

Teil D
Begründung zur Satzung
gem. § 2a und § 9 Abs. 9 und 10 BauGB

Bebauungsplan Sürßen I
Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 BauGB

Vorhaben	Erschließung Sürßen
Auftraggeber	Peter Griesbach Dorfplatz 2 01809 Dohna OT Borthen
Verfasser	GIP Grundwasser-Ingenieurbau-Planung GmbH Dresden Meraner Straße 10 01217 Dresden - Dr.-Ing. Uli Uhlig - M.Sc. Anne Jahne - Felix Neubert
Datum	23.02.2024 / 09.09.2024

Dr.-Ing. U. Uhlig
Geschäftsführer

Anschrift:
GIP Grundwasser-Ingenieurbau-Planung GmbH
Meraner Straße 10
01217 Dresden

Kontakt:
Tel.: 0351 - 40 50 630 / Fax.: 0351 - 40 50 639
www.gip-dresden.de / info@gipdresden.de

Bankverbindung 1:
Deutsche Kreditbank AG
IBAN: DE87 1203 0000 1020 0152 59
BIC: BYLADEM1001
Bankverbindung 2:
Sparkasse Meißen
IBAN: DE92 8505 5000 0500 0249 87
BIC: SOLADES1MEI

Handelsregister:
Amtsgericht Dresden, HRB 28040
USt-IdNr.: DE 267102338
Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Uli Uhlig
Dr.-Ing. habil. Thomas Luckner
Prokuristin:
Dipl.-Ing. (FH) Sylvia Schubert

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Grundlagen der Bearbeitung	4
Abkürzungen	5
1 Einleitung.....	6
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele	6
1.2 Lage und Größe des Geltungsbereiches	6
1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans	6
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10
2.1 Grundsätzliches	10
2.2 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	15
2.2.1 Beschreibung Bestand	15
2.2.2 Bewertung der Auswirkungen.....	16
2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	16
2.3.1 Beschreibung Bestand	16
2.3.2 Bewertung.....	20
2.3.3 Prüfung der Betroffenheit von Schutzgebieten	24
2.3.4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	24
2.4 Schutzgut Fläche	27
2.4.1 Beschreibung Bestand	27
2.4.2 Bewertung.....	28
2.5 Schutzgut Boden.....	28
2.5.1 Beschreibung Bestand	28
2.5.2 Bewertung.....	30
2.6 Schutzgut Wasser	31
2.6.1 Beschreibung Bestand	31
2.6.2 Bewertung.....	32
2.7 Schutzgut Luft und Klima	33
2.7.1 Beschreibung Bestand	33
2.7.2 Bewertung.....	34
2.8 Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung	34
2.8.1 Beschreibung Bestand	34
2.8.2 Bewertung.....	35

2.9	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	35
2.9.1	Beschreibung Bestand	35
2.9.2	Bewertung.....	36
2.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	36
2.10.1	Beschreibung Bestand	36
2.10.2	Bewertung.....	36
3	Zusätzliche Angabe.....	38
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	38
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	38
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	38

Grundlagen der Bearbeitung

Öffentlich- rechtliche Verfahren

- [1] Stadt Dohna; 3. Entwurf der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal
- [2] Stadtratsbeschluss zur Annahme des FNP vom 14.09.2022; Beschluss: 0314/37/2022

Rechtsgrundlagen

- [3] **Baugesetzbuch** (BauGB) vom 3. November 2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634) in der derzeit geltenden Fassung
- [4] **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I Nr. 75 vom 29.11.2017 S. 3786) in der derzeit geltenden Fassung
- [5] **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts** (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV) i.d.F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991, Teil 1, S. 58, BGBl. III 213-1-6) in der derzeit geltenden Fassung
- [6] **Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen** (Landesplanungsgesetz – SächsLPIG) i.d.F. vom 14. Dezember 2001
- [7] **Raumordnungsgesetz** vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) in der derzeit geltenden Fassung
- [8] **Sächsischen Gemeindeordnung** (SächsGemO) vom 09. März 2018
- [9] **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG)** vom 29.07.09 (BGBl 2009 Teil I Nr. 51 S. 2542) in der derzeit geltenden Fassung
- [10] **Sächsisches Naturschutzgesetz** (SächsNatSchG) vom 06. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349) geändert worden ist
- [11] **Bundes - Immissionsschutzgesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274) in der derzeit geltenden Fassung
- [12] **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) Artikel 1 des Gesetzes vom
- [13] 17. 03.1998 (BGBl, I S, 502), in Kraft getreten am 01.03.1999 in der derzeit geltenden Fassung
- [14] **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** vom Juli 1999 (BGBl. I S. 1554) in der derzeit geltenden Fassung
- [15] **Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL)** (Hrsg.): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2003, Fassung 2009
- [16] **Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfULG)** (Hrsg.): Biotoptypenliste Sachsen. Redaktionsschluss: 01.05.1994
- [17] **Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfULG)** (Hrsg.): Biotoptypenliste für Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2004, Autoren: Buder, W.; Uhlemann, S. unter Mitarbeit von Kröber, A., 2. Auflage, Redaktionsschluss: November 2003
- [18] **Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)** (Hrsg.): Biotoptypen, Rote Liste Sachsens. Autoren: Buder, W.; Uhlemann, S. 3. Auflage, Redaktionsschluss: 01.09.2010

Abkürzungen

AW	Ausgangswert
BauGB	Baugesetzbuch
B-Plan	Bebauungsplan
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DIN 18005 durch das Deutsche Institut für Normung festgelegte Norm 18005	
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FM	Funktionsminderungsfaktor
FNP	Flächennutzungsplan
GWK	Grundwasserkörper
iDA	interdisziplinäre Daten und Auswertungen
inkl.	inklusive
i.V.	in Verbindung
Kap.	Kapitel
KiTa	Kindertageseinrichtung
K8768	Kreisstraße K8768
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Richtlinie
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
SP	Spalte
SPA	Europäische Vogelschutzgebiet
u.a.	unter anderem
v.a.	vor allem
WE	Werteinheit
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
z.B.	zum Beispiel
Z	Zeile

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele

Planungsanlass für den Bebauungsplan Sürßen Gorknitzer Straße ist die Erschließung von 7 Grundstücken auf Grundlage des aktuell in Genehmigung befindlichen Flächennutzungsplanes (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal [1].

Das übergeordnete Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ergibt sich aus dem in [1] definierten Leitbild:

*„Die Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal verfolgt das **zentrale Ziel**, unter Berücksichtigung der zu erwartenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen **solide wirtschaftliche Grundlagen** zu schaffen, um als **Arbeits-, Wohn- und Freizeit-Standort** lokal, regional und überregional an Bedeutung zu gewinnen.“*

Der vorliegende Bebauungsplan dient der Schaffung neuer Bauflächen im Außenbereich mit folgendem Ziel gem. [1]:

„Hier wird primär auf die Arrondierung der Siedlungskörper fokussiert. Aufgrund des prognostizierten Bauflächenbedarfs ist darüber hinaus die Darstellung von Erweiterungsflächen im Außenbereich notwendig. Der Bedarf entsteht dabei vorrangig durch die Innenentwicklung (prognostizierte Zunahme des Wohnflächenbedarfs pro Kopf sowie Anfragen ansässiger Unternehmen nach gewerblichen Erweiterungsflächen) und nachrangig durch den Zuwachs der Bevölkerung, welcher auf einer gesteigerten Geburtenrate und Zuwanderungen basiert.“

1.2 Lage und Größe des Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Teilfläche von ca. 9000 m² des Flurstückes 172 in der Gemarkung Sürßen mit einer Gesamtfläche von ca. 1,3 ha. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der Ortslage Sürßen. Weitere Angaben sind im Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan (B-Plan) enthalten.

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Verwendete Fachgesetze und Fachpläne

1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
2. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
3. Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist
4. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

5. Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19. August 2022 (SächsGVBl. S. 486) geändert worden ist
6. Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist
7. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
8. Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966), das zuletzt durch die Bekanntmachung vom 3. Januar 2022 (BGBl. I S. 15) geändert worden ist
9. Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036; 2021 I S. 5261), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. Januar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 8) geändert worden ist
10. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist
11. RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)
12. Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist
13. Flächennutzungsplan - Stadt Dohna: 3. Entwurf der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal

Folgende Ziele der o.g. Fachgesetze und Fachplanungen wurden in der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt:

Schutzgebiete / besonders geschützte Biotope: Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der Schutzgebiete oder ihrer Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind verboten:

- im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete gem. BNatSchG / SächsNatSchG
- das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Spargründe bei Dohna“ befindet sich Luftlinie ca. 220 m südöstlich des Plangebietes – aufgrund der angegebenen Entfernung zum Plangebiet wird nicht von einer Beeinträchtigung ausgegangen

Erhalt und dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

- keine Überplanung geschützter Biotope

Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten

- keine Überplanung geschützter Biotope
- Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung der Größe des Baugebietes und der Grundflächenzahl

- Verpflichtende Anlegung eines Grünstreifens mit Pflanzliste
- Verbot von Schottergärten

Sparsame Nutzung von Naturgütern, welche sich nicht erneuern

- Festlegung der zulässigen Neuversiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

Schutz von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung

- Erhaltung der bisher bestehenden Kaltluftschneise zwischen den Ortslagen Sürßen und Gorknitz im Bereich des Sportplatzes (Freifläche). Das Plangebiet ordnet sich so in die bereits bestehende Bebauung entlang der Kreisstraße K8768 ein, dass damit die Kaltluftentstehung nicht negativ beeinflusst wird.

Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen, Sicherung der nachhaltigen Funktionen des Bodens / Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte / Lenkung der unvermeidbaren Neuinanspruchnahme von Flächen auf anthropogen vorbelastete Böden mit geringer Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion

- Entwicklung der dörflichen Struktur entlang der Kreisstraße K8768
- Die festgelegte offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern orientiert sich sowohl an der umliegenden Bebauung, insbesondere entlang der Kreisstraße, als auch an den Anforderungen, die sich aus der Art der baulichen Nutzung ergeben
- Vorgaben zur Dach- und Fassadengestaltung
- im Plangebiet sind keine Boden- oder Baudenkmale vorhanden
- keine Zerstörung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft
- Festlegung der zulässigen Neuversiegelung durch Festsetzung der Grundflächenzahl

Berücksichtigung einer natur- und landschaftsverträglichen Land- und Forstwirtschaft

- keine Überplanung forstwirtschaftlich genutzter Flächen
- Umbau einer Obstplantage in Gartenland und z.T. Einzel- und Reihenhaussiedlung

Erhalt der zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftselemente

- Nicht relevant, da die Flächen bisher als intensiv bewirtschaftete Obstplantage genutzt wurde und nicht als kleinflächige Einzelparzelle zur Vernetzung von Biotopen beigetragen hat

Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen / Schutz und Vorsorge gegen Gefahren:

- Festlegung von Orientierungswerten für Lärmschutz
- Von den geplanten Nutzungen werden keine das Wohnen störenden Immissionen bedingt durch Lärm, Geruch, Erschütterungen und Luftverunreinigungen erwartet.

Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung

- Nicht relevant

Bei der Errichtung baulicher Anlagen (hier Nebengebäude / Betriebsstätten) sind die Empfehlungen des LfULG zum Radonschutz zu berücksichtigen:

- Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräumen wird empfohlen, bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen.
- Das Plangebiet liegt nach den bisher vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem Radonkonzentrationen in der Bodenluft von wahrscheinlich kaum bis erhöht erwartet werden

Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme / Gewährleistung schadloser Abflussverhältnisse

- Das Plangebiet befindet sich im Bereich von Böden, die durch eine sehr geringe hydraulische Durchlässigkeit und damit durch eine geringe Versickerungsfähigkeit gekennzeichnet sind.
- Gewährleistung der schadensfreien Ableitung des Niederschlagswassers durch Anbindung an die bestehende Regenwasserableitung inkl. Regenwasserrückhaltebecken mit Drosselabfluss
- Festlegung maximalen eines Drosselabflusses auf 5 l/s
- Begrenzung der Neuversiegelung durch Vorgabe der Grundflächenzahl
- Anteil der Versiegelung ist durch das großzügige Gartenland und die Vorgabe der Grundflächenzahl minimiert. Die Grundflächenzahl (0,6) entspricht den Vorgaben der Baunutzungsverordnung (BAUNVO).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Grundsätzliches

Als Grundlage für die Prognose der Auswirkungen ist eine Bestandsanalyse der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans durchzuführen. Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgte nach den einzelnen Schutzgütern.

Bei der Bewertung der Auswirkungen wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden:

Baubedingte Auswirkungen:

- Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag
- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Gefährdungen durch Maschinenbetriebsstoffe
- Störungen durch Emissionen und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion
- Änderung des Mikroklimas durch Aufheizung von Gebäude- und Belagsflächen

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Lärmemissionen durch Anlagennutzung und An-/ Abfahrtsverkehr

Zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes sind die Grundsätze und Ziele der übergeordneten Fachplanungen, der Fachgesetze des Bundes und des Freistaates Sachsen sowie die in Gesetzen und Richtlinien verankerten Grenz-, Richt- bzw. Orientierungswerte im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter sind gem. Tabelle 1 und Tabelle 2 folgende Umweltschutzziele relevant:

Tabelle 1: Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
Schutzgut Mensch	
<p><u>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</u></p> <p>Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 50 BImSchG die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Grenz- bzw. Orientierungswerte hinsichtlich</p>	<p>- Die Art der baulichen Nutzung wird mit Verweis auf den Flächennutzungsplan [1] im gesamten Geltungsbereich des B-Planes sowie in der gesamten Ortslage Sürßen als Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt.</p>

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
Schallimmission sind in folgenden Normen bzw. Verordnungen verankert: <u>DIN 18005</u> : Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planungen	
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
<u>NATURA 2000-Gebiete gem. FFH-Richtlinie / Vogelschutzrichtlinie</u> - Bewahrung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen des Anhangs I der RL bzw. der Arten des Anhangs II der RL - Erhaltung sämtlicher wildlebender heimischer Vogelarten	- Abschätzung der Natura-2000-Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung
<u>BauGB</u> - Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB <u>Eingriffsregelung nach dem BNatSchG</u> Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, stellen im naturschutzrechtlichen Sinne Eingriffe dar, die durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen sind (§ 15 BNatSchG). Der Verursacher eines auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nachhaltig wirkenden Eingriffes verpflichtet, - vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie - unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).	- Die Lage des B-Plan-gebietes befindet sich nicht im planungsrechtlichen Innenbereich der Ortschaft Sürßen. Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung findet in Kap. 2.3.2 Beachtung.
<u>Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> <u>besonders geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 21 SächsNatSchG</u> Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der Schutzgebiete oder ihrer Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind verboten.	- Abschätzung der schutzgebietsrechtlichen Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung
<u>Besonderer Artenschutz gem. § 44 BNatSchG</u> Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der	- Abschätzung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung und Festsetzung von

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
<p>Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verletzungs- und Tötungsverbot) und wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot). Es ist außerdem verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Beschädigungs- und Zerstörungsverbot für Fortpflanzungs- und Ruhestätten).</p>	<p>konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im B-Plan (die Erstellung eines separaten Artenschutzfachbeitrags ist gem. der artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen dieses Umweltberichtes nicht notwendig)</p>
<p><u>Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes auf dem Gebiet der Stadt Dohna (Baumschutzsatzung)</u></p> <p>Die Gehölzschutzsatzung regelt den Schutz von wertvollen Gehölzen innerhalb des Stadtgebietes unabhängig davon, ob es sich um gepflanzte oder natürlich gewachsene Bäume oder Sträucher handelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet befindet sich im städtischen Außenbereich, wertvolle Gehölze sind auf dem Planungsgebiet nicht anzutreffen.
Schutzgüter Boden, Fläche	
<p><u>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</u></p> <p>Ziel ist die Sicherung / Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen, die Sanierung von Altlastenstandorten und die Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen / der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.</p> <p><u>BauGB</u></p> <p>Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald und für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1 a Abs. 2 BauGB).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenschutzbelange werden gemäß Erlass vom 24.06.2009 nach dem Leitfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB" berücksichtigt und auf die Planungssituation abgestimmt. - Durch die teilweise Überplanung bereits anthropogen genutzter Obstbauplantageflächen zu u.a. Einzel- und Reihenhaussiedlung bzw. Grünlandflächen wird den Zielen des Boden- und Flächenschutzes Rechnung getragen.
<p><u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u></p> <p>Ziel ist der Erhalt der Böden, so dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können, die Entsiegelung / Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen und die vorrangige Nutzung des Entsiegelungspotenzials als sinnvoller Ausgleich für Eingriffe in den Bodenhaushalt.</p>	
Schutzgut Wasser	
<p><u>Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (WRRL)</u></p> <p>Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EU (WWRL) verfolgt mehrere Ziele wie die Verschmutzung der Gewässer zu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand der WRRL sind im Bebauungsplangebiet das

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
<p>verhindern bzw. zu reduzieren, die nachhaltige Nutzung des Wassers zu fördern, die Umwelt zu schützen, den Zustand der aquatischen Ökosysteme zu verbessern und die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren abzuschwächen.</p> <p>Bei oberirdischen Gewässern gelten folgende Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guter ökologischer und chemischer Zustand - gutes ökologisches Potenzial und guter chemischer Zustand bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern - Verschlechterungsverbot <p>Beim Grundwasser sind folgende Ziele zu erreichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guter quantitativer und chemischer Zustand - Umkehr von signifikanten Belastungstrends - Schadstoffeintrag verhindern oder begrenzen - Verschlechterung des Grundwasserzustandes verhindern 	<p>Grundwasser. Oberflächenwasserkörper befinden sich nicht in unmittelbarer Umgebung (min. 150 m Luftlinie) des Plangebiets.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Abschätzung der Auswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung.
<p><u>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)</u></p> <p>Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind die Vorgaben des WHG sowie des SächsWG zu beachten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten, deshalb sind die allgemeinen Vorgaben zum Gewässerschutz zu berücksichtigen. Die Abschätzung der Auswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung.
Schutzgut Luft, Klima	
<p><u>Baugesetzbuch (BauGB)</u></p> <p>Das Baugesetzbuch formuliert folgende Ziele zur klimagerechten Siedlungsentwicklung in § 1 BauGB: "Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, ...den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern..." sowie in § 1a BauGB "Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden."</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt einer Frischluftschneise zur Kaltluftentstehung im Bereich des Sportplatzes zwischen den zwei ausgewiesenen Bebauungsgebieten - Maßnahmen zur Umsetzung der Klimaschutzziele erfolgen in der Regel auf der Umsetzungsebene: Wärmegewinnung aus erneuerbaren Energien, Berücksichtigung energiesparender Bauweisen etc.
Schutzgut Landschaftsbild	
<p><u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung zum Erhalt von Grünlandflächen

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
Ziel ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen, der Erhalt oder Entwicklung der charakteristischen Strukturen und Elemente der Landschaft und die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswertes	<ul style="list-style-type: none"> - Anlage einer strukturgebenden, mindestens dreireihigen Hecke (Breite mindestens 2,5 m) zwischen den 7 geplanten Grundstücken und den weiterhin bestehenden Flächen der Obstplantage
Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter	
<u>Sächsisches Denkmalschutzgesetz</u> Schutz / Erhalt von Kulturdenkmalen / archäologischen Denkmalen.	<ul style="list-style-type: none"> - Kennzeichnung der Denkmale im Bebauungsplan und dessen näheren Umgebung. - Aufnahme denkmalschutzrechtlicher Hinweise

Tabelle 2: Umweltschutzziele aus Fachplanungen

Umweltschutzziele aus Fachplanungen	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
Landesentwicklungsplan Sachsen (2013)	
G 2.2.1.1: Flächensparende Siedlungsentwicklung G 2.2.1.9: Vermeidung der Zersiedelung der Landschaft G 4.1.3.2: Neuinanspruchnahme von Flächen soll vorzugsweise auf anthropogen vorbelasteten Böden erfolgen	Die Planung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung eines als Obstbaumplante genutzten Geländes und dessen Umgebung ermöglichen. Es erfolgt keine Zersiedelung der Landschaft, sondern eine sinnvolle Nach- bzw. Umnutzung bereits anthropogen geprägter Flächen.
Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge (2. Gesamtfortschreibung 2020) i.V. mit integriertem Landschaftsrahmenplan	
Der rechtskräftige Regionalplan weist für das Plangebiet folgende Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sowie folgende flächenbezogenen Umweltschutzziele aus: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz (Karte 3) • Sichtbereiche zu und von historischen Kulturdenkmalen in weiträumig sichtexponierter Lage 	Der B-Plan steht den Entwicklungszielen des Regionalplanes nicht entgegen. Durch die Festsetzung des B-Planes wird geregelt, dass keine sichtverstellenden, störenden Bauwerke zulässig sind und die geplanten Baukörper sich entsprechend § 34 BauGB nach Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen müssen, ausgeschlossen werden.

