemente und Lebensraum erhalten und werden im B-Plan festgesetzt.

Weitere erhebliche Wirkfaktoren sind während der Betriebsphase nicht zu erwarten.

3 Umweltprüfung

3.1 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

3.1.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen

Der Ort Büchen wird als aufstrebendes Unterzentrum eingestuft. Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Ärzte, Banken) sowie Kindergärten und ein großer Schulkomplex (Grundschule, Gemeinschaftsschule mit Oberstufe) sind vorhanden, ebenso zahlreiche klein- und mittelständische Gewerbebetriebe.

Nicht zuletzt aufgrund der guten Verkehrsanbindungen stellt Büchen eine beliebte Wohnge-

gend dar. Sowohl die ruhige Wohnlage in landschaftlich reizvoller Umgebung als auch die Nähe zu Hamburg (Hamburger Rand) führen zu einem verstärkten Zuzug. Daraus leitet sich auch ein hoher Anteil von Pendlern in die Umgebung und nach Hamburg und Lübeck ab. Neben dem Auto wird aufgrund der guten Anbindung in Büchen hier verstärkt ÖPNV genutzt. Der bestehende Pendlerparkplatz im Geltungsbereich ist daher gut angenommen. Durch langjährige Zählungen wurden auf der Ladestraße und in den umliegenden Straßen täglich 250-370 PKW gezählt.

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 43 liegt im Südosten des Ortes Büchen und wird über die Raiffeisenstraße und die Bahnhofsstraße erschlossen. Das Vorhabensgebiet selbst liegt im Ortskern von Büchen und ist von Wohnbebauung umgeben. Nach Süden bilden die Bahnanlagen der Deutschen Bahn mit Bahndämmen und Schallschutzwänden eine Unterbrechung der Wohnbebauung.

Eine besondere Lärmquelle stellt die Bahnstrecke dar, die direkt südlich des Vorhabensraumes verläuft. Diese ist gemäß Schalltechnischem Gutachten (LAIRM Consult, Mai 2016) als maßgebliche Lärmquelle einzustufen, welche bereits im Prognose-Nullfall zu Grenzwertüberschreitungen in den angrenzenden Wohnhäusern führt. Der schon vorhandene PKW-Verkehr der Pendler führt untergeordnet zu spürbaren Verkehrs- und Lärmbelastungen in den zuführenden Straßen (ca. 3.000 PKW pro Tag in der Raiffeisenstraße).

Entlang der Bahnstrecke erstrecken sich Grünzüge unterschiedlicher Größe. Dazu gehören die Wander- und Radwege entlang des Elbe-Lübeck-Kanals, der auch für Wassersport gut geeignet ist und eine Verbindung zwischen Elbe und Ostsee darstellt.

Sportanlagen, Freibad, Campingplatz und zahlreiche Spazierwege in der landschaftlich sehr reizvollen Umgebung sind ebenfalls in Büchen vorhanden. Die Ladestraße selbst hat als Naherholungsraum derzeit keine Bedeutung, da hier keine Aufenthaltsqualitäten bestehen. Die fußläufige Verbindung zum ELK wird mittelmäßig frequentiert.

Die im östlichen Bereich der Ladestraße stehenden Skulpturen markieren für Reisende den Bahnhof Büchen, stellen aber keinen besonderen Besuchermagnet dar.

Bewertung:

Gebiet mit hoher Bedeutung für den Standort Büchen als Pendlerparkplatz. Der Geltungsbereich wie auch die umliegenden Wohn- und Gewerbeflächen unterliegen bereits jetzt deutlichen Beeinträchtigungen durch Verkehr und Verkehrslärm. Die Grenzwerte für Verkehrslärmbelastungen werden an fast allen Immissionsorten tags und nachts überschritten.

3.1.2 Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen

Grundlage für die Beschreibung der Biotopstruktur im Plangebiet des B-Plans 43 ist eine Kartierung des Biotopbestands vom 11.10.08 und erneute Begehungen am 26.04.12 und am 12.08.2015 durch das Büro BBS. Ergänzend erfolgt durch das LLUR im Februar 2016 eine Kartierung der geschützten Biotope im Geltungsbereich. Eine Karte der Biotoptypen ist im Anhang zum Umweltbericht des Bebauungsplanes.

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

Gehölzbiotope:

HGy – sonstiges Feldgehölz: Nachweis im westlichen und östlichen Bereich, v.a. entlang der Geländekante, aber auch kleinflächig im Bereich der ehemaligen Verladerampen. Neben Gehölzjungwuchs der Baumarten Linden, Ahorn und Eichen kommen Pionierbaumarten wie Birken, Robinien, Salweide und Pappeln sowie Rosen, Weißdorn, Brombeeren und Ginster vor. Aufgrund der Artenzusammensetzung und morphologischen Merkmale wird dieser Biotoptyp entlang der Böschung als artenreicher Steilhang im Binnenland eingestuft (XSh). Es handelt sich dabei um ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.

HRy – Linden, Nachweis entlang der Geländekante an der Bahnhofstraße, Ausbildung als einseitige Baumreihe mit z.T. Lücken, 29 Stück (Stammdurchmesser 20-70 cm), ergänzt durch Eichen und Bergahorn unterschiedlichen Alters.

Offenlandbiotope:

RHg – Ruderale Grasflur: Nachweis im äußersten östlichen Bereich sowie im Bereich der Parkplatzzufahrt. Als dominante Arten wurden Landreitgras, Knautgras und Quecke nachgewiesen. Untergeordnet sind krautige Arten der Trockenbiotope vorhanden (s.u.).

RHg gb – Ruderale Grasflur verbuschend: Nachweis entlang der Geländekante, im Bereich der Linden sowie großflächig im südwestlichen Bereich entlang des Lärmschutzwalles. Aufgrund der Artenzusammensetzung und morphologischen Merkmale wird dieser Biotoptyp entlang der Böschung als artenreicher Steilhang im Binnenland eingestuft (XSh). Es handelt sich dabei um ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.

