planaufstellende Kommune:

Gemeinde Doberschütz
Breite Straße 17
04838 Doberschütz

Projekt:

Bebauungsplan „Krautgärten“
Ortsteil Doberschütz

Teil 2: Umweltbericht gemäß § 2 BauGB

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan (GOP) und speziellem artenschutzrechtlichem Beitrag (saB)

Erstellt:

Oktober 2016

Auftragnehmer:

büro.knoblich LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. M. Kappes-Fundus

Dipl.-Ing. (FH) Katrin Spanier

Projekt-Nr.

15-109_B

geprüft:

Brandenburgische Architektenkammer

Dipl.-Ing. B. Knoblich

(i. A. Dipl.-Ing. S. Winkler)

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Einleitung ... 5
1.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans ... 5
1.2. Ziele des Umweltschutzes ... 5
1.3. wesentliche bereits vorliegende umweltbezogene Stellungnahmen ... 6
2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes ... 6
2.1. Lage und Beschreibung des Plangebietes ... 6
2.2. naturräumliche Gliederung ... 7
2.3. potenzielle natürliche Vegetation ... 7
2.4. Geologie und Oberflächengestalt ... 7
2.5. Boden ... 8
2.6. Wasser ... 11
2.7. Klima/Luft ... 12
2.8. Biotope, Fauna und Flora ... 12
2.9. biologische Vielfalt ... 16
2.10. Landschaftsbild ... 17
2.11. Mensch ... 18
2.12. Kultur- und Sachgüter ... 18
2.13. Schutzgebiete und Objekte ... 19
2.13.1. Naturpark „Dübener Heide“ ... 19
2.13.2. Landschaftsschutzgebiet „Dübener Heide“ ... 21
2.13.3. FFH-Gebiet „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ ... 21
2.13.4. FND „Brömmer Teich Doberschütz“ ... 24
2.13.5. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG ... 25
2.13.6. Denkmale im Sinne des SächsDSchG ... 25
3. relevante Wirkfaktoren ... 25
4. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes ... 26
4.1. bei der Durchführung der Planung ... 26
4.1.1. Boden ... 26
4.1.2. Wasser ... 27
4.1.3. Klima/Luft ... 27
4.1.4. Biotope, Fauna und Flora ... 27
4.1.5. biologische Vielfalt ... 27
4.1.6. Landschaftsbild ... 28

4.1.7. Mensch ... 28
4.1.8. Kultur und Sachgüter ... 31
4.1.9. Schutzgebiete und Naturschutzrecht ... 31
4.1.10. Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen ... 32
4.2. bei Nichtdurchführung der Planung ... 32
4.3. Alternativen ... 32
5. Maßnahmen, verbleibende Konflikte und ökologische Bilanzierung ... 33
5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung ... 34
5.2. verbleibende Konflikte ... 35
5.3. Maßnahmen zur Kompensation ... 35
5.4. ökologische Bilanz ... 38
5.5. Vorgehensweise zur Umweltprüfung ... 39
5.6. Überwachung ... 39
5.6.1. bauzeitliche Überwachung ... 39
5.6.2. anlagebedingte Überwachung ... 39
6. spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag ... 39
6.1. rechtliche Grundlagen ... 39
6.2. Bestandssituation ... 40
6.3. artenschutzrelevante Wirkfaktoren ... 41
6.4. Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ... 42
7. Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 43
Quellenverzeichnis ... 45
Anlage 1 ... 47
Anlage 2 ... 50

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage Plangebiet (RAPIS, 2015, unmaßstäblich) ... 6
Abb. 2: temporär beweidetes Ansaatgrünland auf den Flurstücken 124/4 und 121/38 ... 13
Abb. 3: Trafostation im Süden des Flurstücks 124/4 ... 13
Abb. 4: asphaltiertes Teilstück des westlichen Erschließungsweges, im Südwesten des Flurstücks 124/4 ... 14
Abb. 5: Straße „An der Mühle“ mit nördlich angrenzendem Gehweg, teilweise auf Flurstück 124/4 verlaufend ... 14
Abb. 6: asphaltierter, östlicher Erschließungsweg im Nordosten des Flurstücks 121/38 (im Anschluss an temporär beweidetes Dauergrünland) ... 15
Abb. 7: teilversiegelter Weg im Südwesten des Flurstücks 124/4 ... 15

Abb. 8: teilversiegelte, als Parkplatz genutzte Fläche westlich des östlichen Erschließungsweges, im östlichen Teil des Flurstücks 121/38 16

Abb. 9: Blick von Nordosten in das Plangebiet mit nördlich angrenzendem Gehölzbewuchs und Gärten im Hintergrund 18

Abb. 10: naturschutzrechtliche Gegebenheiten (aus RAPIS, 2015, unmaßstäblich)..... 19

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zustandsbewertung Grundwasserkörper 11

Tab. 2: Biotoptypen – Flächenverteilung Bestand 12

Tab. 3: Lebensraumtypen (Auszug aus der Kurzfassung MaP 195, LfULG 2009)..... 22

Tab. 4: Habitatflächen der Anhang II - Arten im FFH-Gebiet (Auszug aus der Kurzfassung MaP 195, LfULG 2009)..... 23

Tab. 5: potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Vorhaben 25

Tab. 6: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011) 36

Tab. 7: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Sträucher, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011) 37

Tab. 8: artenschutzrelevante Wirkfaktoren 41

1. Einleitung

1.1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Südöstlich des alten Ortskerns des Ortsteils Doberschütz der Gemeinde Doberschütz befinden sich Grundstücke, die derzeit in erster Linie als temporär beweidetes Ansaatgrünland landwirtschaftlich genutzt werden.

Das Plangebiet soll zukünftig als Allgemeines Wohngebiet zur Deckung des konkreten Bedarfs an Wohnbauflächen zur Eigenentwicklung der Gemeinde entwickelt werden. Die Flächen werden bereits anthropogen genutzt, sodass die Planung dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Boden entspricht.

Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Nutzung des Plangebietes für die Wohnnutzung zu schaffen, wird der Bebauungsplan (B-Plan) „Krautgärten“ aufgestellt.

Im B-Plan ist eine Bebauung mit Einzel- bzw. Doppelhäusern in offener Bauweise zulässig. Die Grundflächenzahl beträgt 0,4. Die Erschließung wird durch Verkehrsflächen im Südwesten, Süden und Osten, die teilweise bereits vorhanden sind und an vorhandene Straßen angebunden werden, gesichert.

1.2. Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden die Belange des Umweltschutzes in einer Umweltprüfung untersucht und im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde.

Die Ziele hinsichtlich Natur und Landschaft werden in § 1 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Grundsätzliche Umweltziele sind im Rahmen der Aufstellung eines B-Plans ein möglichst geringer Bodenverbrauch und der Schutz vorhandener naturschutzfachlich bedeutsamer Vegetationsstrukturen (v.a. Gehölze). Der Schutz der Vegetationsstrukturen umfasst dabei den Schutz von dort vorkommenden Tierarten.

Die Ziele des Umweltschutzes, welche für diesen B-Plan von Bedeutung sind, liegen im sparsamen Umgang mit Boden bei der Entwicklung des Wohngebietes. Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen für evtl. Versiegelungen von Flächen steht dabei in Abhängigkeit zum Umfang der Versiegelung. Der Anreiz zur Vermeidung von Eingriffen wird hiermit gegeben, da mit geringerem Umfang der Bebauung auch ein geringerer Umfang an

Bepflanzung erforderlich wird. Naturschutzfachlich bedeutsame Vegetationsstrukturen sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

1.3. wesentliche bereits vorliegende umweltbezogene Stellungnahmen

Die Berücksichtigung der wesentlichen Umweltbelange und der Ergebnisse der Beteiligung nach §§ 3 und 4 BauGB sind in Kapitel 12 und Anlage 1 der Begründung dargestellt.

2. Beschreibung und Bewertung des Bestandes

2.1. Lage und Beschreibung des Plangebietes

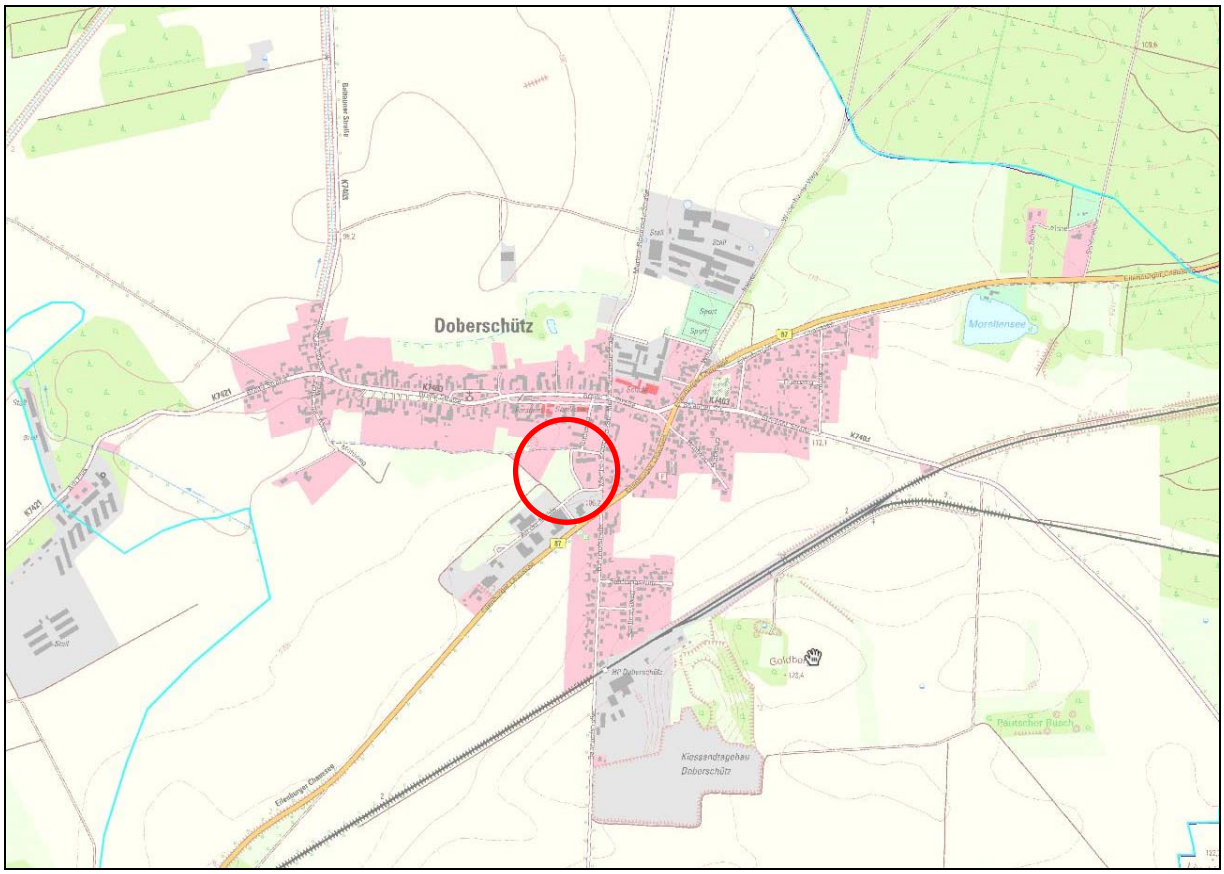

Abb. 1: Lage Plangebiet (RAPIS, 2015, unmaßstäblich)

Das Plangebiet liegt südöstlich des alten Ortskerns des Ortsteils Doberschütz der Gemeinde Doberschütz zwischen der Wohnbebauung entlang der Breiten Straße (K 7403) im Norden und den Gewerbeflächen entlang der Straße „An der Mühle“ im Süden und grenzt an Gartenflächen, Flächen des Straßenverkehrs und der landwirtschaftlichen Nutzung an. Das Plangebiet liegt ebenso wie große Teile der Ortslage Doberschütz innerhalb des Naturparks „Dübener Heide“.

Das Plangebiet ist ca. 10.213 m² groß und umfasst 2 Flurstücke.

Derzeit findet eine Weidenutzung auf Ansaatgrünland auf den Flurstücken 121/38 und 124/4 statt. Im südwestlichen Teil des Flurstücks 124/4 verläuft ein teilversiegelter Weg von Nordwesten nach Südosten und geht im Südosten in den versiegelten Bereich der Straße

„An der Mühle“ über. Im südlichen Bereich des Flurstücks 124/4 befindet sich eine Trafostation. Im östlichen Teil des Flurstücks 121/38 verläuft ebenfalls ein versiegelter Weg, der im Norden von einem teilversiegelten Streifen begleitet wird, der als Parkplatz genutzt wird.

2.2. naturräumliche Gliederung

Das Gebiet der Gemeinde Doberschütz befindet sich in der naturräumlichen Großlandschaft des Norddeutschen Tieflands in der Naturregion Sächsisch-Niederlausitzer Heideland. Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands gehört das Plangebiet wie das gesamte Gebiet der Gemeinde Doberschütz zur Untereinheit Dahlen-Dübener Heiden (BFN, 2012).

Die Dahlen-Dübener Heiden gehören zum Landschaftstypus 2.8 der anderen waldreichen Landschaften (BFN, 2012). Die Altmoränenlandschaft erstreckt sich als sandiges, waldreiches Gebiet östlich von Dessau bis nach Dahlen. Die Kerne bilden zwei Endmoränengebiete der Saaleeiszeit, die ein sehr unruhig, kuppiges Glazialrelief zeigen. Pedologisch herrschen nährstoffarme Sand-Braunpodsole und –Braunerden vor, die über weite Teile von Wäldern bestanden sind. Große Teile der Landschaft werden deshalb forstwirtschaftlich genutzt, während die Rodungsinseln und Grundmoränenplatten unter ackerbaulicher Nutzung stehen (BFN, 2012).

