

Umweltbericht
als unselbstständiger Teil der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“
der Stadt Beeskow
Landkreis Oder-Spree

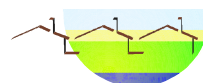


Planungsträgerin:

Stadt Beeskow
Fachbereich I
Berliner Straße 30
15848 Beeskow

Auftragnehmerin:

IBE - Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH
Lessingstraße 16
16356 Ahrensfelde
Telefon: 030 936677-0
E-Mail: umweltberatung@eckhof.de
Bearbeitung: Annika Schmidt, Dipl. Geogr.



Bearbeitungsstand: Oktober 2021

Planungsstand: Entwurf



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....	4
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und deren Berücksichtigung.....	5
2	Beschreibung der gegenwärtigen und künftig zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	7
3	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter (Basisszenario).....	8
3.1	Festlegung des Untersuchungsgebietes.....	8
3.2	Naturräumliche Einordnung.....	9
3.3	Beschreibung der Schutzgüter.....	9
3.3.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und kulturelles Erbe.....	9
3.3.2	Fläche.....	10
3.3.3	Geologie/ Boden.....	10
3.3.4	Wasser einschließlich Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete.....	12
3.3.5	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	14
3.3.6	Luft und Klima.....	19
3.3.7	Landschaftsbild.....	19
3.4	Schutzgebiete.....	20
3.4.1	Nationale Schutzgebiete, Naturdenkmäler (§§ 23 bis 28 BNatSchG).....	20
3.4.1	Europäische Schutzgebiete (§ 32 BNatSchG).....	20
4	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	20
5	Entwicklungsprognosen bei Durchführung der Planung.....	20
5.1	Emissionen und Immissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Belästigungen.....	20
5.1.1	Emissionen während der Bauphase.....	21
5.1.2	Emissionen und Immissionen während der Nutzungsphase.....	21
5.2	Auswirkungen durch die Nutzung natürlicher Ressourcen.....	23
5.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	23
5.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	23
5.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	24
5.2.4	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	25
5.2.5	Auswirkungen auf das Landschaftsbild.....	27
5.3	Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	27
5.4	Auswirkungen infolge Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	28
5.5	Kumulierende Auswirkungen.....	28
5.6	Auswirkungen auf das Klima, Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	28
6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich und Kompensation von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen.....	29
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen.....	29
6.2	Maßnahmen zur Kompensation von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen.....	29
7	Übersicht über in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	30
8	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	30
9	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	31
10	Zusammenfassung.....	31



Anhangverzeichnis

- Anhang 1:** Darstellung der Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ der Stadt Beeskow
- Anhang 2:** Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ der Stadt Beeskow, IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH, Oktober 2021
- Anhang 3:** Eingriffs-Ausgleichsplanung zum Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ der Stadt Beeskow, IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH, Oktober 2021



1 Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

In der Stadt Beeskow wird gegenwärtig der Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss ist durch die Stadtverordnetenversammlung am 03.07.2018 gefasst worden. Die Bauleitplanung erfolgt im Regelverfahren. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und die Unterrichtung der Behörden/sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB fanden im ersten Halbjahr des Jahres 2019 statt.

Das Bebauungsplangebiet H8 befindet sich im Norden der Stadt Beeskow. Es umfasst den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Vorhaben- und Erschließungsplan) H1 „Einkaufszentrum Beeskow Nord“ sowie geringe Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Einzelhandel“ H7, dessen Geltungsbereich sich östlich der Fürstenwalder Straße fortsetzt und unter anderem das Stadtzentrum von Beeskow miteinschließt.

Wie der Begründung zum Bebauungsplan H8 zu entnehmen ist, soll dieser der Weiterentwicklung der rechtskräftigen Bebauungspläne im Geltungsbereich des Bebauungsplanes H8 sowie der städtebaulichen Ordnung westlich der Fürstenwalder Straße im Stadteingangsbereich dienen. Es sollen zudem die über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Beeskow planungsrechtlich vorbereiteten Flächen nördlich des bestehenden Einkaufszentrums bzw. westlich des Kreisverkehrs) für den Einzelhandel entwickelt werden.

Da die Darstellungen des rechtskräftigen FNP nicht 100%ig mit den Planungen des Bebauungsplanes H8 übereinstimmen (insbesondere durch ausgewiesene Mischbauflächen und Grünflächen entlang der Fürstenwalder Straße) ist eine FNP-Änderung notwendig. Die Die 70. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Beeskow erfolgt im Parallelverfahren.

Der vorliegende Umweltbericht berücksichtigt die Stellungnahmen und Hinweise der Behörden, Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit nach deren frühzeitiger Beteiligung. Dem Umweltbericht sind ein Artenschutzfachbeitrag sowie eine Eingriffs-Ausgleichsplanung beigelegt, deren Erfordernis festgestellt wurde.

Auf dem, den größten Flächenteil einnehmenden Bereich des Plangebietes ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes „Einzelhandel und Dienstleistungen“ beabsichtigt. Auf bereits gewerblich bebauten Flächen westlich der Fürstenwalder Straße soll eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt werden. Auf einer anteilmäßig kleinen Fläche soll eingeschränktes Gewerbegebiet mit zulässigem Einzelhandel ausgewiesen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ umfasst mehrere Flurstücke in der Flur 2 der Gemarkung Beeskow. Eine Auflistung der betroffenen Flurstücke ist in der Begründung zum Bebauungsplan H8 enthalten.

Auf der Abbildung 1 ist die Lage des Geltungsbereiches gekennzeichnet.



Abbildung 1: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist zu großen Teilen bebaut. Es befinden sich in diesem bereits mehrere Einzelhandelseinrichtungen sowie mit geringem Flächenanteil Gewerbebetriebe.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und deren Berücksichtigung

Nach § 2a BauGB ist dem Entwurf der Bauleitplanung eine Begründung beizufügen. Diese soll u. a. den Umweltbericht, in dem die Belange des Umweltschutzes dargelegt werden, als gesonderten Teil enthalten. Im Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet. Es werden die Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Belange des Umweltschutzes, insbesondere Menschen, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet.



Nach Eintritt der Rechtskraft des Bebauungsplanes liegen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung des Gebäudebestandes des Einzelhandels bzw. geringfügig von Gewerbebetrieben vor.

Immissionsschutz

Entsprechend § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, so weit wie möglich vermieden werden.

Naturschutzgesetze

Wesentliche gesetzliche Grundlagen zur Bewertung der Umweltauswirkungen im Bauleitverfahren sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG).

Grundlegende Ziele des BNatSchG sind die Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind. Das BbgNatSchAG regelt die Ausführung des BNatSchG in Brandenburg und ergänzt selbiges.

§§ 14 und 15 BNatSchG beinhalten die Eingriffsregelung. Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, gelten als Eingriffe in Natur und Landschaft. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)

In den § 39 und im § 44 BNatSchG sind der allgemeine und der besondere Artenschutz verankert.

Wasser

Berücksichtigung finden das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie das Brandenburgische Wassergesetz (BbgWG) mit der Maßgabe, dass der bestmögliche Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften erreicht wird.

Bodenschutz

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden sind im BauGB, im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und im BNatSchG die gesetzlichen Ziele verankert. Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich gemäß dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) zusammenfassend folgende Ziele für den Bodenschutz:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden.



2 Beschreibung der gegenwärtigen und künftig zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Wie im Kapitel 1.1 beschrieben, soll der Bebauungsplan der Weiterentwicklung der rechtskräftigen Bebauungspläne H1 bzw. geringfügig H7 sowie der städtebaulichen Ordnung westlich der Fürstenwalder Straße im Stadteingangsbereich von Beeskow dienen. Es sollen zudem die über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der der Stadt Beeskow planungsrechtlich vorbereiteten Flächen nördlich des bestehenden Einkaufszentrums bzw. westlich des Kreisverkehrs für den Einzelhandel entwickelt werden.

Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ beläuft sich auf ca. 5,88 ha. Er ist bereits gegenwärtig zu einem großen Anteil mit gewerblich genutzten Gebäuden sowie mit Einzelhandelsbebauung besiedelt. Der Bebauungsplan dient der Schaffung von zusätzlichen Möglichkeiten für die Betriebe und den Einzelhandel hinsichtlich baulicher Ergänzungen und auch hinsichtlich von Nutzungen im Rahmen der jeweiligen Festsetzungen.

Die Festsetzungen wurden unter dem Grundsatz formuliert, dass zentrenrelevante Nutzungen im Bereich der Innenstadt von Beeskow zu fördern sind. Die Angebote im Plangebiet sollen sich vorzugsweise auf nicht zentrenrelevante Sortimente konzentrieren. Zentrenrelevante Sortimente sollen basierend auf den Bestandsnutzungen (vorhandene Verkaufsflächen) nur im sonstigen Sondergebiet SO2 bzw. mit der Zulassung des Getränkehandels im SO1 zulässig sein. Überschreitungen sind nur unter dem Nachweis, dass das Sortiment der Versorgung von Wohngebieten dient und aufgrund der Größenordnung nicht geeignet ist, den zentralen Versorgungsbereich in der Innenstadt von Beeskow zu beeinträchtigen, zulässig (s. textliche Festsetzung Nr. 5 BP H8).

Die größte Einzelfläche des Bebauungsplanes nimmt die Teilfläche 2 des sonstigen Sondergebietes (SO2) ein. Die Teilfläche umfasst vollständig den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1 sowie östlich und nördlich angrenzende Flächen. Es befindet sich auf dieser Teilfläche ein Komplexgebäude, in welchem mehrere Einzelhandelsbetriebe integriert sind. Dem Gebäude sind östlich ausgedehnte Parkflächen vorgelagert. Entsprechend den Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes erfolgte eine Begrünung parallel zur Nord-, West- und zur Südseite bzw. parallel zur Parkplatzfläche, östlich des Gebäudes. Es wurden jeweils mehrreihige Hecken gepflanzt, vgl. Kapitel 3.3.5.

Im Südosten des Plangebietes befindet sich ein Gebäude, welches dem Einzelhandel dient einschließlich der diesem zugeordneten Parkflächen. Gegenwärtig wird es als Getränkehandel genutzt. Die Teilfläche ist dem sonstigen Sondergebiet SO1 zugeordnet.

Nordwestlich angrenzend ist eine Tankstelle mit Nebenanlagen und Zuwegungen vorhanden. Diese sind der Teilfläche zuzuordnen, für welche die Ausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet GEe1 getroffen werden soll.

Eine weitere Teilfläche mit der Ausweisung als ein eingeschränktes Gewerbegebiet schließt sich nördlich der privaten Straßenverkehrsfläche an. Bei der Bebauung handelt es sich gegenwärtig um ein gewerblich genutztes Verwaltungsgebäude.

Westlich und südlich der Tankstelle (GEe1) soll die Ausweisung als sonstiges Sondergebiet Einzelhandel und Dienstleistungen mit zulässigen gewerblichen Nutzungen erfolgen. Gegenwärtig befinden sich ein Gartengeräteservicebetrieb sowie ein ehemaliger Getränkehandel, der zur Zeit für eine gewerbliche



Umnutzung vorbereitet wird, auf der Teilfläche. Die Parkplatzflächen werden durch begrünte Mittelstreifen gegliedert. Entlang der Ostseite des ehemaligen Geltungsbereiches war die Pflanzung einer mehrreihigen Hecke festgesetzt. Diese wurde entsprechend gepflanzt.

Der Bebauungsplan Nr. H7 „Einzelhandel“ enthält keine Festsetzungen hinsichtlich von Pflanzbindungen. Einzelne Flächen im Überschneidungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. H8 und des Bebauungsplanes Nr. H7 sind mit Zierbepflanzungen begrünt.