RHm – Ruderale Staudenflur mittlerer Standorte: Nachweis entlang des Lärmschutzwalles entlang der Bahn sowie kleinflächig auf Schutt- und Böschungsbereichen im Westen und Osten des Plangebietes. Vorkommen von typischen Nährstoff- und Ruderalzeigern wie Beifuß, Rainfarn, Brennnessel, Goldrute.

RHt gr – Staudenflur trockener Standorte, ruderalisiert: Nachweis großflächig im östlichen Bereich sowie in einem ca. 10 m breiten Streifen entlang des Lärmschutzwalles (teilweise). Gegenüber der Artenzusammensetzung des RHm treten die Trockenzeiger deutlich hinzu. Es ist jedoch ein hoher Anteil von trockenheitstoleranten Ruderalisierungszeigern wie z.B. Nachtkerzen, Wilde Möhre, Natternkopf, Johanniskraut vorhanden.

RHt gr/gb – Staudenflur trockener Standorte, ruderalisiert und verbuschend: Nachweis in größeren Flecken im gesamten Geltungsbereich. Im Zuge der Sukzession tritt hier vermehrt Gehölzjungwuchs hinzu, überwiegend typische Pionierarten wie Birke, Pappel, Robinie und Salweide.

TRy – sonstiger Sandmagerrasen: Nachweis auf einer ca. 1.500 m² großen Fläche im östlichen Geltungsbereich. Gemäß Definition liegt die Deckung der Kennarten zwischen 25 und 50 %, der Gesamtdeckungsgrad bei über 50 %. Es sind einige typische Trockenrasenzeigerarten vorhanden wie z.B. Feldbeifuß, Kleiner Vogelfuß, Hasenklee, Silberfingerkraut. Die Definition eines geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG wird jedoch nicht erreicht.

Siedlungsbiotope:

Im Bereich des bestehenden Parkplatzes kommen Siedlungsbiotope unterschiedlicher Qualität hinzu. Die Fahr- und Fußwege sowie die Parkplätze sind z.T. asphaltiert bzw. gepflastert (SVs), z.T. geschottert (SVt) oder unbefestigt (SVu). Zur Begrünung der Stellplätze wurden Ziergehölz- und Zierstaudenflächen angelegt (Liguster, Schneebeeren), als Parkplatzbäume wurden Linden gepflanzt (SGs/SGg). Die Parkplatzzufahrt sowie der westliche Teil der Böschung an der Bahnhofstraße werden durch regelmäßig gemähte, jedoch arten- und struk-

turreiche Rasenflächen (SGe) eingefasst. Aufgrund der Artenzusammensetzung und morphologischen Merkmale wird ein Teil der Böschung als artenreicher Steilhang im Binnenland eingestuft (XSh). Es handelt sich dabei um ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.



Foto links: Blick Richtung Osten (Skulpturenpark)

Foto unten links: Blick Richtung Westen (Lokplatz)

Foto unten rechts: Böschung an der Bahnhofstraße



Bäume:

Der gesamte Geltungsbereich ist durch Bäume optisch gegliedert. Als besonders prägend für das Landschaftsbild sind die großen, überwiegend Linden, im östlichen Teil auch Eichen, entlang der Böschung der Bahnhofstraße zu benennen. Die Linden weisen Stammdurchmesser von 50 bis 100 cm auf und sind überwiegend vital.

Weitere Linden (mit Stammdurchmesser von 20 cm) wurden auf der Stellplatzanlage gepflanzt. Gehölzjungwuchs, der sich teilweise inzwischen zu Bäumen entwickelt hat ist an mehreren Stellen im gesamten Geltungsbereich vorhanden. Hierbei handelt es sich überwiegend um junge Birken, Pappeln und Kiefern

An der Zufahrt zur Ladestraßen stehen 2 Eichen und 2 Robinien (Stammdurchmesser 40-50 cm). Ein Teil der letztgenannten Bäume wurde inzwischen im Rahmen von Verkehrs- und Pflegemaßnahmen gefällt. In die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung werden jedoch alle Bäume mit einbezogen.

Bewertung:

Im Geltungsbereich wurden die vorhandenen Böschungen teilweise als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG kartiert. Die trockenen Ruderalfluren weisen jedoch keinen Biotopsta-

tus auf, können aber aufgrund ihrer Ausprägung in Biotope mit allgemeiner und in Biotope mit besonderer Bedeutung unterschieden werden. Mehrere Pflanzen, die als Rote-Liste-Arten Schleswig-Holsteins geführt werden und daher besonders schutzwürdig sind, wachsen auf den Ruderalflächen im Vorhabensgebiet. Die großen Bäume an der Böschungskante sind bedeutsam für das Ortsbild und die Gliederung zwischen Bahnhofsgelände und Wohnbebauung bzw. Gewerbe. Alle Flächen sind anthropogen entstanden, haben sich jedoch aufgrund der mageren Böden teilweise naturnah bis bedeutsam entwickelt.

3.1.3 Schutzgut Tiere

Das faunistische Potenzial wurde auf Basis der Biotopstruktur ermittelt, für die Tierartengruppen der Zauneidechsen und Heuschrecken erfolgten Kartierungen (durchgeführt BBS 2015 und 2016).

Brutvögel:

Die Vogelwelt wurde im Rahmen eine Potenzialanalyse ermittelt, die genauen Ergebnisse sind der Artenschutzrechtlichen Prüfung in der Anlage 2 zu entnehmen. Alle Vögel unterliegen dem besonderen Schutz nach § 44 BNatSchG.

Geltungsbereich: Die Gehölzbestände im Geltungsbereich beschränken sich auf die mit Linden und einzelnen Gebüsch bestehende Böschung, Ziergehölze mit kleineren Bäumen im Bereich der bestehenden Parkplatzflächen sowie Gehölzjungwuchs im Bereich der Ruderalfluren. Es ist von einer insgesamt recht anspruchslosen und störungstoleranten *Brutvogelgemeinschaft der Gehölz- und Gartenbiotope* auszugehen.