2.3. potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt den höchstentwickelbaren Vegetationszustand, der sich aufgrund der aktuellen klimatischen, bodenkundlichen und floristischen Standortbedingungen einstellen würde, wenn anthropogene Einflüsse völlig ausbleiben würden. Als Spiegel der Standortverhältnisse im Planungsgebiet gibt sie Aufschluss darüber, mit welchem naturschutzfachlichen Ziel Kompensationsmaßnahmen, etwa durch Neuanpflanzungen, durchgeführt werden können. Mit Ausnahme von Gewässern, Mooren, Felsen und Gebieten oberhalb der Waldgrenze wäre Mitteleuropa von Waldgesellschaften bedeckt.

Die im Plangebiet zu erwartende Vegetation bestünde aus bodensauren Eichen(misch)wäldern.

2.4. Geologie und Oberflächengestalt

Das Plangebiet befindet sich in der Höhenlage von ca. 106 m über NN und weist kaum Höhenunterschiede auf.

Die Geologie des Gebietes ist gekennzeichnet durch Schmelzwasser-Ablagerungen.

Die Hydrogeologische Übersichtskarte 1:200.000 (HÜK200) weist im Plangebiet Sedimentgestein aus Sand und Kies (Elster/Saale) als lockeres Grundgestein aus.

Nach Angaben des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) folgen unter einer erfahrungsgemäß wenige Dezimeter mächtigen Mutterbodenschicht etwa bis 20 m mächtige fluviatile Lockergesteine der Elster- bis Weichselkaltzeit. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Sande / Kiese, denen lateral meist geringmächtige und nicht horizontbeständige Tone/ Schluffe eingeschaltet sein können. Die pleistozänen Lockergesteine werden von tertiären Lockergesteinen unterlagert, die wiederum Gesteinen des Vendiums auflagern.

Die pleistozänen Sande / Kiese bilden den obersten Grundwasserleiter, wobei variierende Grundwasseranschnitte / Ruhewasserstände zwischen 2,5 m und 5 m notiert wurde. Gespannte Grundwasserverhältnisse sind möglich. Allgemein ist eine verstärkte Grundwasserführung, auch mit geringeren Grundwasserflurabständen, insbesondere während der Tauperiode im Frühjahr oder im Zuge von niederschlagsreichen Zeiten zu erwarten.

2.5. Boden

Der Begriff „Boden“ wird im BBodSchG erstmals bundesgesetzlich formuliert. Danach ist der Boden die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger:

- natürlicher Funktionen,
- der Funktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und
- von Nutzungsfunktionen ist.

Diese Funktionen sind in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführt. Für den vorsorgenden Bodenschutz sind die zwei Funktionen

- Regelungsfunktion (Filter- und Speichermedium für den Wasser- und Stoffhaushalt, Reaktionskörper für den Ab- und Umbau von Stoffen),
- Archivfunktion

von herausragender Bedeutung. Sie kennzeichnen die Rolle des Bodens im Naturhaushalt und sollen bei der Schutzguterfassung und -bewertung daher im Mittelpunkt stehen. Die Vorsorgeanforderungen müssen nach § 7 Satz 3 BBodSchG unter Berücksichtigung der Grundstücksnutzung verhältnismäßig sein.

Bodentypen und Leitbodenformen

Im Plangebiet ist in der digitalen Bodenkarte 1:50.000 bzw. BK50 (LFULG, 2012-A) ein Bodentyp vertreten. Das gesamte Plangebiet weist Regosole aus gekipptem Kies führendem Lehm (Lösslehm; Bauschutt) mit dem Leitbodentyp Sand-Braunerde-Podsol auf.

Eigenschaften dieses Bodentyps:

Das Substrat besteht aus Talsand, mit Sand im Oberboden und kiesigem Sand im Unterboden. Der Bodentyp zeichnet sich durch eine hohe Wasserdurchlässigkeit sowie eine geringe nutzbare Wasserkapazität aus. Der pH-Wert ist sauer bis stark sauer und das Nährstoffpotenzial gering Der Bodentyp wird meist als Wald, stellenweise auch als Ackerflächen genutzt.

Vorbelastungen

Vorbelastungen schränken die natürlichen Bodenfunktionen teilweise oder ganz ein und resultieren aus den Wirkfaktoren Versiegelung, Veränderung der bodenphysikalischen Verhältnisse und Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen.

Im Plangebiet sind die Böden durch die anthropogene Überprägung in Form von landwirtschaftlich genutzten Flächen (zur Zeit mit Ackergras angesäte und beweidete Ackerflächen) und Verkehrsflächen gering bis stark vorbelastet. Als vorrangige Vorbelastung ist die Versiegelung der Verkehrsflächen zu nennen. Die Nutzung der Ansaatgrünlandflächen ist als geringfügigere Belastung anzusehen, da diese in erster Linie beweidet und deshalb nur temporär bei Umbruch und Wiederansaat mit schweren Maschinen genutzt werden. Hier sind vor allem die Nährstoffeinträge von Bedeutung.

Versiegelung beeinträchtigt die betroffenen Böden erheblich und nachhaltig. Bei einer Vollversiegelung gehen alle ökologischen Bodenfunktionen verloren. Die Flächenversiegelung betrifft im Plangebiet die (teil-)versiegelten Straßen, Wege sowie technische Infrastruktur und umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 385 m². Dies entspricht ca. 3,8 % der Gesamtfläche.

Veränderungen der bodenphysikalischen Verhältnisse werden durch eine Gefügeänderung mittels Verdichtung bzw. Lockerung hervorgerufen. In Folge der Gefügeänderung verändert sich auch die Fähigkeit des Bodens seine spezifischen Funktionen zu erfüllen. Im Plangebiet sind die bodenphysikalischen Verhältnisse im Bereich der Straßen, Wege und der technischen Infrastruktur verändert. Durch Verdichtung und (Teil-)Versiegelung von Bodenflächen werden die bodenphysikalischen Verhältnisse gestört.

Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen

Im Zuge der Ansaatgrünlandnutzung mit Beweidung können Nährstoffeinträge stattfinden, die allerdings in vernachlässigbarer Menge anzusiedeln sind. Unmittelbar an die Verkehrsflächen angrenzende Böden können mit geringfügigen kraftverkehrsbedingten Schadstoffeinträgen belastet werden. Dies betrifft v.a. die an die Straße „An der Mühle“ angrenzenden Flächen.

Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden orientiert sich am BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN (LFULG, 2014), an der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) sowie an den Daten und Übersichten zur Bodenfunktionalität im Plangebiet aus der DIGITALEN AUSWERTEKARTE BODEN BBW 50 (LFULG, 2012-B).

Das BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN (LFULG, 2014) weist folgende bodenbezogenen, besonderen Funktionen aus, die zu behandeln sind.

biotische Funktionen:

- Lebensraumfunktion
  (Bewertungskriterien: natürliche Bodenfruchtbarkeit / besondere Standorteigenschaften)

abiotische Funktionen:

- Bestandteil des Wasserkreislaufs: Retentionsfunktion
  (Bewertungskriterium: Wasserspeichervermögen)
- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen: Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen (Bewertungskriterien: Luftkapazität und Kationenaustauschkapazität)
- Boden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Lebensraumfunktion

Nach SMUL (2009) wird mit der Lebensraumfunktion die Fähigkeit von Landschaftsteilen verstanden, „Arten und Lebensgemeinschaften Lebensstätten zu bieten, so dass das Überleben der Arten bzw. Lebensstätten entsprechend der charakteristischen naturräumlichen Ausstattung gewährleistet ist.“ Die biotopbezogene Lebensraumfunktion zielt darauf ab, dass aufgrund besonders ausgestatteter Biotope mit besonderen

Standortfaktoren Arten und Lebensgemeinschaften spezifische Lebensbedingungen vorfinden.

Die Lebensraumfunktion wird gebildet aus zwei Faktoren:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften

Im Plangebiet sind keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften (extrem trockenheits- bzw. nässegeprägt) vorhanden.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des Plangebiets ist nach der BBW50 (LFULG, 2012-B) in die Stufe IV einzuordnen. Dies entspricht Ackerzahlen von 51 bis 70 Punkten (von 100). Somit weist der Boden eine vergleichsweise hohe Produktion von Biomasse auf.

Retentionsfunktion

Retention beschreibt die Fähigkeit des Bodens aufgrund seines Reliefs, der Vegetationsstruktur und der Bodenverhältnisse Oberflächenwasser aufzunehmen und zurückzuhalten. Die Retentionsfunktion wird anhand des Wasserspeichervermögens des Bodens gemessen.

Der Boden des Plangebiets weist ein hohes Wasserspeichervermögen auf (Stufe IV).

Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen

Aufgrund seiner Fähigkeit eindringende (Schad-)Stoffe zu filtern, zu puffern und zu speichern ist der Boden in der Lage das Grundwasser vor schädigenden Stoffeinträgen zu schützen. Diese Bodenfunktion leitet sich von der Luftkapazität und der Kationenaustauschkapazität ab.

Im Plangebiet ist die Filter- und Pufferfunktion mit der Stufe III (mittel) zu bewerten.

Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Bei der Archivfunktion wird die Seltenheit von Böden, gemessen am prozentualen Anteil der Bodeneinheit an der Fläche des Plangebietes unter Berücksichtigung des regionalen Vorkommens, die landschaftsgeschichtliche Bedeutung, beurteilt nach den eventuell vorhandenen charakteristischen Merkmalen bodenbildender Faktoren im Profilbild des Bodens, sowie die Naturnähe, d.h. die ursprüngliche natürliche Standorteigenschaft und –dynamik eines Bodens, die nicht durch menschliche Aktivitäten oder Einflüsse verändert wurden betrachtet.

Im Plangebiet sind keine Böden mit besonderer Bedeutung für die Archivfunktion vorhanden, da der Bodentypen großflächig im Gebiet vorkommt, keine landschaftsgeschichtlichen Merkmale aufweist und der Boden durch landwirtschaftliche Nutzung und Versiegelung verändert wurde.

Gesamtbewertung

Der Boden im Plangebiet wird von Regosol aus gekipptem Kies führendem Lehm (Lösslehm, Bauschutt) gebildet.

Aufgrund der Bodeneigenschaften ist festzustellen, dass die nichtbiotoptypenbezogenen Funktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit / biotische Ertragsfunktion, Wasserspeichervermögen / Retentionsfunktion und Grundwasserschutzfunktion / Filter- und Pufferfunktion) des Bodens im Plangebiet eine mittlere bis hohe Funktionseignung aufweisen und deshalb bei der funktionsbezogenen Bewertung entsprechend der Handlungsempfehlung zur Eingriffsbilanzierung (SMUL, 2009) als besondere Bodenfunktionen zu berücksichtigen sind.

2.6. Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst neben den Oberflächengewässern, wie Flüssen und Seen auch den Grundwasserkörper. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden, weshalb im Folgenden lediglich das Teilschutzgut Grundwasser untersucht wird.

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bildet die Rechtsgrundlage für die Belange dieses Schutzgutes und verfolgt folgende Ziele bis 2015:

- eine Verschlechterung des Gewässerzustands zu verhindern,
- einen guten mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu erreichen sowie
- die Verschmutzung durch eine Reihe von Stoffen, die in der Wasserrahmenrichtlinie als höchst bedenklich eingestuft wurden, sogenannte prioritäre Stoffe, schrittweise zu reduzieren. Hierzu gehören unter anderem Pestizide, Schwermetalle und weitere organische Schadstoffe.

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs und sichert als primäre Ressource die Trinkwasserversorgung. Wichtigstes Ziel ist also die Sicherung der Grundwasserqualität durch Schutz vor Verunreinigungen und die Sicherung der Grundwasserneubildung (Quantität).

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Schwarzbach“, welcher sich laut Zustandsbewertung nach WRRL im Freistaat Sachsen in folgendem Zustand befindet:

Tab. 1: Zustandsbewertung Grundwasserkörper

Grundwasserkörper „Schwarzbach“			
mengenmäßiger Zustand		chemischer Zustand	
IST-Bewertung 2009	Erreichen des guten Zustandes	IST-Bewertung 2009	Erreichen des guten Zustandes
gut	Bewirtschaftungsziel bis 2015	schlecht	Fristverlängerung bis 2021/2027

Der mengenmäßige Zielzustand ist nach dem Bericht zum Zustand der sächsischen Wasserkörper 2009 bereits erreicht und für den guten chemischen Zustand ist die Frist des Bewirtschaftungszieles bis 2021/2027 verlängert worden. Als Hauptverursacher für den schlechten Zustand des Grundwasserkörpers ist Nitrat aus der Landwirtschaft anzusehen. (LFULG, 2010-A).

Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt im Gebiet unter 2 m (LFULG, 2014-A).

2.7. Klima/Luft

Das Planungsgebiet gehört zum Bereich des ostdeutschen Binnenlandklimas, speziell kann es zum östlichen Rand des Klimabezirkes der Leipziger Bucht gerechnet werden. Der Klimabezirk wird charakterisiert durch warme Sommer, mäßig kalte Winter und mäßige Feuchtigkeit. Das langjährige Niederschlagsmittel für Eilenburg liegt bei ca. 600 mm, die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,9°C°.

2.8. Biotope, Fauna und Flora

Biotope und Flora

Im Plangebiet wurden anhand einer Vor-Ort-Kartierung und unter Berücksichtigung der ROTEN LISTE DER BIOTOPTYPEN SACHSENS (LFULG, 2010) sowie der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) drei verschiedene Biotoptypen festgestellt. Es handelt sich zum einen um technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgungsanlage (11.02.400) sowie Straßen und Wege (11.04.100) (siehe Tab. 2). Bei dem bei der Vor-Ort-Kartierung erfassten artenarmen, intensiv genutzten Dauergrünland frischer Standorte (06.03.200) handelt es sich nach Mitteilung des Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie vom Februar 2016 um Ackerland, auf dem 2015 Ackergras angebaut wurde. Die Bestandskartierung des Entwurfs wurde diesen Angaben entsprechend geändert und die landwirtschaftliche Nutzfläche als Ansaatgrünland (06.03.000) dargestellt und bewertet (siehe Tab. 2).