Umweltschutzziele aus Fachplanungen	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
<ul style="list-style-type: none"> • Sichtexponierter Elbtalbereich mit Sichtbereichen ○ Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz (Karte 4) • Funktion Anpassung von Nutzungen - geringe Gefahr ○ regional bedeutsames Grundwasser-sanierungsgebiet (Karte 5) 	<p>Grundwasserschutz durch entsprechende Vorgaben zur Versickerung</p> <p>Festsetzung hochwasserangepasste Bauweise</p>
Landschaftsplan	
<p>Für das Ortsgebiet von Sürßen liegt ein Landschaftsplan vor (Erläuterungsbericht zum Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal). Schwerpunkt des darin enthaltenen Maßnahmenkonzepts für das Gorknitz-Sürßener Plateau liegt in den Nutzungsextensivierungen an Hangoberkanten zum Schutz der wertvollen Hangwälder vor stofflichen Einträgen (Pflanzenschutz- oder Düngemittel aus der Obstproduktion) und zum Schutz vor Erosion.</p>	<p>Der B-Plan steht den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes nicht entgegen.</p>

2.2 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

2.2.1 Beschreibung Bestand

Das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit wird abgebildet durch die Teilaspekte:

- Gesundheit und Wohlbefinden
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Erholungs- und Freizeitfunktion

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes / Plangebietes liegt am nördlichen Rand der Ortslage Sürßen. Das Plangebiet grenzt im Norden und Westen an eine Obstplantage an. Im Osten grenzt das Plangebiet an die Kreisstraße und straßenbegleitende einreihige Mischbebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite an. Am nördlichen Ende des Plangebietes befindet sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine Kindertageseinrichtung (KiTa).

Das Plangebiet ist Teil einer ausgedehnten Obstplantage und befindet sich am nördlichen Übergang der Ortslage Sürßen in die Ortslage Gorknitz, die beide überwiegend durch Mischbebauung geprägt sind.

Das Plangebiet weist keine besondere Erholungs- und Freizeitfunktion aus, die Hausgärten stehen nur für die jeweiligen Anwohner zur Verfügung. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Sportplatz mit einem zugehörigen kleineren Sportplatzfeld im Nordosten.

Die Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit ist in den meisten Bereichen eingeschränkt, da es sich insgesamt um Privatflächen handelt.

2.2.2 Bewertung der Auswirkungen

Für das Schutzgut „Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit“ sind die Wirkfaktoren 2, 3 und 5 relevant:

Wirkfaktor 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Es ist nicht auszuschließen, dass durch Baufahrzeuge Störungen durch Abgase, Staub und Lärm auftreten. Diese sind jedoch auf die Bauzeit beschränkt und unter Beachtung des Standes der Technik sowie des Normalfalls eines Tagesbaustellenbetriebs ohne Arbeiten während der Nachtzeit nicht als erheblich und nachhaltig einzuschätzen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Durch die Ausweisung als Mischgebiet und die Vorgaben in Bezug auf zulässige Nutzungsarten sind gegenüber dem Bestand keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 5 – betriebsbedingte Emissionen (v.a. Lärm, Licht) bzw. Immissionen

Zu den schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 des Bundesimmissionsschutzgesetzes zählen insbesondere erhebliche Lärm-, Abgas- und Geruchsbelästigungen der Nachbarschaft durch gewerbliche Nutzungen.

Durch die Vorgaben im Plan sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Aus der zulässigen Nutzung als Mischgebiet sind keine nachteiligen, über das aktuell bestehende Maß, Lärm-, Abgas- und Geruchsbelästigungen zu besorgen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.3.1 Beschreibung Bestand

Schutzgebiete:

Der Geltungsbereich des Einfachen Bebauungsplans liegt außerhalb von Schutzgebieten und außerhalb von nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG besonders geschützten Biotopen. In ca. 210 m Entfernung liegt im Südosten des Plangebietes das Naturschutzgebiet (NSG) „Spargründe bei Dohna“. Des Weiteren sind zwei Natura-2000-Gebiete im Südosten des Plangebietes zu finden: das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) „Unteres Müglitztal“ (Landesinterne Nr.: 43E, EU-Meldenr.: 5048-302) in einer Entfernung von ca. 220 m und in ca. 230 m das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Osterzgebirgstäler“ (Landesinterne Nr.: 59, EU-Meldenr.: 5048-451).

Landschaftsschutzgebiete liegen mindestens 1,8 km, Flächennaturdenkmäler mind. 2,1 km vom Plangebiet entfernt. Es befinden sich keine Nationalparks im Umland.

Biotoptypen:

In der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" (SMUL 2003) wurden den Biotoptypen anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/ Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert indem den einzelnen Biotoptypen ein Biotopwert zugeordnet und dieser Biotopwert wiederum mit einer 5-stufigen Bedeutungsskala verknüpft wird. Das Plangebiet wurde als Teil einer Obstplantage intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Biotoptyp lautet gem. der Biotoptypenliste 2004 „Obstplantage“ (Biotopcode: 10.02.100) mit einem Biotopwert von 8. Den Biotopflächen der Obstplantage wird entsprechend der ordinalen Bedeutungsklasse eine nachrangige Bedeutung zugewiesen. Zum aktuellen Zeitpunkt befinden sich keine Obst-, Gehölze auf der Fläche, siehe Abbildung 1 und Abbildung 2.



Abbildung 1: Foto der Örtlichkeit im Norden des Plangebiets mit Blick Richtung Westen



Abbildung 2: Foto der Örtlichkeit im Süden des Plangebiets mit Blick Richtung (Süd-) Westen

Pflanzenarten:

Vorkommen seltener oder schützenswerter Pflanzenarten konnten während einer Begehung vom 18.02.2024 durch eine fachkundige Mitarbeiterin der GIP GmbH im Plangebiet nicht festgestellt werden und waren im Vorhinein aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Zum gleichen Ergebnis kam eine weitere Begehung am 16.08.2024. Eine auf den Stock gesetzte Hainbuchenhecke (Höhe ca. 0,5 m, siehe Abbildung 3) bildet für ca. 100 m die nordöstliche Plangebietsgrenze parallel zur K8768.



Abbildung 3: Foto der auf den Stock gesetzten Hainbuchenhecke am östlichen Rand des Plangebiets mit Blick Richtung Nordwesten

Tierarten:

Vorkommen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten konnten während einer Begehung vom 18.02.2024 durch eine fachkundige Mitarbeiterin der GIP GmbH im Plangebiet nicht festgestellt werden. Zum gleichen Ergebnis kam eine weitere Begehung am 16.08.2024. Auf Grundlage der intensiven Nutzung als Obstplantage ohne Bebauungen und dem aktuell nicht vorhandenen Gehölzbestand wurden keine natürlichen Bruthabitate für Höhlen-, Halbhöhlen-, Kronen- oder Bodenbrüter bzw. Fledermausarten im Plangebiet vorgefunden. Reptilienvorkommen u.a. der Zauneidechse sind in den Siedlungs- und Gartenbereichen im Umland des Plangebietes nicht auszuschließen, jedoch innerhalb des Plangebietes aufgrund der stark einseitigen Habitatstruktur und der stattgefundenen intensiven Nutzung (Mahd etc.) der Gebietsfläche nicht wahrscheinlich. Nahrungsgäste können die Obstplantage durchaus zur Nahrungssuche nutzen. Dies gilt sowohl für Vogel- und Fledermausarten, als auch weit verbreitete Säugetiere wie z.B. den Feldhasen und ggf. die Zauneidechse aus dem näheren angrenzenden Umland des Plangebietes. Das Vorkommen von Amphibien wird durch das Fehlen von nahen Oberflächengewässern ausgeschlossen.

Biotopverbundfunktion:

Den Flächen im Planbereich ist keine Biotopverbundfunktion durch entsprechende Fachkonzepte zugewiesen.

2.3.2 Bewertung

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gelten die Wirkfaktoren 1 bis 5.

Wirkfaktor 1- baubedingte Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Bauarbeiten kommt es zur Flächeninanspruchnahme von Obstplantagegebieten.

Zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird innerhalb des Plangebietes westlich angrenzend an die ausgewiesene Baugrenze private Grünfläche sowie eine strukturgebende mindestens dreireihige Hecke (Breite mindestens 2,5 m) als Pflanzgebot ausgewiesen.

Für die strukturgebende Hecke wird folgende Pflanzliste als Negativliste festgelegt: Felsenbirne (*Amelanchier spec.*), Zierquitten (*Chaenomeles*), Scheinzypressen (*Chamaecyparis spec.*), Zwergmispel (*Coloneaste dommen*), Weißdorn (*Crataegus laevigata spec.*), Quitte (*Cydonia oblonga*), Apfel (*Malus sylvestris*), Mispel (*Mespilus germanica*), Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*), Birne (*Pyrus communis*), Mehlbeeren (*Sorbus aria*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Thuja (*Thuja spec.*).

Folgende Pflanzen werden empfohlen: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Blutbuche (*Fagus sylvatica f. purpurea*), Deutzie / Maiblumenstrauch (*Deutzia gracilis*) und Winterlinde (*Tilia cordata*).

In Bezug auf die privaten Grünflächen ist als grünordnerische Festsetzungen zum Erhalt von Grünflächen auf ehemaligem Obstplantagegebiet mindestens der Biototyp "Sonstige, extensiv genutzte Frischwiese" als Grünland frischer Standorte (extensiv) umzusetzen. Hierzu werden folgende Pflegehinweise gegeben:

- Ansaatstärke: 3 g/m², 30 kg/ha (30% Blumen + 70% Gräser); bei einer Schnellbegrünung: 2 g/m², 20 kg/ha; zur Nachsaat: 1 g/m², 10 kg/ha (100 % Blumen)
- Mindestens dreimalige Mahd jährlich im Juni, August und Oktober zur Förderung der artenreichen Wiesengesellschaft
- Im 1. Jahr nach Ansaat sind bei unerwünschtem Samenpotenzial im Boden 2-3 zusätzliche Pflegeschnitte auf 5-6 cm Höhe notwendig. Das Schnittgut muss immer von der Fläche abgeräumt werden.