Die ehemalige Bahnsteigüberdachung weist T-Träger auf, auf denen Nester durch *Brutvögel der Siedlungsbereiche mit Neststandorten an menschlichen Bauten* angelegt werden könnten. Bei Begehungen im April / Mai 2016 wurden dort jedoch weder Nester noch sonstige Hinweise auf eine Nutzung als Nistplatz gefunden. Am Backsteingebäude im Norden befinden sich keine für die Nestanlage geeigneten Strukturen.

Bodenbrüterarten des Offenlandes sind auf Grund der Kleinflächigkeit und der Störungen nicht zu erwarten.

Außerhalb des Geltungsbereiches liegen die überwiegend gehölzfreien oder durch artenarme Ziergehölzbestände geprägten Bahnanlagen und Hausgärten mit geringem Gehölzanteil.

In den übrigen an den Geltungsbereich angrenzenden bebauten und z.T. stark gestörten Bereichen des Geltungsbereichs (Wohngebiete, Bahnanlagen) kommen ebenfalls nur weniger empfindliche Vogelarten der Gehölze und Siedlungsbereiche vor. Die größeren Gehölzbestände entlang des Elbe-Lübeck-Kanals sind zu klein, als dass sie für anspruchsvollere Arten der Waldbiotope geeignet wären.

Für die Potenzialanalyse wurden insgesamt 30 Arten ermittelt (Anlage 2), dabei handelt es sich bei allen Vogelarten um weit verbreitete, ungefährdete Arten. Der Grünspecht ist national streng geschützt.

Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse fand eine Potenzialanalyse statt. Der Vorhabensraum ist aufgrund seines Offenlandcharakters als Nahrungs- und Jagdhabitat gut geeignet. Die baumbestandene Böschung entlang der Bahnhofstraße stellt weiterhin eine Flugroute/Leitlinie dar und leitet über zu den naturnäheren Flächen entlang des Elbe-Lübeck-Kanals.

Quartierseignung besteht als Tagesverstecke in den großen Linden entlang der Bahnhofstraße. Kleinere Tagesverstecke für Gebäudefledermäuse sind auf der Ladestraße in dem Backsteinschuppen (Dach ist nicht mehr vorhanden) in Ritzen im Mauerwerk nicht völlig auszuschließen. An der ehemaligen Bahnsteigüberdachung sind nur wenige Ritzen im Holz, die nicht tief gehen und in denen Tagesquartiere unwahrscheinlich sind. Größere Höhlungen für Wochenstuben wie auch frostfreie Winterquartiere sind weder in den Bäumen noch in den alten Gebäuden zu erwarten.

Für das Planungsgebiet sind die folgenden typischen Arten der Siedlungsgebiete anzunehmen:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*): Im Geltungsbereich können Tiere auf Flug oder Jagd sowie Tagesquartiere in Bäumen vorkommen. Eine besondere Eignung als Jagdgebiet liegt nicht vor. Im Umfeld sind auch Wochenstuben möglich.
- Braunes Langohr: Im Geltungsbereich können Tagesquartiere in Bäumen nicht ausgeschlossen werden. Eine besondere Eignung als Jagdgebiet liegt nicht vor. Im Umfeld sind auch Wochenstuben möglich.
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*): Die Art ist eine ausgesprochene Hausfledermaus. Wochenstubenkolonien bewohnen Quartiere in Dachböden. Zu den typischen Jagdhabitaten zählen u. a. städtische Siedlungsbereiche mit älteren Baumbeständen, Dörfer, gehölzreiche freie Landschaftsteile und Viehweiden. Wegen der Insektenansammlungen jagen die Tiere auch häufig unter Straßenlaternen und über Gewässern.
- Mückenfledermaus: Die Mückenfledermaus wurde erst 1998 als eigene Art anerkannt. Quartiere finden sich vor allem an Bauwerken sowie auch in Nistgeräten. Zu Jagdgebieten liegen bisher wenige Kenntnisse vor. Bekannt ist die Nutzung von Ortslagen, Straßen, Parks, Gewässern und Waldrändern. Es besteht jedoch eine enge Bindung an gewässerreiche Landschaften.
- Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*): Im Geltungsbereich ist ein Vorkommen der Art eher wenig wahrscheinlich. Eine besondere Eignung als Jagdgebiet liegt nicht vor. Im Umfeld kann die Art z.B. in alten Gehölzbeständen am Elbe-Lübeck-Kanal vorkommen.
- Wasserfledermaus: Die Art ist im Geltungsbereich selbst nicht anzunehmen, kann jedoch im Umfeld entlang des Elbe-Lübeck-Kanals vorkommen.
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*): Im Geltungsraum kann die Art allenfalls Tagesquartiere nutzen und jagen, im Umfeld können auch Wochenstuben vorhanden sein.

Weitere Säugetiere:

Mit einem Vorkommen der Haselmaus ist im Untersuchungsgebiet aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen nicht zu rechnen. Lediglich im Süden außerhalb des Plangebiets finden sich Bereiche mit strukturreichem Gehölzbestand und reichem Unterwuchs, die potenziell als Lebensraum von der Haselmaus genutzt werden können.

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

Reptilien-Zauneidechse:

Zur Feststellung der Besiedlung durch Zauneidechsen wurde eine Begehung des Geländes mit Prüfung auf Vorkommen der Zauneidechse durchgeführt (2 Begehungen im September 2015).