Der Biotoptyp Straßen und Wege liegt im Plangebiet in zwei verschiedenen Ausprägungen vor, als teil- und vollversiegelte Flächen. Aufgrund dieser unterschiedlichen Ausprägungen werden die Flächen im Folgenden getrennt beschrieben und bewertet.

Tab. 2: Biotoptypen – Flächenverteilung Bestand

Code nach Biotoptypen – Rote Liste Sachsens (LFULG, 2010)	**Nutzung / Bezeichnung**	**Fläche**	**Biotopwert (WE)***
06.03.000	Intensivgrünland, artenarm; Ansaatgrünland	9.828 m²	10
11.02.400	technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgungsanlage - vollversiegelt	10 m²	0
11.04.100	Straßen und Wege – vollversiegelt	145 m²	0
	Straßen und Wege – teilversiegelt	230 m²	2
Gesamt:		**10.213 m²**	

* Werteinheiten nach SMUL (2009)

Der Biotopbestand ist im Bestandsplan (Anlage 2) dargestellt.

Intensivgrünland, artenarm, Ansaatgrünland (06.03.000) – *Biotopwert: 6 WE*

Der Hauptteil der Flurstücke 124/4 und 121/38 und damit des gesamten Plangebietes wird als Ackerland regelmäßig mit Ackergras angesät und temporär beweidet. Diese intensive Nutzung als artenarmes Ackergrasland bedingt einen regelmäßigem Umbruch und Neuansaat.

Abb. 2: temporär beweidetes Ansaatgrünland auf den Flurstücken 124/4 und 121/38

technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgungsanlage - vollversiegelt (11.02.400) - *Biotopwert: 0 WE*

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Trafostation.

Abb. 3: Trafostation im Süden des Flurstücks 124/4

Straßen und Wege – vollversiegelt (11.04.100) - *Biotopwert: 0 WE*

Der westliche Erschließungsweg des Plangebietes ist im Süden, im Bereich des Anschlusses an die Straße „An der Mühle“ auf einem Teil des Flurstücks 124/4 mit einer Asphaltdecke versiegelt. Auch die Straße „An der Mühle“ sowie der östliche Erschließungsweg, der teilweise auf dem Flurstück 121/38 verläuft, sind asphaltiert. Der Bereich vor der Trafostation ist ebenso wie der Gehweg nördlich der Straße „An der Mühle“ durch Betonpflaster versiegelt.

Abb. 4: asphaltiertes Teilstück des westlichen Erschließungsweges, im Südwesten des Flurstücks 124/4

Abb. 5: Straße „An der Mühle“ mit nördlich angrenzendem Gehweg, teilweise auf Flurstück 124/4 verlaufend

Abb. 6: asphaltierter, östlicher Erschließungsweg im Nordosten des Flurstücks 121/38 (im Anschluss an temporär beweidetes Dauergrünland)

Straßen und Wege – teilversiegelt (11.04.100) - *Biotopwert: 2 WE*

Der Erschließungsweg im Südwesten des Plangebietes ist nach dem Anschluss an die Straße „An der Mühle“ im weiteren Verlauf nach Nordwesten in Teilen des Flurstücks 124/4 durch einen Schotterbelag nur noch teilversiegelt.

Abb. 7: teilversiegelter Weg im Südwesten des Flurstücks 124/4

An den östlichen Erschließungsweg schließt sich im Westen eine mit Schotter befestigte und damit teilversiegelte Fläche an, die als Parkplatz genutzt wird.

Abb. 8: teilversiegelte, als Parkplatz genutzte Fläche westlich des östlichen Erschließungsweges, im östlichen Teil des Flurstücks 121/38

Fauna

Konkrete Artnachweise liegen für das Vorhabengebiet nicht vor. Es ist aber davon auszugehen, dass die anthropogen überprägte Fläche lediglich von kulturfolgenden, störungsunempfindlichen Arten als Lebensraum genutzt wird.

Bei den Vorortbegehungen durch das Büro Knoblich im September 2015 gab es keine Hinweise auf Vorkommen besonders oder streng geschützter Tierarten im Plangebiet.

Es ist davon auszugehen, dass das faunistische Vorkommen im Plangebiet dem typischen ubiquitären Artenbestand für die derzeit anzutreffenden jeweiligen anthropogen beeinflussten Biotoptypen entspricht (intensiv genutztes Ansaatgrünland, Wege) und eine hohe Toleranz gegenüber Störungen aufweist.

Weitere Ausführungen zur Fauna sind der artenschutzrechtlichen Betrachtung in Kapitel 6 zu entnehmen.

2.9. biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt umfasst die folgenden drei Ebenen:

- Vielfalt an Ökosystem bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften,
- Artenvielfalt und
- genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

und bildet die existenzielle Grundlage allen Lebens.

Aufgrund der bisherigen Nutzung der Flurstücke als landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Straßen, Wege und technische Infrastruktur und den damit einhergehenden Störungswirkungen auf Arten und Biotope ist das Plangebiet als anthropogen überprägt

einzustufen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Verkehrsflächen bieten daher nur wenig Diversität an Lebensräumen bzw. sind häufig gestört und führen folglich zu einer vergleichsweise geringen Artenvielfalt.

Insgesamt ist das Plangebiet mit einer geringen Wertigkeit hinsichtlich der Biodiversität ausgestattet.

2.10. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Der Beurteilungsraum für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenortes - den Sichtraum, d.h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

Südwestlich und südöstlich schließt sich das Gewerbegebiet „An der Mühle“ an das Plangebiet an. Die dort vorhandenen Gewerbebauten stellen eine Vorbelastung für das Landschaftsbild dar. Nach Norden und Osten schließen sich Wohngebäude bzw. öffentliche Einrichtungen (KITA) und eine Gaststätte an. Dies sind gegenüber dem Plangebiet mit Gehölzen eingegrünt und damit die Sichtbarkeit des Plangebietes eingeschränkt. Uneingeschränkt einsehbar ist das Plangebiet von Westen, von dem dort verlaufenden Erschließungsweg sowie den sich daran anschließenden landwirtschaftlichen Flächen. Einblicke in das Plangebiet sind auch von den Gärten im Nordwesten des Plangebiets, möglich, sofern sie nicht von Hecken eingefasst sind.

Abb. 9: Blick von Nordosten in das Plangebiet mit nördlich angrenzendem Gehölzbewuchs und Gärten im Hintergrund

Das Gebiet verfügt aufgrund der sehr schwach reliefierten, anthropogen genutzten Ansaatgrünland- und Wegeflächen weder über eine hohe Naturnähe noch eine überdurchschnittliche landschaftliche Vielfalt oder eine besondere Eigenart. Aufgrund dessen ist das Landschaftsbild als gering- bis mittelwertig einzustufen.

2.11. Mensch

Das Plangebiet besitzt aufgrund der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch. Aufgrund der ortsnahen Lage ist von einer mittleren bis hohen Freizeit- und Erholungseignung des westlichen Erschließungsweges sowie des Fußweges nördlich des Plangebietes im Rahmen der Feierabenderholung auszugehen, da diese eine wichtige fußläufige Verbindung zum „Alten Mühlweg“ darstellen.

2.12. Kultur- und Sachgüter

Das gesamte Gebiet der Gemeinde Doberschütz liegt in einem Gebiet hoher archäologischer Relevanz. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale (Bodendenkmale) aus dem unmittelbaren Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind [paläolithische, eisenzeitlich sowie mittelalterliche Siedlungsspuren und Gräber]. Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im gesamten Areal des Vorhabengebietes flächendeckend archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren. Die Genehmigungspflicht ergibt sich aus § 14 SächsDSchG (siehe auch Kapitel 10 der Begründung).

Gemäß § 20 SächsDSchG besteht bei Bodenfunden im Zuge von Bauarbeiten die Meldepflicht bei einer Denkmalschutzbehörde. Bauausführende Firmen sind darüber in Kenntnis zu setzen.

Schutzwürdige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.13. Schutzgebiete und Objekte

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Dübener Heide“. Das Landschaftsschutzgebiet „Dübener Heide“ grenzt im Westen und Norden an die Ortslage von Doberschütz an. In westlicher Richtung, in ca. 1.600 m Entfernung, befindet sich das FFH-Gebiet „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“. In nördlicher Richtung, in ca. 300 m Entfernung, befindet sich das Flächenhafte Naturdenkmal “Brömmer Teich Doberschütz“ (siehe Abb. 10).

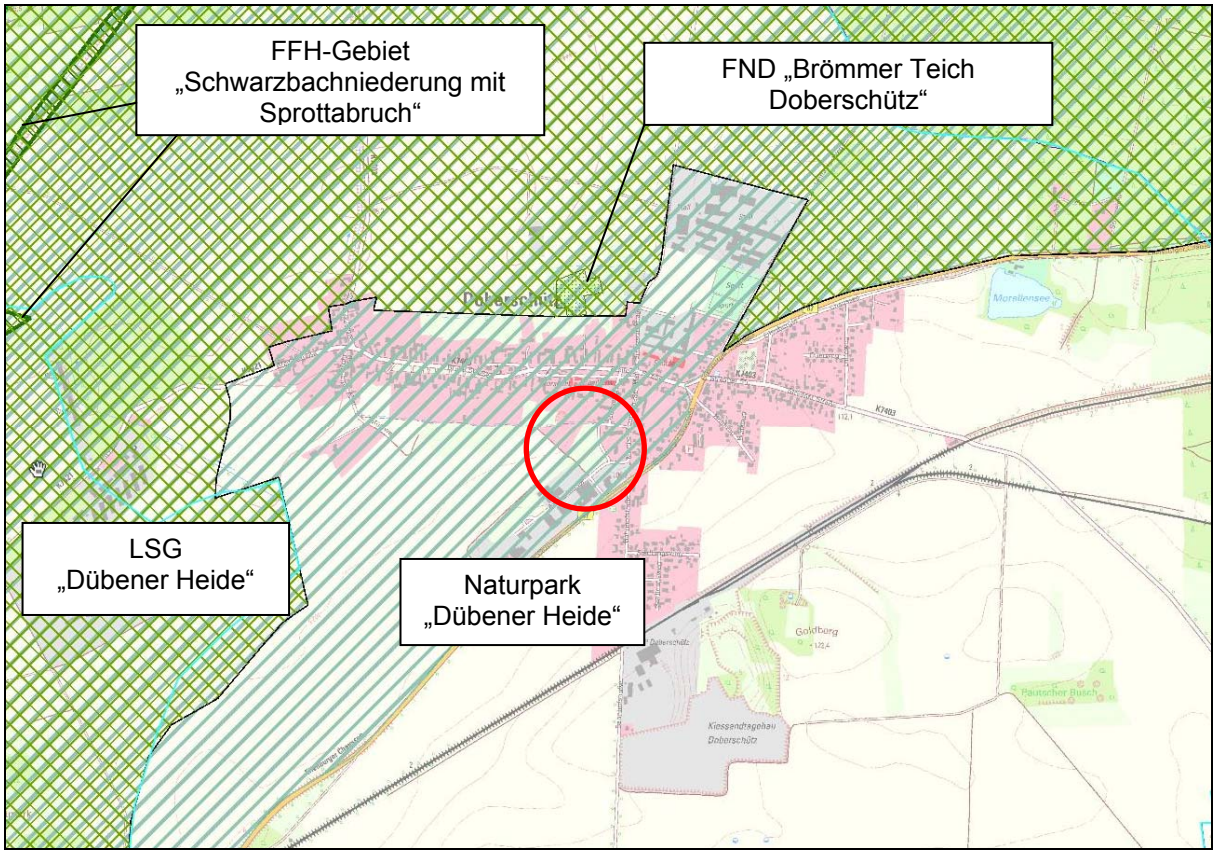

Abb. 10: naturschutzrechtliche Gegebenheiten (aus RAPIS, 2015, unmaßstäblich)

2.13.1. Naturpark „Dübener Heide“

Die Ausweisung des Naturparks „Dübener Heide“ (Teilgebiet Sachsen - 36.000 ha Flächengröße) erfolgte mit der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 01.12.2000 (SächsGVBl. S. 542), zuletzt geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 15. August 2006 (SächsGVBl. S. 439).

Schutzzweck nach § 3 der Verordnung:

(1) Mit der Erklärung über den Naturpark Dübener Heide wird bezweckt, die landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung dauerhaft zu bewahren, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten oder wiederherzustellen sowie die Erholungsnutzung unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der kulturellen Eigenarten des Gebietes zu entwickeln.

(2) Insbesondere wird bezweckt:

1. die einheitliche Entwicklung und Pflege des Gebietes nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung unter Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge,
2. die Sicherung und Verbesserung der ökologischen und wirtschaftlichen Lebensgrundlagen der Bevölkerung unter besonderer Berücksichtigung des Erhalts und der Förderung der kulturellen Traditionen,
3. die Erhaltung, Gewährleistung und Entwicklung des Erholungswertes der Landschaft,
4. die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Naturgüter, besonders in den Schutzzonen I und II,
5. die Erhaltung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrem naturraumtypischen Erscheinungsbild,
6. der Schutz naturnaher Flächen und Strukturen vor Zerstörung, Beschädigung, nachhaltiger Störung oder Veränderung des charakteristischen Zustandes, vor allem in der Schutzzone I,
7. die Schaffung von Biotopverbundsystemen,
8. die Bestandspflege und -förderung gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Arten,
9. die Erhaltung, Förderung und Entwicklung der historisch gewachsenen Siedlungs- und Gewerbestruktur,
10. die Erhaltung und Entwicklung einer standortgerechten Landnutzung sowie die besondere Unterstützung einer umweltgerechten Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft im Sinne von § 3 SächsNatSchG und
11. die Förderung des Umweltbewusstseins bei der ansässigen Bevölkerung und bei den Besuchern des Gebietes.

