

STADT STOLPEN

BEBAUUNGSPLAN „WOHNBEBAUUNG ALTE GÄRTNEREI HELMSDORF“

TEIL C-2: UMWELTBERICHT zum ENTWURF i.d.F. vom 28.03.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans.....	3
1.2	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung.....	5
1.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans.....	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	9
2.1	Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	9
2.1.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	9
2.1.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	10
2.1.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	10
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	11
2.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	11
2.2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	14
2.2.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	14
2.2.4	Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	16
2.2.5	Prüfung der Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete	19
2.3	Schutzgut Fläche	21
2.3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	21
2.3.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.3.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	21
2.4	Schutzgut Boden	21
2.4.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	21
2.4.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.4.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	22
2.5	Schutzgut Wasser.....	24
2.5.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	24
2.5.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	24
2.5.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	25
2.6	Schutzgut Luft und Klima.....	26
2.6.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	26
2.6.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	26
2.6.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	27
2.7	Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung	27
2.7.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	27
2.7.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	28
2.7.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	28
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	29
2.8.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	29
2.8.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	29
2.8.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	30
2.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	30
2.9.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale.....	30

2.9.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	30
2.9.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	30
2.10	Kumulative Auswirkungen im Zusammenhang mit benachbarten Planungen	30
2.11	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	31
2.11.1	Vermeidung von Emissionen	31
2.11.2	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	31
2.12	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	31
2.13	Klimacheck	31
2.14	Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	32
2.15	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten mit Luftreinhalteplänen	32
2.16	Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind	32
2.17	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	32
2.17.1	Übersicht der geplanten Maßnahmen	32
2.17.2	Maßnahmenbeschreibungen	34
2.17.3	Hinweise zur Realisierung und Pflege der Maßnahmenflächen	34
2.17.4	Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung	34
2.18	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
3	Zusätzliche Angaben	37
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	37
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	37
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	37
4	Quellen	39

1 Einleitung

Die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts erfolgte nach den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sowie des Baugesetzbuches (BauGB).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Bauleitplanverfahren für die Belange des Umweltschutzes § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Nach § 2a BauGB stellt der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplans dar.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Alte Gärtnerei Helmsdorf“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnbaufläche am westlichen Ortsrand der Ortslage Helmsdorf.

Aufgrund der Nachfrage nach Wohnbaustandorten in der Stadt Stolpen sowie auf der Grundlage der im Zusammenhang mit dem Flächennutzungsplan erfolgten Wohnbauflächenbedarfsermittlung sollen die Flurstücke 159 und 160 planerisch überwiegend als Wohnbauland mit einem geringen Mischgebietsanteil entwickelt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke die Flurstücke 159 und 160 der Gemarkung Niederhelmsdorf. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 1,13 ha. Für die Prüfung der Umweltauswirkungen wurden folgende Festsetzungen bzw. Planungsaussagen des Entwurfes zu Grunde gelegt:

- Die Art der baulichen Nutzung wird überwiegend als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Ausgehend von der bestehenden Nutzung wird die nordöstliche Parzelle des Plangebietes für eine gemischte Nutzung (MI) mit einer GRZ von 0,5 vorgesehen. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist um max. 25 % zulässig.
- Nutzungen, die mit einem größeren Flächenbedarf bzw. einem höheren Störpotenzial verbunden sind (Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten), werden in den Baugebieten ausgeschlossen.
- Geschossigkeit und Gebäudehöhen im Allgemeinen Wohngebiet (WA) entsprechen der Bebauung der Umgebung. Durch die Begrenzung der Höhenentwicklung soll eine landschaftsraumgerechte Maßstäblichkeit und Einordnung der geplanten Wohngebäude gewährleistet sowie der sensible Übergang in den offenen Landschaftsraum angemessen gestaltet werden.
- Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Wilschdorfer Straße mittels direkten Grundstückszufahrten sowie eine neue ca. 65 m lange Planstraße.
- Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, Elektroenergie, Erdgas und Telekommunikation erfolgt über die Anbindung in der Wilschdorfer Straße. Für die anfallenden Schmutzwässer ist eine dezentrale Entsorgung mit anschließender Versickerung auf den jeweiligen Baugrundstücken vorgesehen.

- Durch die Begrenzung der überbaubaren Grundflächen sowie durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Befestigungen von Stellplätzen und ihren Zufahrten wird das Maß der Bodenversiegelung begrenzt. Die Entsorgung des Niederschlagswassers von den überbaubaren Grundflächen im Plangebiet ist folgendermaßen vorgesehen:
 - Wohnbaugrundstücke
Das auf den privaten Grundstücken im Baugebiet WA auf Dach- und sonstigen befestigten Flächen anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist vollständig innerhalb des Baugrundstückes zu sammeln, zu nutzen oder in zu begrünenden Muldenrigolen mit einem Volumen von mindestens 70 Litern pro m² versiegelter Fläche zu versickern.
 - Verkehrsflächen
Innerhalb der Fläche mit Zweckbestimmung „private Grünfläche mit Versickerungsmulde“ ist eine Versickerungsmulde für die Versickerung des auf den Verkehrsflächen anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser anzulegen.
- Freiflächen sind zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. An den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Bezeichnung pfg 2 entlang der Planstraße sind Laubbäume zu pflanzen. An den in der Planzeichnung festgesetzten Stellen auf der privaten Grünfläche mit der Bezeichnung pfg 1 sind Obstbäume zu pflanzen. Die Dachflächen von Hauptgebäuden mit Flachdächern sind extensiv zu begrünen (pfg 4).
- auf den Wohngrundstücken wird die Anpflanzung von Laubbäumen festgesetzt (pfg 3).
- Auf der in der Planzeichnung festgesetzten privaten Grünfläche mit der Bezeichnung M1 ist eine extensiv gepflegte Frischwiese zu entwickeln.
- Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche mit der Bezeichnung M2 sind 8 Obstbäume anzupflanzen und dauerhaft zu pflegen. Die Fläche unter den Bäumen ist als extensiv gepflegte Frischwiese zu entwickeln.
- Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche M3 sind Sträucher als Hecke anzupflanzen. Die Pflanzdichte beträgt 1 Strauch / 1,5 m².
- Darüber hinaus werden verschiedene Festsetzungen zum Artenschutz getroffen, wie eine Bauzeitenregelung, die Kontrolle von Gebäuden auf streng geschützte Tierarten vor Abbruchmaßnahmen, die Kontrolle von Bäumen auf streng geschützte Tierarten vor Fällarbeiten, die Bereitstellung von Fledermaus-Ersatzquartieren und Nisthilfen und die Erfassung und ggf. Umsiedelung von Reptilien.
- Als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden für Luftwärmepumpen, Klimaanlage und vergleichbare Anlagen in Abhängigkeit ihrer Schalleistung Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen der Nachbarbebauung des allgemeinen Wohngebietes festgesetzt.