Bei beiden Begehungen im September 2015 konnten in verschiedenen Bereichen des Untersuchungsgebiets Zauneidechsen festgestellt werden. Es handelt sich bei den angetroffenen Tieren überwiegend um Subadulte oder Jungtiere. Adulte Männchen wurden nicht angetroffen, Weibchen nur vereinzelt. Dies kann mit dem späten Untersuchungszeitpunkt erklärt werden. Nach BLANKE (2004) suchen die Männchen die Winterquartiere überwiegend bereits im August auf, die Weibchen zwischen Mitte August und Anfang Oktober, die Subadulten zwischen Ende August und Mitte Oktober, die Juvenilen zwischen September und November. Die Jungtiere und Subadulten sind somit im Jahresverlauf am längsten aktiv. Am 12.09. wurden insgesamt 10 Individuen festgestellt, am 28.09. waren es 8 Individuen.

Aufgrund der relativ hohen Individuenzahl ist anzunehmen, dass die Population sich in einem guten Zustand befindet. Auch die Habitatqualität wird trotz der innerhalb des Habitats liegenden Parkplatzflächen als gut eingestuft.

Im Umfeld sind nur kleinere für die Arten strukturell geeignete Bereiche an den Bahnanlagen vorhanden, während das im Geltungsbereich vorhandene Habitat eine Größe hat, die im Umfeld nicht vergleichbar zu finden ist. An der Bahntrasse weiter nördlich finden sich Lärmschutzwände, so dass dort die Funktion der Bahntrasse als möglicher Verbindungs-/ Ausbreitungskorridor vermutlich unterbrochen ist. Im Süden unterbricht die Brücke über den Elbe-Lübeck-Kanal diese Funktion.

Weitere Reptilien und Amphibien:

Unter den Reptilien ist neben der Zauneidechse im Geltungsbereich das Vorkommen von Waldeidechse und Blindschleiche möglich. Beide Arten sind national besonders geschützt.

Die Auswertung der WinArt-Daten des LLUR brachte den Nachweis von Erdkröten im östlichen Teil des Geltungsbereiches (Nachweis aus 2010). Erdkröten sind sehr anspruchslos in der Wahl ihrer Lebensräume und sind bevorzugt auch auf Ruderalfluren mit Versteckmöglichkeiten und in Gärten zu finden. Lediglich zur Laichzeit suchen sie geeignete Gewässer auf, dazu werden auch größere Distanzen überwunden. Laichgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden und befinden sich in der Umgebung der Kanalniederung. Die Gehölzbestandenen Böschungen sowie die Schutthaufen können aber auch Ruheplätze und zur Überwinterung genutzt werden. Erdkröten sind besonders geschützt nach § 44 BNatSchG. Weitere Amphibienarten sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten.

Heuschrecken:

Die Heuschreckenfauna wurde über 2 Begehungen im September 2015 erfasst. Es wurde bisher eine relativ artenreiche Fauna der warmen, trockenen und sandigen Standorte nachgewiesen. Mit dem Wiesengrashüpfer und dem Verkannten Grashüpfer waren zwei Arten darunter, die in der Roten Liste als stark gefährdet eingestuft werden (RL SH 2).

Käfer:

Im Frühjahr 2014 wurde die Käferfauna durch Herrn Ziegler (Naturschutzbeirat des Kreises Herzogtum Lauenburg) im Bereich des FFH-Gebietes „Nüssauer Heide“ erfasst. Es wurden insgesamt 113 Arten nachgewiesen, davon 33 Rote Liste Arten SH. Hierunter sind auch mehrere Arten, die als „vom Aussterben bedroht“ geführt werden. Die Ladestraße weist teilweise ebenfalls für xerophile Käferarten geeignete Lebensraumbedingungen auf, dazu gehört die Ausstattung des Lebensraumes mit Totholz, Gleis- und Asphaltresten, Schotter sowie blütenreichen Biotopen. Im Rahmen einer groben Potenzialabschätzung (Ziegler mündl.) sind auf der Ladestraße ebenfalls Rote-Liste-Arten zu erwarten. Als Kennarten dieses Stan-

dort werden folgende Arten genannt: *Trichius zonatus* (RL 3), *Baris picicornis* (RL 1), *Notoxus trifasciatus* (RL R), *Marmoropus besseri* (RL 1). Diese Artenliste ist nicht vollständig und gibt nur einen groben Überblick über die Bedeutung der Ladestraße als Käferlebensraum. Eine artenschutzrechtliche Relevanz (streng geschützte Arten, FFH-Arten) leitet sich daraus jedoch nicht ab.

Bewertung:

Das Untersuchungsgebiet besitzt eine mittlere bis hohe faunistische Wertigkeit. Vor allem die trockeneren Bereiche mit Sukzessionsstadien und vegetationsarme Orte stellen ein für einige geschützte Arten geeignetes Habitat dar, das aufgrund seiner Größe und der Tatsache, dass das Gelände überwiegend ungenutzt ist, auch von störungsempfindlicheren Arten besiedelt werden kann. Hier sind besonders die Artengruppen der Heuschrecken und Käfer sowie Zauneidechsen hervorzuheben. Die Gehölzbestände entlang der nördlichen B-Plangrenze und angrenzende Wohnbebauung mit Gärten bieten zudem Gehölzbrüterarten Lebensraum und dienen Fledermäusen als Leitlinie.

3.1.2.3 Artenschutz

Da es sich bei dem vorliegenden Plan um ein privilegiertes Vorhaben handelt, sind bezüglich des Artenschutzes nur die europäisch geschützten Arten (geschützte Arten nach Anhang IV FFH-RL) bzw. streng geschützten Arten, hier Fledermäuse und Zauneidechse sowie alle Vogelarten zu betrachten. Im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgt auch eine ergänzende Betrachtung der besonders geschützten Arten.

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung ist Teil des Umweltberichtes zum Bebauungsplan.

3.1.4 Schutzgut Boden

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

Die Böden des Untersuchungsgebietes werden überwiegend aus eiszeitlichen Sandablagerungen gebildet, im Planungsraum jedoch anthropogen überformt. Die z.T. bindigen und z.T. nicht bindigen Sedimente werden von eiszeitlichen Braunkohlensanden, teilweise auch Geschiebemergel, unterlagert.