Im Norden schließt der Bebauungsplan eine Fläche ein, die gegenwärtig als Grünland frischer Standorte anzusprechen ist. Augenscheinlich wird das Grünland durch Mahd bewirtschaftet. Gegliedert durch eine Nutzungsgrenze sollen im nördlichen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes H8 die Teilflächen des sonstigen Sondergebietes SO3 und SO4 ausgewiesen werden. Die Nutzungsgrenze dient der Einschränkung der Bebaubarkeit im Bereich der Hochspannungsleitung, die den Geltungsbereich quert.

Randlich befinden sich Gehölzstrukturen. Entlang der Nordwestgrenze des Geltungsbereiches stocken die Gehölze entlang einer ehemaligen Eisenbahnlinie.

Der Gehölzbestand, welcher den nördlichen Teil des Geltungsbereiches entlang der Nordwest- und der Nordostseite begleitet, wird als Fläche mit Bindungen zum Erhalt von Bäumen festgesetzt. Die Pflanzbindungen entlang der Außenseiten des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Vorhaben- und Erschließungsplan) H1 „Einkaufszentrum Beeskow Nord“ werden nicht in den Bebauungsplan H8 übernommen. Der Bebauungsplan Nr. H8 eröffnet die Möglichkeit, die bereits bepflanzten Bereiche zu überbauen. Hintergrund sind Überlegungen für Erweiterungsbauten zum bestehenden Gebäudebestand und die Schaffung der Möglichkeit zur Abwicklung des Anlieferungsverkehrs für den geplanten Raiffeisen-Baumarkt südlich des BP H8. Für die vorhandenen Heckenstrukturen ist im Falle einer Beanspruchung Ersatz zu schaffen. Im Kapitel 6.2 wird auf die Ersatzmaßnahmen eingegangen. Der Bebauungsplan H1 hat zudem Grünflächen mit Einzelbäumen zwischen den Stellplätzen vorgesehen, welche wie im Kapitel 3.3.5 beschrieben, umgesetzt wurden. Der Bebauungsplan H8 enthält keine grünordnerischen Festsetzungen bezüglich der Parkflächengestaltung. Sollte es zu einer Neugestaltung der Parkflächen kommen, sind im Rahmen dieser adäquat Versickerungsflächen vorzusehen. Diese unbefestigten Versickerungsflächen werden künftig begrünt. Es ist davon auszugehen, dass zu überbauende, die Parkplatzflächen gliedernde Grünflächen durch neu gestaltete Grünflächen ersetzt werden.

Unweit des Kreisverkehrs hat sich ein kleinflächiger Gehölzbestand etabliert.

3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter (Basisszenario)

3.1 Festlegung des Untersuchungsgebietes

Entsprechend Anlage 1 BauGB sind für eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beschreiben.

Gemäß § 2 Abs. 2 UVPG sind als Umweltauswirkungen im Sinne dieses Gesetzes die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens oder der Durchführung eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter aufzufassen.



Der Bebauungsplan beinhaltet die Ausweisung von sonstigem Sondergebiet Einzelhandel sowie von eingeschränktem Gewerbegebiet. Auswirkungen durch die Nutzungen im Geltungsbereich können ausschließlich das nahe Umfeld betreffen.

Um die Schutzkriterien hinlänglich zu berücksichtigen, erfolgt eine Beschreibung der Schutzgüter sowie der nationalen bzw. europäischen Schutzgebiete, geschützte Biotop und Landschaftsbestandteile im Geltungsbereich selbst sowie in dessen Nahbereich.

3.2 Naturräumliche Einordnung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ befindet sich gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg innerhalb der naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs (SCHOLZ, 1962) ist das Plangebiet der Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ und innerhalb dieser der Untereinheit „Beeskower Platte“ zuzuordnen.

3.3 Beschreibung der Schutzgüter

3.3.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und kulturelles Erbe

Das Schutzgut Mensch umfasst die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, das Wohnen, das Wohnumfeld und die Erholung.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. H8 ist keine Wohnbebauung vorhanden. Die nächst gelegene Wohnbebauung befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches auf der Ostseite der Fürstenwalder Straße. Es handelt sich um ein Wohnhaus südlich eines Einzelhandelsstandortes. Weitere Wohnbebauung befindet sich südlich des Geltungsbereiches, westlich der Fürstenwalder Straße. Die Wohngebäude sind dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H7 „Einzelhandel - Stadt Beeskow“ zuzuordnen, siehe auch Begründung zum Bebauungsplan H8 – Abschnitt II.3.1.3 „Emissionen“.

Östlich der Fürstenwalder Straße befindet sich gewerbliche Bebauung und Einzelhandel. Nördlich des Kreisverkehrs an der Fürstenwalder Straße bzw. der Industriestraße schließt sich Ackerfläche an. Entlang der Westgrenze des Geltungsbereiches verläuft das reliktarartige Gleisbett einer ehemaligen Bahnlinie. Es schließen sich in westlicher Richtung Intensivgrünlandflächen an.

Objekte und Gebäude, die der Naherholung von Menschen dienen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungspangebietes H8 sowie in dessen Umfeld nicht. Rad- bzw. Wanderwege sind im nahen Umfeld des Geltungsbereiches nicht ausgewiesen.

Das Stadtzentrum von Beeskow befindet sich südlich des Geltungsbereiches bzw. südlich der Eisenbahnlinie Königs Wusterhausen - Frankfurt/Oder in größerer Entfernung zum Bebauungsplangebiet H8.

Aus der Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Oder-Spree vom 20.03.2019 zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden/sonstiger Träger öffentlicher Belange geht hervor, dass das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines bekannten Bodendenkmals ist. Auch Baudenkmale sind innerhalb des Plangebietes und dessen direkter Umgebung nicht bekannt.



Dem Geoportal des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) ist zu entnehmen, dass auch im nahen Umfeld des Geltungsbereiches keine Bodendenkmäler bekannt sind.

3.3.2 Fläche

Bei dem Schutzgut Fläche ist insbesondere die Inanspruchnahme von Fläche im Sinne von Flächenverbrauch zu betrachten.

Der größte Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. H8 ist gegenwärtig bereits bebaut. Unverbaut ist gegenwärtig im Wesentlichen der nördliche Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan (FNP) weist den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ überwiegend als Sonderbaufläche Handel aus.

3.3.3 Geologie/ Boden

Die Stadt Beeskow befindet sich in geologischer Hinsicht im östlichen Randbereich der Beeskower Platte. Es handelt sich bei dieser um ein gegenüber dem Berliner Urstromtal im Norden und dem Baruther Urstromtal im Süden insgesamt höher gelegenes Gebiet. Gestauchte Endmoränenbildungen und Grundmoränenablagerungen sowie fluviatile Sedimente, die während weichselkaltzeitlich-spätglazialen Abschmelzvorgängen abgelagert wurden, wechseln sich hier miteinander ab.

Zwischen den beiden genannten Urstromtälern sind mehrere spätglazial angelegte Abflussrinnen vorhanden. In einer dieser Rinnen verläuft die Spree. Die Abflussbereiche sind von Ablagerungen der Fluss- und Bachauen sowie von Tal- und Beckenfüllungen bestimmt. In der unmittelbaren Flussaue sind Auenlehme, Auensande und humose Sande abgelagert worden, vgl. Abbildung 2.

Das Plangebiet des Bebauungsplangebietes H8 ist in einem Bereich gelegen, in dem Sande als Ablagerungen von Gletscherschmelzwasser bestimmend sind.

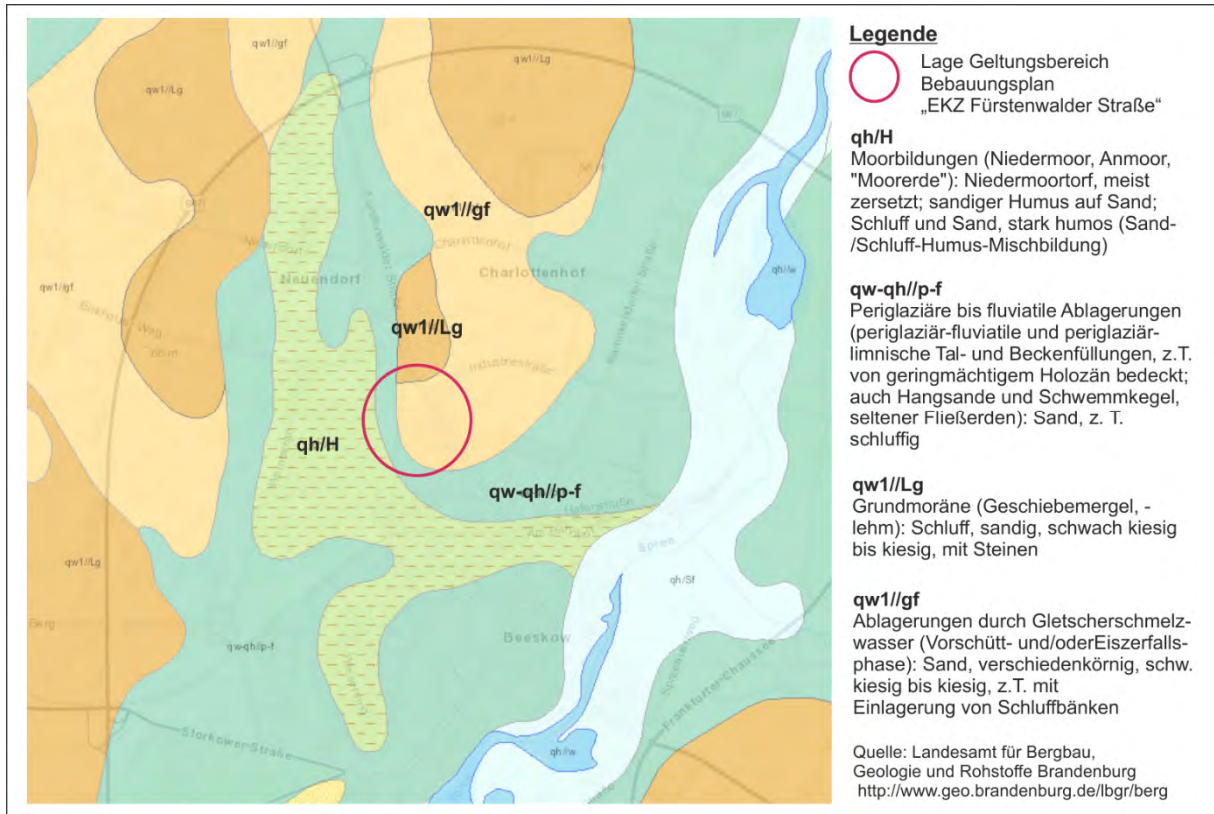


Abbildung 2: Ausschnitt aus Geologischer Karte des Landes Brandenburg (1:100.000) mit Skizzierung des Geltungsbereiches, Quelle: Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>

Hinsichtlich der Böden ist der Bodenübersichtskarte zu entnehmen, dass die Böden im Geltungsbereich überwiegend versiegelt sind. Mit geringer Verbreitung kommen Lockersyroseme oder Pararendzinen als Rohböden mit Industrie- und z.T. Bauschutt über tiefem periglaziär-fluviatilem Sand vor, vgl. Abbildung 3.

Für den nördlichen unverbauten Abschnitt werden als Bodentypen überwiegend Braunerden angegeben.