1.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Aus der Art und dem Umfang der Planung ergeben sich umweltbezogene Wirkfaktoren, die im Rahmen der Umweltprüfung hinsichtlich ihrer Erheblichkeit zu untersuchen sind. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und den daraus resultierenden Beeinträchtigungen unterschieden. Bei bauzeitlichen Wirkfaktoren handelt es sich meistens um temporäre Prozesse, die nur während der Bauphase auftreten und damit zeitlich befristet sind. Einige Störungen können sich allerdings über die Bauphase hinaus nachhaltig auswirken, so dass nicht grundsätzlich von einer Reversibilität baubedingter Beeinträchtigungen ausgegangen werden kann.

Die möglichen Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planung auftreten können, sind in nachfolgender Tabelle aufgeführt.

Wirkfaktoren	Schutzgüter							
	Menschen einschl. menschl. Gesundheit	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Klima, Luft	Land- schafts- bild	Kulturelles Erbe und Sachgüter
WF 1 – bauzeitliche, temporäre Flächeninanspruchnahme	-	x	x	x	x	-	x	x
WF 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen	x	x	-	-	x	x	-	-
WF 3 – anlagebedingte, dauerhafte Flächeninanspruchnahme / Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	x	x	x	x	x	x	x	x
WF 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge	-	x	-	-	x	x	x	-
WF 5 – betriebsbedingte Emissionen (v.a. Lärm, Licht, Schadstoffe) bzw. Immissionen	x	x	-	-	x	-	-	-

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

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 folgende Umweltschutzziele relevant:

Tab. 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> 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 Wohn-dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Grenz- bzw. Orientierungswerte hinsichtlich Schallimmission sind in folgenden Normen bzw. Verordnungen verankert: <u>DIN 18005</u>: Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planungen <u>16. BImSchV</u>: Verkehrslärmschutzverordnung (gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen) <u>18. BImSchV</u>: Sportanlagenlärmschutzverordnung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Für die umgebende Wohnbebauung sind von dem geplanten Wohngebiet keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu befürchten. - Nutzungen, die mit einem höheren Störpotenzial verbunden sind werden in den Baugebieten ausgeschlossen. - für Luftwärmepumpen, Klimaanlage und vergleichbare Anlagen werden in Abhängigkeit ihrer Schalleistung Abstände zu schützenswerten Daueraufenthaltsräumen der Nachbarbebauung des allgemeinen Wohngebietes festgesetzt. - Störfallbetriebe im Sinne der sogenannten Seveso-III-Richtlinie sind im Umfeld des Plangebietes (<10 km) nicht bekannt, so dass dadurch keine Gefahren für die geplante schutzbedürftige Nutzung bestehen.
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
<p><u>NATURA 2000-Gebiete gemäß 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung der Natura-2000-Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung
<p><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).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Rahmen der Umweltprüfung - Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG erfolgt im Rahmen der Abwägung zum B-Plan-Verfahren nach § 1a BauGB, sofern die Planungsflächen nicht dem baurechtlichen Innenbereich (§ 34 BauGB) zugerechnet werden.
<p><u>Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> <u>besonders geschützte Biotop gemäß § 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung der schutzgebietsrechtlichen Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
<p><u>Besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG</u></p> <p>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 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Abschätzung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit im Rahmen der Umweltprüfung - Festsetzung von konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen
<p>Schutzgüter Boden; Fläche</p>	
<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 Überplanung von teilweise in der Vergangenheit als Gärtnerei genutzten Flächen mit bereits vorhandener Bebauung wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gefolgt.
<p><u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u></p> <p>Ziel ist der Erhalt der Böden, so dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können, die Entsieglung/Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen und die vorrangige Nutzung des Entsieglungspotenzials als sinnvoller Ausgleich für Eingriffe in den Bodenhaushalt.</p>	
<p>Schutzgut Wasser</p>	
<p><u>Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (WRRL)</u></p> <p>Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EU (WRRL) verfolgt mehrere Ziele wie die Verschmutzung der Gewässer zu 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 	<ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand der WRRL sind im Bebauungsplangebiet das Grundwasser und potenziell die in der Umgebung befindlichen grundwasserabhängigen Landökosysteme. Die Wesenitz befindet sich in ca. 100 m Entfernung. - 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 in keinem Gebiet mit besonderem wasserrechtlichen Schutzstatus, so dass die Anforderungen des Allgemeinen Gewässer-