Die natürlichen Bodenstrukturen sind durch die vorangegangene Nutzung als DB-Ladestraße in weiten Teilen vollständig verändert worden. So sind diese von 4-6 (8) m mächtigen sandigen Auffüllungen und sonstigen mineralischen Abfällen überlagert worden. Darunter schließen sich Geschiebesande oder Geschiebemergel an. Aufgrund der völligen Bodenüberformung und der zusätzlichen Beeinträchtigung durch Versiegelungen und Altlasten wird den Böden eine geringe Bedeutung zugesprochen. An vielen Stellen sind Abfallreste in Form von Asphalt-, Beton-, Ziegel- und Schotterhaufen vorhanden, teilweise sind auch noch Überreste der ehemaligen Bahnanlagen (Verladerampe mit Gleisstücken) erhalten geblieben. Die ursprünglich vorhandene Ladestraße, welche vollständig durch Gleisanlagen und Gebäude/Verladerampen und Schuppen gestaltet war, wurde jedoch weitgehend zurückgebaut. Hinsichtlich der Bodennutzung sind hier nur noch die oben beschriebenen „Überreste“ vorhanden. Die heute vorhandene obere Bodenschicht ist durch Schotter und Asphalt oder Pflaster befestigt. Teilweise liegt der Boden aber auch seit der Beräumung durch die Deut-

sche Bahn brach.

Hier haben sich jedoch nach Aufgabe der Nutzung bedeutsame Sekundärstandorte entwickelt, die als bodenkundliche, anthropogene Sonderstandorte zu bewerten sind.

Altlasten- und Baugrunderkundung:

Im Rahmen zahlreicher Untersuchungen (u.a. ECOS Umwelt, 2000, Baukontor Dümcke, 2012) wurde der Geltungsbereich hinsichtlich Baugrund und Altlasten erkundet.

Die Altlastenverdachtsfläche (Asche- und Schlackeverkippungsfläche) 004 liegt im östlichen Bereich des heutigen Skulpturengartens. Es wurden erhöhte Schwermetall- und PAK-Gehalte festgestellt, die zu einer abfallrechtlichen Einstufung LAGA > Z2 führen.

Im zentralen Bereich lag der ehemalige Rangierbereich (ALVF 019). Auch hier sind in den oberen Bodenschichten Altlasten erkundet worden, die liegen im Bereich der LAGA Zuordnung Z1 (MKW- und PAK-Belastung). Weiter westlich liegen der Lokabstellplatz (bisher nicht näher untersucht, ALVF 035) und die Bodenhalde (inzwischen abgetragen). Die sonstigen, nicht Fremdstoff durchsetzten oberflächennahen Auffüllungen weisen nur geringere Schadstoffwerte auf, Zuordnung LAGA Z0.

Die o.g. Altlastenverdachtsflächen wurden aufgrund ihres geringen Gefährdungspotenzials aus dem Kataster zunächst gelöscht (Wirkungspfad Boden-Grundwasser und Wirkungspfad Boden-Mensch). Die abfallrechtliche Einstufung und Bodenverwertung bei Tiefbauarbeiten bleibt davon jedoch unberührt.

Geländere relief:

Die Ladestraße liegt ca. 3-4 m oberhalb der umliegenden Bebauung und ist höhenmäßig direkt den Bahnanlagen (Bahnhof Büchen) zuzuordnen, die in diesem Bereich von Büchen in Dammlage verlaufen und weiter östlich mit einer Brücke den ELK-Kanal überqueren. Auch wenn dieser Bereich sicherlich im Zuge des Eisenbahn- und Brückenbaus künstlich angelegt wurde, so ist doch ein bewegtes Geländere relief mit Ausprägung von Steilhängen kennzeichnend für Büchen (siehe auch Kap. 3.1.7). Die obere Ladestraße selbst weist nur geringe Höhenunterschiede auf, die kleinräumig vorhandenen Hügel und Senken sind vermutlich „Hinterlassenschaften“ der Beräumung der Flächen. Im östlichen Bereich des Parkplatzes wurden kleine Wälle zur Gliederung der Parkbuchten angelegt.

Bewertung:

Im Geltungsbereich sind erheblich veränderte und beeinträchtigte Böden vorhanden. Es haben sich im Laufe der Zeit Sonderstandorte, jedoch mit nur allgemeiner Bedeutung entwickelt.

3.1.5 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die überwiegend sandigen Böden haben eine hohe Wasserdurchlässigkeit verbunden mit einer hohen Grundwasserneubildungsrate. Im Rahmen der Bodenerkundung wurde kleinräumig Stauwasser angetroffen. Grundwasserleiter verlaufen in größeren Tiefen, die auch zur Trinkwassergewinnung herangezogen werden. Der erste Grundwasserleiter ist nicht abgedeckt und erreicht im Bereich des Wasserwerks Büchen eine Mächtigkeit von >20 m.

Das oberflächennahe Stau- und Schichtenwasser wird Richtung Elbe-Lübeck-Kanal abge-

führt. Die lokale Grundwasserneubildung ist durch die vorhandenen Versiegelungen eingeschränkt und durch die vorhandenen Altlasten potenziell beeinträchtigt. Aufgrund der überwiegend immobilisierten Schadstoffbelastungen durch Schwermetalle und PAK ist von einer relevanten Grundwasserbelastung jedoch nicht auszugehen (Ratajczak, 2010).

Im Bereich der Versiegelungen findet keine Versickerung und Grundwasserneubildung statt, gleichzeitig ist hier jedoch die Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser deutlich reduziert.

Oberflächengewässer:

Stillgewässer und Fließgewässer sind im Bereich des B-Plangebietes nicht vorhanden. Der Elbe-Lübeck-Kanal verläuft jedoch nur etwa 50 m entfernt von der südlichen Spitze des Vorhabensraums. In den Gehölzflächen nordöstlich des Geltungsbereiches sind kleinere Gräben und Stillgewässer mit Grundwasser abhängigen Biotopen vorhanden, diese liegen jedoch aufgrund der Topographie deutlich unterhalb des Planungsraumes.