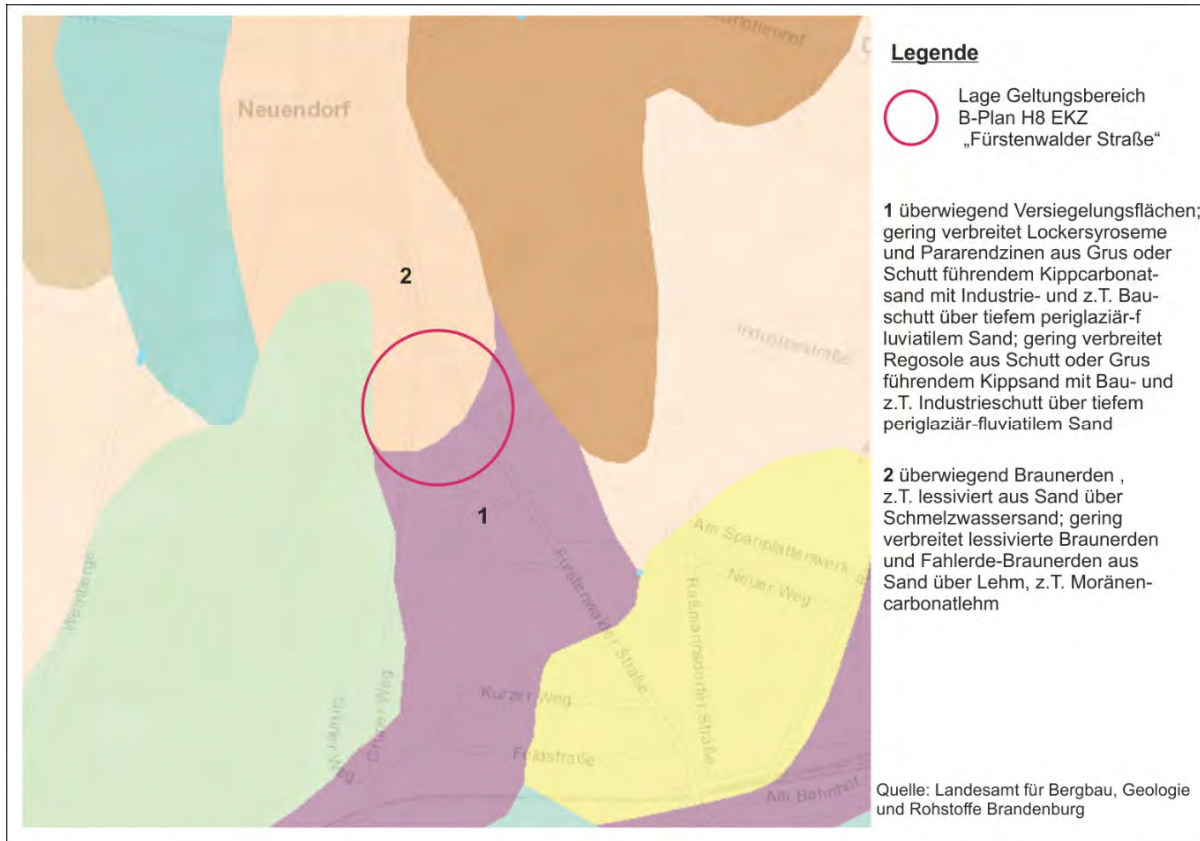


Abbildung 3: Die Bodentypen im Geltungsbereich und in dessen Umfeld

3.3.4 Wasser einschließlich Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ sind keine Oberflächengewässer mit permanenter Wasserführung vorhanden. Im Nordosten schließt das Plangebiet ein Versickerungsbecken für Niederschlagswasser der Straßenentwässerung ein.

Das am nächsten gelegene natürliche Oberflächengewässer ist die Spree in einer Entfernung von mehr als 1 km vom Vorhabenstandort. Etwa 150 m westlich verläuft der Luchgraben Beeskow als ein Meliorationsgraben, welcher den Grundwasserflurabstand der landwirtschaftlichen Nutzflächen reguliert.

Grundwasser

Am Standort liegen die Grundwasserflurabstände überwiegend zwischen > 5 m und 7,5 m. Für den westlichen und südlichen Teil des Geltungsbereiches werden entsprechend Datenlage des Landesamtes für Umwelt Brandenburg Grundwasserflurabstände von > 4 m bis 5 m genannt, vgl. Abbildung 4. Nach Westen hin, zur Niederung der Luchwiesen, fallen die Flurabstände ab. Nach Norden bzw. Nordosten hin werden die Grundwasserflurabstände entsprechend dem ansteigendem Relief größer.

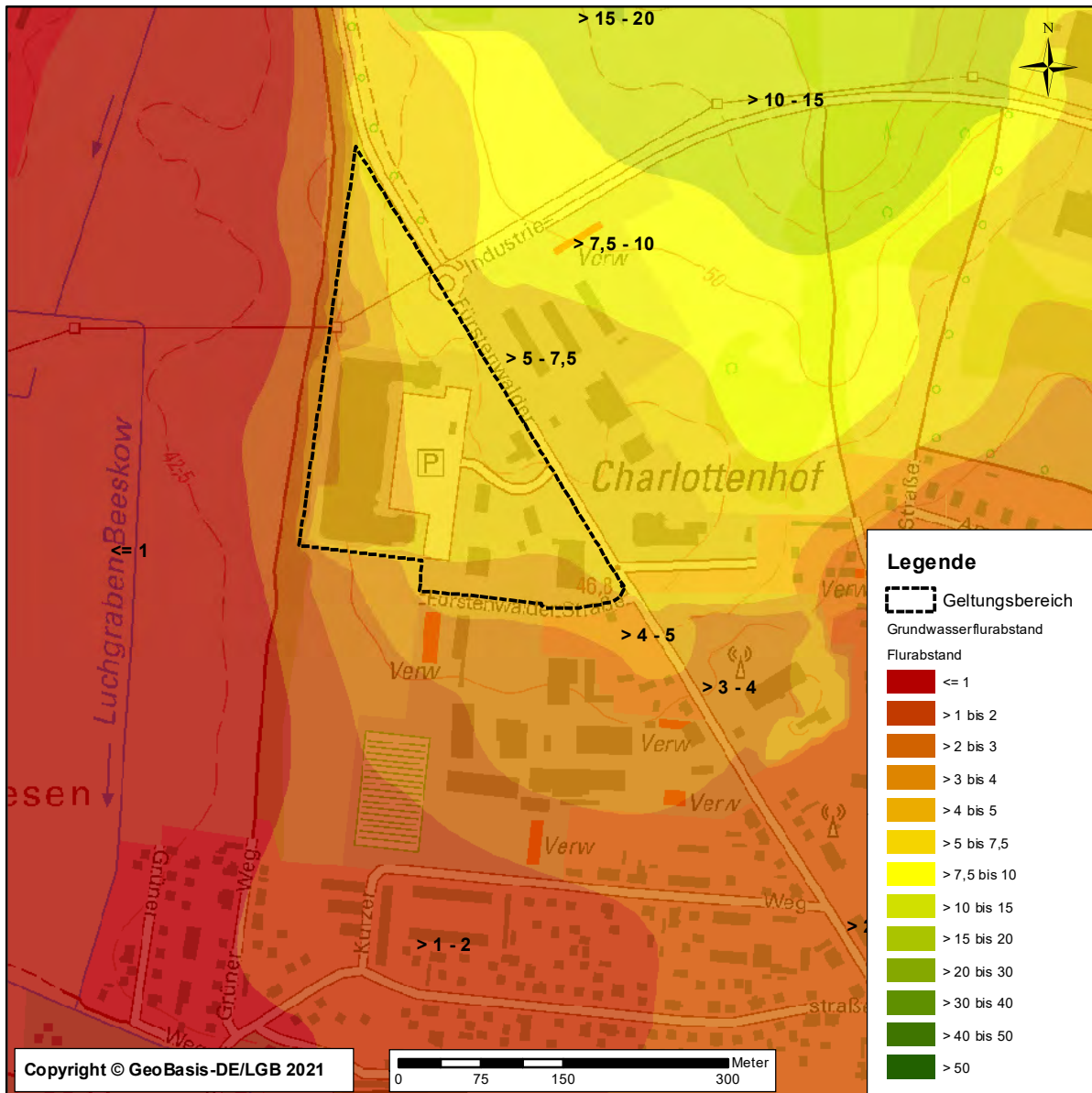


Abbildung 4: Darstellung des Grundwasserflurabstandes sowie des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes

Gemäß der Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg¹ überschneidet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht mit einem Hochwasserrisikogebiet bzw. mit einem Überschwemmungsgebiet. Als Hochwasserrisikogebiet bzw. Überschwemmungsgebiet (Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit) sind Bereiche der Luchwiesen westlich von Beeskow (Kernstadtbereich) ausgewiesen. Die minimale Entfernung zwischen den Außengrenzen des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes H8 und dem Überschwemmungsgebiet beläuft sich auf etwa 130 m.

Der Hauptlauf der Spree ist entsprechend Landesamt für Umwelt Brandenburg ein Gewässer mit Hochwasserrisiko. Die Spreeaue ist dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet gemäß § 100 Absatz 2 Satz 2 und Absatz 3 des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) „Untere Spree“² zuzuordnen.

1 <https://apw.brandenburg.de/>

2 Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg vom 12. Dezember 2016



Sowohl die Spree als auch die Spreeaue befinden sich mehr als 800 m vom Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes H8 entfernt.

3.3.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt ist gemäß der UN-Biodiversitätskonvention (*Convention on Biological Diversity*, CBD) „die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“, zu verstehen. Damit umfasst sie die Vielfalt *innerhalb* sowie *zwischen* Arten, darüber hinaus die Vielfalt der Ökosysteme selbst.³

Bestimmte Biotoptypen sind aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und die biologische Vielfalt unter gesetzlichem Schutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG gestellt.

Bezüglich der Fauna sind nach § 44 BNatSchG insbesondere die streng geschützten Vertreter verschiedener Artengruppen bzw. europäische Vogelarten betrachtungsrelevant. Auch einzelne Pflanzenarten sind als streng geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG unter Schutz gestellt.

Der allgemeine Artenschutz ist gemäß § 39 BNatSchG ist zu beachten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist zu großen Teilen versiegelt. Insbesondere die Flächen um das bestehende Einkaufszentrum wurden entsprechend der Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1 umpflanzt. Es wurden mehrreihige Hecken gepflanzt. Die Fotos in den Abbildungen 5 und 6 vermitteln einen visuellen Eindruck der Hecken südlich und nördlich des Einkaufszentrums. Eine Darstellung der Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Anhang 1 des Umweltberichtes enthalten.



Abbildung 5: Hecke nördlich des Einkaufszentrums, im Hintergrund Hochspannungsmast



Abbildung 6: Hecke südlich des Einkaufszentrums

Nördlich des Einkaufszentrums handelt es sich bei der Hecke um eine Strauch-Baum-Hecke. Bestandsbildende Gehölzarten sind Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn

³ <https://de.wikipedia.org/wiki/Biodiversitätskonvention>, abgerufen 10.01.2019



(*Acer campestre*), Essig-Rose (*Rosa gallica*), Büschelrose (*Rosa multiflora*), Forsythie (*Forsythia × intermedia*), Hasel (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Vereinzelt tritt die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) hinzu.

Die Hecke entlang der Westseite des Geltungsbereiches wird von der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) bestimmt. Hinzu treten der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) sowie der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Es handelt sich um eine Baumhecke entlang der nach Westen hin abfallenden Böschung.