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen, Verordnungen und Regelwerken	Berücksichtigung bei der Aufstellung des B-Plans
	schutzes einzuhalten sind. Die Abschätzung der Auswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung.
Schutzgut Luft / Klima	
<p><u>Baugesetzbuch (BauGB)</u> 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"> - Umfangreiche Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes vorgesehen, Regenwasser wird innerhalb des Plangebietes versickert, Dachbegrünung - Maßnahmen zur Umsetzung der Klimaschutzziele erfolgen in der Regel auf der Umsetzungsebene (Wärmege-winnung aus erneuerbaren Energien, Berücksichtigung energiesparender Bauweisen etc.)
Schutzgut Landschaftsbild	
<p><u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</u> 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung zur Eingrünung im Westen und Anlage einer Streuobstwiese im Norden zur Schaffung harmonischer Übergänge zur freien Landschaft
Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	
<p><u>Sächsisches Denkmalschutzgesetz</u> Schutz/Erhalt von Kulturdenkmalen/archäologischen Denkmalen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kennzeichnung der Denkmale im Bebauungsplan und dessen näheren Umgebung. - Aufnahme denkmalschutzrechtlicher Hinweise in den Bebauungsplan

Tab. 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	<ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wurde ursprünglich insgesamt als Gärtnerei genutzt. Der Gebäudebestand sowie befestigte Freiflächen konzentrieren sich im nordöstlichen Teil des Plangebietes, der übrige Teil wurden als Freiflächen im Zusammenhang mit dem Erwerbsgartenbau genutzt. - Durch die Entwicklung eines anthropogen vorbelasteten Standortes, zur Begegnung der Nachfrage nach Wohnbaustandorten, wird eine Zersiedelung der Landschaft wird vermieden
G 4.1.3.2: Neuinanspruchnahme von Flächen soll vorzugsweise auf anthropogen vorbelasteten Böden erfolgen	
Regionalplan Oberes Elbtal Osterzgebirge m. integriertem Landschaftsrahmenplan 2020	
<p>In der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplanes wird der Stadt Stolpen die Funktion eines Grundzentrums im ländlichen Raum zugeordnet.</p> <p>Das Plangebiet liegt in Karte 03 „Kulturlandschaft“ innerhalb eines Sichtbereiches von einem historischen Kulturdenkmal in weiträumig sichtexponierter Lage (Burg Stolpen).</p> <p>Gemäß Karte 06 „Boden- und Grundwassergefährdung“ liegt das Plangebiet innerhalb eines großräumigen Gebietes mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung.</p>	Das geplante Wohn- und Mischgebiet steht den Zielen des Regionalplanes nicht entgegen. Insbesondere soll einerseits durch die kleinteilige bauliche Struktur sowie andererseits durch die Begrenzung der Höhenentwicklung eine landschaftsraumgerechte Maßstäblichkeit und Einordnung der geplanten Wohngebäude gewährleistet sowie ein sensibler Übergang in den offenen Landschaftsraum gestaltet werden. Zudem werden Maßnahmen zur Eingrünung des Gebietes festgesetzt.
Landschaftsplan der Stadt Stolpen 2015	
Im Landschaftsplan der Stadt Stolpen ist das Plangebiet im Norden als Erwerbsgartenbau-Standort ohne Planungsziel ausgewiesen. Der übrige Bereich ist als Dauergrünland ausgewiesen, mit dem Ziel extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland zu erhalten.	Der Bebauungsplan steht dem Landschaftsplan nicht entgegen. Extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland ist von der Planung nicht betroffen. Im Bereich der geplanten Maßnahmen M1 und M2 im Norden des Plangebietes wird extensiv genutztes Dauergrünland im Umfang von 1.880 m ² angelegt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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 erfolgt getrennt für die einzelnen Schutzgüter.

2.1 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

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

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

Als primärer Aufenthaltsort des Menschen kommt den bewohnten Siedlungsbereichen mit ihrem näheren Umfeld, das für wohnungsnahen Nutzungsansprüche (Naherholungsraum für das Erleben von Natur und Landschaft, Bewegungsraum für Sport, Spiel und Freizeit) zur Verfügung steht, eine besondere Bedeutung für die Gesundheit, die Lebensqualität und das Wohlbefinden des Menschen zu. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind darüber hinaus erholungsrelevante Freiflächen im Siedlungsraum, siedlungsnah sowie ausgewiesene Erholungsräume sowie Erholungszielorte und Elemente freizeitbezogener Infrastruktur von Bedeutung.

Das Plangebiet liegt im Nordwesten des Stolpener Ortsteils Helmsdorf. Die Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzungen und Betriebsgebäude, Einfamilienhausbebauung, Kleingärten und das Schloss Helmsdorf mit Nebengebäuden geprägt.

Nördlich grenzt nach einem Weg ein Grünland an das Plangebiet. Im Osten befindet sich die Wilschdorfer Straße mit Wohnbebauung, gewerblich genutztem und historischem Gebäudebestand. Am südlichen Plangebietsrand verläuft eine Stichstraße zu bestehender Wohnbebauung und im Westen grenzen weitere Grünlandflächen bzw. im Nordwesten Einfamilienhausbebauung an das Plangebiet. Innerhalb des Plangebietes ist im Nordosten zum Teil verfallener Gebäudebestand vorhanden.

Das Plangebiet selbst ist zum Teil eingezäunt bzw. der nicht eingezäunte Teil ist nicht durch Wege erschlossen. Am nördlichen Rand außerhalb des Plangebietes verläuft der Wesentztalweg (Wanderweg blauer Punkt). Das Plangebiet selbst hat keine Bedeutung für die Naherholung.

Vorbelastungen

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der gering befahrenen Wilschdorfer Straße. Somit ist eine geringe Vorbelastung durch Verkehrslärm gegeben.