Bewertung:

Das Schutzgut Wasser hat im Untersuchungsraum überwiegend allgemeine Bedeutung. Schützenswerte Fließ- und Stillgewässer sowie Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung sind nicht vorhanden.

3.1.6 Schutzgut Klima und Luft

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

Überregionales Klima

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

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

Lokales Klima:

Das Vorhabensgebiet besitzt mit seinen weitgehend unbebauten Offenlandflächen innerhalb des Siedlungsgebiets eine klimatisch ausgleichende Wirkung. Im Gegensatz zu starken bioklimatischen Belastungsflächen im Bereich von Bebauung und Versiegelung auf umgebenden Flächen herrschen hier naturnahe mikroklimatische Verhältnisse vor. Insbesondere großflächige Offenlandbiotope, ebenso wie die Niederungen des Elbe-Lübeck-Kanals gelten als Kaltluftentstehungsbereiche, welche wichtig sind für die Frischluftzufuhr der angrenzenden bebauten Flächen, deren Versiegelungsbereiche einer starken Überwärmung unterliegen. Die Ladestraße liegt aufgrund ihrer Topographie deutlich oberhalb der umgebenden

Bebauung und ist daher in Bezug auf Frischluft besonders begünstigt.

Luftqualität:

Deutliche Belastungen der Luftqualität sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Kleineräumig können Belastungen durch PKW-Verkehr sowie den Zugverkehr auftreten, die aber sowohl für den menschlichen Organismus als auch für Tiere und Pflanzen keine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Die Gehölzbestände wirken sich positiv auf die Luftqualität im Sinne einer Filterfunktion aus.

Bewertung:

Klima und Luftqualität unterliegen im Geltungsbereich weitgehend keinen Vorbelastungen. Als mikroklimatisch ausgleichend wirkende Fläche mit guter Reinigungsfunktion spielt das B-Plangebiet eine wichtige Rolle für die umgebenden Siedlungsbereiche und besitzt daher allgemeine bis hohe Bedeutung.

3.1.7 Landschaftsbild und biologische Vielfalt

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 Landschaftsbild im Untersuchungsraum erscheint in überwiegenden Teilen mit Ruderalflächen und Sukzessionsstadien als naturnah. Dennoch ist mit alten Gebäuden, Abbruchresten, ehemaligen Gleisanlagen und Parkplätzen eine deutliche anthropogene Prägung erkennbar. Eine Besonderheit stellt der Skulpturenpark im südöstlichen Plangeltungsbereich dar, dessen große Metallskulpturen weithin sichtbar sind. Hohe Bedeutung besitzt zudem die Baumreihe entlang der Bahnhofstraße, die zu einer Durchgrünung des Ortsbilds beiträgt.

Zur Blütezeit sind die Blühaspekte der Trocken- und Ruderalfluren mit Nachtkerzen, Johanniskraut und Fetthenne als Landschaftsbild bestimmend einzustufen. Trockenbiotope sind typisch für die Büchener Sanderflächen und sind damit kennzeichnend für das Landschaftsbild und das Landschaftserleben.

Auch wenn die Ladestraße in ihren heutigen Ausmaßen und Höhenverhältnissen im Zuge des Eisenbahnbaus und –ausbaus künstlich hergestellt wurde, so passt sie sich doch in den Höhenzug ein, der den Ortskern von Büchen markiert. Hier ist an vielen Stellen noch der natürliche Übergang zwischen Steinau- und Delvenauniederung zu erkennen, der durch Steilhänge manifestiert wird.

Gleichermaßen hat die Eisenbahn für Büchen als Bahnknotenpunkt zwischen Lübeck, Berlin und Hamburg eine hohe Bedeutung für das Ortsbild, welches verbunden ist mit besonderen ortsplanerischen Bedürfnissen.



Bewertung:

Das Landschaftsbild weist in der Gemeinde den typischen Charakter eines Unterzentrums auf, wobei eine deutliche Bereicherung durch die vorhandenen Heide-, Wald- und Wasserstrukturen vorhanden ist. Im Untersuchungsgebiet überlagern sich naturnahe Strukturen mit Elementen der Kulturlandschaft. Stellenweise kommt ihm daher hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und auch die Erholungsnutzung zu.

3.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

Im Planungsraum und in der näheren Umgebung sind keine Kulturdenkmale bekannt. (vgl. Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein). Der Bahnhof mit seinen Gebäude- und Gleisanlagen aber auch die Parkplatzflächen sind als Sachgut von besonderer Bedeutung einzustufen und haben sowohl für Pendler als auch für Büchen eine hohe Bedeutung. Im südöstlichen Teil des Planungsraums befinden sich einige Skulpturen, die auch vom Zug aus sichtbar sind und einen kulturellen Aspekt darstellen.

Bewertung:

Bahnhof und Bahnhofsumfeld haben eine hohe Bedeutung als Sachgut, Denkmale im Sinne des Gesetzes sind nicht vorhanden.

3.1.9 Wechselwirkungen im Bestand

Die natürlichen Funktionen der Schutzgüter im Untersuchungsraum sind durch Vorbelastungen reduziert und in ihren Wechselwirkungen eingeschränkt. Es sind aber starke Zusammenhänge zwischen den naturnahen Strukturen und der anthropogenen Nutzung zu verzeichnen. Aus Sicht eines landschaftsorientierten Wohnumfelds haben die Grünstrukturen eine besondere Bedeutung. Gleichzeitig haben diese Flächen als Freiflächen innerhalb eines Siedlungsgebiets ebenfalls eine hohe Bedeutung als Rückzugsräume für Tiere und als Flächen mit Ausgleichsfunktion in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft.