Nach § 4 der Verordnung gliedert sich der Naturpark in Schutz- und Entwicklungszonen:

(1) Das Naturparkgebiet wird in die Schutzzonen I und II und die Entwicklungszone gegliedert.

(2) Die Schutzzone I umfasst besonders empfindliche Landschaftsteile, die möglichst ihrer natürlichen Eigenentwicklung überlassen bleiben sollen oder durch funktionsgerechte, naturnahe Bewirtschaftung zu erhalten oder zu entwickeln sind. Für die Erholung sind geeignete Wege und Flächen zu nutzen. Zur Schutzzone I gehören naturnahe und aufgrund ihrer Ausstattung mit Pflanzen- und Tierarten naturschutzfachlich wertvolle Flächen, die durch Biotope wie Nieder- und Zwischenmoore, Röhrichte, Großseggenriede, Bruchwälder, Moorwälder, Traubeneichen- und Traubeneichenmischwälder, Buchen- und Buchenmischwälder, Feuchtwiesen, Silikatmagerrasen, Zwergstrauchheiden oder naturnahe Fließgewässer gekennzeichnet sind, sowie Flächen, die mit den genannten Biotopen in funktionalem Zusammenhang stehen oder die zur Abschirmung (Pufferung) vor schädlichen Einflüssen oder zur zweckmäßigen Arrondierung dienen.

(3) Die Schutzzone II bilden überwiegend landwirtschaftlich geprägte Flächen des Außenbereichs, die weder als Schutzzone I noch als Entwicklungszone ausgewiesen sind. Sie soll neben der landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere der

naturverträglichen Erholung in freier Landschaft dienen. Die Bedeutung dieser Flächen für den Biotopverbund sowie die anderen Belange des Naturschutzes sind bei allen Entwicklungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

(4) Die Entwicklungszone umfasst insbesondere die bebauten Bereiche und die für eine landschaftsverträgliche Siedlungs- und Gewerbeentwicklung oder intensive Erholungsnutzung in Betracht kommenden Flächen des Außenbereiches. Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bleiben unberührt.

2.13.2. Landschaftsschutzgebiet „Dübener Heide“

Die Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes „Dübener Heide“ (29.962 ha Flächengröße) erfolgte mit der Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig vom 30.03.1998 (SächsGVBl. S. 160), zuletzt geändert durch Verordnung des Landratsamtes Nordsachsen vom 22.11.2012 (SächsGVBl. S. 706).

Schutzzweck nach § 3 der Verordnung:

(1) Die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes „Dübener Heide“ dient der Sicherung eines von ausgedehnten Waldheiden und dazwischenliegenden kleineren Offenflächen geprägten Raumes von hoher landschaftlicher und ökologischer Bedeutung und seiner Erhaltung als Erholungsraum.“

(2) Besondere Schutzzwecke sind:

1. die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere das ökologische Wirkungsgefüge von Feuchtbiotopen (Moore, Bruchwälder, Feuchtwiesen), stehenden und fließenden Gewässern und naturnahen Waldbereichen zu erhalten, zu verbessern und wiederherzustellen,
2. naturnahe Flächen und Strukturen vor Zerstörung, Beschädigung, nachhaltiger Störung oder Veränderung des charakteristischen Zustandes zu schützen und insbesondere weitere Grundwasserabsenkungen zu verhindern,
3. heimische wildlebende Tiere und freiwachsende Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als wichtige Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen beziehungsweise historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen,
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes zu erhalten,
5. die naturbedingte Erholungseignung der Landschaft zu bewahren, zu verbessern und wiederherzustellen.

2.13.3. FFH-Gebiet „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“

Das FFH-Gebiet „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ (Gebietsnr. 4441-301) ist 737 ha groß und befindet sich nordöstlich der Stadt Eilenburg. Das Gebiet erstreckt sich entlang des Schwarzbaches von Bad Düben nach Sprotta und ist gekennzeichnet durch großflächige Frisch-, Feucht- und Nasswiesen.

Den Hauptanteil der aktuellen Nutzung im FFH-Gebiet stellt die Grünlandnutzung dar (41%). Weitere 37% entfallen auf Äcker und 20% auf Wald. Dieser ist überwiegend in Landeseigentum (fast 80%), 13,6% sind im privaten Besitz und 6,3% Körperschaftswald. Die landwirtschaftlichen Flächen werden hauptsächlich von fünf Agrargenossenschaften bewirtschaftet und sind zum überwiegenden Teil in Privatbesitz.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden 8 Lebensraumtypen (LRT) mit einer Gesamtfläche von 80,1 ha kartiert (vgl. Tab. 3). Hinzu kommen 14,4 ha Entwicklungsflächen für den LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen).

Tab. 3: Lebensraumtypen (Auszug aus der Kurzfassung MaP 195, LfULG 2009)

Lebensraumtyp (LRT)		Anzahl der Einzelflächen	Fläche [ha]	Flächenanteil im SAC [%]
3150	Eutrophe Stillgewässer	1	0,4	0,1
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	9	7,0	0,9
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	15	1,3	0,2
6510	Flachland-Mähwiesen	19	53,7	7,3
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1	1,4	0,2
7210*	Kalkreiche Sümpfe	1	3,2	0,4
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	1	2,2	0,3
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	1	0,9	0,1
	Summe	**48**	**70,1**	**9,5**

*prioritärer Lebensraumtyp

Nordwestlich von Doberschütz kommt der Lebensraumtyp 6510 Flachland-Mähwiesen vor.

Der LRT Flachland-Mähwiesen (6510) ist in der gesamten Schwarzbachniederung sowohl kleinflächig (0,33 ha) als auch in größeren Teilflächen (8,8 ha) anzutreffen. Die Entstehung dieses LRT ist auf die zielgerichtete Pflege bzw. extensive Nutzung des Wirtschaftsgrünlandes, welches aus der Komplexmelioration des Gebietes hervorgegangen ist, zurückzuführen. Pflanzenarten der feuchten bzw. wechselfeuchten Wiesengesellschaften wie z.B. Kuckucks-Lichtnelke (Silene flos-cuculi) oder Rasen-Schmiele (Deschampsia cespitosa) in größerer Artmächtigkeit sind Belege dieser Entwicklung. Auf mehreren Flächen dieses LRT kommen seltene und besondere Arten wie Wiesen-Wucherblume (Leucanthemum vulgare) und Körnchen-Steinbrech (Saxifraga granulata) vor. Auf einzelnen Flächen weist das gehäufte Auftreten von Nährstoff- und Ruderalisierungszeigern auf Beeinträchtigungen hin.

Der Lebensraumtyp Flachland-Mähwiesen befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand (B).

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden 4 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nachgewiesen (vgl. nachfolgende Tabelle). Vorkommen des Hirschkäfers, der Rotbauchunke und des Kammmolchs konnten nicht bestätigt werden. Für diese Arten wurden jedoch Entwicklungsflächen erfasst. Weitere Entwicklungsflächen wurden für den Biber ausgewiesen.

Tab. 4: Habitatflächen der Anhang II - Arten im FFH-Gebiet (Auszug aus der Kurzfassung MaP 195, LfULG 2009)

Anhang II – Art		Anzahl der Habitate im Gebiet	Fläche [ha]	Flächen-anteil im SAC [%]
Name	Wissenschaftlicher Name			
Fischotter	*Lutra lutra*	1	22,5	3,1
Schlammpeitzger	*Misgurnus fossilis*	1	< 0,1	< 0,1
Biber	*Castor fiber*	4	163,0	22,1
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	16	109,5	14,9

Nordwestlich von Doberschütz kommen die Mopsfledermaus sowie entlang des Schwarzbaches Biber und Fischotter vor.

Vorkommen des Fischotters sind im FFH-Gebiet entlang des Schwarzbaches an verschiedenen Orten anhand von indirekten Nachweisen dokumentiert. Ihre Verteilung deutet darauf hin, dass der Fischotter den gesamten Schwarzbach als Migrationskorridor nutzt. Eine Reproduktion des Fischotters wurde 2003 festgestellt, jedoch handelte es sich um ein einmaliges Ereignis. Trotz der eher ungünstigen Morphologie des Gewässers sowie des suboptimalen Nahrungsangebotes für den Fischotter kann der Erhaltungszustand des Habitats insgesamt als gut eingeschätzt werden.

Der Biber nutzt sowohl den Schwarzbach als auch einige Grabenzuflüsse als Teilreviere. Die eigentlichen Reviere gehen über die Grenzen des FFH-Gebietes hinaus. Insgesamt konnten im FFH-Gebiet 6 besetzte Biberburgen nachgewiesen werden. Für einen Fundort erfolgte ein Reproduktionsnachweis. Die Gewässer- und Uferstrukturen sind in allen Revieren für den Biber als gut zu bezeichnen. Die Nahrungsverfügbarkeit (insbesondere Winternahrung) ist zumeist weniger optimal. Es existiert eine gute Vernetzung der einzelnen Reviere untereinander. In der Gesamtheit befindet sich der Biber in einem guten Erhaltungszustand.

Die Mopsfledermaus wurde im Bereich des alten Schwarzbachlaufs nachgewiesen. Es wurden alle Waldflächen im pauschalen Aktionsradius der Art (5 km) als Habitate erfasst. Ihr Anteil an Laub- und Laubmischbeständen (nur 26% der Gesamtwaldfläche) und das Vorkommen von Altbäumen (lediglich 5%) sind unzureichend, weshalb der Erhaltungszustand aller Habitate als ungünstig beurteilt wird. Der Waldverbund wurde als gut bewertet, da auch die vorhandenen Kiefernwälder unter bestimmten Umständen eine Habitatfunktion übernehmen können. Beeinträchtigungen durch forstliche Nutzung oder Insektizideinsatz bestehen kaum.

<u>Maßnahmen in Bezug auf nordwestlich von Doberschütz vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I</u>

Als Erhaltungsmaßnahme ist die Pflege und Nutzung der Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet in der bisherigen Bewirtschaftung (zweischürige Mahd) fortzuführen. Der Zeitpunkt des ersten Schnittes erfolgt ab dem Ährenschieben bzw. nach dem Beginn der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser. Nach dem Schnitt ist das Mahdgut von der Fläche zu entfernen. Eine P/K/N-Düngung ist nach Bedarf möglich. Mahd mit Nachbeweidung ist auf Einzelflächen möglich. Zur Vermeidung von Trittschäden und Bodenverdichtung bei Beweidung sollte die Tragfähigkeit der Narbe berücksichtigt und eine Besatzdichte von 4-5 GV / ha nicht überschritten werden. Die als Brache kartierten Flächen sind in eine Nutzung oder Pflege aufzunehmen.

Maßnahmen in Bezug auf nordwestlich von Doberschütz vorkommende Arten nach Anhang II

Für den Fischotter gelten folgende Behandlungsgrundsätze:

- Verzicht von Neuanlagen von Straßen im ufernahen Bereich und in der Umgebung der Wanderbereiche,
- Planung von artgerechten Brücken- oder Durchlassbauwerken im Falle von Baumaßnahmen, Anlage eines Trockentunnel mit Brückenindex > 1,5 im Falle eines Neubau von Ortsverbindungsstraßen,
- Einhaltung der gängigen Maße für die Uferrandstreifen beim Brückenneubau.

Zum langfristigen Erhalt und zur Förderung des Bibers gelten folgende Behandlungsgrundsätze:

- Schonende Gewässerpflege (Beibehaltung der Gewässerpflege, keine Mahd und Störung an Biberburgen, Sohlberäumung nur zur Entfernung von Schlammablagerungen, Erhalt von Kies- und Sandablagerungen),
- Neupflanzung von Ufergehölzen, wobei der Anteil folgender Arten mind. 10% betragen sollte: Grau-Weide (Salix cinerea), Zitter-Pappel (Populus tremula), Schwarz-Pappel (Populus nigra); Schutz der Gehölze gegen Verbiss,
- Erhaltung bzw. Schaffung von Durchwanderungsmöglichkeiten entlang der Gewässer durch Siedlungen (Erhalt bzw. Wiederherstellung der naturnahen Ufergestaltung),
- Verzicht auf Wegeneuplanungen am Gewässerufer,
- Management in Konfliktbereichen (insb. bei intensiver Landnutzung und im Siedlungsbereich).

Zur dauerhaften Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit für den Biber sowie zur Wiederherstellung der Verbindung zwischen Schwarzbach und Mulde sind Nachpflanzungen von Weiden als flächenkonkrete Einzelmaßnahmen geplant.

Für die Mopsfledermaus sind keine einzelflächenkonkreten Maßnahmen festgelegt. Die Behandlungsgrundsätze umfassen:

- den Verzicht auf den Einsatz säugetiertoxischer Mittel in der Forstwirtschaft,
- den Erhalt der Altersstruktur der Waldbestände, die als Jagdhabitat geeignet sind (lichte Kiefernwälder sowie Wälder mit Laub- und Laubmischwaldanteilen von >30 %),
- die Erhöhung des Laubwaldanteils in Habitatflächen durch Sukzession bzw. aktiven Waldumbau sowie
- das Belassen von stehendem Totholz (mind. 1 Stk./ha) und Quartierbäumen (mind. 1 Stk./ha).

2.13.4. FND „Brömmer Teich Doberschütz“

Das FND „Brömmer Teich Doberschütz“ (Verordnung von 1984) liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Dübener Heide“. Es ist charakterisiert durch Kleingewässer und Nasswiesen angrenzend an einen Erlenbruch. Potenziell gefährdet ist das Gebiet durch Brachfallen bzw. (potenzielle) Nutzungsintensivierung bzw. unangepasste (Weide-)Nutzung.