Der Heckenabschnitt südlich des Einkaufszentrums wurde entlang einer Geländekante angelegt. Folgende Gehölzarten wurden festgestellt: Spiere (*Spiraea spec.*), Hasel (*Corylus avellana*), Eber-Esche (*Sorbus aucuparia*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Essig-Rose (*Rosa gallica*) und Roter Hartriegel (*Cornus mas*).

Bei den Hecken nördlich und südlich des Einkaufszentrums handelt es sich um Hecken aus heimischen und nicht heimischen Gehölzen.

Dem Einkaufszentrum sind östlich ausgedehnte Parkplatzflächen vorgelagert. Die Parkplatzflächen werden durch begrünte Mittelstreifen gegliedert, vgl. Foto in Abbildung 7. Die Mittelstreifen wurden mit Bäumen 2. Ordnung sowie mit Bodendeckern bepflanzt.

Entlang der Ostseite des ehemaligen Geltungsbereiches ist die Pflanzung einer mehrreihigen Hecke im Vorhaben- und Erschließungsplan H1 festgesetzt. Diese wurde entsprechend gepflanzt. Auf dem Foto in der Abbildung 8 ist die Hecke erkennbar. Es handelt sich um eine Hecke mit dem Feld-Ahorn (*Acer campestre*) als Überhälter und vorwiegend nicht heimischen Ziergehölzarten wie dem Flieder (*Syringa vulgaris*), der Büschel-Rose (*Rosa multiflora*), der Forsythie (*Forsythia × intermedia*), dem Buchsbaum (*Buxus sempervirens*) und der Apfelrose (*Rosa rugosa*). in der Strauchschicht



Abbildung 7: begrünter Streifen zwischen den Parkplätzen



Abbildung 8: Hecke entlang der der ehemaligen Begrenzung des Geltungsbereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1

alle Fotos IBE 08.08.2019

Einzelne Flächen entlang der Fürstenwalder Straße sind mit Zierbepflanzungen begrünt.

Im Norden schließt der Bebauungsplan eine Fläche ein, die gegenwärtig als Grünland frischer Standorte anzusprechen ist. Augenscheinlich wird das Grünland durch Mahd bewirtschaftet bzw. gepflegt. Die Fläche wird dem Biotoptyp Frischwiese verarmte Ausprägung (051122) zugeordnet, vgl. Foto in Abbildung 9.



Abbildung 9: Frischwiese, verarmte Ausprägung im Norden des Geltungsbereiches
Foto IBE 30.07.2019

Randlich befinden sich Gehölzstrukturen. Entlang der Nordwestgrenze des Geltungsbereiches stocken die Gehölze entlang einer ehemaligen Eisenbahnlinie. Es handelt sich um Laubbäume unterschiedlicher Altersklassen. Bestimmende Baumart ist die Stiel-Eiche (*Quercus robur*). In der Strauchschicht zeigt der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) hohe Deckungsgrade. Im Bereich der Böschung zu den ehemaligen Gleisen hin, tritt der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) mit hohen Anteilen hinzu. Das Foto in der Abbildung 10 vermittelt einen Eindruck.

Die nordöstliche Flanke des Geltungsbereiches wird ebenfalls von einem Baumbestand begleitet, mit dem Berg-Ahorn als Bestandsbildner. Einzelne Eichen höheren Alters treten hinzu. Der Gehölzbestand schließt eine Niederschlagswasserversickerungsmulde ein. Diese dient der verzögerten Versickerung von Niederschlagswasser der angrenzenden Straße. Die Mulde wird von einem Jungaufwuchs von Birken (*Betula pendula*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) begleitet.



Abbildung 10: Gehölzbestand entlang der nord-westlichen Begrenzung des Geltungsbereiches sowie Frischwiese, verarmte Ausprägung im Vordergrund

Fotos IBE 30.07.2019



Abbildung 11: Gehölzbestand entlang der nord-östlichen Begrenzung des Geltungsbereiches, Versickerungsmulde im Hintergrund

Unweit des Kreisverkehrs hat sich ein kleinflächiger, spontan aufgewachsener Gehölzbestand etabliert. Bestandsbildende Gehölzarten sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Steinweichsel (*Prunus mahaleb*).

Insgesamt sind die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Flächen mit Pflanzbindungen belegt bzw. werden von Gehölzbeständen eingenommen. Ziergehölze, welche die Stellplätze gliedern, sind nicht mitaufgeführt.

Tabelle 1: Hecken und sonstige flächige Gehölze im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8

Beschreibung	Abmessungen [m]	Fläche [m ²]
Strauch-Baumhecke nördlich des Einkaufszentrums	110 x 5	550
Baumhecke westlich des Einkaufszentrums	180 x 5	900
Strauch-Baumhecke südlich des Einkaufszentrums	145 x 5	725
Strauchhecke mit Überhältern östlich des Einkaufszentrums	75 x 7	525
		Σ 2 700
Feldgehölz		70

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes H8 sowie im nahen Umfeld sind keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopie ausgewiesen. Westlich des Geltungsbereiches sind Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte als gesetzlich geschützte Biotopie innerhalb der Luchwiesen vom Landesamt für Umwelt Brandenburg dargestellt, vgl. Abbildung 12.

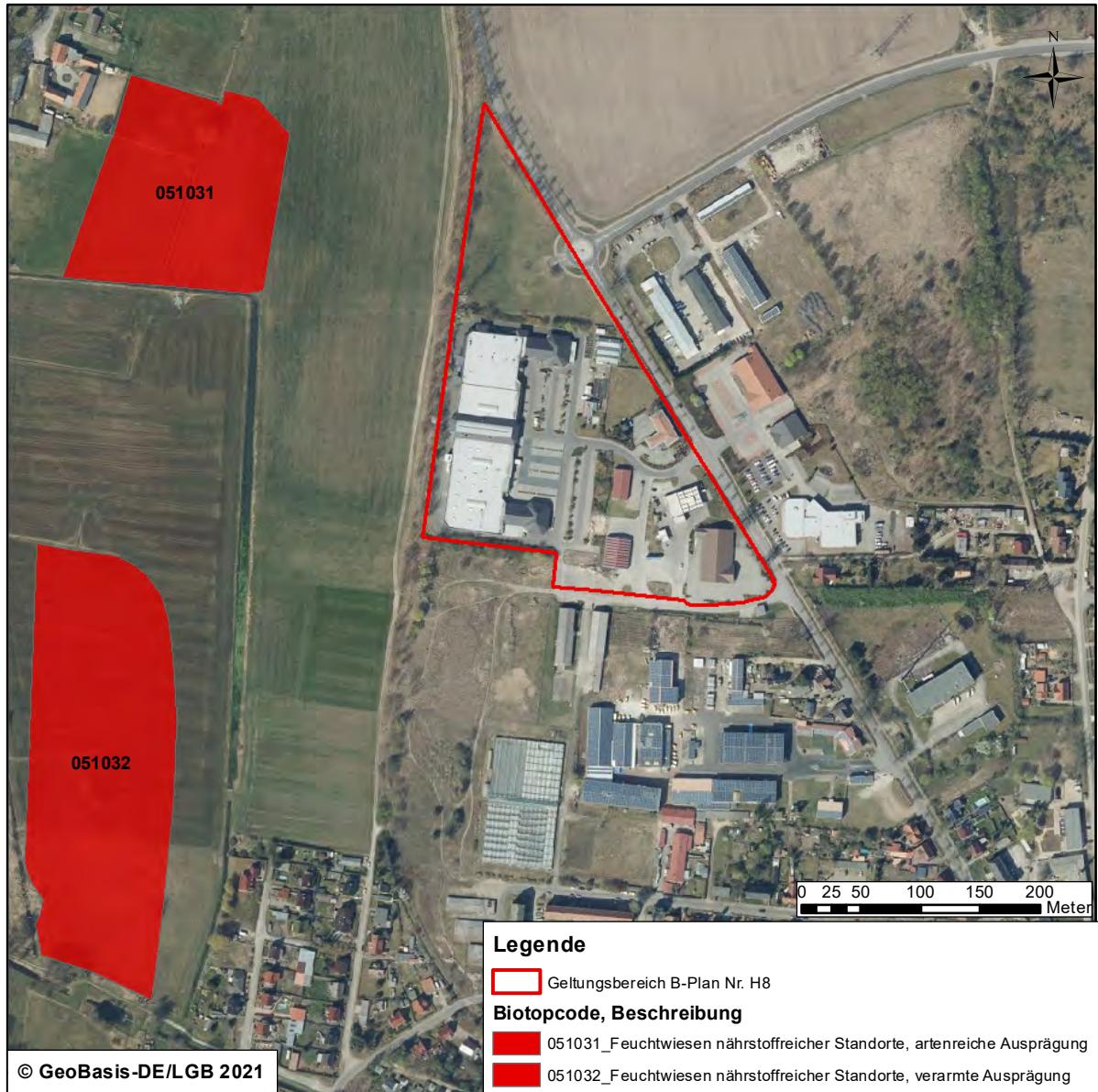


Abbildung 12: Gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ - Fürstenwalder Straße“

Bezüglich der Fauna sind insbesondere die streng geschützten Vertreter verschiedener Artengruppen bzw. europäische Vogelarten betrachtungsrelevant. Auch der allgemeine Artenschutz gemäß § 39 BNatSchG ist zu beachten.

Aufgrund der Ausprägung des Geltungsbereiches bietet dieser bezüglich der Vertreter der streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten ein Potential als ein Lebensraum von gebäudebrütenden bzw. in Gehölzen frei oder in Nischen und Höhlen sowie am Boden brütenden Vogelarten. Zudem ist ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht vollständig auszuschließen. Aus diesem Grunde wurden im Zeitraum vom 11.03.2019 bis 17.07.2019 insgesamt 14 Kartierungsgänge durchgeführt.

Der Ergebnisbericht zur faunistischen Erfassung von Zauneidechse und Brutvögeln zur BP H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist dem Artenschutzfachbeitrag als Anhang beigefügt. Der Artenschutzfachbeitrag selbst ist Anhang 2 des vorliegenden Umweltberichtes.



In der Kartierung wurde festgestellt, dass im Bereich der westlich des Geltungsbereiches verlaufenden ehemaligen Bahntrasse Zauneidechsen vorzufinden sind. Zudem sind die Übergangsbereiche der linienförmigen Gehölzstrukturen im nördlichen Teil des Geltungsbereiches hin zum Grünland durch die Zauneidechse besiedelt.

Bezüglich der Vögel, wurden während der Kartiergänge insgesamt 22 Brutvogelarten mit insgesamt 45 Brutpaaren nachgewiesen, von denen 33 Brutpaare ihren direkten Reviermittelpunkt oder Brutplatz im Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzen. 12 Brutpaare brüten knapp außerhalb oder haben ein Revier mit deutlichem Bezug zum Geltungsbereich. Die Besiedlungsschwerpunkte sind die Gehölzstrukturen. Innerhalb der bebauten Bereiche wurden mit Ausnahme Gebäudebrüter (Haussperling) und der Ziergehölzbrüter (Ringeltaube und Girlitz) kaum Brutvögel festgestellt.

Es wurde zudem festgestellt, dass die Grünlandfläche im Norden des Plangebietes ein Lebensraum der Heidelerche ist.

Die Artengruppe der Fledermäuse wurde in Abstimmung mit der uNB LOS nicht kartiert. Eine Lebensraumeignung einzelner Strukturen, insbesondere der Gebäude, kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3.3.6 Luft und Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Einflussbereich des ostdeutschen kontinentalen Binnenklimas.