Der hohe Nutzungsdruck, insbesondere im Bereich der teils provisorischen Parkplätze, schränkt jedoch die Nutzung dieser Flächen als Lebensraum deutlich ein. Hier ist die besondere anthropogene Bedeutung als Pendlerparkplatz im Bahnhofsumfeld hervorzuheben. Die hohe Wertigkeit für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere mit Nachweis zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, aber auch für das Schutzgut Mensch haben zu einer besonderen Ko-Existenz geführt, die nicht zuletzt durch diesen Sonderstandort (trocken-magere Böden), aber auch die bestehende Nutzung und Pflege begründet ist.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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.

Die Beschreibung erfolgt stichpunktartig. Eine genauere Beschreibung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

3.2.1 Schutzgut Mensch und Nutzungen

Bei der Umsetzung der Planungen sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Es sind zeitweise erhebliche Störungen während der Bauphase durch Bautätigkeiten (Lärm und Verkehr) zu erwarten, hier sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Da es sich um zeitlich und räumlich begrenzte Bereiche handelt, sind die Auswirkungen tolerierbar.
- Die eingeschränkte Nutzung der P+R-Anlage während der Bauphase stellt sowohl eine erhebliche Beeinträchtigung der Pendler als auch der Anwohner dar, hier sind ebenfalls Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Da es sich um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen handelt, sind die Auswirkungen tolerierbar.
- Während der Betriebsphase wird sich Lärm und Verkehr nicht wesentlich verändern (siehe Lärmgutachten als Anlage zum Bebauungsplan). Erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen somit nicht.
- Sonstige erhebliche Auswirkungen während der Betriebsphase werden nicht erwartet. Die Planungen stellen eine Verbesserung des Standortes Büchen hinsichtlich der Pendlerattraktivität dar.

3.2.2 Schutzgut Pflanzen und Biotope

Bei der Umsetzung der Planungen sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Ein Teil der Flächen unterliegt einem besonderen Schutz, welche z.T. als zu erhaltend in den B-Plan übernommen werden, hier sind keine besonderen Auswirkungen zu erwarten.
- Durch die Planungen werden Biotope allgemeiner und besonderer Bedeutung überbaut. Dieses stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut dar. Hier ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan eine Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung durchzuführen. Es ist ein externer Ausgleichsbedarf nachzuweisen. Minimierungsmaßnahmen stellen sicher, dass auch im Geltungsbereich Biotope erhalten und entwickelt werden können.
- Kleinflächig erfolgen Eingriffe in geschützte Biotope, hier ist ebenfalls ein entsprechender Ausgleichsnachweis zu führen.

3.2.3 Schutzgut Tiere und Artenschutz

Bei der Umsetzung der Planungen sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Durch die Planungen sind zum Teil erhebliche Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Tierarten zu erwarten. Im Rahmen eines detaillierten artenschutzrechtlichen Konzeptes wurden Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet.
- Hinsichtlich der Zauneidechse ist ein Ausnahmeantrag zum Töten und Fangen einer streng geschützten Art erforderlich. Dieser Antrag wurde bereits genehmigt.
- Durch den allgemeinen Lebensraumverlust sind auch weitere national geschützte Arten betroffen, hier sind ebenfalls Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen (über den allgemeinen Biotopausgleich) erforderlich.
- Zur Minimierung von Wirkungen und zum Schutz von Arten im Geltungsbereich erfolgen im Bebauungsplan Erhaltungsfestsetzungen.
- Während der Betriebsphase können Tierarten gestört werden, hier sind ebenfalls Minimierungsmaßnahmen erforderlich, eine besondere Erheblichkeit ist nicht zu erwarten.

3.2.4 Schutzgut Boden

Bei der Umsetzung der Planungen sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Es kommt zu großflächigen Neuversiegelungen, verbunden mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden. Der Eingriff wird als ausgleichbar bewertet. Es sind externe Ausgleichsflächen erforderlich.
- Die kleinräumige Veränderung der Bodenstrukturen stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden dar.
- Bezüglich des Bodenschutzes sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.2.5 Schutzgut Wasser

Bei der Umsetzung der Planungen sind folgende Wirkungen zu erwarten:

- Baubedingte Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser sind nicht zu erwarten.
- Bei Umsetzung der Planung ist ein Versickerungskonzept erforderlich, welches die Auswirkungen auf das Grundwasser minimiert. Dieses ist so vorgesehen.

3.2.6 Schutzgut Klima und Luft

Bei Umsetzung der Planungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten, da keine erheblichen Veränderungen erfolgen.

3.2.7 Landschaftsbild und biologische Vielfalt

- Erhebliche Veränderungen des Landschaftsbildes durch die Planungen erfolgen nicht. Die Umsetzung eines Grünkonzeptes und die Formulierung von Erhaltungsfestsetzungen tragen zur Eingrünung der Planung bei.
- Bezüglich der biologischen Vielfalt ist mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgen über die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

3.2.8 Kultur- und Sachgüter

Bei Umsetzung der Planungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten, da keine erheblichen Veränderungen erfolgen.

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens werden sich die Flächen des Bahnhofgeländes vollständig verändern. Auch wenn durch den Erhalt der Geländetopographie und der mit Linden bestandenen Böschung die Silhouette im Raum erhalten bleibt so erfolgen doch durch die nahezu vollständige Überbauung der oberen Ladestraße und die Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes optische Veränderungen, die jedoch eher eine Verbesserung darstellen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hinsichtlich Lärm und Verkehr werden aufgrund der Vorbelastungen nicht erwartet. Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Klima/Luft, Wasser und Boden sind ebenfalls aufgrund der Vorbelastungen minimierbar bzw. ausgleichbar. Hier ist insbesondere die Umsetzung eines Regenwasserbewirtschaftungskonzept mit Versickerung vorgesehen. Die Versiegelung von Boden wird über das Schutzgut Pflanzen ausgeglichen. Da es sich im Planungsraum nahezu vollständig um aufgefüllte Böden, z.T. mit Schuttresten und Altlasten handelt, ist hier eine anspruchsvollere Nutzung ohnehin nicht oder nur kostenintensiv möglich.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen zu erwarten, für die hier eine deutliche Lebensraumveränderung und Lebensraumverschlechterung eintritt. Es wurden umfangreiche Maßnahmen vorgesehen, um die Beeinträchtigungen

so weit wie möglich zu minimieren. Hierzu gehören der Erhalt der Lindenböschung und des Lärmschutzwalles (Vernetzungselemente, geschützte Biotope) sowie der Erhalt der ökologisch bedeutsamen östlichen Grünfläche (Trockenrasenflächen, Zauneidechsenlebensraum).