Schutzzweck des FND ist deshalb der Erhalt und die Entwicklung als Feuchtwiese mäßig nährstoffreicher Standortbedingungen und Lebensraum angepasster, gefährdeter Arten.

2.13.5. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG

Es befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG geschützten Biotope innerhalb des Plangebiets.

2.13.6. Denkmale im Sinne des SächsDSchG

Das gesamte Gebiet der Gemeinde Doberschütz liegt in einem Gebiet hoher archäologischer Relevanz. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale (Bodendenkmale) aus dem unmittelbaren Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind [paläolithische, eisenzeitlich sowie mittelalterliche Siedlungsspuren und Gräber]. Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im gesamten Areal des Vorhabengebietes flächendeckend archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren. Die Genehmigungspflicht ergibt sich aus § 14 SächsDSchG (siehe auch Kapitel 10 der Begründung).

Gemäß § 20 SächsDSchG besteht bei Bodenfunden im Zuge von Bauarbeiten die Meldepflicht bei einer Denkmalschutzbehörde. Bauausführende Firmen sind darüber in Kenntnis zu setzen.

3. relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der Ausweisung des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet mit dazugehörigen Verkehrsflächen im Entwurf des B-Plans „Krautgärten“ ist in Zukunft mit Bauvorhaben im Plangebiet zu rechnen. Laut B-Plan sind Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise zulässig.

Dadurch sind die nachfolgend aufgelisteten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten:

Tab. 5: potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit dem Vorhaben

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	-	X	-
visuelle Beeinträchtigungen	X	X	-
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	X
Lärmimmissionen	X	-	X
Lichtimmissionen	X	-	X
Erschütterungen	X	-	-
Bodenverdichtung	X	-	-

Durch den Bau von Wohn- und Nebengebäuden und Erschließungsflächen werden Flächen dauerhaft in Anspruch genommen und Boden versiegelt. Es ist laut Festlegung des B-Plans eine Grundflächenzahl von 0,4 zulässig. Dies bedeutet eine zulässige Versiegelung von 40 % der Grundstücksfläche Eine Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig. Dadurch kann sich maximal eine zusätzliche Versiegelung von 4.052 m² im gesamten Plangebiet ergeben.

Durch die zu erwartenden Baumaßnahmen und Gebäude können für die Anwohner der benachbarten Grundstücke visuelle Beeinträchtigungen entstehen.

Im Rahmen der Baumaßnahmen erfolgen kurzzeitig vermehrt Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge im Baustellenbereich und auf den Erschließungswegen im Westen, Süden und Osten des Plangebietes. Auch betriebsbedingt ist für das Plangebiet, das bisher keine Wohnnutzung aufweist, eine Erhöhung des Fahrzeugaufkommens (PKW-Verkehr) zu erwarten.

Durch die Bauvorhaben ist mit Schall- und Lichtimmissionen, partiell auch mit Erschütterungen und Bodenverdichtungen zu rechnen. Auch betriebsbedingt kann es durch die Wohnnutzung zu geringfügig höheren dauerhaften Schall- und Lichtimmissionen kommen.

4. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

4.1. bei der Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan „Krautgärten“ wird aufgestellt um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Nutzung des Plangebietes für die Wohnnutzung einschließlich Erschließung zu schaffen.

Die Flurstücke mit landwirtschaftlicher Nutzung (124/4 und 121/38) werden zukünftig als Wohngebiet entwickelt. Dadurch wird dort künftig eine Wohnnutzung mit einer Grundflächenzahl (GFZ) von 0,4 zulässig. Somit dürfen dort zukünftig bis zu 40 % der Grundstücksfläche versiegelt werden.

Insgesamt ist langfristig mit einer zusätzlichen Versiegelung durch Wohn- und Nebengebäude sowie Erschließungs- und Versorgungsflächen von maximal ca. 4.052 m² zu rechnen.

4.1.1. Boden

Das Schutzgut Boden würde durch die potenzielle Neuversiegelung von ca. 4.052 m² auf diesen Flächen einen vollständigen Verlust der Bodenfunktionen verzeichnen. Durch die Umwandlung des im Bestand vorhandenen Ansaatgrünlands in dauerhaft mit Gehölzen bestandene Flächen wird sowohl eine Verbesserung der Retentionsfunktion, eine Verbesserung der Filter- und Pufferfunktion als auch in geringem Maße eine Verbesserung der biotischen Ertragsfunktion erreicht.

Somit besteht durch die Versiegelung eine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden, die durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen wird (siehe hierzu Kapitel 5).

Zur Bilanzierung der anlagebedingten Wirkungen auf die Bodenfunktionen wird die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) herangezogen.

4.1.2. Wasser

Der chemische Zustand des Grundwassers wird durch die vorliegende Planung nicht verändert bzw. verschlechtert, da durch die Aufstellung des B-Plans bzw. die zukünftigen Nutzungsänderungen keine Einträge wassergefährdender Stoffe in nennenswertem Umfang zu erwarten sind.

Aufgrund einer weiterhin gewährleisteten Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet wird die Grundwasserneubildungsrate des Grundwasserkörpers nicht nachhaltig bzw. erheblich beeinträchtigt.

Insgesamt ist damit keine Beeinträchtigung des qualitativen und quantitativen Zustands des Grundwassers zu erwarten.

Oberflächengewässer sind, wie in Kap. 2.6 erwähnt, im Plangebiet nicht vorhanden.

4.1.3. Klima/Luft

Der Bebauungsplan hat keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft.

Es ist aufgrund der laut B-Plan höheren zulässigen Versiegelung potenziell mit einer geringfügigen Verringerung der Grünflächen zu rechnen. Dies wirkt sich jedoch nicht erheblich und nachhaltig auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dessen Umfeld aus. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung der westlich angrenzenden Freiflächen.

4.1.4. Biotope, Fauna und Flora

Biotope und Flora

Potenziell ist im Plangebiet mit einem Verlust von 9.828 m² artenarmen, intensiv genutzten Ansaatgrünlands (06.03.000) zu rechnen, wenn die maximal zulässige Versiegelung realisiert wird und Gartenflächen angelegt werden.

Somit besteht durch die Versiegelung eine nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Biotope und Flora, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen ist (siehe hierzu Kapitel 5).

Zur Bilanzierung der anlagebedingten Wirkungen auf die Biotope wird die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) herangezogen.

Fauna

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von geschützten bzw. gefährdeten Arten bekannt und konnten auch während der Ortsbegehungen nicht festgestellt werden.

Potenzielle Auswirkungen auf das Teilschutzgut Fauna werden detailliert in Kap. 6 (spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag) beschrieben und bewertet.

4.1.5. biologische Vielfalt

Es ist davon auszugehen, dass die biologische Vielfalt im Plangebiet nicht erheblich bzw. nachhaltig beeinträchtigt wird.

Die ist deshalb der Fall, da die Flächen bereits anthropogen beeinflusst sind. Die bestehende Nutzung bedingt die geringe biologische Vielfalt im Plangebiet.

Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet und benachbarten Flächen mit höherem naturschutzfachlichem Wert, ist davon auszugehen, dass wertgebende Arten (v.a. Vögel) bereits in diese Flächen abgewandert sind.

4.1.6. Landschaftsbild

Obwohl durch den Bebauungsplan die grundsätzliche Nutzungsart des Plangebiets von landwirtschaftlicher Nutzung in Wohnnutzung verändert wird, ist nicht von einer maßgeblichen Veränderung bzw. einer nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen. Dies ist zum einen auf die geringe bis mittlere Wertigkeit des Landschaftsbildes im Bestand zurückzuführen als auch auf die geplante Bebauung, die sich aufgrund der festgesetzten Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise in die nördlich und östlich angrenzende, teilweise dichtere und höhere Bebauung nahtlos einfügen wird.

4.1.7. Mensch

Es findet keine nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch die Aufstellung des B-Plans statt.

Im Norden und Nordosten des Plangebietes schließen sich bereits hauptsächlich von Wohnnutzung geprägte Grundstücke mit Einzelhäusern mit Nebenanlagen sowie Mehrfamilienhäusern an. Im Osten finden sich öffentliche Einrichtungen (KITA) sowie eine Gaststätte, im Süden das Gewerbegebiet. Aufgrund dessen verändert sich für die Anwohner sowie die Nutzer der angrenzenden Grundstücke der Landschaftscharakter nicht wesentlich durch eine potenzielle Errichtung neuer Wohnhäuser.

Zusätzliche Lärmbelastungen beschränken sich auf die Bauzeiten und sind nicht als nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigungen anzusehen.

Neben der Wohnnutzung wird auch die Freizeit- und Erholungsnutzung im Umfeld des Plangebietes nicht nachhaltig bzw. erheblich beeinträchtigt, da die Wege im Westen und Osten des Plangebietes, zu Verkehrsflächen umgestaltet, erhalten bleiben. Auch der Fußweg nördlich des Plangebiets bleibt erhalten.

Um die lärmtechnischen Auswirkungen der umgebenden Nutzungen auf das Plangebiet sowie mögliche Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Umgebung zu beurteilen, wurde eine Immissionsprognose (Lücking & Härtel 2016) erstellt (Siehe Anlage 2 der Begründung). Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

Es kommt zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete durch Gewerbelärm im Beurteilungszeitraum Tag und Nacht entlang der geplanten Baugrenze. Die Überschreitung beträgt jedoch maximal 4 dB(A), die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete werden hiermit auf dem gesamten Areal eingehalten. Der Bereich der Überschreitungen befindet sich auf den der Gewerbenutzung zugewandten Flächen und umfasst nur einen geringen Teil der Gesamtfläche.

Die Gemeinde weist ein allgemeines Wohngebiet aus, da absehbar ist, dass innerhalb des Plangebietes überwiegend Wohnnutzungen realisiert werden sollen. Aus diesem Grund ist die Ausweisung eines Mischgebietes, das eine relevante Mischung aus den Nutzungsarten Wohnen und Gewerbe impliziert, nicht zulässig. Will die Gemeinde ein allgemeines Wohngebiet, muss sie ein solches auch festsetzen.

Folgende Maßnahmen zum baulichen Schallschutz (passiver Schallschutz) werden im Rahmen des Bebauungsplanes aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 festgesetzt:

Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Ausgabe November 1989)

Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind im allgemeinen Wohngebiet durch zeichnerische Festsetzungen die Lärmpegelbereiche II, III und IV gemäß DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - zugeordnet. In den durch die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche gebildeten Teilflächen gelten für alle Gebäudeseiten die Lärmpegelbereiche entsprechend der jeweiligen römischen Ziffer. Die in der DIN 4109 für diese Lärmpegelbereiche festgelegten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind einzuhalten.

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (DIN 4109 - Ausgabe November 1989)

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegel-bereich	„Maßgeblicher Außenlärmpegel“	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Über-nachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrrichtsräume und ähnliches	Büroräume [1]) und ähnliches
		dB(A)	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	²)	50	45
7	VII	>80	²)	²)	²)

[1]) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.
²) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Der notwendige Schallschutz der Lärmpegelbereiche I bis III für Wohnnutzungen etc. wird in der Regel bei neuen Fassaden schon aufgrund der Wärmeschutzverordnung erreicht. Besondere Vorkehrungen für einen erhöhten Schallschutz an der Fassade müssen folglich nur in dem gekennzeichneten Lärmpegelbereich IV vorgesehen werden.

Ausrichtung schutzbedürftiger Räume

Durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Wohn- und Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Für die Räume an den lärmzugewandten Gebäudeseiten muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Durch diese Festsetzung soll zum Ausdruck gebracht werden, dass das vorrangige Ziel des Schallschutzes auf die empfindliche Nachtsituation und damit auf Schlafräume ausgerichtet ist.

Durch die beiden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz wird erreicht, dass innerhalb der Gebäude das Ruhebedürfnis der Grundstücksnutzer während der Tages- und Nachtzeit ausreichend berücksichtigt wird. Im Hinblick auf die Nutzung der Freiflächen ist bezüglich der höheren Überschreitungen im Nachtzeitraum im Vergleich zum Tagzeitraum davon auszugehen, dass im Nachtzeitraum die Nutzung der Freiflächen sehr eingeschränkt erfolgt. Der dauerhafte Aufenthalt in den Freibereichen im Tageszeitraum ist dennoch sichergestellt, da die Orientierungswerte bzw. Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete am Tag eingehalten werden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 nachts für Verkehrslärm in Mischgebieten werden innerhalb des Plangebietes überall eingehalten. Hiermit sind dauerhaft gesunde Wohnverhältnisse in den besonders schutzbedürftigen Nachtstunden auch ohne passiven Schallschutz gegeben. Die Orientierungswerte der DIN 18005 tags für Verkehrslärm in Mischgebieten werden innerhalb des Plangebietes entlang der südlichen Baugrenze gegenüber der Tankstelle überschritten.

Die Orientierungswerte nach DIN 18005 stellen lediglich Orientierungswerte dar, so dass eine Überschreitung dieser anzustrebenden Werte im Rahmen der Abwägung möglich ist. Für die Planung in Bestandssituationen hat die Rechtsprechung den Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme, eine Art praktischen Interessenausgleich, auch für die Bebauungsplanung zugelassen. Danach kann eine hinzukommende neue Nutzung nicht den vollen Schutzstatus (z.B. den Lärmschutzwert nach DIN 18005), in Anspruch nehmen, der ohne Vorprägung der Situation anzusetzen wäre.

Durch die oben getroffenen Festsetzungen wie die Zuordnung von Lärmpegelbereichen und die Ausrichtung schutzbedürftiger Räume werden Schutzvorkehrungen vor schädlichen Umwelteinwirkungen im städtischen Raum getroffen.