Die jährliche Niederschlagshöhe liegt entsprechend Daten des Deutschen Wetterdienstes am Referenzstandort Coschen im langjährigen Mittel bei 566 mm (1991 - 2020). Das Jahresmittel der Lufttemperatur lag am Standort Klettwitz, der als am nächsten gelegener Referenzstandort aufgefasst wird, im Zeitraum von 1991 bis 2020 bei 9,6 °C.

Der Einfluss des Kontinentalklimas widerspiegelt sich in einer relativ hohen jährlichen Temperaturamplitude und in der verhältnismäßig niedrigen jährlichen Niederschlagssumme.

3.3.7 Landschaftsbild

Das Erscheinungsbild des Landschaftsausschnittes wird durch die vorhandene, massive Bebauung im südlichen und mittleren Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geprägt. Wie in vorangehenden Kapiteln beschrieben, befinden sich im Geltungsbereich mehrere Gebäude, die für den Einzelhandel genutzt werden, gewerblich genutzte Gebäude sowie eine Tankstelle. Ziergehölze sowie die Heckenstrukturen um das Einkaufszentrum herum lockern das Erscheinungsbild auf.

Der nördliche Teil des Plangebietes ist gegenwärtig unbebaut und wird von linienförmigen Gehölzstrukturen begleitet. Ein das Landschaftsbild in diesem Bereich prägendes Element stellt die Hochspannungsleitung dar. Ein Gitterstahlmast befindet sich im westlichen Randbereich des Geltungsbereiches.

Die Geländeoberkante befindet sich bei etwa 45 m bis etwa 48 m über NHN.

Von der Fürstenwalder Straße, die aus Richtung Norden in das Zentrum von Beeskow führt, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes H8 nicht einsehbar und das Stadtbild prägend.



3.4 Schutzgebiete

3.4.1 Nationale Schutzgebiete, Naturdenkmäler (§§ 23 bis 28 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschneidet sich nicht mit einem Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet oder Naturpark. Auch im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. Im Geltungsbereich und dessen Umfeld sind zudem keine Naturdenkmäler bekannt, siehe auch Begründung zum Bebauungsplan H8 – Abschnitt I.3.2 „Über-geordnete Planungen) H8 - Abschnitt I.3.2 „Über-geordnete Planungen.

3.4.1 Europäische Schutzgebiete (§ 32 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 befindet sich nicht innerhalb bzw. in der Nähe eines europäischen Schutzgebietes (ohne Abbildung).

4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der Bebauungsplan soll der Weiterentwicklung der rechtskräftigen Bebauungspläne sowie der städtebaulichen Ordnung westlich der Fürstenwalder Straße im nördlichen Stadteingangsbereich der Stadt Beeskow dienen. Es sollen zudem die über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Beeskow planungsrechtlich vorbereiteten Flächen nördlich des bestehenden Einkaufszentrums bzw. westlich des Kreisverkehrs) für den Einzelhandel entwickelt werden. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Bebauungsplanes Nr. H8 ist der nördliche Teil des Geltungsbereiches im Wesentlichen als Sonderbaufläche Handel ausgewiesen. Eine Bebauung dessen im Rahmen der Vorgaben der Flächennutzungsplanung ist demnach nach Erstellung einer verbindlichen Bauleitplanung möglich. Der Bebauungsplan H8 soll der geordneten Bebauung dieses bislang unbebauten Bereiches dienen.

Sollte der Bebauungsplan keine Rechtskraft erlangen, kann der Bebauungsplan-Geltungsbereich wie bisher weiter genutzt werden. Erweiterungsmöglichkeiten müssen sich an den Vorgaben der gegenwärtig rechtskräftigen Bebauungspläne bzw. nach § 34 BauGB orientieren. Mögliche Konsequenz kann sein, dass aufgrund der eingeschränkten Erweiterungsmöglichkeiten auf einen anderweitigen Standort ausgewichen wird. Die Erschließung eines neuen Standortes kann mit zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft insbesondere in die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt verbunden sein, die vermutlich die Entwicklung des vorhandenen Standortes erheblich überschreiten.

5 Entwicklungsprognosen bei Durchführung der Planung

5.1 Emissionen und Immissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Belästigungen

Entsprechend Anhang 1 BauGB sind im Umweltbericht die Auswirkungen durch die Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie durch die Verursachung von Belästigungen zu bewerten. Derartige Auswirkungen betreffen den Menschen. Nach § 3 Abs. 1 BImSchG sind Immissionen schädliche Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.



5.1.1 Emissionen während der Bauphase

Der Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ ermöglicht die Erweiterung des Gebäudebestandes teilweise über das vorhandene Maß hinaus. Die rechtskräftigen Bebauungspläne als auch der gültige Flächennutzungsplan lassen Baumaßnahmen auch im gegenwärtigen planungsrechtlichen Zustand zu. Zusätzliche Baumaßnahmen führen erwartungsgemäß zeitlich beschränkt zu Geräuschemissionen. Tiefbauarbeiten sind im Rahmen der Neuerrichtung von Gebäuden, den dem Einzelhandel oder Gewerben dienen nur in geringem Umfang zu erwarten. In der heutigen Zeit werden üblicherweise zur Neuerrichtung von Gebäuden im Handels- und Gewerbebereich viele vorgefertigte Bauelemente eingesetzt, was die Bauzeit vor Ort verkürzt. Bauarbeiten erfolgen i.d.R. stets werktags während der üblichen Arbeitszeiten. Das Bauen der Gebäude verursacht erwartungsgemäß keine über das übliche Maß hinaus gehenden Geräuschemissionen. Diese sind kurzzeitig und erwartungsgemäß auf das Plangebiet selbst beschränkt.

Stäube, die zu Belästigungen führen können, treten erwartungsgemäß im Wesentlichen durch Baufeldfreimachung, während niederschlagsarmer Witterungsperioden auf. Es besteht gegebenenfalls die Möglichkeit Maßnahmen zur Minderung von Staubentwicklung zu ergreifen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Staubbildung in so geringem Umfang zu erwarten ist, dass von dieser keine belästigende Wirkung auf die umliegenden Nutzungen ausgeht.

Zu Erschütterungen, zu Lichtemissionen, zur Entstehung von Wärme oder sonstiger Strahlung kommt es im Zuge der Ausführung der Baumaßnahmen auch kurzzeitig nicht. Es liegen zudem keine Hinweise darauf vor, dass es während der Bauphase zu Freisetzungen von Schadstoffen kommt.

5.1.2 Emissionen und Immissionen während der Nutzungsphase

Die Nutzungsphase umfasst den Zeitabschnitt nach Umsetzung der Baumaßnahmen entsprechend den Möglichkeiten, die die Festsetzungen eröffnen. Die zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 für den Einzelhandel sowie als eingeschränktes Gewerbegebiet verursachen keine sonstigen beurteilungsrelevanten Emissionen von Schadstoffen. Auch Wärme und Strahlung werden nicht in erheblicher Weise freigesetzt. Erschütterungen werden nicht hervorgerufen.

Denkbare Emissionen der Nutzungsphase sind im Wesentlichen Geräusche durch zusätzliches Verkehrsaufkommen. Auch der stationäre Betrieb von Einzelhandelseinrichtungen kann Geräuschemissionen beispielsweise durch den Betrieb von Ventilatoren mit sich bringen.

Zusätzliches Verkehrsaufkommen wird durch potentielle Kunden sowie durch den Ver- und Entsorgungverkehr verursacht. Der Verkehr erfolgt im Wesentlichen über die Fürstenwalder Straße. Aufgrund der erwartungsgemäß moderaten Erweiterung der Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes H8 erhöht sich das Verkehrsaufkommen voraussichtlich insbesondere für den südlichen und mittleren Teil des Geltungsbereiches nicht in signifikanter Weise. Da der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Bebauung einer unverbauten Fläche im nördlichen Teil des Geltungsbereiches für den Einzelhandel schafft, ist dort eine vergleichsweise Erhöhung des Verkehrsaufkommens die Konsequenz.

Südlich und südöstlich des Geltungsbereiches schließt sich eine gemischte Bebauung an, die gemäß dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Mischbaufläche einzustufen ist.



Innerhalb der ausgewiesenen Mischgebietsfläche befinden sich Wohnnutzungen. Die Wohnnutzungen grenzen jedoch nicht unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes H8 an, sondern befinden sich südlich einer städtischen Brachfläche/einer gewerblich genutzten Fläche bzw. befinden sich auf der gegenüberliegenden Seite der Fürstenwalder Straße. Wie aus der Begründung zum Bebauungsplan hervorgeht, befinden sich die straßenseitigen Bebauungen im Bebauungsplangebiet H8 hinsichtlich der Geräuschimmissionen im Einwirkungsbereich der Fürstenwalder Straße.

Entsprechend Beiblatt 1 der DIN 18005-1 sind in Mischgebieten tags 60 dB und nachts 50 dB bzw. 45 dB für Gewerbelärm vorgegebene schalltechnische Orientierungswerte. Die DIN-Norm gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung. Sie richtet sich an Gemeinden, Städteplaner, Architekten und Bauaufsichtsbehörden und gilt nicht für die Anwendung in Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren.

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes Einzelhandel und Dienstleistungen sowie eines sonstigen Sondergebietes Einzelhandel und Dienstleistungen mit gewerblichen Nutzungen vorgesehen. Die Festsetzung 7 beschränkt die gewerblichen Nutzungen im Sondergebiet auf solche, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.

In den beiden Teilflächen, die als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden sollen, wird in der Festsetzung 1 die Aussage getroffen, dass nur solche Betriebe und Gewerbe zulässig sind, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.

Durch die getroffenen Festsetzungen wird gesichert, dass die Immissionsrichtwerte der Wohnbebauung im südlich bzw. südöstlich angrenzenden Mischgebiet von tags 60 dB und nachts 45 dB (Gewerbelärm) nicht überschritten werden.

Hinsichtlich der Geräuschimmissionen im stationären Betrieb der Einzelhandelseinrichtungen beispielsweise durch Kühleinrichtungen ist auszuführen, dass im Plangebiet der Handel mit Waren, welche eine Kühlung erfordern, sehr eingeschränkt zulässig ist. Der Betrieb von Kühlanlagen erfolgt erwartungsgemäß nicht in erheblichem Maße.

Nach § 3 Abs. 1 BImSchG können auch Lichtimmissionen, schädliche Umwelteinwirkungen verursachen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

In Anlehnung an die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“⁴ zählen zu den lichtemittierenden Anlagen künstliche Lichtquellen aller Art wie z. B. Scheinwerfer zur Beleuchtung von Sportstätten, von Verladeplätzen und für Anstrahlungen sowie Lichtreklamen, aber auch hell beleuchtete Flächen wie z. B. angestrahlte Fassaden. Anlagen zur Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes, Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen und dem Verkehr zuzuordnende Signalleuchten zählen nicht zu den Emissionsquellen im Sinne des BImSchG.

Die Beleuchtung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfolgt zur Ausleuchtung der Verkehrsflächen einschließlich der Flächen für den ruhenden Verkehr und somit zur Beleuchtung des öffentlichen Straßenraumes.

⁴ Beschluss der LAI vom 13.09.2012 Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)



Der Bebauungsplan weist vier Flächen zur Anbringung von Werbeanlagen außerhalb der Stätte der Leistung aus. Mittels der Festsetzung Nummer 10 ist je Fläche nur ein Aufsteller für alle Werbungen zulässig. Sollten die Aufsteller angestrahlt werden, ist insgesamt nicht mit Lichtemissionen zu rechnen, die über das gegenwärtige Maß hinaus gehen.

Im Bereich der umliegenden Wohnbebauung kommt es erwartungsgemäß nicht zu Lichtimmissionen, die Belästigungen herbeiführen können.