2.1.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.1.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit“ 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 des Baugebietes gehen keine Flächen mit Bedeutung für die Naherholung verloren. Nachteilige Auswirkungen auf die umgebende Wohnbebauung bzw. auf die Wohnumfeldfunktion um das Plangebiet sind nicht zu erwarten.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

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

Von der geplanten Wohn- bzw. Mischbebauung ist lediglich eine minimale Erhöhung des Verkehrs in Form des Ziel- und Quellverkehrs zu erwarten. Zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Lebensverhältnissen (Schutz vor möglichen Lärmbelastungen durch Luftwärmepumpen) sind im Bebauungsplan Mindestabstände für Luftwärmepumpen zu schutzbedürftiger Bebauung in Abhängigkeit der Schalleistungspegel der Anlagen festgesetzt, die der Bauherr nachzuweisen hat. Unter Berücksichtigung dieser Sachverhalte sind keine über die bestehenden Lärmbelastungen der Wilschdorfer Straße hinausgehenden Emissionen zu erwarten.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme**

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

Schutzgebiete nach BNatSchG bzw. SächsNatSchG

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Flächennaturdenkmale und nach § 30 BNatSchG bzw. § 21 SächsNatSchG besonders geschützte Biotope befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes oder in dessen nächster Nähe.

Biotoptypen

Die Biotopausstattung des Plangebietes wurde bei Vorortbegehungen am 23.08.2020 und 01.06.2021 aufgenommen und lässt sich im Einzelnen wie folgt beschreiben:

Das Plangebiet wurde ursprünglich insgesamt als Gärtnerei genutzt. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird von intensiv genutztem Dauergrünland eingenommen. Die Grünland-Flächen wurden früher als Freiflächen im Zusammenhang mit dem Erwerbsgartenbau genutzt.

Der Gebäudebestand (Eine Scheune mit Keller etwa mittig im Plangebiet, ein Verkaufsgebäude sowie eine Scheune Ecke Wilschdorfer Straße / Plattenweg) sowie befestigte Freiflächen (Gewächshäuser, Lagerflächen) konzentrieren sich im nordöstlichen Teil des Plangebietes.

Am nördlichen Rand des Plangebietes befindet sich am Plattenweg eine ca. 60 m lange Koniferenhecke und eine ca. 260 m² große Fichtenanpflanzung. Darüber hinaus ist innerhalb des früheren Gärtnergebiets ein Apfelbaum vorhanden, etwa mittig im Plangebiet grenzt eine weitere, etwa 45 m lange Koniferen-Baumreihe den bebauten vom unbebauten Teil der ehemaligen Gärtnerei ab und im Nordosten befindet sich ein Fliedergebüsch neben dem bestehenden Gebäude an der Wilschdorfer Straße.

In der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" (SMUL 2009) wurden die Biotoptypen (Code gemäß BTLNK = Biotoptypen und Landnutzungskartierung) anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert, indem den einzelnen Biotoptypen ein Biotopwert zugeordnet. Demnach verfügen die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen über folgende Bedeutung:

Tab. 3: Bedeutung der Biotoptypen im Plangebiet

BTLNK	Biotyp	Fläche	Biotopwert
413	Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte	ca. 7.845 m ²	nachrangig (12)
821	Fläche für Erwerbsgartenbau	ca. 3.275 m ²	gering (7)
947	Abstandsfläche gestaltet (Koniferen-Pflanzung)	ca. 180 m ²	nachrangig (11)
	Summe	ca. 11.300 m²	



Abb. 1: Grünland im Süden des Plangebietes, am rechten Rand Koniferen-Hecke



Abb. 2: Scheune Ecke Wilschdorfer Straße / Plattenweg



Abb. 3: Verkaufsgebäude



Abb. 4: Scheune mit Keller etwa mittig im Plangebiet



Abb. 5: Koniferen-Hecke im Norden



Abb. 6: Koniferen-Hecke und Scheune etwa mittig im Plangebiet



Abb. 7: Fliegerbüsch an der Wilschdorfer Straße



Abb. 8: einzelner Apfelbaum auf dem Gärtnerei-Gelände



Abb. 9: Karte Biotoptypenkartierung

Tierarten

Im Zuge der Artenschutzrechtlichen Beurteilung (vgl. Kap. 2.2.4) wurde das potenziell vorkommende Artenspektrum im Plangebiet bezogen auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten ermittelt. Demnach ist das Plangebiet vor allem als Lebensraum störungstoleranter Vogelarten des Siedlungsrandbereiches zu betrachten. Fledermäuse finden in dem alten Baumbestand mögliche Spalten- oder Baumhöhlenquartiere. Das Vorkommen folgender artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen bzw. Arten ist möglich:

- Fledermäuse,
- Baumhöhlenbrüter,
- Freibrüter mit Bindung an Gehölzbestände,
- Gebäude- und Nischenbrüter.

Darüber hinaus ist im Plangebiet mit zufälligen Vorkommen allgemein verbreiteter Arten des Siedlungsbereiches wie z.B. Igel, Rotfuchs, Erdkröte und verbreiteter Insektenarten zu rechnen.

Für Wild (z. B. Reh, Wildschwein, Feldhase und Dachs) hat das Plangebiet aufgrund bestehender Störungen, mangelnden Versteckstrukturen und umgebenden Bebauung allenfalls eine Bedeutung als Streifgebiet.

Pflanzenarten

Der floristische Artbestand des Plangebietes wird von typischen Arten des Siedlungsbereiches (Thuja, Flieder, Apfelbaum) bzw. intensiv genutzter Grünland-Flächen (*Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Festuca pratensis*, *Taraxacum sect. Ruderalia*) geprägt. Vorkommen seltener oder schützenswerter Pflanzenarten sind im Plangebiet aufgrund der Biotopstrukturen/Nutzungsintensität nicht zu erwarten.

Biotopverbundfunktion

Dem Plangebiet ist keine Biotopverbundfunktion durch entsprechende Fachkonzepte (z.B. Landschaftsplan, Regionalplan) zugewiesen.