Das Anlegen von Schottergärten („Gärten des Grauens“) ist untersagt.

- **Es sind keine negativen Auswirkungen auf besonders geschützte Biotope i.S. § 30 BNatSchG zu erwarten.**

Wirkfaktor 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Durch den Baustellenverkehr und durch Erdarbeiten kommt es zu Lärm- und u. U. zu Lichtemissionen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass deren Intensität nicht höher ist als die der bestehenden und der zu erwartenden betriebsbedingten Emissionen. Störungsempfindliche Arten meiden von vornherein die Nähe des Siedlungsbereiches. Die innerhalb des Plangebietes bzw. angrenzend regelmäßig vorkommenden Arten sind unempfindlich gegenüber Störungen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden 9.072 m² einer bestehenden Obstplantagenfläche von nachrangiger Bedeutung (gem. der ordinalen Bedeutungskategorie) in

Anspruch genommen. Mit dem Vorhaben ist kein Verlust von Ruderal- und Gehölzflächen nach BNatSchG jedoch das Entfernen einer auf den Stock gesetzten Hainbuchenhecke verbunden. Der Verlust an Nahrungshabitaten für die benannten Arten ist durch die weiter im Umland des Plangebiets bestehenbleibenden Obstplantageflächen kompensierbar.

Da das Plangebiet vollständig dem planungsrechtlichen Außenbereich angehört, ist eine Eingriffsregelung nach §§ 14 bis 17 BNatSchG anzuwenden (§ 18 Abs. 2 BNatSchG). Folgend wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt:

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Mit dem vorliegenden Dokument wird nachfolgend eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung vorgelegt. Im Bereich der als Mischgebiet ausgewiesenen Fläche wird eine Obstplantage (10.02.100 gem. Biotopenliste 2004 [17]) und eine sonstige Hecke (< 25 Jahre gem. [15]) in ein ländlich geprägtes Mischgebiet im Sinne einer Einzel- und Reihenhaussiedlung (11.01.410 gem. [17]) sowie in einen im Osten des Plangebietes gelegenen Fußweg (11.04.150 gem. [17]) umgewandelt. Die bestehende auf den Stock gesetzte Hainbuchenhecke besitzt eine Länge von 100 m und eine Breite von ca. 0,5 m. Der geplante Fußweg, welcher ausgehend von Flurstück 161 bis zum Flurstück 56/24 parallel zur K8768 verlaufen soll, befindet sich nur zu einem geringen Flächenanteil auf dem Flurstück 172 der Obstplantage. Das mit der Umwandlung verbundene Wertdefizit der Obstplantage wird durch die an jedes Grundstück angrenzende private Grünfläche (06.02.000 sowie 11.03.720 gem. [17]) und durch eine strukturgebende Hecke (02.02.000 gem. [17]) entsprechend Pflanzgebot ausgeglichen. Diese Flächen werden durch die Wandlung von Obstplantagegebieten gewonnen.

Nachfolgend kann die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung in den Tabelle 3 bis 7 nachvollzogen werden. Tabelle 3 beschreibt den Biotoptypenzustand vor dem Eingriff, Tabelle 4 bezieht sich auf den Biotoptypenzustand nach erfolgtem Eingriff. In der Tabelle 5 wird die Wertminderung der Flächen aufgrund des geplanten Vorhabens in Bezug auf das Schutzgut Boden dargestellt und Tabelle 6 fasst die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß den errechneten Werteinheiten zusammen.

Tabelle 3: Flächenzustand vor dem Eingriff

1	2	3	4	5	6	7
Zeile	Code Biotop-typen-liste 2004	Biotoptyp nach	Fläche [m ²]	Ausgangs-wert (AW)	Ausgleich-barkeit	Werteinheit [WE] (Sp. 4 x 5)
Z1	10.02.100	Obstplantage	9.022	8	A	72.176
Z2	02.02.000	Hecken und Gehölze gem. [15]: (Sonstige Hecke (< 25 Jahre))	50	21	A	1050
Z3		gesamt	9.072			73.226

Die Fläche der Obstplantage (Z1) zählt in Bezug auf das Schutzgut Boden im Sinne der biotischen Ertragsfunktion als Gebiet mit Werten und Funktionen besonderer Bedeutung. Die Bodenzahl der Fläche liegt im Westen bei 70 und erreicht im Osten einen Wert von 76 (iDA Umweltportal Sachsen).

Tabelle 4: Flächenzustand nach dem Eingriff

8	9	10	11	12	13	14
Zeile	Code Biotop-typenliste 2004	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Planungs-/ bzw. Zustands-wert (ZW)	Ausgleich-barkeit	Werteinheit [WE] (Sp. 11 x 12)
Z4	11.01.410	Einzel- und Reihenhaus-siedlung	3.564	7	A	24.948
Z5	10.04.150	Sonstiger befestigter Weg (teilversiegelt)	172	2	A	344
Z6	06.02.000 mindestens als Biotoptyp: 06.02.210	Grünland frischer Standorte (extensiv) mindestens als Biotoptyp: „Sonstige, extensiv genutzte Frischwiese“	2.369	22	A	52.118
Z7	11.03.720	Überwiegender Nutzgarten	2.369	9	A	21.321
Z8	02.02.000	Hecken und Gehölze <i>gem. [15]: (Sonstige Hecke (< 25 Jahre))</i>	599	20	A	11.980
Z9		gesamt	9.072*			110.711

*Bilanzierung WE [Sp. 14] mit Flächenwerten auf Meter gerundet [Sp. 11] ergibt Abweichung zur Gesamtfläche [Z9, Sp. 11]

Aus dem geplanten Vorhaben gehen fünf Biotoptypen gemäß der Biotoptypenliste 2004 [17] hervor. Das Grünland im Westen teilt sich zu gleichen Teilen in ein Grünland frischer Standorte (extensiv und mindestens als Biotoptyp „Sonstige extensive genutzte Frischwiese“) (Z6) sowie in überwiegenden Nutzgarten (Z7) auf. Die geplante Hecke (Z8), gem. der Handlungsempfehlung [15] auch als sonstige Hecke mit einem Alter unter 25 Jahren bezeichnet, grenzt die geplanten Grünflächenanlagen von der fortbestehenden Obstplantage im Westen ab. Die drei Biotoptypen 06.02.000 (mindestens als Biotoptyp 06.02.210, Z6), 11.03.720 (Z7) und 02.02.000 (Z8) dienen als Ersatzmaßnahmen für den geplanten Eingriff. Die Einzel- und Reihenhaus-siedlung (Z4) mit vorwiegender Wohnfunktion im Osten des Gebietes nimmt als vierter Biotoptyp die größte Fläche des geplanten Bauvorhabens ein. Gemäß der Grundflächenzahl von 0,6 in Mischgebieten findet auf 60% der Fläche Z4 eine Vollversiegelung von Bodenfläche und somit ein Funktionsverlust der Biotischen Ertragsfunktion mit einem Funktionsminderungsfaktor von 1,8 statt. Auf 40% der Fläche Z4 wird die Biotische Ertragsfunktion mit einem Funktionsminderungsfaktor von 1,3 verringert. Die Einteilung der Wertstufen erfolgt nach Anlage 13 der Handlungsempfehlung [15] auf

Grundlage der Bodenzahl. Der sonstig befestigte Weg (Z5) im Osten des Gebietes nimmt als fünfter Biotoptyp die geringste Fläche des geplanten Bauvorhabens ein. Der Fußweg wird als Pflastersteinweg mit offenen Fugen geplant. Daraus resultiert eine Teilversiegelung von Obstplantagefläche mit einer Funktionsminderung der Biotischen Ertragsfunktion um einen Funktionsminderungs-faktor von 1,3. Da sich die Flächen der geplanten Bebauungen im Sinne der Einzel- und Reihenhaussiedlung bzw. des Fußweges im Osten des Plangebietes befinden, liegt der Wert der Bodenzahl zur Wertstufeneinteilung bei 76.

Tabelle 5: Ermittlung der Wertminderung von Funktionen besonderer Bedeutung nach Anlage 13 der Handlungsempfehlung [15]

15	16	17	18	19	20	21	22
Zeile	Flächenzuordnung gem. Zeilenr.	Fläche [m ²]	Funktion	Wertstufe	Funktionsminderungsfaktor (FM)	Werteinheit [WE] (Sp. 17 x 20)	Bemerkung
Z10	Z1 / Z2 (gem. Flächengröße Z3 bzw. Z4)	2138	Biotische Ertragsfunktion	IV	1,8	3.848	Funktionsverlust
Z11		1.426	Biotische Ertragsfunktion	IV	1,3	1.854	Funktionsminderung
Z12		172	Biotische Ertragsfunktion	IV	1,3	224	Funktionsminderung
Z13	gesamt	3.736				5.926	

Tabelle 6: Zusammenfassung der Bilanzierung

Werteinheiten vor dem Eingriff (gem. Tab. 3)	73.226
Wertminderung von Funktionen besonderer Bedeutung (gem. Tab. 5)	5.926
Werteinheiten nach erfolgtem Eingriff (gem. Tab. 4)	110.711
Differenz der Werteinheiten in Bezug auf die Gesamtfläche	31.559

Das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung weist nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens einen Wertüberschuss von 31.559 WE auf. Der Eingriff des geplanten Vorhabens kann dementsprechend nach Fertigstellung als vollständig kompensiert angesehen werden.

Die Festsetzung des Mischgebietes dient ausschließlich der weiteren Entwicklungen der dörflichen Struktur entlang der Kreisstraße K8768. Es findet keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme statt. Kleinere bauliche Veränderungen der Bestandsgebäude und/oder der Nebenanlagen gelten wie vor der Umsetzung des Planes bereits als zulässig.