5.2 Auswirkungen durch die Nutzung natürlicher Ressourcen

5.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Bei den möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ist die Inanspruchnahme von Flächen im Sinne von Flächenverbrauch zu bewerten.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche im besiedelten Bereich von Beeskow sowie eine unverbaute Fläche, die nördlich an die bereit versiegelte Fläche angrenzt. Die unverbaute Fläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan überwiegend als eine Sonderbaufläche Handel dargestellt. Sie ist daher für eine Bebauung durch die vorbereitende Bauleitplanung grundsätzlich vorbestimmt. Eine Inanspruchnahme von Flächen im unbeplanten Außenbereich für eine Bebauung ist nicht beabsichtigt.

Es liegen keine Hinweise auf erhebliche nachteilige Wirkungen auf das Schutzgut Fläche durch die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen vor.

5.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Der Bebauungsplan schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die zusätzliche Bebauung von Flächen. Zusätzliche Baumaßnahmen sind mit Versiegelung des Bodens verbunden, was sich auf die ökologischen Bodenfunktionen auswirkt.

Bauphase

Durch die Umsetzung von Baumaßnahmen und dadurch erfolgreicher Bodenversiegelung/ Bodenverdichtung kann es grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung der folgenden ökologischen Funktionen des Schutzgutes Boden kommen:

1. natürliche Funktionen:
 - Die Puffer- und Filterfähigkeit des Bodens, welche die Rückhaltung von Einträgen gewährleistet, kann unterbunden werden. Die Grundwasserschutzfunktion kann somit nicht mehr ausgeübt werden.
 - Der Boden kann keine Infiltrationsfunktion, welche Voraussetzung zur Grundwasserneubildung ist, mehr ausüben.
 - Der eingeschränkte Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen geht weitgehend verloren.
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:
 - Besondere Bodenbildungen können betroffen sein.
3. Nutzungsfunktionen:
 - Der Boden kann seine Produktionsfunktion nicht mehr ausüben.

Der Bebauungsplan Nr. H8 ermöglicht die Bebauung zusätzlicher Flächen. Insgesamt umfasst er eine Fläche von 58 827 m². Aufgrund der GRZ von 0,8 beläuft sich die überbaubare Fläche auf 47 450 m².



Durch Abzug der bereits befestigten Fläche von 36 757 m² im Geltungsbereich ergibt sich eine mögliche zusätzlich überbaubare Fläche von 10 693 m².

Die Neuversiegelung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren ist. Wie der Eingriffs-Ausgleichsplanung im Anhang 3 zu entnehmen ist, stehen in ausreichendem Maße Flächen zur Verfügung, auf denen gleichartiger Ausgleich geschaffen werden kann.

Erneute Überbauung erfolgt teilweise auf Flächen, die durch Umlagerung, Verdichtung, Verfüllung und Planierung geprägt sein werden.

Zu Bodenverdichtung im Umfeld der zu bebauenden Flächen kann es in sehr geringem Umfang während der Ausführung der Bauarbeiten durch das Befahren der Baufelder mit Baufahrzeugen kommen. Verdichtung des Oberbodens ist als reversibel einzuschätzen. Aufgrund der Situation am Standort und der damit verbundenen Überprägung wird beurteilt, dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch Verdichtungen zu erwarten ist.

Böden besonderer Funktionsausprägung kommen im Gebiet nicht vor. Eine relevante Produktionsfunktion wird vom Boden derzeit nicht ausgeübt.

Nutzungsphase

Während der Nutzungsphase lassen sich im Geltungsbereich keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf den Boden ableiten.

5.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Auswirkungen auf das Grundwasser und auf Oberflächengewässer können grundsätzlich hervorgerufen werden durch Versiegelung und Verdichtung von Oberflächen, die die Grundwasserneubildungsfähigkeit verringern, durch stoffliche Einträge sowie durch Wasserentnahme und Wassereinleitung.

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zusätzliche Flächenversiegelung. Niederschlagswasser, welches innerhalb des Geltungsbereiches auftritt, versickert künftig auf den verbleibenden unbefestigten Flächen. Es wird nicht über das im Bestand bereits vorhandene Maß (siehe auch Anlage 3 zur Begründung zum BP H8 - Wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung und Versickerung von nicht und wenig bis normal verschmutztem Niederschlagswasser von Dachflächen, voll befestigten Flächen und teilweise befestigten Flächen, Landkreis Oder Spree, 09.01.1996, Aktenzeichen: 3 67 2 05 046/96) über eine Vorflut abgeleitet. Die Grundwasserneubildung wird durch die möglichen baulichen Ergänzungen insgesamt nicht verändert.

Die zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich weisen nicht darauf hin, dass es zu Stoffeinträgen kommen kann, die zu einer Gefährdung des Grundwassers bzw. von Oberflächengewässern führen.

Aus der möglichen Erweiterung der Einzelhandelsflächen im Norden des Geltungsbereiches, kann Wasserbedarf für soziale Zwecke resultieren. Bei den zulässigen Nutzungen handelt es sich um Einzelhandel und Dienstleistungen. Diese Nutzungen lassen auf einen moderaten Wasserbedarf schließen, welcher kommunalen Wasserversorger gedeckt werden kann, ohne dass nachteilige Wirkungen auf den Wasserhaushalt anzunehmen sind. Die Stellungnahme des *Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Beeskow und Umland* im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum BP H8 ergibt keine andere Aussage.



Trinkwasserschutzgebiete bzw. Hochwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete werden von den Inhalten des Bebauungsplanes nicht berührt.

Es liegen keine Hinweise auf eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vor.

5.2.4 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wirkungen der Nutzungen einschließlich der Ergänzungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes H8 auf die Schutzgüter **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt** sind potentiell möglich im Wesentlichen durch:

- Entfallen von Pflanzbindungen → Verlust von Heckenstrukturen,
- Verlust eines Feldgehölzes,
- Überbauung,
- Artenschutzrechtliche Relevanz durch
 - Überbauung des Grünlandes,
 - Rückbau baulicher Anlagen,
 - Verlust von Heckenstrukturen,

Die Wirkungen sind relevant in der **Bauphase**. Zudem kann eine artenschutzrechtliche Relevanz in der Nutzungsphase bestehen.

Entfallen von Pflanzbindungen → Verlust von Heckenstrukturen,

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Heckenbestand vorhanden, welcher im Rahmen des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1 festgesetzt und auch umgesetzt wurde. Da die Pflanzbindungen für den Heckenbestand für den Bebauungsplan Nr. H8 nicht beibehalten werden, ist eine Beseitigung dieser grundsätzlich möglich. Das Erlangen der Rechtskraft des Bebauungsplans muss nicht zu der tatsächlichen Beseitigung führen. Sollte es dazu kommen, dass der Heckenbestand überbaut bzw. aus sonstigen Gründen beseitigt wird, wird adäquater Ersatz geschaffen, vgl. Kapitel 6.2 bzw. Anlage 3 des Umweltberichtes.

Verlust eines Feldgehölzes

Unweit des Kreisverkehrs hat sich ein spontan aufgewachsener Gehölzbestand auf einer Grundfläche von 70 m² etabliert. Zur Schaffung des Verkehrsanschlusses ist die Rodung des Bestandes unvermeidbar. Der Gehölzbestand wird durch eine flächige Pflanzung im Verhältnis von 1 : 1 ersetzt, vgl. Kapitel 6.2 bzw. Anhang 3.

Überbauung

Der Bebauungsplan schafft die Möglichkeit der Überbauung im Geltungsbereich entsprechend der Festsetzungen. Wie in der Eingriffs-Ausgleichs-Planung näher erläutert, beläuft sich die zusätzlich bebaubare Fläche im Plangebiet auf 10 693 m². Auf dieser Fläche kommt es zum Verlust der Lebensraumfunktionen. Gesetzlich geschützte oder besonders wertvolle Biotope sind nicht betroffen.

Artenschutzrechtliche Relevanz durch Überbauung bzw. durch Inanspruchnahme des Grünlandes

Gegenwärtig unversiegelte Flächen im Geltungsbereich können Lebensräume darstellen für geschützte Arten nach § 44 BNatSchG. Durch Befahren im Zuge der Baufeldfreimachung sowie durch Überbauung kommt es zu einer Beeinträchtigung bzw. zu einem Verlust dieser un bebauten Flächen. Die Folge



können Tötung, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Habitatverlust für betroffene Tierarten sein.

Im Frühjahr/Sommer 2019 erfolgten nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde LOS zum Untersuchungsumfang mehrere Begehungen zur Erfassung von Brutvögeln und der Zauneidechse durch das Büro Naturbeobachtung Brunkow.

Hinsichtlich der Brutvögel kann die geplante Ausführung der Baufeldberäumung innerhalb der Brutzeit zur Zerstörung von Neststandorten für die ermittelten Boden- und Freibrüter führen. Die Habitatstruktur wird sich im Bereich der unversiegelten Bereiche dauerhaft deutlich verändern. Eine Wiederbesiedlung der Flächen wird nicht in allen Bereichen und durch alle kartierten Arten möglich sein. Insgesamt wird sich jedoch für das Artenspektrum dieser Gilde die Gesamthabitatkulisse am Standort nicht in dem Maße verändern, dass im räumlichen Zusammenhang mit den umliegenden Strukturen mit der Aufgabe von Revieren im wesentlichen Umfang zu rechnen ist.

Im Artenschutzfachbeitrag bzw. Kapitel 3.3.5 wurde beschrieben, dass im nördlichen Teil des Geltungsbereiches ein Heidelerchenrevier festgestellt wurde. Im Falle einer Umsetzung der zulässigen Bauungen ist eine Besiedlung des Bereiches durch Offen-/Halboffenlandarten wahrscheinlich nicht mehr möglich. Sollte es zu einer Flächennutzung im Sinne der Inhalte des Bebauungsplanes kommen, wird der Verlust des Heidelerchenreviers in geeigneter Weise kompensiert. Es steht hierfür eine Fläche in der Gemarkung Beeskow zur Verfügung. Die Fläche befindet sich in geringer Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes unweit des Klärwerkes Beeskow, vgl. Artenschutzfachbeitrag.

Bezüglich der Zauneidechse erfüllen alle baulichen Handlungen im nördlichen Teil des Geltungsbereiches, für welchen eine Besiedlung festgestellt worden ist, Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG, vgl. Artenschutzfachbeitrag.

Zur Vermeidung der Tötung und Verletzung bzw. zum Erhalt der Population ist es beabsichtigt, die Tiere in der Aktivitätsphase vor dem Baubeginn abzufangen und in ein geeignetes Ersatzhabitat umzusiedeln. Die Vorgehensweise ist im Artenschutzfachbeitrag beschrieben.

Artenschutzrechtliche Relevanz durch den Rückbau baulicher Anlagen, und durch Gehölzverlust

Durch die Ausführung von Rückbaumaßnahmen sowie durch den Verlust von Gehölzen kann mit allgemeiner Gültigkeit eine artenschutzrechtliche Relevanz durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie durch Tötung bzw. Verletzung vorliegen.

Ausgehend von der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes können punktuelle Beeinträchtigungen von Individuen der Anhang-IV- und europäischen Vogelarten durch Störung in unmittelbar an Eingriffsflächen angrenzenden Habitaten durch abrupte Bautätigkeit eintreten.

Wie dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen ist, wurden im Kartierzeitraum einige Brutvögel in oder an Gebäuden sowie in Heckenstrukturen festgestellt. Im Zuge der Ausführung möglicher Rückbauarbeiten, welche Bauordnungsverfahren nachgestellt sind, erfolgen Maßnahmen zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes des § 44 BNatSchG.