In der Umgebung des Plangebietes sind an der Wesenitz südwestlich ein „Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter Standorte“ und südöstlich ein „Park, sonstiger Gehölzbestand“ als geschützte Biotope erfasst, die vor allem für die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Insekten eine Funktion als Habitat aufweisen. Da innerhalb des Plangebietes keine besonderen Leitstrukturen vorhanden sind (z.B. durchgängige Gehölzreihen), ist dem Plangebiet keine besondere Funktion als Migrationskorridor für strukturgebunden fliegende Fledermäuse zwischen den beiden Wald-Biotopen zuzuweisen. Allenfalls am nördlichen Rand des Plangebietes sind Transferflüge strukturgebunden fliegender Fledermäuse denkbar, diese können weiterhin erfolgen. Durch die umfangreichen geplanten Neupflanzungen im Plangebiet wird die Situation insgesamt nicht verschlechtert. Sporadische Überflüge nicht strukturgebunden fliegende Fledermäuse sind im Plangebiet derzeit und auch mit der zukünftigen Nutzung möglich.

Wanderungen einzelner Tiere der Arten Fischotter und Biber sind durch die Nähe zur Wesenitz im Plangebiet nicht auszuschließen, jedoch weist das Plangebiet durch den Mangel an geeigneten Versteckstrukturen bzw. Gewässer keine besondere Eignung als Migrationskorridor für die Arten auf.

Vorbelastungen

Das Plangebiet ist durch die ehemalige Gärtnerei-Nutzung und durch die intensive Grünland-Nutzung vorbelastet. Auch wenn die Verkehrsbelastung auf der östlich angrenzenden Wilschdorfer Straße gering ist, geht von der Straße eine Zerschneidungswirkung aus.

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt würde bei Nichtdurchführung der Planung die bestehende Nutzung fortgesetzt werden.

2.2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kap. 0 sind für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt die Wirkfaktoren 1 bis 5 relevant. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt in Kapitel 2.2.4.

Wirkfaktor 1 – bauzeitliche 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 rekultiviert und in das Begrünungskonzept der jeweiligen Baugebietsflächen einbezogen werden. Eine baubedingte Beschädigung des

vorhandenen Apfelbaumes bzw. darin potentiell vorhandener Quartierstrukturen wird durch die Maßnahme KVM 4 vermieden.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (KVM 4)**

WF 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Durch die Bauarbeiten kommt es zu zeitlich begrenzten Lärm- und u. U. zu Lichtemissionen. Es ist davon auszugehen, dass die zum Einsatz kommenden Baumaschinen dem Stand der Technik entsprechen und deren Intensität nicht wesentlich höher ist als die vorhandenen Vorbelastungen. Störungsempfindliche Arten meiden von vornherein die Nähe des Siedlungsbereiches. Die innerhalb des Plangebietes vorkommenden Arten sind relativ unempfindlich gegenüber Störungen.

Um Störungen von Tieren während der artspezifisch besonders sensiblen Aufzuchtzeiten zu vermeiden werden Baumfällungen außerhalb dieser Zeiten durchgeführt (KVM 1).

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (KVM 1)**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Neubebauung betrifft intensiv genutztes Grünland im Umfang von 7.845 m², Erwerbsgartenbau-Flächen im Umfang von ca. 3.275 m² und Abstandsflächen im Umfang von ca. 180 m². Dieser Verlust stellt einen kompensationspflichtigen Eingriff dar.

Die Koniferen, Fichten und das Fliedergebüsch innerhalb des Plangebietes werden vor Beginn der Bauarbeiten entfernt. Der Apfelbaum im Norden des Plangebietes wird zu Erhalt festgesetzt. Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans sind umfangreiche Gehölzpflanzungen (Obstbäume, Laubbäume und fruchttragende Gebüsche) an den Verkehrsflächen und innerhalb Grünflächen vorgesehen.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes ist auf den bisher intensiv genutzten Grünland-Flächen die Anlage einer mageren Frischwiese und einer Streuobstwiese festgesetzt. Damit werden wertvolle Lebensräume geschaffen. Hier erfahren die intensiv genutzten Grünland-Flächen auf ca. 1.880 m² eine Aufwertung.

Die genaue Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist dem Kapitel 2.17.4 zu entnehmen.

- **erhebliche Umweltauswirkungen durch die Planung, Vermeidungsmaßnahmen / Kompensationsmaßnahmen erforderlich**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Bestehende funktionale Zusammenhänge sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Um weiterhin die Durchlässigkeit des Plangebietes für wandernde Tiere zu gewährleisten sind zwei durchgängige, in Ost-West-Richtung verlaufende Grünflächen im Plangebiet Teil der grünordnerischen Konzeption.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

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

Von der geplanten Wohnbebauung sind, trotz der zu erwartenden leichten Erhöhung des Verkehrs in Form des Ziel- und Quellverkehrs zu den Baugrundstücken keine erheblichen Emissionen zu erwarten. Es ergeben sich keine erheblichen Lärmbelastigungen. Störungsempfindliche Arten meiden von vornherein die Nähe des Siedlungsgebietes.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.2.4 Artenschutzrechtliche Beurteilung

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung werden die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die Arten des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie die national geschützten Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 erfasst sind, hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betrachtet.

Für das Plangebiet lassen sich anhand der vorkommenden Biotoptypen (intensiv genutztes Dauergrünland/ Fläche für Erwerbsgartenbau, Gehölze, Gebäude) Rückschlüsse auf die Bedeutung als Lebensraum für die oben genannten Arten ziehen. Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch intensiv genutztes Dauergrünland und die nicht mehr in Nutzung befindlichen Flächen für Erwerbsgartenbau mit Gebäude- und Gewächshaus-Ruinen und Lagerflächen charakterisiert.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich nördlich und westlich Landwirtschaftsflächen, östlich grenzt die Wilschdorfer Straße an das Plangebiet, dahinter liegen das Schloss Helmsdorf mit Außenanlagen und ein gewerblich genutztes Gebäude (ehemaliger Stall). Im Nordwesten bzw. Süden liegen Wohnbebauung und Kleingärten.