Eine Überprüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit im Plangebiet ist aufgrund von nicht vorhandenen Habitatstrukturen und ausreichenden umliegenden Flächen zum Ausweichen der Arten besonders zur Nahrungssuche nicht notwendig.

Die Habitatfunktion der bestehenden Obstplantage ohne dem Vorhandensein von Obstgehölzen ist sehr gering. Durch das Schaffen von Grünland in den Gartenanlagen jedoch besonders durch das Anlegen der strukturgebenden Hecke im Westen des Plangebietes findet eine Verbesserung zukünftiger Habitatstrukturen statt.

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Siedlung verlaufen durch das Plangebiet keine Wanderkorridore, welche mit der Überplanung des Gebietes womöglich zerschnitten werden könnten.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 5 – betriebsbedingte Emissionen (v.a. Lärm, Licht)

Durch die Festsetzung der baulichen Flächen als Mischgebiet wird vermieden, dass erheblichen Lärmemissionen durch das Vorhaben verursacht werden.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.3.3 Prüfung der Betroffenheit von Schutzgebieten

Es befinden sich drei Schutzgebiete im nahen Bereich des Plangebietes. Der Abstand der gewerblichen Bauflächen zu den Schutzgebietsgrenzen beträgt im Minimum 210 m. Aufgrund dieses Abstandes und den sich zwischen Schutzgebieten und dem Planungsgebiets befindlichen Bestandsbauten und Gehölzbeständen ist eine Betroffenheit lediglich durch betriebsbedingte Stoffeinträge und Störungen möglich. Es erfolgt keine direkte Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, von Habitatflächen der Arten nach Anhang II der FFH-RL innerhalb des FFH-Gebietes sowie von Habitatflächen der europäischen Vogelarten innerhalb des SPA oder des NSG.

- **Mit dem Vorhaben sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzzweck- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Unteres Müglitztal“, des SPA-Gebietes „Osterzgebirgstäler“ und des NSG „Spargründe bei Dohna“ zu prognostizieren.**

2.3.4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Nach einer Begehung vom 18.02.2024 durch eine fachkundige Mitarbeiterin der GIP GmbH konnte der Ausschluss von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 fachgerecht durchgeführt werden. Am 16.08.2024 wurde eine weitere Begehung des Baubereiches durchgeführt.

Gemäß § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG sind für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Arten des Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (Europäische Vogelarten) sowie die national geschützten Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind, hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu prüfen.

Anhand der Kapitel 2.3.1 und 2.3.2 wird von keinen Bruthabitatbetroffenheiten relevanter Artgruppen für alle innerhalb des B-Plangebietes zulässigen Vorhaben ausgegangen. Eine mögliche Betroffenheit für Fledermaus-, Vogel-, Reptilien- und weitverbreitete Säugetierarten entsteht ggf. durch das Reduzieren möglicher Nahrungshabitate. Umliegende Naturflächen sind jedoch zur vollständigen Kompensation in der Lage. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes entstehen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5

Vogelschutzrichtlinie, wenn die beschriebenen Artenschutzmaßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen) durchgeführt werden.

Für die untersuchten Artengruppen wird ein Maßnahmenpaket von Vermeidungsmaßnahmen angebracht, um jegliche Artbetroffenheit ausschließen zu können. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden für die genannten Arten und Artengruppen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden. Eine Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist im Zuge der Realisierung des Vorhabens nicht notwendig.

Folgende erforderlichen artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen werden anhand des Umweltberichtes gem. Tabelle 7 und der folgenden Textabschnitte herausgearbeitet:

Tabelle 7: Zusammenfassung der konfliktvermeidenden Maßnahmen (KVM)

Kürzel	Lage	Maßnahme und Relevanz	Zielart / -gruppe
KVM 1	Geltungsbereich des Bebauungsplans	Baustelleneinrichtung → Aufnahme als Hinweis zur Bauherreninformation	Fledermäuse, Vögel, weitverbreitete Säugetierarten (ggf. Zauneidechse)
KVM 2	Geltungsbereich des Bebauungsplans	Bauzeitenregelung → festsetzungsrelevant	Fledermäuse, Vögel, weitverbreitete Säugetierarten (ggf. Zauneidechse)
KVM 3	Geltungsbereich des Bebauungsplans	Schaffung von Gehölzstrukturen → festsetzungsrelevant	Vögel, weitverbreitete Säugetierarten (ggf. Zauneidechse)
KVM 4	Geltungsbereich des Bebauungsplans	Ökologische Baubegleitung → festsetzungsrelevant	Vögel, weitverbreitete Säugetierarten (ggf. Zauneidechse)

KVM 1 – Baustelleneinrichtung:

Die KVM 1 der Baustellenreinrichtung dient als Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse, Vögel, weitverbreitete Säugetierarten und ggf. der Zauneidechse, um jegliche Artbetroffenheit ausschließen zu können. Die Lage der KVM 1 begrenzt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Folgende Maßnahmen werden als Hinweis zur Bauherreninformation in Bezug auf die Umsetzung des Vorhabens aufgenommen:

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sollten Fallen für weitverbreitete Säugetiere, Fledermäuse und Vögel vermieden werden.

Eine Beleuchtung der Baustelle ist aufgrund der Lichtempfindlichkeit von einigen ggf. im Plangebiet auftretenden Fledermaus- und Vogelarten während der Abend- und Nachtzeiten zu vermeiden oder auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.

Zur Vermeidung von Konflikten mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezüglich der Zauneidechse wird der Vorhabenbereich durch gezielte Vergrümmungsmaßnahmen so gestaltet, dass die Habitatsignung u.a. zur Nahrungssuche für Zauneidechsen erheblich reduziert wird. Ziel ist es, ein Einwandern der Tiere in den Vorhabenbereich zu verhindern und das selbstständige

Abwandern, sollte der Vorhabenbereich als Nahrungshabitat verwendet werden, zu forcieren. Dieses Ziel wird durch folgende Maßnahmen erreicht:

- Entfernen der standortbezogenen Gehölzvegetation im Winter im Baubereich
- Entfernen oberflächlicher Versteckmöglichkeiten, ohne ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zu erzeugen

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt innerhalb der Flächen des Baubereiches. Das Entfernen der Vegetation muss außerhalb der Aktivitätsphase stattfinden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Hieraus ergibt sich ein Zeitraum von etwa dem 15. November bis 15. März. Des Weiteren werden bereits beräumte Flächen durch Entfernen der Vegetation als ungeeigneter Lebensraum erhalten. Hierdurch wird ein erneutes Einwandern von Zauneidechsen aus den Randbereichen verhindert.

KVM 2 – Bauzeitenregelung:

Die KVM 2 der Bauzeitenregelung dient als Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse, Vögel, weitverbreitete Säugetierarten und ggf. der Zauneidechse, um jegliche Artbetroffenheit ausschließen zu können. Die Lage der KVM 2 begrenzt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Folgende Maßnahmen gelten als festsetzungsrelevant in Bezug auf die Umsetzung des Vorhabens:

Unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG ist die Baufeldfreimachung u.a. von Vegetation nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich und der Baubeginn sollten in diesem Zeitraum erfolgen. In dieser Phase ist die Fütterungszeit der Vögel an ihren Nachwuchs, die Wochenstubenzeit der Fledermäuse mit besonders aktiven Nahrungsflügen sowie der allgemein aktivste Besucherzeitraum des Plangebietes als Nahrungshabitat von Vögeln, Fledermäuse, ggf. Zauneidechse und weitverbreiteten Säugetierarten abgeschlossen. Auch wurde eine ausreichende Zeitspanne zur erfolgreichen Vergrämung ggf. auftretenden Zauneidechsen durch das langfristig vorhergehende Auslegen von schwarzer Folie eingehalten.

KVM 3 – Schaffung von Gehölzstrukturen:

Die KVM 3 der Schaffung von Gehölzstrukturen dient als Vermeidungsmaßnahmen für Vögel, weitverbreitete Säugetierarten und ggf. die Zauneidechse, um jegliche Artbetroffenheit ausschließen zu können. Die Lage der KVM 3 begrenzt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Folgende Maßnahmen gelten als festsetzungsrelevant in Bezug auf die Umsetzung des Vorhabens:

Die Entfernung von Vegetation im Plangebiet ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Bestehenden Gehölze sind, soweit sie in der Nähe des Baufeldes stehen, vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen.

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird die Entfernung einer (auf den Stock gesetzten ca. 0,5 m hohen) Hainbuchenheckenstruktur notwendig. Dadurch kommt es zu einem endgültigen Verlust von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vogelarten wie z.B. den Zilpzalp, die Grasmücke oder die Amseln sowie von Versteckmöglichkeiten für Reptilien und weitverbreitete Säugetiere. Für die Gehölz-gebunden brütende Vogelarten ist ein Ausgleich des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Schaffung von Nisthilfen nicht möglich. Zur Vermeidung des Schädigungstatbestandes sowie zur Stützung

der lokalen betroffenen Artpopulationen ist daher innerhalb des Plangebietes die Pflanzung einer strukturgebenden, mindestens dreireihigen Hecke mit einer Breite von mindestens 2,5 m vorgesehen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Gehölze möglichst ab dem Zeitpunkt der Pflanzung als Brutplatz zur Verfügung stehen. Eine Negativ- sowie mögliche Pflanzenliste zur Errichtung der strukturgebenden Hecke kann Kapitel 2.3.2 entnommen werden.

KVM 4 – Ökologische Baubegleitung:

Die KVM 4 der Ökologischen Baubegleitung dient als Vermeidungsmaßnahmen für Vögel, weitverbreitete Säugetierarten und ggf. die Zauneidechse, um jegliche Artbetroffenheit ausschließen zu können. Die Lage der KVM 4 begrenzt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Folgende Maßnahmen gelten als festsetzungsrelevant in Bezug auf die Umsetzung des Vorhabens:

Die gesamte Baumaßnahme ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen. Vor der Baufeldfreimachung ist eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere bodenbrütenden Vogelarten und weitverbreiteten Säugetieren wie den Feldhasen (ggf. Reptilien im Sinne der Zauneidechse) durchzuführen. Während dieser Kontrollen ist ebenfalls auf vorkommende Wirbellose sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterer Arten zu achten. Erfolgt dabei ein Nachweis von bodenbrütenden Vogelarten oder streng geschützten Tierarten, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Zudem ist vor jeglichen Gehölzentfernung eine generelle Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Vögel, Fledermäuse und Xylobionte Käfer durchzuführen. Dabei sind Höhlen, Spalten und Risse zu untersuchen. Erfolgt ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind vorgefundene Nestlinge zu bergen und an eine Aufzuchtstation zu übergeben. Die Kosten für Zwischenhalterung und Aufzucht sind vom Vorhabenträger zu tragen. Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die im Zuge dieser Ökologischen Baubegleitung nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterialfunden nachgewiesen werden.