Artenschutzrechtliche Relevanz in der Nutzungsphase

In der Nutzungsphase des sonstigen Sondergebietes bzw. eingeschränkten Gewerbegebietes besteht die artenschutzrechtliche Relevanz in akustischen und optischen Wirkungen. Bei den Vogelarten, die in den Gehölzstrukturen festgestellt wurden, handelt es sich um störungsunempfindliche Arten, die aufgrund wenig hoher Habitatansprüche vielfältige Gehölzbiotope in der Kulturlandschaft besiedeln und



besonders häufig sind. Für den mittleren und südlichen Teil des Geltungsbereiches lässt sich keine artenschutzrechtliche Relevanz ableiten. Im nördlichen Teil ändern sich die Habitateigenschaften deutlich durch die Nutzungen im Rahmen der Möglichkeiten des Bebauungsplanes. Es ist davon auszugehen, dass sich die betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf das Umfeld verlagern und auch durch Maßnahmen zur Eingriffskompensation erhalten bleiben.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen liegen keine Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren, Pflanzen oder biologischer Vielfalt durch den Bebauungsplan vor.

5.2.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Neuordnung des Einzelhandelsstandortes sowie zur Erweiterung des sonstigen Sondergebietes. Die Bebaubarkeit ist im Rahmen der Festsetzungen gegeben. Diese regeln eine Bebaubarkeit bis zu einer Firsthöhe von 58 m über NHN. Aufgrund der Geländehöhen im Geltungsbereich von etwa 47 m bis etwa 48 m über NHN sind somit Gebäude bis zu einer Firsthöhe von etwa 10 m zulässig.

Der Bebauungsplan regelt auch die maximalen Höhen der Werbeaufsteller. Im nördlichen Teil des Plangebietes sind die Höhen auf 58 m über NHN auf den in der Nähe der Fürstenwalder Straße ausgewiesenen Bereichen beschränkt.

Der Geltungsbereich prägt das Erscheinungsbild der Stadt im Bereich der nördlichen Verkehrsachse bzw. im Bereich des nördlichen Stadteingangs aus Richtung Fürstenwalde.

Der den Nordosten des Geltungsbereiches flankierende Gehölzbestand ist zum Erhalt festgesetzt. Der Gehölzbestand mindert eine Einsehbarkeit des derzeit unbebauten Teils des Plangebietes. Für den mit Einzelhandel und Gewerbebetrieben bebauten mittleren und südlichen Teil des Geltungsbereiches lässt sich hinsichtlich der Zulässigkeit einer Bebauung keine erhebliche Veränderung des Erscheinungsbildes der Landschaft im Vergleich zum gegenwärtigen Zustand ableiten.

Aufgrund der mittels Festsetzungen beschränkten Bauhöhen sowohl der Gebäude als auch der Werbeanlagen, der durch den Gehölzbestand verminderten Einsehbarkeit sowie aufgrund der gegebenen Vorpprägung einschließlich der Hochspannungsleitung lässt sich aussagen, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. die Umsetzung der zulässigen Nutzungen nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Landschaft verbunden ist.

5.3 Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Der Bebauungsplan Nr. 8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ dient der planungsrechtlichen Neuordnung und Erweiterung eines bestehenden Einzelhandelsstandortes bzw. Standortes für eingeschränktes Gewerbe in Beeskow. Durch die zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich besteht nicht die Möglichkeit, dass in erheblicher Weise Abfälle erzeugt, beseitigt und verwertet werden.

Die anfallenden Siedlungsabfälle Abfallarten [Papier und Pappen, Folien, hausmüllartiger Abfall (Restmüll)] werden getrennt erfasst und durch kommunale Entsorgungsbetriebe abtransportiert.

Hinweise auf erhebliche Umweltwirkungen durch die Art und Menge von Abfällen sowie deren Beseitigung und Verwertung ergeben sich nicht.



5.4 Auswirkungen infolge Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt treten dann auf, wenn es zu Unfällen oder zu Katastrophen kommt.

Aus den Inhalten des Bebauungsplanes Nr. H8 der Stadt Beeskow lassen sich keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ableiten.

5.5 Kumulierende Auswirkungen

Zu kumulierenden Auswirkungen kann es durch das Zusammenwirken mit anderen Vorhaben innerhalb eines sich überschneidenden Einwirkungsbereiches kommen. Der Einwirkbereich bemisst sich nach dem Wirkfaktor und ist entsprechend unterschiedlich zu bemessen. Eine Berücksichtigung und Bewertung möglicherweise kumulierender Wirkungen erfolgt gegebenenfalls in den Kapiteln, in denen die Umweltwirkungen beschrieben werden.

5.6 Auswirkungen auf das Klima, Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Entsprechend des Forschungsberichtes Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP⁵ lassen sich für Umweltprüfungen vor allem folgende Klimaanpassungsaspekte in Hinsicht auf die Auswirkungen auf das Klima ableiten:

- Hitzebelastung - Aufheizung von Siedlungsbereichen
- Veränderungen im Wasserhaushalt – Starkregen und Hochwasser
- Veränderungen im Wasserhaushalt - Wassermangel, Niedrigwasser
- Höhere Empfindlichkeit von Böden, Georisiken
- Gefährdung von Tieren und Pflanzen und der Biodiversität.

Der Bebauungsplan Nr. H8 der Stadt Beeskow soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen zur Neuordnung und Erweiterung eines Einzelhandelsstandortes.

Der Bebauungsplan ist mit der Vergrößerung der zu überbauenden Fläche verbunden. Über versiegelten Siedlungsflächen kann es zu einer verstärkten Aufheizung der unteren Luftschichten kommen. Die Erweiterungsfläche wird von Gehölzstrukturen eingefasst. Die GRZ beschränkt eine Neuversiegelung einschließlich der Nebenanlagen auf 0,8. Da es sich um ein Sondergebiet für Einzelhandel und Dienstleistungen handelt, ist davon auszugehen, dass die nicht verbauten Flächen mit Ziergehölzen begrünt werden. Die randlichen Gehölzstrukturen sind zum Erhalt festgesetzt. Sowohl die randlichen Gehölzstrukturen als auch die zu begrünenden unverbauten Flächen üben eine klimatische Ausgleichsfunktion aus. Insgesamt ist nicht mit einer Hitzebelastung durch eine verstärkte Aufheizung von Siedlungsbereichen zu rechnen.

Der Bebauungsplan führt nicht zu Veränderungen im Wasserhaushalt sowie zu einer höheren Empfindlichkeit von Böden. Eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen lässt sich nicht ableiten.

⁵ CLIMATE CHANGE 04/2018 von Konstanze Schönthaler, Dr. Stefan Balla, Dr. Thomas F. Wachter Bosch & Partner GmbH, Herne, Prof. Dr. Heinz-Joachim Peters Freiburg im Auftrag des Umweltbundesamtes



Aus dem Klimawandel können sich veränderte Umweltbedingungen und daraus resultierend Risiken für bzw. Auswirkungen auf Vorhaben und Pläne selbst ergeben. Denkbar ist ein höherer Bedarf an Energie für Zwecke der Klimatisierung. Ein Hochwasserrisiko besteht nicht. Unmittelbare Risiken für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes lassen sich nicht ableiten.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich und Kompensation von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen

Um nachteilige Umweltwirkungen zu vermeiden, zu verhindern bzw. zu verringern, werden die Möglichkeiten der Bebaubarkeit mittels Festsetzungen beschränkt. Insgesamt ist die Inanspruchnahme eines durch die vorhandene Nutzung vorgeprägten Standortes als Maßnahme zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung der nachteiligen Umweltwirkungen aufzufassen. Der Bereich befindet im nördlichen Stadteingangsbereich der Stadt Beeskow an einer Hauptverkehrsstraße. Hinsichtlich der Infrastruktur ist das Plangebiet als gut erschlossen einzuschätzen. Durch eine bereits vorhandene Ausfahrt aus dem Kreisverkehr ist der nördliche Teil des Geltungsbereiches straßenverkehrsmäßig angeschlossen. Durch Verdichtung der Bebauung bzw. den Anschluss an vorhandene Bebauung in kerngebietsnahen Bereichen, sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Vergleich zur Inanspruchnahme von ortsfremeren Standorten vermindert.

Als konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung der Umweltwirkungen sind die im Folgenden genannten aufzufassen:

- Beschränkung der Firsthöhen der Gebäude auf maximal 58 m über NHN zur Minderung der Umweltwirkungen durch Beeinflussung des Landschaftsbildes.
- Beschränkung der Bauhöhen der Werbeanlagen auf maximal 50 m über NHN bzw. 58 m über NHN zur Minderung der Umweltwirkungen durch Beeinflussung des Landschaftsbildes.
- Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden, werden diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum und der unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt. Die entdeckten Bodendenkmale und Entdeckungsstätten werden bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand erhalten und vor Gefahren für die Erhaltung geschützt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Bodendenkmale werden somit vermieden.

6.2 Maßnahmen zur Kompensation von erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen

Aus dem Kapitel 3.2 geht hervor, dass der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung einer zusätzlichen Fläche von 10 693 m² schaffen soll. Die zusätzliche Neuversiegelung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, vgl. Anlage 3 zum Umweltbericht. Im Landkreis Oder-Spree existiert ein Entsiegelungskataster. Innerhalb dessen stehen mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen zur Verfügung. Über eine zweckgebundene Zahlung in dieses Entsiegelungskataster wird in Abhängigkeit des Baufortschrittes im Plangebiet, adäquater Ausgleich geleistet. Mittels der Zahlung werden Entsiegelungsmaßnahmen im Landkreis umgesetzt.



Wie u.a. im Kapitel 5.2.4 beschrieben, entfallen die Pflanzbindungen für die Hecken, welche im Vorhaben- und Erschließungsplan H1 geplant und anschließend realisiert wurden. Ob es zum tatsächlichen Verlust der Hecken kommt, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht klar. Zudem hat sich unweit des vorbereiteten Kreisverkehrs im Norden des Plangebietes ein flächiges Feldgehölz etabliert, für dessen Verlust Ersatz vorzusehen ist.

Sollten Gehölbeseitigungen erforderlich sein, wird im Verhältnis von 1 : 1 Ersatz durch die Neupflanzung flächiger Gehölze geschaffen. Aus einem Bestätigungsschreiben des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Spree“ geht hervor, dass diesem im Verbandsgebiet geeignete Flächen zur Verfügung stehen und die Bereitschaft besteht, Pflanzungen heimischer Gehölze umzusetzen. Das Schreiben ist der Eingriffs-Ausgleichsplanung im Anhang 3 des Umweltberichtes beigefügt. Die Ersatzpflanzungen erfolgen bei Bedarf entsprechend dem Baufortschritt.

Sollte mit künftigen Baumaßnahmen ein Verlust von Ziergehölzen bzw. der die Stellflächen begleitenden Grünflächen verbunden sein, ist davon auszugehen, dass die Ziergehölze im gleichen Umfang auf unverbauten Flächen im Plangebiet neugestaltet werden. Ein Ersatz auf Fläche außerhalb des Geltungsbereiches ist nicht vorgesehen.