Aufgrund der Lage des B-Plan-Gebietes am Siedlungsrand und der umgebenden Nutzungen, die mit Störungen der Tierwelt einhergehen, konnten sich am Standort keine sehr wertvollen Biotoptypen einstellen. Vorkommen störungsempfindlicher Arten sind auszuschließen. Der Gehölzbestand innerhalb des Plangebietes (Thuja-Hecken, Fichten, ein Obstbaum, Flieder) stellt jedoch mögliche Habitatstrukturen für Brutvögel (Freibrütende Vogelarten und Baumhöhlenbrüter) und Fledermäuse dar, insbesondere bei Vorhandensein von Baumhöhlen und Spalten. Der vorhandene Gebäudebestand bietet zudem Quartierspotential für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten sowie für Fledermäuse (auch Winterquartiere). Die vorhandenen Lagerflächen und Gewächshausruinen im Bereich des geplanten Mischgebietes kommen als potentiell geeignete Habitatstrukturen für Reptilien in Frage. Gewässer sind nicht vorhanden, sodass das Plangebiet keine besonders geeigneten Strukturen für Amphibien aufweist.

Für die im betrachteten Naturraum vorkommenden Arten Fischotter und Biber weist das Plangebiet keine Lebensraumeignung auf. Gewässer sind nicht vorhanden. Regelmäßige Vorkommen der Arten können im Plangebiet aufgrund des Mangels an geeigneten Habitatstrukturen ausgeschlossen werden. Als Teil des relativ großen Streifgebietes des Fischotters bzw. Bibers kommt das Gebiet jedoch in Frage, wenn auch mit eingeschränkter Eignung. Durch die Nacht-bzw. Dämmerungsaktivität der Arten sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das geplante Vorhaben nicht berührt, da Bauarbeiten tagsüber stattfinden und sich somit nicht mit den Aktivitätszeiten überschneiden.

Bei Betrachtung der vorliegenden Strukturen und der möglichen Wirkungen des Vorhabens ist eine Betroffenheit folgender Artengruppen nicht auszuschließen: Fledermäuse und Vögel (Baumhöhlenbrüter, Freibrüter mit Bindung an Gehölzbestände und Einzelbäume, Gebüschbrüter, Gebäude- und Nischenbrüter), Reptilien (Zauneidechse).

Eine Tötung oder Verletzung der Vögel am Brutplatz bzw. der Fledermäuse im Sommerquartier kann durch die Einhaltung der gesetzlichen Fällzeitenregelung vermieden werden. Zum Schutz potentiell im Plangebiet vorkommender Gebäude- und Nischenbrüter wird die gesetzliche Fällzeitenregelung auch für den Abriss von Gebäuden festgesetzt (KVM 1). Demnach ist die Baufeldfreimachung nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.

Bei Fledermäusen bzw. Baumhöhlen- und Gebäudebrütern kann der Verlust einzelner Quartiere an oder in Gebäuden bzw. in Baumhöhlen einen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG darstellen. Dies trifft insbesondere für mögliche Winterquartiere zu. Die vorhandenen Keller weisen aktuell insofern keine Eignung als Winterquartier für Fledermäuse auf, als dass diese keinen Zugang für Fledermäuse aufweisen (Türen und Gebäude sind verschlossen, keine Einflugöffnungen / Spalten) und daher unzugänglich für Fledermäuse sind.

Um die Tötung/Verletzung von Tieren bzw. den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausschließen zu können, ist es erforderlich die Bäume vor der Fällung bzw. Gebäude vor dem Abriss auf die Anwesenheit von Fledermäusen bzw. Vögeln (Gebäudebrütern) bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu kontrollieren (KVM 2, KVM 3). Bei der Baumkontrolle bzw. Gebäudekontrolle vorgefundene Quartiere sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu ersetzen.

Der Apfelbaum innerhalb des Plangebietes wird erhalten (KVM 4). Durch die Rodung der Fichten, Kiefernen und des Fliegerbüsches kann zwar ein Habitatverlust innerhalb des Plangebietes für freibrütende Vogelarten eintreten, allerdings liegt für die Arten außerhalb der Brutzeit (KVM 1) keine besondere Empfindlichkeit vor. Da die Arten in der Regel mehrere Nester anlegen bzw. nicht für mehrere Jahre an das gleiche Nest gebunden sind, bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für freibrütende Vogelarten im räumlichen Zusammenhang damit weiterhin erfüllt. Dies gilt auch für einzelne Spalten-Sommerquartiere der Fledermäuse. Die im Rahmen der Planung vorgesehenen umfangreichen Neupflanzungen von Bäumen und Sträuchern, stehen den Arten mittel- bis langfristig wieder als Habitat zur Verfügung (Pfg 1-3).

Eine Tötung oder Verletzung von potentiell im Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen kann durch das Absammeln und Umsiedeln vorgefundener Individuen vermieden werden. Daher wird vor Baufeldfreimachung eine Kontrolle auf das Vorkommen von Reptilien im Bereich geeigneter Habitatstrukturen festgesetzt (KVM 5). Optimal wäre die Kontrolle im Frühjahr bis Sommer durchzuführen. Werden Zauneidechsen vorgefunden, so ist innerhalb der Maßnahmenfläche M 2 (Streuobstwiese) ein Ersatzhabitat für Reptilien anzulegen. Nachdem das Ersatzhabitat voll funktionsfähig ist, sind die Zauneidechsen über den Sommer in das Ersatzhabitat zu verbringen. Das Ersatzhabitat ist über die Dauer der Bauzeit abzuzäunen, um die umgesiedelten Zauneidechsen vor dem erneuten Einwandern in das Gebiet zu schützen.