Trotzdem wird es zum Töten von u.a. streng geschützten Arten (Zauneidechsen) kommen. Der Verlust von Biotopfläche wird auf einer externen Ausgleichsfläche ausgeglichen werden. Der Verlust von Grün- und Biotopfläche wurde aufgrund der Nähe zum Bahnhof und der zentralen Lage im Ort zugunsten von dringend benötigten Parkplatzflächen und gemeindlichen Infrastruktureinrichtungen entschieden. Im Rahmen des Umweltberichtes wurde festgestellt, dass die Beeinträchtigungen zwar z.T. erheblich im Sinne des UVPG sind, aber geeignete Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen (unbeeinträchtigte trocken-magere Standorte als Biotopentwicklungsflächen und Zauneidechsenhabitat). Es kann somit ein echter Ausgleich für die o.g. Beeinträchtigungen geschaffen werden.

Auf diese Weise ist es möglich, den besonderen Standortvorteil des Geltungsbereiches (Lage am Bahnhof!) zu nutzen und hier eine Verbesserung für das Schutzgut Mensch zu schaffen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich zwar zu einer deutlichen Veränderung des Lebensraumes führen, diese Faktoren jedoch nur kleinräumig wirken und keine bedeutsamen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Büchen haben werden. Für die Zauneidechse als streng geschützte Art werden echte Ausgleichsflächen geschaffen, die langfristig den Erhalt der Population sichern sollen.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.1 Minimierungsmaßnahmen

Zur Reduzierung erheblicher Umweltauswirkungen, insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden und Grundwasser sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich. Im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplan wurden umfangreiche Minimierungsmaßnahmen erarbeitet, die z.T. auch Eingang in die Festsetzungen des Bebauungsplanes gefunden haben.

Für das Schutzgut Mensch sind Minimierungsmaßnahmen erforderlich, die vor allem die bauzeitig bedingten Störungen möglichst reduzieren. Hier sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan geeignete Maßnahmen vorgesehen.

Für das Schutzgut Grundwasser wird im Rahmen der Ausführungsplanung ein Versickerungskonzept erarbeitet, welches bereits weitgehend vollständig vorliegt und die Beeinträchtigungen so weit reduziert, dass sie nicht mehr erheblich sind.

Artenschutzrechtlich erforderliche Minimierungsmaßnahmen tragen dazu bei Verbotstatbeständen so weit wie möglich zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Hier sind jedoch zusätzlich Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Boden sind ebenfalls Minimierungsmaßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigungen im Geltungsbereich vorzusehen. Dieses geschieht durch die Umsetzung eines Grünkonzeptes. Genauerer regelt hierzu der Bebauungsplan.

Zusätzlich sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4.2 Berechnung des erforderlichen Ausgleichs

Die Berechnungen zum Ausgleich erfolgen im Umweltbericht zu Bebauungsplan. Die oben beschriebenen erheblichen Beeinträchtigungen in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden sind ausgleichbar. Der Ausgleich muss auf einer externen Ausgleichsfläche, teilweise multifunktional für mehrere Schutzgüter, erfolgen.

Es sind Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen für:

- Eingriffe in Biotope allgemeiner und besonderer Bedeutung,
- Eingriffe in geschützte Biotope,
- Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten (CEF- und FCS-Maßnahmen)
- Eingriffe in den Baumbestand

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

Angaben zu Boden, Verkehr und Lärm erfolgten ebenfalls durch Fachgutachten. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Plangebietes wurden alle Schutzgüter umfänglich untersucht und im Rahmen der ersten Abwägung sorgfältig abgewogen.

Erhebliche Kenntnislücken bestehen daher nicht.

6 Monitoring

Mögliche Erhebliche Umweltauswirkungen der Plandurchführung sind gemäß § 4c BauGB zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erkennen und ggf. Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Vorgaben zum Monitoring erfolgen im Umweltbericht zum Bebauungsplan.

7 Nicht technische Zusammenfassung

Die Gemeinde Büchen plant die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes in Verbindung mit der Neuauflage des Bebauungsplanes Nr. 43 auf der ehemaligen Ladestraße des Bahnbetriebsgeländes. Die Flächen werden derzeit teilweise bereits als Pendlerparkplatz und zum „wildem Parken“ genutzt. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sollen nun die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Gestaltung eines ansprechenden Bahnhofsumfeldes mit zeitgemäßen Pendlereinrichtungen geschaffen werden.

Die Flächen des Geltungsbereiches werden daher überwiegend als Verkehrsflächen, teilwei-

se auch als Gemeinbedarfsflächen festgesetzt.

Die geplanten Maßnahmen sind als Eingriffe im Sinne des BNatSchG zu bewerten. Da es sich um Flächen des Außenbereiches nach § 35 BauGB handelt, sind Ausgleichsmaßnahmen und Maßnahmen des besonderen Artenschutzes erforderlich.

Die oben beschriebenen Minimierungsmaßnahmen sind zwingend erforderlich zur Reduzierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Beeinträchtigungen der Schutzgüter) im Sinne des UVPG. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen sind dauerhafte erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen bzw. können durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden. Neben den artenschutzrechtlich erforderlichen CEF- und FCS-Maßnahmen auf verschiedenen gemeindeeigenen Teilflächen ist eine externe multifunktionale Ausgleichsfläche erforderlich.

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

Am _____ gebilligt.

Büchen, den

Bürgermeister