Zum aktuellen Zeitpunkt wird nicht von einer notwendigen Gehölzentfernung zur Baufeldfreimachung ausgegangen. Es befinden sich zum aktuellen Zeitpunkt keine Obst-, Gehölze im Plangebiet.

2.4 Schutzgut Fläche

2.4.1 Beschreibung Bestand

Die gesamte Fläche des Geltungsbereiches ist vorgenutzt und weist einen stark anthropogen beeinflussten Zustand auf. Es handelt sich um eine Obstplantage. Es werden keine nicht zersiedelten bzw. nicht zerschnittenen Flächen beansprucht.

2.4.2 Bewertung

Wirkfaktor 1 – baubedingte Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme über die festgesetzten Flächen des Plangebietes hinaus ist nicht erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass ausschließlich bauzeitlich in Anspruch genommene Grundstücksteile nach Abschluss der Bauphase in das Begrünungskonzept der jeweiligen Baugebietsfläche einbezogen werden.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Durch das Vorhaben werden bisher unbelastete Flächen in Anspruch genommen. Dadurch wird ein Eingriff in das Schutzgut Fläche verursacht. Eine Fragmentierung der Landschaft findet nicht statt, da die Inanspruchnahme von Flächen im Anschluss an das bestehende Mischgebiet erfolgt.

- **Eingriffe in das Schutzgut Fläche, nach § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich erforderlich, welcher gem. der erbrachten Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung bereits einkalkuliert ist (Erhalt von Grünlandflächen, Anlegen einer strukturgebenden Hecke)**

2.5 Schutzgut Boden

2.5.1 Beschreibung Bestand

Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes folgende Funktionen: Die Betroffenheit der natürlichen Bodenfunktionen ergibt sich durch eine direkte Flächeninanspruchnahme und dem daraus resultierenden vollständigen Funktionsverlust der überbauten Flächen. Gemäß § 2 Absatz 2 des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) erfüllt der Boden im Sinne dieses Gesetzes folgende Funktionen:

Natürliche Funktionen:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Mikroorganismen Pflanzen
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften: Schutz des Grundwassers; Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen

Archivfunktionen

- für die Natur- und Kulturgeschichte (z.B. fossile Moorböden)

Nutzungsfunktionen:

- Rohstofflagerstätte (z. Bsp. Lehm, Ton, Sand)
- Fläche für Siedlung und Erholung
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Diese Funktionsvielfalt wird durch die Überbauung bzw. Versiegelung auf die Nutzungsfunktion als Baugrund reduziert. Es wird ein sparsamer und schonender Umgang mit

Grund und Boden gefordert, um eine Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen zu erzielen (BauGB §1a Abs. 2).

Die digitale Bodenkarte des Freistaates Sachsen (Quelle: Geodatendienst des LfULG) weist für das Plangebiet die Bodenformen „Pseudogley-Parabraunerde aus periglazialerem Schluff“ aus. Es handelt sich um Boden aus Löss und Lössderivaten.

Naturnähe

Der Grad der Naturnähe wird in Abhängigkeit von der anthropogenen Beeinflussung bzw. dem Grad der Nutzung bestimmt. Dazu zählt die Höhe der Beeinflussung bodenbildender Prozesse, Standortveränderungen und Veränderungen edaphischer Eigenschaften.

Der Boden im Untersuchungsgebiet ist nur geringfügig anthropogen überprägt (Versiegelungsgrad > 1 bis 10 %), wird jedoch intensiv anthropogen genutzt. Der Boden kann in Summe als naturnah und schützenswert bezeichnet werden. Er besitzt eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, eine sehr hohe Erosionsgefährdung, ein sehr hohes Wasserspeichervermögen sowie hohe Filter- und Puffereigenschaften gegenüber Schadstoffen aus bodenschutzrechtlicher Sicht.

Natürliche Bodenfunktionen

Biotopentwicklungspotenzial

Ein hohes Biotopentwicklungspotenzial von Böden stellt sich durch besondere Standorteigenschaften des Bodens dar (Extremstandorte), z. B. durch Nährstoffarmut, Trockenheit, hoher Salzgehalt oder Nässe. Diese kennzeichnen die Funktion der Böden für hoch spezialisierte natürliche bzw. naturnahe Ökosysteme.

Aufgrund der außerörtlichen Lage und der intensiven anthropogenen Nutzung ist das Biotopentwicklungspotential am Standort als mäßig und damit nur von allgemeiner Bedeutung einzuschätzen. Besondere Standorteigenschaften der Böden liegen nicht vor.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Gem. der Bewertung der „natürlichen Bodenfruchtbarkeit“ anhand der Bodenzahl ist die natürliche Bodenfruchtbarkeit der Pseudogley-Parabraunerde aus periglazialerem Schluff mit V – sehr hoch anzugeben.

Bestandteil des Wasserkreislaufs

Die vorherrschende Pseudogley-Parabraunerde aus periglazialerem Schluff weist ein sehr hohes (Stufe V auf Skala von I bis V) Wasserspeichervermögen auf.

Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen

Das Filter- und Puffervermögen der Pseudogley-Parabraunerden aus periglazialerem Schluff werden im Plangebiet aufgrund ihres Löss- und Lössderivatcharakters als sehr hoch eingeschätzt.

Archivfunktion, Besondere Standorteigenschaft

Dem Boden im Plangebiet wird aufgrund der Nähe zum Siedlungsbereich sowie der bereits langjährigen Nutzung als landwirtschaftlich genutzte Fläche eine landschaftsgeschichtliche Bedeutung zugeordnet.

Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

Die Empfindlichkeit eines Bodens gegenüber Schadstoffeinträgen wird wesentlich bestimmt von seiner Fähigkeit, gelöste Stoffe aus der Bodenlösung zu adsorbieren, festzulegen und

damit aus dem Stoffkreislauf zu entfernen. Der Boden des Plangebietes vermag aufgrund der sehr hohen Speicher- und Reglerfunktion in hohem Maß Schadstoffe zu binden. Die Empfindlichkeit ist gem. der Bewertung der Teilfunktion „Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen“ auf Grundlage des Klassenzeichens der Bodenschätzung als hoch (Stufe IV) einzustufen.

Empfindlichkeit gegenüber Erosion

Die Empfindlichkeit des Plangebiets gegenüber Erosion ist aufgrund der Hangausprägung des Reliefs insgesamt als hoch einzuschätzen. Besonders erosionsgefährdete Bereiche (Steillagen oder Abflussbahnen) sind nicht vorhanden.

Vorbelastungen

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine bestehenden Gebäude, Zufahrten, Lagerflächen oder bereits versiegelt bzw. teilversiegelte Flächen. Es handelt sich um eine reine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen, Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen.

2.5.2 Bewertung

Wirkfaktor 1 – baubedingte Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Bodeninanspruchnahme über die festgesetzten Baugebiets- und Verkehrsflächen hinaus ist nicht erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass ausschließlich bauzeitlich in Anspruch genommene Grundstücksteile nach Abschluss der Bauphase in das Begrünungskonzept der jeweiligen Baugebietsfläche einbezogen werden.

➤ **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme - Funktionsverlust von biologisch aktivem Boden durch Versiegelung

Die Planung ist mit einer zusätzlichen Bodenversiegelung verbunden. Bei vollständiger Ausschöpfung der Planung ist maximal eine Teilversiegelung von ca. 3.736 m² zulässig (maximale Flächengröße der Einzel- und Reihenhaussiedlung plus dem Fußweg). Der Vollversiegelungsgrad auf der angehenden Fläche der Einzel- und Reihenhaussiedlung beträgt maximal 60 %. Es resultiert eine maximale Vollversiegelung von ca. 2.138 m². Dies bedeutet eine Verschlechterung des Ausgangszustandes und Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes.

Betroffen von der Neuversiegelung ist naturnaher Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, sehr hohem Wasserspeichervermögen und hohem Puffer- und Speichervermögen für Schadstoffe (Pseudogley-Parabraunerde aus periglazialer Schuff). Die Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit sind derzeit als Böden für eine Obstplantage genutzt und bleiben in ihrer Nutzung nach Umsetzung des B-Planes zu mindestens 58,8 % erhalten. Die Böden besitzen keine besondere Standorteigenschaft für die Ausbildung von Biotopen.

Die Teil- und Vollversiegelung der restlichen Bodenfläche von maximal 41,2 % führt zu einem geringfügigen bis vollständigen und nachhaltigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Speicher- und Reglerfunktion, Lebensraumfunktion) auf der betroffenen Grundfläche und stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar.

Um die Belange des Bodenschutzes beim geplanten Vorhaben ausreichend zu beachten, werden die nachfolgend aufgeführte Punkte zum Schutz des Bodens im Zuge des B-Plan umgesetzt:

- Vor Beginn der Bauarbeiten ist von der in Anspruch zunehmenden Fläche vorhandener Mutterboden (Oberboden) sorgsam abzuschleppen, fachgerecht zu lagern, vor Vernichtung, Vergeudung sowie Erosion zu schützen. Der Oberboden ist in Mieten zu lagern und vor An- oder Überschüttungen mit Bodenaushub oder anderen Fremdmaterialien zu schützen, um eine vollständige Wiederverwendung zu gewährleisten.
 - Unterboden (getrennt nach Bodenarten) ist vor Beginn der Bauarbeiten von den in Anspruch zu nehmenden Bau- und Betriebsflächen sorgsam abzutragen und in Mieten zwischen zu lagern. Eine Vermischung der unterschiedlichen Bodenfraktionen ist nicht zulässig. Der zwischen gelagerte Unterboden ist soweit als möglich im Rahmen der Baumaßnahme wieder zu verwenden. Überschüssige Bodenmassen sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
 - Die Regelungen zu Bodenabtrag, -trennung und -lagerung enthalten DIN 18300, 18915 und 19731.
 - Überdies hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG nicht hervorgerufen werden. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 1 Abs. 3 BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.
- **Mit dem Vorhaben sind unter Beachtung der oben benannten Punkte keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden zu prognostizieren**

2.6 Schutzgut Wasser

2.6.1 Beschreibung Bestand

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Ein naturnaher sommerkalter Bach (Berglandbach) verläuft in einem Abstand von etwa 250 m südöstlich der Plangebietsgrenze. Der Bach verliert seine Biotopbezeichnung als sommerkalter Berglandbach im Nahebereich des Siedlungsgebietes Sürßen (minimale Entfernung zum Plangebiet 150 m). Das Plangebiet befindet sich im Oberflächenwasserkörper „Müglitz-2“. Dessen chemischer Zustand wurde mit nicht gut bewertet, der ökologische Zustand mit unbefriedigend.