Neben den direkt betroffenen potenziellen Lebensraumstrukturen sind auch mögliche Störungen der Lebensräume im Umfeld zu berücksichtigen. Aufgrund bestehender Vorbelastungen kommt es zu keiner zusätzlichen Belastung durch Störungen durch den Bebauungsplan.

Tab. 4: konfliktvermeidende Maßnahmen

Kürzel	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Zielart/ -gruppe
KVM 1	Geltungsbereich des Bebauungsplans	<p>Fällzeitenregelung und Einschränkung der Zeiten für Gebäudeabrissarbeiten</p> <p>Die Fällung und Rodung von Bäumen und Sträuchern ist gemäß der gesetzlichen Vorgabe des § 39 BNatSchG in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Auch Gebäudeabrissarbeiten sind nur in dieser Zeitspanne vorzunehmen.</p> <p>Zwischen März und August sind diese Arbeiten nur dann möglich, wenn das Vorliegen besetzter Nester sicher ausgeschlossen werden kann und die Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde eingeholt wird.</p> <p>Mit der Maßnahme wird vermieden, dass Tiere während ihrer besonders sensiblen Zeiten getötet, verletzt oder erheblich gestört werden (z. B. Vögel während der Brut, Fledermäuse während der Wochenstuben- oder Paarungszeit) bzw. Gelege/ Eier zerstört werden.</p>	Fledermäuse, Vögel
KVM 2	Geltungsbereich des Bebauungsplans	<p>Artenschutzrechtliche Baumkontrolle vor Fällarbeiten</p> <p>Vor der Fällung sind die zu fällenden Bäume durch einen von der unteren Naturschutzbehörde autorisierten Fachgutachter auf Fledermausquartiere (Spalten und Höhlen) und Bruthöhlen zu kontrollieren.</p> <p>Die Baumkontrolle ist unter Angabe der verloren gehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu dokumentieren. Um das Angebot an geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Arten nicht zu verschlechtern, sind als funktionserhaltende Maßnahme für den Verlust von Brutplätzen und Fledermausquartieren rechtzeitig Nisthilfen/Nistkästen und künstliche Fledermausquartiere bereitzustellen. Die Anzahl, die Art und der Standort der Ersatzquartiere sind durch den Fachgutachter mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (vgl. CEF 1).</p>	Fledermäuse, Vögel (Höhlenbrüter)

Kürzel	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Zielart/ -gruppe
		<p>Im Fall des Vorhandenseins von besetzten Fledermausquartieren muss mit der zuständigen Naturschutzbehörde die weitere Vorgehensweise (z. B. Bergung der Fledermäuse und Überwinterung in geeigneten Räumen) abgestimmt werden.</p> <p>Mit der Maßnahme wird vermieden, dass Tiere getötet, verletzt oder erheblich gestört werden bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten ohne Ersatz zerstört werden.</p>	
KVM 3	Geltungsbereich des B-Planes	<p>Artenschutzrechtliche Gebäudekontrolle vor Abrissarbeiten</p> <p>Vor dem Beginn der Gebäudeabrissarbeiten ist durch einen von der unteren Naturschutzbehörde autorisierten Fachgutachter eine artenschutzrechtliche Kontrolle auf das generelle Vorhandensein von Brutplätzen/Vogelnestern und Fledermaus-Quartieren am bzw. im Gebäude durchzuführen.</p> <p>Um das Angebot an geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Arten nicht zu verschlechtern, sind als funktionserhaltende Maßnahme für den Verlust von Brutplätzen standorttreuer Arten und von Fledermausquartieren rechtzeitig Nisthilfen/Nistkästen und künstliche Fledermausquartiere bereitzustellen. Die Anzahl, die Art und der Standort der Ersatzquartiere sind durch den Fachgutachter mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (vgl. CEF 1).</p> <p>Mit der Maßnahme wird vermieden, dass Tiere getötet, verletzt oder erheblich gestört werden bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten ohne Ersatz zerstört werden.</p>	Fledermäuse, Vögel
KVM 4	Geltungsbereich des Bebauungsplans (zum Erhalt festgesetzter Apfelbaum)	<p>Baumschutzmaßnahmen</p> <p>Der Apfelbaum im Norden des Plangebietes ist während der Bauarbeiten durch Baumschutzmaßnahmen vor Schäden durch Fahrzeuge und Baubetrieb (RAS-LP4, DIN18920) zu schützen.</p>	Fledermäuse, Vögel
KVM 5	Geltungsbereich des Bebauungsplans	<p>Kontrolle des Bebauungsplangebietes auf Vorkommen der Zauneidechse und der Glattnatter</p> <p>Das Bebauungsplangebiet sowie direkt angrenzende potenzielle Habitate sind im Frühjahr und Sommer vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. vor Baubeginn durch einen von der unteren Naturschutzbehörde autorisierten Artexperten auf Besiedlung durch Zauneidechsen und Glattnattern zu kontrollieren. Die Kontrolle ist zwischen Ende März und Ende August an mehreren Terminen bei geeigneter Witterung durchzuführen und gegenüber der unteren Naturschutzbehörde zu dokumentieren. Die Anzahl der durchzuführenden Kontrollgänge und die Methodik sind mit der unteren Naturschutzbehörde vorher abzustimmen.</p>	Zauneidechse, Glattnatter
KVM 6	Geltungsbereich des Bebauungsplans	<p>Absperrung Baubereich, Abfangen und Umsetzen von Reptilien vor der Baufeldfreimachung</p> <p>Im Falle des Vorhandenseins besiedelter Habitate der Zauneidechse oder der Glattnatter innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans vor Baufeldfreimachung und Baubeginn Zauneidechsen und Glattnattern zu fangen und in bereits vorbereitete Ersatzhabitate zu verbringen (Umsiedlung).</p> <p>Das Abfangen und die Umsiedlung sind durch von der unteren Naturschutzbehörde autorisierte Artexperten in der vor der Baufeldfreimachung bzw. Baubeginn liegenden Vegetationsperiode über mehrere Aktivitätsperioden der Arten durchzuführen und zu dokumentieren. Umfang und Methodik der Umsiedlung sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Der von Baumaßnahmen betroffene Bereich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist unmittelbar vor dem Beginn der Umsiedlung der Reptilien vollständig mit einem durchschlupfsicheren Reptiliensperrzaun zu umgeben, der bis zur Beendigung aller Baumaßnahmen in dem abgesperrten Bereich funktionstüchtig vorzuhalten ist. Bei bauabschnittsweiser Bebauung könne die Umzäunung sowie das Abfangen und Umsiedeln der Reptilien auch für das jeweilige Baufeld einschließlich der benötigten Zufahrten separat durchgeführt werden.</p> <p>Kann das Vorkommen von Zauneidechsen oder Glattnattern innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachweislich ausgeschlossen werden, ist die Umsetzung der Maßnahme „Absperrung des Baubereiches, Abfangen und Umsetzen von Reptilien vor der Baufeldfreimachung“ nicht erforderlich. Als Nachweis dient die Durchführung und Dokumentation der Kontrollen auf Zauneidechsen und Glattnattern im Bebauungsplangebiet gegenüber der unteren Naturschutzbehörde.</p>	Zauneidechse, Glattnatter