Auch beim Verkehrslärm kann durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu grundrissorientiertem Bauen und baulichem Schallschutz an den Wohngebäuden dem Ruhebedürfnis der Grundstücksnutzer Rechnung getragen werden. Durch die vorgelagerte Anordnung des Gewerbegebietes zwischen der B 87 und dem geplanten Wohngebiet erfolgte bereits eine räumliche Trennung von bestehendem Verkehrsweg und geplantem Baugebiet, die eine Lärmreduzierung im Plangebiet bewirkt.

In Teilbereichen des Plangebietes ist eine Lärmvorbelastung durch Gewerbelärm vorhanden, die oberhalb der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 liegt.

Im Rahmen der Abwägung wird die Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 bezüglich des Gewerbelärms für ein allgemeines Wohngebiet bezüglich des Verkehrslärms von Seiten der Gemeinde Doberschütz als Plangeberin akzeptiert. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass durch die Festsetzungen innerhalb der Gebäude das Ruhebedürfnis der Grundstücksnutzer während der Tages- und Nachtzeit ausreichend berücksichtigt wird sowie der dauerhafte Aufenthalt in den Freibereichen im Tageszeitraum dennoch sichergestellt ist, da die Orientierungswerte bzw. Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete am Tag eingehalten werden.

In der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB gegenüber den einschlägigen technischen Regelwerken darf auch eine Lärmmehrbelastung von jedenfalls 5 dB(A) in Kauf genommen werden. Durch eine Überschreitung des Orientierungswertes für ein allgemeines Wohngebiet um 5 dB(A) sind dauerhaft gesunde Wohnverhältnisse ohne besonderen aktiven Schallschutz noch gewährleistet (siehe hierzu BVerwG, Beschl. V. 18.12.1990, 4N6.88). Die

Geräuschbelastung durch die benachbarten gewerblichen Nutzungen ist mit Ausnahme der Tankstelle nur tagsüber und an Werktagen vorhanden.

Um zu verhindern, dass es durch das heranrückende Wohngebiet zu Nutzungseinschränkungen für bestehende bzw. zukünftige Gewerbebetriebe im Umfeld des Geltungsbereiches kommt, wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Die Schalltechnischen Orientierungswerte (SOW) der DIN 18005 tags und nachts bezüglich Gewerbelärm für ein allgemeines Wohngebiet können in Teilbereichen des Plangebiets um bis zu 3 dB(A) bzw. bis zu 5 dB(A) überschritten werden. Die Bereiche mit den entsprechenden Überschreitungen können der Planzeichnung entnommen werden.“

Die entsprechenden DIN liegen bei der Gemeinde zur Einsichtnahme aus.

4.1.8. Kultur und Sachgüter

Das gesamte Gebiet der Gemeinde Doberschütz liegt in einem Gebiet hoher archäologischer Relevanz. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale (Bodendenkmale) aus dem unmittelbaren Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind [paläolithische, eisenzeitlich sowie mittelalterliche Siedlungsspuren und Gräber]. Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im gesamten Areal des Vorhabengebietes flächendeckend archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren. Die Genehmigungspflicht ergibt sich aus § 14 SächsDSchG (siehe auch Kapitel 10 der Begründung).

Gemäß § 20 SächsDSchG besteht bei Bodenfunden im Zuge von Bauarbeiten die Meldepflicht bei einer Denkmalschutzbehörde. Bauausführende Firmen sind darüber in Kenntnis zu setzen.

Bei Beachtung dieser Vorschriften und aufgrund der Tatsache, dass im Plangebiet keine schutzwürdigen Sachgüter vorhanden sind, kann eine nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

4.1.9. Schutzgebiete und Naturschutzrecht

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ist nicht mit einer nachhaltigen bzw. erheblichen Beeinträchtigung des Naturparks „Dübener Heide“ zu rechnen, da sich die im Plangebiet zulässigen Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise in die sich im Norden, Osten und Süden bereits vorhandene, teilweise dichtere und höhere Bebauung nahtlos einfügen und damit diese, auch auf das Landschaftsbild und die Erholung bezogene Schutzgebietskategorie nicht beeinträchtigen werden.

Da sich zwischen dem Plangebiet und dem Landschaftsschutzgebiet „Dübener Heide“, dem FFH-Gebiet „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ sowie dem Flächennaturdenkmal „Brömmer Teich Doberschütz“ die Ortslage Doberschütz mit ihrer Bebauung und den Straßen befindet, können durch diese dazwischenliegenden Nutzungen (Ortslage, Straßen, landwirtschaftliche Flächen) Beeinträchtigungen der Schutzziele bzw. der Schutzgebietsverordnungen durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

4.1.10. Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Im gesamten Geltungsbereich sind die Schutzgüter anthropogen überprägt. Durch diese Vorbelastung sind die Empfindlichkeiten und die Wertigkeiten der Schutzgüter gemindert. Diese betrifft im Plangebiet vor allem Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Biotope, Fauna und Landschaftsbild, die hier nur eingeschränkt ausgeprägt sind und durch das Planverfahren nicht weiter negativ beeinflusst werden.

Weitere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima/Luft werden vom Planverfahren nicht negativ beeinträchtigt.

4.2. bei Nichtdurchführung der Planung

Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als geplante gemischte Baufläche dargestellt.

Aufgrund dessen sind im Plangebiet derzeit nur sehr eingeschränkte Baumaßnahmen möglich. Bei Nichtaufstellung des B-Plans wird sich deshalb die Nutzung auf den Grundstücken nicht wesentlich ändern und es würden keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden.

In diesem Fall könnten keine Wohngebäude auf den bisher unbebauten Flurstücken des Plangebietes errichtet werden. Deshalb würde sich der Versiegelungsgrad im Vergleich zur Durchführung der Planung nicht wesentlich erhöhen. Dies bedeutet ein Ausbleiben der im Falle der Aufstellung des B-Plans möglichen maximalen Versiegelung von 40 % der Grundstücksfläche zuzüglich der notwendigen Verkehrsflächen (potenziell 4.052 m² zusätzliche Versiegelung).

4.3. Alternativen

Aufgrund der Ausweisung des Plangebietes als geplante gemischte Baufläche im FNP der Gemeinde Doberschütz ist eine verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) sinnvoll, die nähere Angaben zur zulässigen Art und Gestaltung der Nutzungen festlegt. Da das Plangebiet eine von drei geplanten gemischten Bauflächen bzw. Wohnbauflächen im FNP im Ortsteil Doberschütz darstellt, bestehen im Ortsteil Doberschütz aktuell zur Schaffung von bedarfsgerechtem Wohnbauland an einem attraktiven, im Flächennutzungsplan für Wohnbebauung vorgesehenen Standort kaum räumliche Alternativen zum Plangebiet. Das Plangebiet ist unter den drei geplanten Bauflächen die Fläche, die aufgrund der im Westen und Osten bereits vorhandenen Erschließungswege mit dem geringsten Erschließungsaufwand und dadurch mit der geringsten zusätzlichen Versiegelung verbunden ist.

5. Maßnahmen, verbleibende Konflikte und ökologische Bilanzierung

Das Ziel der Umweltprüfung ist die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Umsetzungen der Planung. Zur Erreichung dieses Zieles sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Vermeidung und Verminderung des Eingriffs durch Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen),
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsmaßnahmen). Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG),
- falls ein Ausgleich des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an anderer Stelle zu gewährleisten,
- dabei prioritäre Prüfung der Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen.

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf potenzielle zukünftige Bauvorhaben im Plangebiet. Ob und in welchem Ausmaß diese tatsächlich stattfinden ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abzusehen. Deshalb handelt es sich im Folgenden um Maßnahmen, die im Falle zukünftig geplanter Bauvorhaben angewendet werden sollen.

5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Vermeidung von Emissionen (V1)

Im potenziellen Fall von Baumaßnahmen im Plangebiet, z.B. der Errichtung von Wohngebäude, ist aufgrund der nördlich angrenzenden Wohnnutzung und der Fauna des westlich angrenzenden Landschaftsraums auf eine möglichst lärmimmissionsarme Bauweise zu achten.

Während der Bauarbeiten ist die Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen zu beachten (Vorgabe der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der vorhandenen Gebietsnutzung, Festlegung des Nachtzeitraumes von 20.00 bis 7.00 Uhr).

Es sind schallgedämpfte Maschinen einzusetzen, die der 32. BImSchV entsprechen (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). Dabei sind insbesondere die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen des Anhangs der Verordnung zu beachten.

Schutz des Grundwassers (V2)

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushalts herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern.

Schutz des Bodens (V3)

Die im Planungsraum zu erwartende Flächenneuversiegelung ist generell auf ein Minimum zu reduzieren.

Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten. Sollte eine Verwendung nicht möglich sein, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18 300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18 915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen.

Ausgehobener Boden ist vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit zu prüfen. Entsprechend ist die DIN 19 731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

Schutz vorhandener Vegetationsbestände (V4)

Während der Bauvorhaben ist die Vegetation angrenzend an das Plangebiet, v.a. größere Gehölze, soweit möglich zu schützen. Die zu erhaltenden Vegetationsbestände sind so zu

schützen, dass eine Beschädigung ausgeschlossen werden kann. Eine mögliche Gefährdung der Vegetation muss durch entsprechende Schutzmaßnahmen auf ein Mindestmaß herabgesetzt werden. Hierzu ist die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ unbedingt zu beachten.

Bauzeitenregulierung (V5)

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von in der Umgebung befindlichen schutzbedürftigen Wohnungen und geschützten, dämmerungs- und nachtaktiven Tierarten (z.B. Fledermausarten u.a.) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr zu begrenzen.

Der Baubeginn hat außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen dem 01. März und dem 30. September zu erfolgen. Sollte ein Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeit nicht möglich sein, ist eine artenschutzrechtliche Begehung der Fläche vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen.

Wird ein Nachweis von brütenden Vogelarten erbracht, ist die weitere Verfahrensweise mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, ggf. ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase abzuwarten.

Schutz von Kultur- und Sachgütern (V6)

Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese entsprechend § 20 SächsDSchG durch den Finder, Verfügungsberechtigten oder den Leiter der Arbeiten unverzüglich gegenüber der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

5.2. verbleibende Konflikte

Die durch das Vorhaben hervorgerufenen und nach den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbliebenen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter stellen Konflikte dar, die im Rahmen der Eingriffsregelung zu lösen sind.

Demnach verbleiben folgende Konflikte, die alle mit der potenziellen maximalen Neuversiegelung von 4.052 m² einhergehen:

K 1: potenzieller Verlust des Biotoptyps artenarmes Intensivgrünland - Ansaatgrünland (06.03.000),

K 2: potenzieller Verlust von besonderen Bodenfunktionen

5.3. Maßnahmen zur Kompensation

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nachzuweisen. Das kann durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB). Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden. Außerdem können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Ein Ausgleich ist jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 letzter Satz BauGB).

Die Maßnahmen zur Kompensation haben zum Ziel, den negativen Einfluss der zu erwartenden Baumaßnahmen auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie die Lebensräume von Flora und Fauna so gering wie möglich zu halten. Sie werden durch den Umweltbericht vorgeschlagen und durch Übernahme als Festsetzung im Bebauungsplan rechtswirksam.

Bei der Festlegung von Kompensationsmaßnahmen ist die Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen prioritär zu prüfen. Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht möglich, da die dort bereits versiegelten Verkehrs- und Infrastrukturflächen auch zukünftig als Verkehrs- und Versorgungsflächen vorgesehen sind. Externe Entsiegelungs- und Abrissmaßnahmen auf dem Gebiet der Gemeinde Doberschütz sind ebenfalls nicht möglich, da keine entsprechenden Flächen, auf die die Gemeinde Zugriff hat, zur Verfügung stehen. Dies wurde von der Gemeinde Doberschütz im Rahmen der Entwurfserarbeitung des Bebauungsplanes geprüft.

Aus diesen Gründen sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, die teilweise auch den Eingriff in das Schutzgut Boden ausgleichen.

M1 Pflanzung von Bäumen oder Hecken

Um den vom Eingriff betroffenen Naturhaushalt im funktionalen, räumlichen und zeitlichen Bezug teilweise wiederherzustellen, sind je angefangene 100 m² Neuversiegelung ein Baum (40 m² kronenüberschirmte Fläche im Endzustand) oder 40 m² Hecke auf dem jeweiligen Baugrundstück zu pflanzen. Es sind einheimische, standortgerechte Bäume und Sträucher in einer Qualität der Bäume als Hochstamm 2xv oB StU 8-10 und der Sträucher 2xv oB 100-150 cm in einem Pflanzabstand von 1,50 m x 1,50 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dazu sind die in Tab. 6 und Tab. 7 aufgeführten Gehölze oder hochstämmige Obstgehölze zu verwenden.

Die Ersatzpflanzungen haben spätestens eine Vegetationsperiode nach Beendigung der jeweiligen Bauvorhaben zu erfolgen und sind dauerhaft zu erhalten.

Die Kompensationsmaßnahmen sehen den Umfang der Pflanzung in Abhängigkeit vom Umfang der Bebauung vor. Durch diese Festsetzung wird ein Anreiz zur Vermeidung von Eingriffen gegeben, da mit geringerem Umfang der Bebauung auch ein geringerer Umfang an Bepflanzung erforderlich ist. Damit wird § 1a Abs. 2 BauGB umgesetzt, nach dem mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll.