7 Übersicht über in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gegenstand der Aufstellung des Bebauungsplanes „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist die Neuordnung und Erweiterung des Einzelhandel- und Dienstleistungszentrums im Norden der Stadt Beeskow. Über Beschränkungen hinsichtlich der Einzelhandelsortimente soll parallel das Stadtzentrum von Beeskow mit seiner zentralen Funktion gestärkt werden. Anderweitige Planungsmöglichkeiten können in der Entwicklung sonstiger Einzelhandelszentren sowie beispielsweise in der Ausweisung von Gewerbegebiet bzw. Industriegebiet im Plangebiet bestehen. Für die Intention, welche der Aufstellung des Bebauungsplanes zugrunde liegt, sind diese Optionen nicht zielführend.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereiches könnten beispielsweise in einer Beschränkung der Bebaubarkeit durch eine GRZ von weniger als 0,8 bestehen. Den gegenwärtigen und künftigen Nutzern im Plangebiet sollen jedoch durch Entwicklung des Bestandes weitreichende Möglichkeiten offen gehalten und die Entwicklung auf die kleinstmögliche Fläche konzentriert werden.

8 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Entsprechend Anlage 1 BauGB ist im Umweltbericht eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, vorzunehmen.

Für die Umweltprüfung wurden keine besonderen technischen Verfahren angewendet. Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auf.



9 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Entsprechend § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen zur frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Auswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um in der Lage zu sein, Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Eine Überprüfung der Umsetzung der vorgesehenen Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen findet durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) statt.

10 Zusammenfassung

In der Stadt Beeskow wird gegenwärtig der Bebauungsplan Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss ist durch die Stadtverordnetenversammlung am 03.07.2018 gefasst worden. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und die Unterrichtung der Behörden/sonstiger Träger öffentlicher Belange fanden im ersten Halbjahr des Jahres 2019 statt.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Norden der Stadt Beeskow. Es umfasst den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Vorhaben- und Erschließungsplan) H1 „Einkaufszentrum Beeskow Nord“ sowie geringe Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Einzelhandel“ H7, dessen Geltungsbereich unter anderem auch das Stadtzentrum von Beeskow miteinschließt.

Der Bebauungsplan soll der Weiterentwicklung der rechtskräftigen Bebauungspläne sowie der städtebaulichen Ordnung westlich der Fürstenwalder Straße im nördlichen Stadteingangsbereich von Beeskow dienen. Über Beschränkungen hinsichtlich der Einzelhandels assortimente und Verkaufsflächen soll parallel das Stadtzentrum von Beeskow mit seiner zentralen Funktion gestärkt werden. Es sollen zudem die über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Beeskow planungsrechtlich vorbereiteten Flächen nördlich des bestehenden Einkaufszentrums bzw. westlich des Kreisverkehrs) für den Einzelhandel entwickelt werden.

Im Geltungsbereich soll überwiegend die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes „Einzelhandel und Dienstleistungen“ erfolgen. Zudem sollen auf zwei Teilflächen eingeschränkte Gewerbegebiete und auf einer weiteren Fläche Einzelhandel mit zulässigen gewerblichen Nutzungen festgesetzt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. H8 „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist bereits gegenwärtig zu einem großen Anteil mit gewerblich genutzten Gebäuden sowie mit Einzelhandelsbebauung bebaut. Die größte Einzelfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nimmt die Teilfläche 2 des sonstigen Sondergebietes (SO2) ein. Die Teilfläche umfasst vollständig den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1 sowie östlich und nördlich angrenzende Flächen. Es befindet sich auf dieser Teilfläche ein Komplexgebäude, in welchem mehrere Einzelhandelsbetriebe integriert sind. Dem Gebäude sind östlich ausgedehnte Parkplatzflächen vorgelagert. Entsprechend den Festsetzungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes erfolgte eine Begrünung durch jeweils mehrreihige Hecken. Im sonstigen Plangebiet befinden sich weitere Gebäude, die dem Einzelhandel dienen sowie eine Tankstelle mit Nebenanlagen. Des Weiteren sind kleinere gewerblich genutzte Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes H8 vorhanden.

Die Pflanzbindungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes H1 „Einkaufszentrum Beeskow Nord“ werden im Bebauungsplan H8 nicht festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. H8 eröffnet die Möglichkeit, die



bereits bepflanzten Bereiche zu überbauen. Die linienförmigen Gehölzstrukturen im Nordosten und im Nordwesten des Plangebietes sollen zum Erhalt festgesetzt werden.

Mensch

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist keine Wohnbebauung vorhanden. Die nächst gelegene Wohnbebauung befindet sich südöstlich des Geltungsbereiches auf der Ostseite der Fürstenwalder Straße. Es handelt sich um ein Wohnhaus südlich eines Einzelhandelsstandortes. Weitere Wohnbebauung befindet sich südlich des Geltungsbereiches, jedoch nicht unmittelbar anliegend. Die Wohnbebauungen sind entsprechend dem Flächennutzungsplan einer gemischten Baufläche zuzuordnen.

Objekte und Gebäude, die der Naherholung von Menschen dienen, befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches sowie in dessen Umfeld nicht.

Als Auswirkungen auf in der Umgebung lebende Menschen durch die Nutzungen im Plangebiet sind Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie die Verursachung von Belästigungen zu prüfen. Eine nähere Betrachtung lässt den Schluss zu, dass diese Wirkungen für im Umfeld lebenden Menschen keine Erheblichkeitsrelevanz haben.

Der Bebauungsplan regelt über Festsetzungen, dass die gewerblichen Nutzungen im Sondergebiet bzw. im eingeschränkten Gewerbegebiet auf solche beschränkt sind, die nach ihrem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.

Durch die getroffenen Festsetzungen wird gesichert, dass die Immissionsrichtwerte der Wohnbebauung im südlich bzw. südöstlich angrenzenden Mischgebiet nicht überschritten werden.

Fläche/Geologie/Boden

Die Stadt Beeskow befindet sich in geologischer Hinsicht im östlichen Randbereich der Beeskower Platte. Gestauchte Endmoränenbildungen und Grundmoränenablagerungen sowie fluviatile Sedimente, die während weichselkaltzeitlich-spätglazialen Abschmelzvorgängen abgelagert wurden, wechseln sich hier miteinander ab. Das Plangebiet ist in einem Bereich gelegen, in dem Sande als Ablagerungen von Gletscherschmelzwasser bestimmend sind.

Die Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes kann zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden führen durch die Zulässigkeit zusätzlicher Bodenversiegelung. Diese stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und wird durch geeignete Maßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert.

Während der Nutzungsphase des Plangebietes lassen sich keine erheblichen nachteiligen Wirkungen auf die Schutzgüter ableiten.

Wasser

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Die Grundwasserflurabstände liegen im Plangebiet überwiegend zwischen > 5 m und 7,5 m. Für den westlichen und südlichen Teil werden > 4 m bis 5 m genannt.

Zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, kann es durch die Zulässigkeit zusätzlicher Bodenversiegelung kommen, die die Grundwasserneubildung im Bereich beeinträchtigt. Das Niederschlagswasser kann auf den auf unverbauten Flächen über die belebte Bodenzone versickern. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in eine Vorflut ist über den Bestand hinaus nicht beabsichtigt. Das Wasser verbleibt daher vollständig im Gebietswasserhaushalt.



Die zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich weisen nicht darauf hin, dass es zu Stoffeinträgen kommen kann, die zu einer Gefährdung des Grundwassers bzw. von Oberflächengewässern führen.

Trinkwasserschutzgebiete bzw. Hochwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete werden von den Inhalten des Bebauungsplanes nicht berührt.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „EKZ Fürstenwalder Straße“ ist zu großen Teilen versiegelt. Im Norden schließt der Bebauungsplan eine unverbaute Fläche ein, die als Grünland frischer Standorte anzusprechen ist. Insbesondere im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes H1 sind mehrere mehrreihige Hecken vorhanden. Die Parkplatzflächen werden durch begrünte Mittelstreifen gegliedert. Einzelne Flächen entlang der Fürstenwalder Straße sind mit Zierbepflanzungen begrünt. Entlang der Nordwest- sowie der Nordostgrenzen des Geltungsbereiches sind linienförmige Gehölzstrukturen vorhanden. Es handelt sich um Laubbäume unterschiedlicher Altersklassen.

Im Plangebiet sowie im nahen Umfeld sind keine nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotop ausgewiesen.

Zur Feststellung des faunistischen Arteninventars insbesondere der Artengruppe Brutvögel und der Zauneidechse erfolgten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durch das Büro „Naturbeobachtung Brunkow“ vom Frühjahr bis zum Sommer 2019 mehrere Begehungen. In den Kartierungen wurde festgestellt, dass auf unverbauten Flächen des Geltungsbereiches Zauneidechsen vorzufinden sind.

Bezüglich der Vögel, wurden während der Kartiergänge insgesamt 22 Brutvogelarten mit insgesamt 45 Brutpaaren nachgewiesen mit direktem Reviermittelpunkt oder Brutplatz im Geltungsbereich oder mit deutlichem Bezug zum Geltungsbereich. Die Besiedlungsschwerpunkte sind die Gehölzstrukturen.

Ein Lebensraumpotential für Fledermäuse ist nicht auszuschließen.

Zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt kommt es durch:

- Entfallen von Pflanzbindungen → Verlust von Heckenstrukturen,
- Verlust eines Feldgehölzes,
- Überbauung,
- Artenschutzrechtliche Relevanz durch
 - Überbauung des Grünlandes,
 - Rückbau baulicher Anlagen,
 - Verlust von Heckenstrukturen.

Die Wirkungen sind relevant in der **Bauphase**. Zudem kann eine artenschutzrechtliche Relevanz in der Nutzungsphase bestehen.

Insgesamt wird sich jedoch für das Artenspektrum der Brutvögel im räumlichen Zusammenhang mit den umliegenden Strukturen nicht erheblich ändern. Hinsichtlich der Vogelart der Heidelerche wird im Falle einer Beanspruchung des Lebensraumes zur Kompensation ein Ersatzhabitat hergerichtet. Zur Vermeidung einer Tötung und Verletzung im Sinne des § 44 BNatSchG werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.



Sollten die Lebensräume der Zauneidechse überbaut werden, erfolgt in der vorgelagerten Aktivitätsphase der Art die Umsiedlung auf eine geeignete Ersatzfläche. Diese steht unweit des Bebauungsplangebietes zur Verfügung.

Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Einflussbereich des ostdeutschen kontinentalen Binnenklimas. Da es weder zu einer erheblichen Flächenversiegelung noch zur Freisetzung klimarelevanter Gase kommt, liegen keine Hinweise auf nachteilige Auswirkungen auf das Klima vor. Auch besondere Risiken für den Geltungsbereich selbst durch die Folgen des Klimawandels lassen sich nicht ableiten.

Landschaftsbild

Das Erscheinungsbild des Landschaftsausschnittes wird durch die vorhandene Bebauung im südlichen und mittleren Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geprägt. Der nördliche Teil des Plangebietes ist gegenwärtig unbebaut und wird von linienförmigen Gehölzstrukturen begleitet.

Aufgrund der mittels Festsetzungen beschränkten Bauhöhen sowohl der Gebäude als auch der Werbeanlagen, der durch den Gehölzbestand verminderten Einsehbarkeit sowie aufgrund der gegebenen Vorprägung lässt sich aussagen, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. die Umsetzung der zulässigen Nutzungen nicht mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Landschaft verbunden ist.

Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschneidet sich nicht mit einem nationalen bzw. europäischen Schutzgebiet. Auswirkungen auf Schutzgebiete lassen sich nicht ableiten.

Kulturelles Erbe

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bodendenkmale bzw. Baudenkmale registriert.

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden, werden diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum und der unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt. Die entdeckten Bodendenkmale und Entdeckungsstätten werden bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand erhalten und vor Gefahren für die Erhaltung geschützt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Bodendenkmale werden somit vermieden.