Etwa 215 m südlich des Plangebietes liegt ein ausdauerndes Kleingewässer (< 1 ha) in Form eines Teiches im Stadtgebiet von Sürßen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und wird nicht als Vorbehaltsgebiet „Vorbeugender Hochwasserschutz, Anpassung von Nutzungen – geringe Gefahr“ in der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberes Elbtal / Osterzgebirge ausgewiesen. Demzufolge besteht auch bei Extremhochwasser keine Überschwemmungsgefahr.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers (GWK) „Elbe“, der nach WRRL mengenmäßig in einem schlechten Zustand vorliegt. Der chemische Zustand hingegen wurde mit gut bewertet.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird im Norden des Planungsgebietes als mittel und im Süden als ungünstig eingeschätzt (Geoportal der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe). Im Bereich des Plangebiets ist ein Klufftgrundwasserleiter anzutreffen. Der Klufftgrundwasserleiter besteht aus saurem Festgesteinen wie Metamorphite und Magmatite (Gneis, Glimmerschiefer, Granulit, Quarzit) (iDA-Datenportal des Freistaats Sachsen). Die Grundwasserneubildung liegen im nördlichen Bereich des Plangebietes bei 100 bis 150 mm/Jahr und im südlichen Bereich bei 0 bis 50 mm /Jahr.

2.6.2 Bewertung

Wirkfaktor 1 – baubedingte Flächeninanspruchnahme

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer, daher sind baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen. Baubedingte Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind ebenfalls auszuschließen, da die Inanspruchnahme von relevanten Flächen nur temporär ist und sich somit langfristig nicht nachteilig auswirken kann.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Eine bauzeitliche Beeinträchtigung des südlich verlaufenden naturnahen sommerkalten Bachs (Berglandbach) ist aufgrund der Entfernung zu den geplanten Baubereichen von mind. 250 m und der dazwischenliegenden Pufferzone bestehend aus bereits bestehenden Siedlungsgebäuden sowie dazugehörige Gartenanlagen und Gehölzvegetation auszuschließen.

Die Verunreinigung von Grundwasser ist bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik im Baubetrieb auszuschließen. Es besteht eine prinzipielle Sorgfaltspflicht insbesondere beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (§ 5 Abs. 1 WHG).

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer, so dass eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden kann.

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme Grundwasser

Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung sind erheblich, wenn durch die Versiegelung die Grundwasserneubildungsrate deutlich reduziert wird. Wichtige Kriterien hierfür sind die vorhandene Grundwasserneubildungsrate im Einzugsbereich und der Anteil der Versiegelung.

Gemäß Kap. 2.5.1 wird der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper und des Grundwasserdargebots als schlecht eingeschätzt, sodass eine lokale Übernutzung des Grundwassers entstehen kann. Eine weitgehende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Nahbereich der Vollversiegelungen wurde aufgrund des vorherrschenden Bodentyps als nicht realisierbar eingestuft (Nachweis siehe B-Plan). Die Ableitung des anfallenden Regenwassers erfolgt in eine bereits durch die bestehende Siedlung errichtete Regenwasserableitung inkl. Regenwasserrückhaltebecken mit

Drosselabfluss im Norden des Plangebietes (Lage siehe Erläuterungsbericht zum B-Plan). Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers durch Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate wird jedoch nicht angenommen. Grund ist das Größenverhältnis von Grundwasserleiters zu maximal vollversiegelter Bodenfläche (483,17 km² GWK : 0,00217 km² Vollversiegelung). Durch die Größe des GWK kann das gering ausfallende mengenmäßige Defizit ausgeglichen werden.

Die ausführlichen Informationen und Umsetzungsdetails (Fassungsvermögen etc.) zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Sammelleitung kann dem B-Plan entnommen werden.

Unabhängig davon steht der Eingriff in den Grundwasserhaushalt in enger Beziehung zu dem anlagebedingten Eingriff in den Bodenhaushalt. Hier sind die Flächenverluste und Funktionsbeeinträchtigungen erfasst.

➤ **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Oberflächengewässer, so dass eine Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge ausgeschlossen werden kann.

➤ **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 5 – betriebsbedingte Emissionen bzw. Immissionen - Oberflächenwasser

Die Entsorgung von Schmutzwasser ist gesichert. Sämtliche Entsorgungsleitungen werden in die bereits benannte Abschlagssammelleitung gem. B-Plan abgeleitet. Dies gilt in gleicher Weise für das anfallende Niederschlagswasser. Der konkrete Nachweis der Ableitmengen etc. wird für jede Baumaßnahme separat im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsverfahren erbracht.

Wirkfaktor 5 – betriebsbedingte Emissionen bzw. Immissionen - Grundwasser

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung gemäß Kap. 2.5.1 ist als mittel bis ungünstig einzustufen. Bei einem fachgerechten Umgang mit Abfällen und einem Schmutzwasseranschluss an das örtliche Trennsystem sind erhebliche Auswirkungen durch die Planänderung nicht zu erwarten.

➤ **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.7 Schutzgut Luft und Klima

2.7.1 Beschreibung Bestand

Großklimatisch gesehen unterliegt das Plangebiet kontinentalem Einfluss. Westliche Strömungen bestimmen die Windverhältnisse. Kleinklimatisch liegt der Standort nördlich, westlich und südlich im nahen Siedlungsbereich und ist damit von Siedlungsklima geprägt.

Bei der Bewertung der Bedeutung von Klimaräumen werden die Funktionen:

- bioklimatische Ausgleichsfunktion (Kaltluftproduktion, Kalt- und Frischluftleitbahnen)
- lufthygienische Ausgleichsfunktion (Frischluftproduktion, Ausfilterung von Luftschadstoffen) berücksichtigt.

Die im Plangebiet vorhandene Obstplantage weist eine lokale lufthygienische Funktion für das nahe Siedlungsklima auf (Kaltluftentstehungsgebiete mittlerer Intensität). Kalt- und Frischluftleitbahnen werden bereits durch den Flächennutzungsplan und somit im B-Plan des Plangebietes berücksichtigt. So wird bereits im Flächennutzungsplan zwischen den beiden entlang der K8768 ausgewiesenen Bebauungsgebieten eine Lücke gelassen (siehe Abb. 2 im B-Plan). Diese dient einerseits der städtebaulichen Abgrenzung zwischen der Ortslage Sürßen und der Ortslage Gorknitz. Andererseits wird damit eine Schneise zur Kaltluftentstehung im Bereich des Sportplatzes erhalten. Das Plangebiet ordnet sich so in die bereits bestehende Bebauung entlang der K8768 ein, dass damit die Kaltluftentstehung nicht negativ beeinflusst wird.

2.7.2 Bewertung

Wirkfaktor 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Baubedingte Immissionen durch Baumaschinen sind marginal und aufgrund der Verdünnungseffekte nicht erheblich. Gegebenenfalls kommt es temporär zu einer vermehrten Staubbildung, die jedoch durch geeignete Maßnahmen im Zuge der fachgerechten Bauausführung minimiert bzw. unterbunden werden kann.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Das Plangebiet selbst besitzt aufgrund der vorhandenen Obstplantage eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet mittlerer Intensität. Durch zusätzliche Überbauung sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Durchgrünung (Pflanzgebot zwischen Wohn- und Gewerbegebieten) und dem Erhalt von Grünland keine erheblichen kleinklimatischen Veränderungen zu erwarten. Die geplante strukturgebende Hecke wirkt sich positiv auf die klimatischen Verhältnisse aus. Die bestehenbleibenden Obstplantagegebieten im Westen des Plangebietes werden in ihrer fortführenden Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete durch das geplante Bauvorhaben nicht negativ beeinträchtigt und kommen ihrer Funktion weiterhin nach.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Relevante Kaltluftabflussbahnen mit Siedlungsbezug werden durch die Festlegungen im Flächennutzungsplan und folgend durch den B-Plan berücksichtigt. Die Planung hat somit keinen Einfluss auf Kaltluftabflussbahnen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.8 Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

2.8.1 Beschreibung Bestand

Natur und Landschaft üben Wirkungen auf den Menschen aus, die auf das sinnliche Erleben der Landschaft ausgerichtet sind, welches auch das Störungspotenzial miteinschließt. Das Plangebiet stellt sich derzeit als nicht öffentlich zugängliche Obstplantage dar und ist von den meisten Bereichen aus eingezäunt. Die Obstplantage, im Norden, Osten und Süden von Siedlungsraum umgeben, trägt nur in geringfügigem Maße zur Bedeutung für das

Landschaftsbildes bei, da aufgrund der Lage im Siedlungsraum, der anthropogenen Einfluss hoch und die siedlungstypischen Störungen gegeben sind. Aufgrund der Unzugänglichkeit der Flächen sind keine, für die Erholung bedeutende Werte vorhanden.

2.8.2 Bewertung

Wirkfaktor 1 – baubedingte Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme über die festgesetzten Baugebiets- und Verkehrsflächen hinaus ist nicht erforderlich. Außerdem wird davon ausgegangen, dass ausschließlich bauzeitlich in Anspruch genommene Grundstücksteile nach Abschluss der Bauphase in das Begrünungskonzept des Baugebietes einbezogen werden. Landschaftsbildprägende Strukturen werden baubedingt nicht beseitigt.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 - anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Durch den Bebauungsplan werden im Plangebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen einer Obstplantage beansprucht. Es handelt sich jedoch größtenteils um vorbelastete Bereiche im Nahbereich von Siedlungsraum, ohne prägende Landschaftsbildqualitäten. Der Erhalt von Grünflächen und die Planung einer strukturgebenden Hecke wirken sich positiv auf das Landschaftsbild aus.