Tab. 6: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Bäume, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011)

Bäume, einheimisch, standortgerecht	
Deutscher Name	**Botanischer Name**
Stieleiche	*Quercus robur*
Traubeneiche	*Quercus petraea*
Feldahorn	*Acer campestre*
Bergahorn	*Acer pseudoplatanus*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Hängebirke	*Betula pendula*
Korbweide	*Salix viminalis*
Mandelweide	*Salix triandra*
Rotbuche	*Fagus sylvatica*

Bäume, einheimisch, standortgerecht	
Deutscher Name	**Botanischer Name**
Silberweide	*Salix alba*
Traubenkirsche	*Prunus padus*
Vogelkirsche	*Prunus avium*
Waldkiefer	*Pinus sylvestris*
Wildapfel	*Malus sylvestris*
Wildbirne	*Pyrus pyraster*
Winterlinde	*Tilia cordata*

Tab. 7: Auswahl zu verwendender Gehölzarten - Sträucher, einheimisch, standortgerecht (BMU, 2011)

Sträucher, einheimisch, standortgerecht	
Deutscher Name	**Botanischer Name**
Gemeiner Schneeball	*Viburnum opulus*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Zweigriffliger Weißdorn	*Crataegus laevigata*
Rote Heckenkirsche	*Lonicera xylosteum*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Europäisches Pfaffenhütchen	*Euonymus europaea*
Elsbeere	*Sorbus torminalis*
Kreuzdorn	*Rhamnus cathartica*
Rote Johannisbeere	*Ribes rubrum*
Schwarze Johannisbeere	*Ribes nigrum*
Seidelbast	*Daphne mezerum*
Stachelbeere	*Ribes uva-crispa*
Steinbeere	*Rubus saxatilis*
Vogelbeere	*Sorbus aucuparia*
einh. Wildrosenarten	*Rosa spp.*

Die innerhalb des Plangebietes festgesetzten Kompensationsmaßnahmen durch die Pflanzung von 45 Bäumen mit einer kronenüberschirmten Fläche von jeweils 40 m² oder die Anlage von 1.800 m² Hecke reichen aus, um den durch die maximal zulässige Versiegelung durch Verkehrsflächen und Wohnbebauung mit Nebenanlagen von 4.437 m² verursachten Eingriff vollständig auszugleichen.

Dies errechnet sich auf der Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009), wonach der Planungswert von Einzelbäumen 22 Punkte und von Hecken 20 Punkte beträgt. In der biotopbezogenen Bilanz (siehe Anlage 1) wurde deshalb mit einem gemittelten Wert von 21 Punkten gerechnet.

5.4. ökologische Bilanz

Eine vollständige biotopgenaue Bilanzierung unter Berücksichtigung der besonderen Funktionen wurde für die vorhandenen Biotoptypen sowie unter Berücksichtigung der im Plangebiet laut B-Plan maximal zulässigen Versiegelung nach HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) erstellt.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte, maximale Versiegelung von 40 % der Grundstücksfläche zuzüglich der notwendigen Verkehrsflächen können im Plangebiet zusätzlich max. 4.052 m² Fläche versiegelt werden. Die biotopbezogene Bilanzierung in Anlage 1 ermittelt den Kompensationsbedarf sowie den durch die vorgeschlagene Kompensationsmaßnahme innerhalb des Plangebietes möglichen Ausgleich.

Aus der Bewertung der geplanten Biotoptypen ergibt sich ein Gesamtwert von 73.584 WE.

Bei der Gegenüberstellung von Bestands- und Planwert ergibt sich ein biotopbezogener Überschuss von 14.156 WE.

Des Weiteren erfolgt eine funktionsbezogene Eingriffsermittlung (siehe Anlage 1). Hierbei werden die besonderen Funktionen des Naturhaushaltes innerhalb des Plangebietes betrachtet. Die Errichtung der Wohngebäude mit Nebenanlagen sowie der Verkehrs- und Versorgungsflächen geht mit einem Verlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit / biotischen Ertragsfunktion, des Wasserspeichervermögens bzw. der Retentionsfunktion sowie der Grundwasserschutzfunktion / Filter- und Pufferfunktion auf einer Fläche von 4.052 m² einher. Dies bedeutet eine funktionsbezogene Wertminderung um 16.208 WE.

Bei der Maßnahme M1 werden nur die Flächen innerhalb der Gartenflächen betrachtet, die dauerhaft mit Gehölzen (Bäumen oder Hecken) bepflanzt werden. Durch die Umwandlung des im Bestand vorhandenen Ansaatgrünlands in dauerhaft mit Gehölzen bestandene Flächen wird sowohl eine Verbesserung der Retentionsfunktion, eine Verbesserung der Filter- und Puffer-funktion als auch in geringem Maße eine Verbesserung der biotischen Ertragsfunktion erreicht. Dadurch kann diese Kompensationsmaßnahme auch für das Schutzgut Boden angerechnet werden. In der quantitativen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die besonderen Funktionen des Schutzgutes Boden werden deshalb nur die Flächen der Maßnahme M1 und nicht die gesamten Gartenflächen eingestellt.

In der Gesamtbetrachtung der biotop- und funktionsbezogenen Bilanzierung ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 72 WE. Die mit der Umsetzung des Vorhabens verbundenen Eingriffe sind damit nahezu vollständig ausgeglichen und das Vorhaben steht im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG.

Die im Rahmen des Vorentwurfs noch vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs konnten aufgrund der geänderten Bestandskartierung und der daraus resultierenden veränderten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung entfallen.

Der tatsächlich benötigte Kompensationsbedarf ist abhängig von den konkret umgesetzten Eingriffen im Plangebiet. Zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist deshalb im Bauantrag nachzuweisen, wie viel Fläche durch das Bauvorhaben neu versiegelt wird. Auf dieser Basis ist der konkrete Kompensationsbedarf zu ermitteln und entsprechend der Maßnahmen zur Kompensation auszugleichen.

5.5. Vorgehensweise zur Umweltprüfung

Die Angaben und Aussagen zur Bestandserfassung und -bewertung basieren auf eigenen Erhebungen auf den Flächen im September 2015 sowie auf Daten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Daten zu Schutzgebieten nach Landesrecht und „Natura 2000“, den aktuellen Biotop- und Nutzungstypen aus der CIR-Luftbild-Interpretation, der selektiven Biotopkartierung, faunistische Daten: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie, die potenzielle natürliche Vegetation und das ökologische Verbundsystem wurden abgefragt. Die Angaben zum geplanten Vorhaben wurden dem Entwurf zum Bebauungsplan „Krautgärten“ mit Stand Februar 2016 entnommen.

5.6. Überwachung

5.6.1. bauzeitliche Überwachung

Sollten bei potenziellen Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese gemäß § 20 SächsDSchG unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordsachsen oder dem sächsischen Landesamt für Archäologie anzuzeigen.

Während der Bauphase ist die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sicherzustellen.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen (z.B. Baum- und Heckenpflanzungen) haben spätestens bis eine Vegetationsperiode nach dem Eingriff zu erfolgen.

5.6.2. anlagebedingte Überwachung

Die Umsetzung des Bebauungsplans erfordert nach gegenwärtigem Kenntnisstand eine Überwachung gemäß § 4c BauGB. Dies ist dadurch begründet, dass die zukünftig auf den Flächen des Plangebietes erfolgenden Bauvorhaben nur in Verbindung mit den in Kap. 5.3 beschriebenen Kompensationsmaßnahmen zulässig sind.

Es ist hier im Rahmen der zukünftig erfolgenden Bauvorhaben zu prüfen, in wie weit erforderliche Baum- bzw. Heckenpflanzungen durchgeführt wurden. Die Prüfung der Umsetzung ist bei Fertigstellungsmeldung des Bauherren und nach 3 Jahren durchzuführen.

6. spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag

6.1. rechtliche Grundlagen

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“). Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist

dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten.

Gemäß. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

I. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

II. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert

III. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

6.2. Bestandssituation

Bis auf die regelmäßig beweideten Ansaatgrünlandflächen stehen im Plangebiet keine weiteren Biotop- oder sonstigen Strukturen (Gehölze, Gebäude) als potenzieller Lebensraum zur Verfügung. Das Ansaatgrünland selbst unterliegt einer regelmäßigen Nutzung durch Umbruch und Wiederansaat, Mahd und Beweidung. Insgesamt ist eine erhebliche Vorbelastung aus den umgebenden Nutzungen heraus festzustellen (Verkehrswege, Wohnbebauung, KITA).

Im Rahmen der Vorortbegehungen lagen keine Hinweise auf regelmäßige Vorkommen besonders oder streng geschützter Tierarten vor. Vorkommen von ubiquitären Arten aus der Gruppe der Avifauna lassen sich jedoch nicht mit gänzlicher Sicherheit ausschließen.

Das Auftreten besonders oder streng geschützter Säugetiere wie Biber oder Fischotter lässt sich innerhalb des siedlungsgeprägten Raumes ausschließen. Das Vorkommen siedlungsgebundenen Fledermäuse ist zwar während der Jagd und Nahrungssuche nicht auszuschließen, eine essenzielle Bedeutung des Gebietes lässt sich jedoch für diese Nahrungsgäste nicht ableiten. Vergleichbare Strukturen finden sich überall in der Ortslage Doberschütz und sind dort i.d.R. weitaus weniger vorbelastet.

Es kann außerdem davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aufgrund fehlender Gehölze keine Lebensräume für gehölzbewohnende Käferarten bietet.

Artenschutzrechtlich relevante Kleinsäuger wie die Haselmaus oder der Feldhamster können aufgrund der Lage des Plangebietes und der Habitatstruktur ebenfalls ausgeschlossen werden.

Aufgrund fehlender Stillgewässer im Plangebiet sowie dessen Umfeld und den umgebenden zerschneidenden Verkehrsflächen können Amphibienvorkommen ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von Reptilien wie Zauneidechsen oder Schlangenarten, ist aufgrund der hohen Nutzungsintensität, fehlender Offenbodenhabitate und bodennaher Versteckmöglichkeiten nicht zu erwarten.

Vorkommen weiterer artenschutzrelevanter Artengruppen wie Schmetterlinge und Libellen werden aufgrund des Fehlens geeigneter, störungsfreier Habitatstrukturen ausgeschlossen.

Artenschutzrelevante Pflanzenvorkommen konnten nicht festgestellt werden.

6.3. artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Berücksichtigt werden alle Wirkfaktoren von potenziellen Bauvorhaben im Plangebiet, die im Zusammenhang mit dem aufzustellenden B-Plan stehen und eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG bewirken können. Die möglichen Beeinträchtigungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkungen, welche zwar außerhalb der besiedelten Habitate einwirken, u.U. aber indirekt auf die Population bzw. das Individuum einwirken können.

Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitaten werden nur dann erfasst, wenn sie direkt einen Funktionsverlust der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten bewirken und diese nicht durch Ausweichen auf besiedelbare Habitate im Umfeld kompensiert werden können.

Im Hinblick auf die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG sind folgende Wirkfaktoren des Vorhabens relevant:

Tab. 8: artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	**baubedingt**	**anlagebedingt**	**betriebsbedingt**	**potenzielle Auswirkungen**
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen	-	X	-	Lebensraum- bzw. Habitat-verlust; Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwick-lungsformen
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	X	Tötung von Einzelindividuen bzw. Entwick-lungsformen; Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Lärmimmissionen	X	-	X	Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Lichtimmissionen	X	-	X	
Erschütterungen	X	-	-	
Bodenverdichtung	X	-	-	

6.4. Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG)

Ein Auftreten besonders bzw. streng geschützter Arten bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und des Anhangs II der EU-Vogelschutzrichtlinie ist für das Plangebiet nicht bekannt.

Da jedoch einzelne Strukturen im Plangebiet potenziell als Lebensraum für bestimmte Arten mit hoher Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen geeignet sind (v.a. Brutvogelarten) und aktuell keine detaillierten Kenntnisse zu Artvorkommen vorliegen, können baubedingte Verletzungen und Tötungen der geschützten Arten zunächst nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft im Wesentlichen Arten der Avifauna, da Fortpflanzungsstätten und dauerhaft genutzte Habitate für andere artenschutzrelevante Artengruppen aufgrund der Biotopstrukturen nicht anzunehmen sind.

Eine Verletzung oder Tötung der Brutvogelarten kann jedoch ausgeschlossen werden, da durch die Vermeidungsmaßnahme V 5 (vgl. Kap. 5.1) der Baubeginn innerhalb der Reproduktionszeiten zwischen dem 01. März und 30. September ausgeschlossen ist. Sollte ein Baubeginn außerhalb der Reproduktionszeiten nicht möglich sein, ist vor Baubeginn eine artenschutzrechtliche Begehung der Fläche durchzuführen. Erst nach artenschutzrechtlicher Freigabe der Fläche kann mit dem Bau begonnen werden, sofern keine Artnachweise geführt werden konnten. Ggf. ist bei Nachweisen artenschutzrechtlich relevanter Arten mit dem Bau bis zum Abschluss der Reproduktionsphase abzuwarten. Alternativ sind sofern möglich in Abstimmung mit der uNB anderweitige Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Arten zu festzulegen und durchzuführen. Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten endet darüber hinaus für Arten mit regelmäßig wechselnder Niststätte (wie z.B. der Feldlerche) in dem Moment, wo die Niststätte nach Abschluss der Brutperiode nicht mehr genutzt wird. Potenzielle Lebensstätten hingegen fallen nicht unter die Verbotstatbestände (vgl. u.a. BVerwG, Urt. v. 12.3.2008 – 9 A 3.06, NuR 2008, 633, 654, Rdnr. 222).

Betriebsbedingt kann es potenziell zwar ebenfalls zu Verletzungen bzw. Tötungen von Brutvogelarten kommen, die Nutzung des Plangebietes wird sich im Vergleich zum Ist-Zustand jedoch nicht maßgeblich verändern, weshalb auch das Lebensrisiko der potenziell vorkommenden Arten nicht maßgeblich erhöht wird.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 2 BNatSchG)

Es ist generell nicht auszuschließen, dass durch potenzielle Bauvorhaben Störwirkungen gegenüber Brutvögeln erfolgen können (v.a. Lärm- und Lichtimmissionen sowie Erschütterungen). Diese Wirkungen können beispielsweise zu einer temporären Vergrämung von Vogelarten im Umfeld der Eingriffsflächen führen. Erheblich wirkt eine solche Störung jedoch nur während der Brutzeit.

Das Störungsverbot kann jedoch durch die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V5 – Bauzeitenregelung – (vgl. Kap. 5.1) ausgeschlossen werden. Durch die Vermeidung des Beginns der Baumaßnahmen während der Brutzeit, kann eine erhebliche Störung der artenschutzrelevanten Brutvögel ausgeschlossen werden.

Der Verlust des artenarmen Intensivgrünlands – Ansaatgrünland (06.03.000) führt nicht zu einer Verletzung des Störungsverbotes, da die Lebensraum- bzw. Habitatkontinuität nicht nachhaltig beeinträchtigt wird. Im großräumigen Umfeld des Plangebietes (westlich angrenzende Grünland- und Ackerflächen, nordwestlich gelegene Gärten etc.) stehen weiterhin ausreichend geeignete, vergleichbare Strukturen als Lebensraum bzw. potenzielles

Bruthabitat zur Verfügung, sodass ein Ausweichen auf diese Strukturen für die im Plangebiet anzunehmenden anpassungsfähigen Arten problemlos möglich sein wird.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG)

Im Hinblick auf das Schädigungsverbot wird auf die vorangestellten Erläuterungen zum Tötungs- und Störungsverbot verwiesen.

Zu den Farn- und Blütenpflanzen, Flechten und Moosen liegen für das Plangebiet keine artenschutzrelevanten Nachweise vor. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG (Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören) ist daher für das Vorhaben nicht relevant

Abschließend kann somit festgestellt werden, dass bei Umsetzung des Planvorhabens unter der Voraussetzung der Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V 5 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG erfüllt werden.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist nicht erforderlich.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das von landwirtschaftlicher Nutzung geprägte, ca. 10.213 m² große Plangebiet in Doberschütz, einem OT der Gemeinde Doberschütz, wird durch die Aufstellung des B-Plans „Krautgärten“ baurechtlich gesichert. Dazu werden die beiden Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches als Allgemeines Wohngebiet und Verkehrs- sowie Versorgungsflächen ausgewiesen.

Aufgrund der im B-Plan festgelegten Grundflächenzahl von 0,4 ist eine Überbauung bzw. Versiegelung von bis zu 40 % der Wohnbauflächen möglich. Zusammen mit den Verkehrsflächen kann sich die versiegelte Fläche um bis zu 4.052 m² erhöhen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Dübener Heide“, aber außerhalb sonstiger naturschutz- und wasserrechtlicher Schutzgebiete, weshalb sich der wesentliche Konfliktpunkt aus der zusätzlichen Versiegelung und dem damit verbundenen Verlust von artenarmem Intensivgrünland - Ansaatgrünland ergibt. Dadurch sind insbesondere die Schutzgüter Biotope, Fauna und Flora sowie Boden betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturparks „Dübener Heide“ sowie des weiter westlich und nördlich liegenden Landschaftsschutzgebiets „Dübener Heide“ mit dem Flächennaturdenkmal “Brömmer Teich Doberschütz“ und des ebenfalls weiter nordwestlich liegenden FFH-Gebiets „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“ können ausgeschlossen werden.

Der Kompensationsbedarf wird nach der HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG IM FREISTAAT SACHSEN (SMUL, 2009) ermittelt.

Das bei einer Ausnutzung der maximal möglichen Versiegelung sich ergebende biotop- sowie funktionsbezogene Defizit wird durch parallel zu potenziellen Bauvorhaben im Plangebiet durchzuführende Pflanzungen von Bäumen oder Hecken vollständig ausgeglichen.

Nach Umsetzung aller genannten Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter des Naturhaushalts und das Landschaftsbild ist landschaftsgerecht wieder hergestellt. Das Vorhaben steht damit im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG und ist hinsichtlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zulässig.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung wird festgestellt, dass bei Durchführung des Vorhabens bzw. im Rahmen der Bauantragsverfahren unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahme keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorbereitet werden. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist deshalb nicht erforderlich.

Büro Knoblich

Zschepplin, den 27.10.2016

Quellenverzeichnis

Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

BAUGB (2015): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722).

BNATSCHG (2015): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 1. März 2010, zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - vom 21. Mai 1992

LRA LK NORDSACHSEN (2012): Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes „Dübener Heide“ vom 30.03.1998 (SächsGVBl. S. 160), zuletzt geändert durch Verordnung des Landratsamtes Nordsachsen vom 22.11.2012 (SächsGVBl. S. 706)

SÄCHSDSCHG (2014): Sächsisches Denkmalschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 2. April 2014 (SächsGVBl. S. 234).

SÄCHSNATSCHG (2015): Sächsisches Naturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 321), zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349).

SÄCHSWALDG (2015): Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)

SMUL (2006): Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Festsetzung des Naturparks „Dübener Heide“ vom 01.12.2000 (SächsGVBl. S. 542), zuletzt geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 15. August 2006 (SächsGVBl. S. 439).

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Planungen/Gutachten/Satzungen

LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN (2013): Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen vom 14. August 2013.

LÜCKING & HÄRTEL (2016) Geräuschprognose zum Bebauungsplan Baugebiet „Krautgärten“

REGIONALPLAN WESTSACHSEN (2008): beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 23. Mai 2008, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium des Innern am 30. Juni 2008, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPlG am 25. Juli 2008. Regionaler Planungsverband Westsachsen, Leipzig.

LFULG, (2009): Kurzfassung MaP 195 „Schwarzbachniederung mit Sprottabruch“, Stand Juli 2009

LFULG, (2010): Biotoptypen – Rote Liste Sachsens, Redaktionsschluss: 01.09.2010

LFULG, (2010-A): Bericht zum Zustand der sächsischen Wasserkörper 2009, Redaktionsschluss 25.10.2010

LFULG, (2014): Bodenbewertungsinstrument Sachsen, Redaktionsschluss März 2009, Aktualisierung Januar 2010, Oktober 2014 Anhang 7

SMUL (2009): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Mai 2009

VEREIN DÜBENER HEIDE (2006): Naturpark Dübener Heide – Pflege- und Entwicklungskonzept Teil Sachsen-Anhalt, Teil 1 Bestandsanalyse

Literatur

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2011): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Empfehlungen der Arbeitsgruppe Gebietseigene Gehölze. Berlin.

Internetquellen

LFULG (2014): Interaktive Karte zum Zustand des Grundwassers, im Internet unter: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice101/synserver?project=wasser-wrrlzustand&language=de&view=wrrlzustandgwk, Stand der Daten: 31.10.2014, zuletzt abgerufen: 23.09.2015.

LFULG (2012-A): Digitale Bodenkarte 1:50.000 (BK50), systematische Bodenkundliche Landesaufnahme in der aktuellen Nomenklatur der Bodenkundlichen Kartieranleitung, 5. Auflage (KA5), im Internet unter: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice101/synserver?project=boden-bk50&language=de&view=bk50&client=html, Stand der Daten: Mai 2012, zuletzt abgerufen: 23.09.2015

LFULG (2012-B): Digitale Auswertekarten Bodenschutz 1:50.000 (BBW50), in der aktuellen Nomenklatur der Bodenkundlichen Kartieranleitung, 5. Auflage (KA5), im Internet unter: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice101/synserver?project=boden-bbw50&language=de&view=bbw50&client=html, Stand der Daten: Mai 2012, zuletzt abgerufen: 23.09.2015

LFULG (2014-A): Interaktive Karte des mittleren Grundwasserflurabstandes, im Internet unter: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice101/synserver?project=wasser-gwfa&language=de&view=gwfa, Stand der Daten: Februar 2014, zuletzt abgerufen: 23.09.2015

BFN (2012): „Landschaften in Deutschland“, interaktiver Kartendienst, im Internet unter: https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de; mit Landschaftssteckbrief „88000 Dahlen-Dübener-Heiden“, im Internet unter: http://www.bfn.de/0311_landschaft.html?&no_cache=1&tx_lsprofile_pi1%5Blandschaft%5D=848&tx_lsprofile_pi1%5Baction%5D=show&tx_lsprofile_pi1%5Bcontroller%5D=Landschaft&cHash=286b42d71b687029aa7ceaaee2fc3557, Stand: 01.03.2012

Anlage 1

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Anlage 1:

Quantitative Eingriffs - Ausgleichs - Bilanzierung

nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009)

Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

Code nach Biotoptypenliste (2004)	Bestand	m²	Biotopwert	$WE_{Bestand}$
06.03.000	Intensivgrünland, artenarm; Ansaatgrünland	9.828	6	58.968
11.02.400	technische Infrastruktur, vollversiegelt	10	0	0
11.04.100	Straßen und Wege, vollversiegelt	145	0	0
11.04.100	Straßen und Wege, teilversiegelt	230	2	460
	Σ	**10.213**		
	Summe der Werteinheiten als dimensionsloser Ausdruck durch Multplikation des Biotpwerts mit der Fläche, die durch den derzeitigen Bestand vorliegen			59.428

Code nach Biotoptypenliste (2004)	Planung	m²	Planungswert	$WE_{Planung}$
	Wohngebiet, bebaubar bei GRZ von 0,4, Überschreitung durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO nicht zulässig			
11.01.510	Wohngebiet, versiegelt	3.851	0	0
	Wohngebiet, nicht bebaubar			
11.03.700	Garten- und Grabeland	3.976	9	35.784
	M1 Pflanzung von Bäumen bzw. Anlage von Hecker	1.800	21	37.800
	Planungswert 21 als Mittelwert der Planungswerte von Einzelbäumen (22) und Hecken (20)			
	Verkehrsfläche			
11.04.100	Straßen und Wege, vollversiegelt	509	0	0
	Fläche für Versorgungsanlagen			
11.02.400	Technische Infrastruktur, teilversiegelt	77	2	154
	Σ	**10.213**		
	Summe der Werteinheiten als dimensionsloser Ausdruck durch Multplikation des Planungswerts mit der geplanten Flächennutzung			73.584

Differenz von $WE_{Bestand}$ und $WE_{Planung}$	**14.156**

Anlage 1:

Quantitative Eingriffs - Ausgleichs - Bilanzierung
nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009)

Formblatt FII:

Wertminderung und funktionsbezogene Kompensation (nur Fall B) (bearbeitet durch Büro Knoblich)

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Funktionsraum-Nr. *	**Funktion**	**Funktionsminderungsfaktor (FM)****	**Fläche (m^2)**	**WE** Mind. Funkt. A bzw. E **(Spalte 16 x 17)**	**Funktionsraum Kompensation Nr.**	**Maßnahmen**	**Funktionsaufwertungs-faktor (FA)**	**Fläche (in m^2)**	**WE** Aufwertung Funktion A **(Spalte 21 x 22)**	**WE** Aufwertung Funktion E **(Spalte 21 x 22)**	**WE Funktionsausgleichs-überschuss (+) bzw. -defizit (-) WE** Funktion A **(Spalte 23-18A)**	**WE Funktionsersatzüber-schuss (+) bzw. -defizit (-) WE** Funktion E **(Spalte 23-18E)**
	Ausgleich			**18A**								
	Verlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit / biotischen Ertragsfunktion (hoch)	1,5	4.052	6.078		Umwandlung von Ansaatgrünland in mit Bäumen bzw. Hecken bepflanzte Grünflächen (M1)	0,1	1.800	180			
	Verlust von Wasserspeichervermögen/ Retentionsfunktion (hoch)	1,5	4.052	6.078		Umwandlung von Ansaatgrünland in mit Bäumen bzw. Hecken bepflanzte Grünflächen (M1)	0,5	1.800	900			
	Verlust der Grundwasserschutzfunktion / Filter- und Pufferfunktion (mittel)	1,0	4.052	4.052		Umwandlung von Ansaatgrünland in mit Bäumen bzw. Hecken bepflanzte Grünflächen (M1)	0,5	1.800	900			
				16.208					**1.980**		**-14.228**	
	Ersatz			**18E**								

Gesamtbetrachtung:

Kompensationsdefizit bzw. Überschuss (biotopbezogen) in WE	**14.156**
Kompensationsdefizit bzw. Überschuss (funktionsbezogen) in WE	**-14.228**

biotop- und funktionsbezogenes Kompensationsdefizit in WE	**-72**

Anlage 2

Bestandsplan

Realnutzung und Biotoptypen

Kartierung in Anlehnung an die CIR-Biotoptypen und Landnutzungskartierung Sachsen sowie die Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen

- artenarmes Intensivgrünland - Ansaatgrünland (06.03.000)
- technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgungsanlage (11.02.400) - vollversiegelt
- Straßen und Wege (11.04.100) - vollversiegelt
- Straßen und Wege (11.04.100) - teilversiegelt

Schutzgebiete

- Naturpark "Dübener Heide"

sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Flurstücksgrenze
- 143/23 Flurstücksnummer
- 13 Bestand bauliche Anlagen

planaufstellende Kommune
Gemeinde Doberschütz
Breite Straße 17
04838 Doberschütz
fon (0 34244) 540-0 fax (034244) 50344

Fachplaner
büro.knoblich LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin
fon (0 34 23) 7 58 60-0 fax (0 34 23) 7 58 60-59

Bebauungsplan "Krautgärten"

Bestandsplan

15-109_B (Auftragsnummer)	Kno/Ka-Fu (Bearbeiter)	1:500 (Maßstab)	Bestand.plt (Plotdatei (*.plt))	1 (Blatt-Nr.)
Ka-Fu (gezeichnet)	Kno (geprüft)	59,0 x 35,0 (Plangröße in cm)	25.02.2016 (Datum)	