Das Gebiet weist aufgrund seiner Unzugänglichkeit derzeit keine Bedeutung für die naturbezogene Erholung auf, wodurch sich die zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch den B-Plan nicht nachteilig auswirkt.

Die Maßnahmen zur Grünlanderhaltung sowie der strukturgebenden Hecke sorgen für eine Steigerung der Erholungsfunktion innerhalb der Privatgärten entlang der K8768.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Durch den Bebauungsplan werden keine erholungsrelevanten Wegeverbindungen zerschnitten, alle örtlichen Wegebeziehungen bleiben erhalten. Die als Kleingewerbe- und als Wohngebiet festgesetzten Bereiche sind derzeit schon für die Öffentlichkeit unzugänglich, wodurch eine Verschlechterung des Ausgangszustandes ausgeschlossen werden kann.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.9.1 Beschreibung Bestand

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Kultur- oder Bodendenkmale im Sinne des SächsDSchG oder sonstigen Sachgüter wie z. B.:

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke (Kirchen, Kapellen, Schlösser, Gutshöfe)
- archäologische Fundstellen oder Verdachtsflächen (Hügelgräber, Landwehre oder frühzeitgeschichtliche Siedlungsflächen)
- Stätten historischer Landnutzungsformen (Streuobstwiesen oder Weinbergterrassen)
- Steinmale, Landmarken

- kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder (zum Beispiel spezifische Ortsformen, Plätze, Altstädte, Silhouetten, Bauweisen oder Alleen)

Nördlich des Plangebietes, in dessen nächsten Umgebung, befindet sich die Gorknitzer Schule, wie das Plangebiet zwischen Sürßen und Gorknitz an der K8768 gelegen. Das stattliche Gründerzeitgebäude besitzt sowohl eine baugeschichtliche als auch ortsgeschichtlich Bedeutung. Das Gebäude steht als „Frei stehendes Schulgebäude“ unter Denkmalschutz. Das Haus stammt aus dem Jahr 1900 und beherbergt zum aktuellen Zeitpunkt eine KiTa.

In einer Entfernung von ca. 200 m vom südöstlichen Rand des Plangebietes befindet sich der alte Dorfkern, der mit mehreren Einzeldenkmalen als Denkmalschutzgebiet „Rundling Sürßen“ ausgewiesen ist. Das nächstgelegene Einzeldenkmal ist in diesem Fall ein Wohnstallhaus mit fünf Korbbogenportalen, eine Scheune, Stallgebäude und ein Auszüglerhaus eines Vierseithofes, dazu Hofmauer mit Torbogen und Pforte. Der geschlossen erhaltene Bauernhof in Massivbauweise ist für die Ortschaft Sürßen von baugeschichtlicher und ortsbildprägender Bedeutung. Das Wohnstallhaus wird um 1800 datiert.

2.9.2 Bewertung

Wirkfaktoren 1 und 3 – baubedingte und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Von der Planung ist der Rundling Sürßen hinsichtlich der Belange des Denkmalschutzes nicht betroffen. Durch die Nähe der nördlichen Baugrundstücke zum Schulgebäude Gorknitz unterfallen jedoch mindestens die gegenüber liegenden zukünftigen Baugrundstücke dem Umgebungsschutz nach § 12 Abs. 2 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG). Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen ist die äußere Gestaltung der Gebäude rechtzeitig mit der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen. Mit der Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Mischgebiet unter Einhaltung der Denkmalschutzbehördlichen Vorgaben (siehe B-Plan) steht dem weiteren Erhalt der denkmalgeschützten Gorknitzer Schule sowie des Bauernhofes in Sürßen nichts entgegen. Beide denkmalgeschützte Anwesen werden von der Planung nicht berührt.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

2.10.1 Beschreibung Bestand

Grundsätzlich bestehen zwischen allen Schutzgütern Wechselwirkungen. Innerhalb des Plangebietes bildet der Boden die Grundlage für die Ausprägung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. So hat der Bewuchs Einfluss auf das Klima und kann landschaftsbildwirksam sein. Der am Standort vorhandene Boden beeinflusst den Bodenwasserhaushalt. Die im Plangebiet auftretenden Wechselwirkungen sind, über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern genannten Beeinträchtigungen hinaus, von geringer Bedeutung.

2.10.2 Bewertung

Die im Zuge der Planung möglichen Wechselwirkungen sind im Wesentlichen mit der Flächeninanspruchnahme verbunden, mit der Folge der Bodenzerstörung durch Versiegelung. Dadurch kann es sekundär zu Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, z.B. durch den erhöhten Oberflächenabfluss, auf Lebensräume für Pflanzen und Tiere, das Klima, das Landschaftsbild und somit auch auf den Menschen kommen. Die Wechselwirkungen sind

bereits in den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern behandelt worden. Darüber hinaus gehende Wechselwirkungen sind für das Plangebiet nicht relevant.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

3 Zusätzliche Angabe

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde auf die vorliegenden Gutachten zum Artenschutz sowie auf die im Geoportal Sachsen bzw. im iDA-Umweltportal Sachsen zur Verfügung gestellten Fachdaten zurückgegriffen.

Durch die konkreten bauplanungsrechtlichen, bauordnungsrechtlichen sowie grünordnerischen Festsetzungen konnten die zu erwartenden Beeinträchtigungen überwiegend ohne größere Schwierigkeiten abgeschätzt werden. Bezüglich bautechnischer Fragen wurden die Beachtung einschlägiger technischer Normen und die Beschränkung des Baubetriebes auf ein Mindestmaß zugrunde gelegt.

Bei der Zusammenstellung der Angaben zu den einzelnen Schutzgütern sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, da die Angaben vollständig den genannten Quellen entnommen werden konnten.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgte nach Vorgabe der "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" 2003 / 2009, in Verbindung mit dem Leitfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB" 2009. Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung war aufgrund der Lage im Außenbereich erforderlich und wurde in Kapitel 2.3.2 umgesetzt.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Entsprechend § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans eintreten, um in der Lage zu sein, Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gemäß den Bewertungen in Kapitel 2 verbleiben bei Umsetzung der Vermeidungs- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Es obliegt dem jeweiligen Eingriffsverursacher, die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Artenschutz umzusetzen.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für den Entwurf zum Bebauungsplan Sürßen I zwischen Sürßen und Gorknitz an der K8768 wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt. Im Mittelpunkt des vorliegenden Umweltberichtes stehen die Prüfung potenzieller, erheblicher Umweltauswirkungen durch die Planung und die Benennung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen und die artenschutzrechtliche Prüfung.

Als wesentliche Ergebnisse der Umweltprüfung sind zu nennen:

Das gesamte Plangebiet liegt vollständig im planungsrechtlichen Außenbereich. Folgend wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt. Im Ergebnis entsteht durch die Änderung der Ausgangsflächen (Biotoptyp: Obstplantage, Hecken und Gehölze im Sinne einer sonstigen Hecke < 25 Jahre) u.a. zu den Biotoptypen Einzel- und Reihenhaussiedlung, sonstiger befestigter Weg (teilversiegelt), Grünland frischer Standorte (extensiv) mindestens als Biotoptyp „Sonstige, (extensiv genutzte) Frischwiese“, überwiegender Nutzgarten und Hecken und Gehölze eine positive Flächenbilanz mit einem Wertüberschuss von 31.559 WE. Der

Eingriff des geplanten Vorhabens kann dementsprechend nach Fertigstellung u.a. durch das Pflanzen einer strukturgebenden, mindestens dreireihigen Hecke (Breite mindestens 2,5 m) als vollständig kompensiert angesehen werden. Es ist kein zusätzlicher Ausgleich der entstehenden Beeinträchtigungen notwendig.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes und dem Errichten von 7 Privatgrundstücken u.a. als Einzel- und Reihenhaussiedlung sind keine negativen Auswirkungen auf die bereits ansässige Bevölkerung einschließlich Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten. Der angestrebte Einzel- und Reihenhausharakter der entstehenden Gebäude gliedert sich in den Siedlungscharakter der Ortsteile Sürßen und Gorknitz der Stadt Dohna ein.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt weist die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens einen Wertüberschuss von 31.559 WE auf. Der Eingriff des geplanten Vorhabens kann dementsprechend nach Fertigstellung als vollständig kompensiert angesehen werden. Zusätzlich kommt es zum Anlegen einer strukturgebenden, mindestens dreireihigen Hecke (Breite mindestens 2,5 m) zur Aufwertung geplanter Biotopstrukturen. Schutzgebiete sind vom B-Plan nicht betroffen.

Im Ergebnis der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten konfliktvermeidenden Maßnahme (Baustelleneinrichtung, Bauzeitenregelung, Schaffung von Gehölzstrukturen, Ökologische Baubegleitung) Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die artenschutzrechtlich relevanten Arten durch das Vorhaben nicht erfüllt sind. Damit liegen die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung zulässiger Vorhaben innerhalb des Bebauungsplanes vor.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden durch lokalbegrenzte Vollversiegelungen wird durch Beachten und Umsetzen von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kompensiert.

Die Festsetzungen zum Anlegen von Grünlandflächen nach Umsetzung des B-Planes sowie die Anpflanzung einer strukturgebenden Hecke sorgen für eine hohe Durchgrünung des Plangebietes und mindern negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima, das Orts- und Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung der Bevölkerung im siedlungsnahen Umfeld.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Umsetzung des B-Planes wurden als nicht relevant für das Plangebietes eingestuft.

Fazit

Es wurde festgestellt, dass aufgrund der Lage im planungsrechtlichen Außenbereich und das Durchführen einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung das durch den Bebauungsplan zulässige Vorhaben nach § 1a Abs. 3 BauGB als zulässig gilt und dabei keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind. Bei Durchführung der genannten konfliktvermeidenden Maßnahmen kann auch das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der getroffenen umweltrelevanten Festsetzungen umgesetzt werden kann. Die Belange des Umweltschutzes finden durch entsprechende Festsetzungen und Maßnahmen ausreichend Berücksichtigung.