Tab. 5: CEF-Maßnahmen

Kürzel	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Zielart/ -gruppe
CEF 1	Geltungsbereich des Bebauungsplans	<p>Bereitstellung von künstlichen Fledermausquartieren und Nisthilfen</p> <p>Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind im Vorfeld des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Ersatz-Fledermausquartiere sowie Nistkästen für Höhlenbrüter an geeigneten Altbäumen bzw. an Gebäuden anzubringen. Die Art und die Anzahl der anzubringenden künstlichen Fledermausquartiere und Nisthilfen ist durch den Fachgutachter anhand der bei der Baum- bzw. Gebäudekontrolle festgestellten von Verlust betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten festzulegen und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Das Anbringen der Ersatz-Fledermausquartiere und Nistkästen/Nisthilfen hat vor der Fällung von Bäumen bzw. spätestens vor Beginn der nächsten Brutperiode (vor dem 01.03.) zu erfolgen. Die konkreten Montagestandorte sind vor der Montage mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die Funktion der künstlichen Ersatz-Fledermausquartiere und Nisthilfen ist dauerhaft zu gewährleisten.</p>	Fledermäuse, Vögel
CEF 2	Geltungsbereich des Bebauungsplans (M 2)	<p>Bereitstellung von Ersatzhabitaten für Reptilien</p> <p>Innerhalb der Maßnahmenfläche M 2 ist in einem besonnten Bereich ein ca. 10 m² großer Materialhaufen mit den Mindestmaßen 3 m x 2 m x 1 m (L x B x H) aus Natursteinen / Lesesteinen (verschiedene Größen gemischt, Kantenlängen ab 15-20 cm und größer) und Totholz herzustellen. Der Materialhaufen soll zu 50 % aus Natursteinen (z. B. Lesesteine, sonstige Bruchsteine, Grob-Schotter) und zu 50 % aus stärkerem Totholz (z.B. Baumstubben, Stammabschnitte) bestehen.</p> <p>Der Oberboden unter dem Materialhaufen ist 20-30 cm tief abzutragen. Der gesamte Haufen ist zum Schutz vor Fressfeinden locker mit dünnen, sparrigen Laubholz-Ästen zu überdecken.</p> <p>Direkt südlich angrenzend an den Materialhaufen sind zwei Eiablageplätze für Reptilien anzulegen. Es sind ca. 1,5 - 2 m breite, 2 m lange und ca. 0,5 m tiefe Gruben anzulegen, die mit 0,3 m lehmigen Sand aufzufüllen sind.</p> <p>Es ist ein Lebensraum zu schaffen bzw. aufzuwerten, der die für die Zauneidechse essentiellen Teilhabitate enthält (u.a. Sonn- und Versteckstrukturen, Eiablageplätze, Winterquartiere, Gebüsche, offene und schütter bewachsene Flächen). Wichtig ist die klein-räumige Strukturierung des Habitats.</p> <p>Das Ersatzhabitat muss bereits vor dem Abfangen der Reptilien vollumfänglich funktionstüchtig sein. Erforderliche Pflegemaßnahmen in dem Ersatzhabitat sind dauerhaft und regelmäßig durchzuführen.</p> <p>Kann das Vorkommen von Zauneidechsen oder Glattnattern innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachweislich ausgeschlossen werden, ist die Umsetzung der Maßnahme „Bereitstellung von Ersatzhabitaten für Reptilien“ nicht erforderlich. Als Nachweis dient die Durchführung und Dokumentation der Kontrollen auf Zauneidechsen und Glattnattern im Bebauungsplangebiet gegenüber der unteren Naturschutzbehörde.</p>	Zauneidechse, Glattnatter

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann nach derzeitigem Kenntnisstand vermieden werden.

2.2.5 Prüfung der Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete

Durch die beabsichtigte Planung werden keine Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes direkt berührt. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiete ist das FFH-Gebiet Nr. 162 „Wesenitz unterhalb Buschmühle“. Die Entfernung zum Rand des Schutzgebietes beträgt im Minimum ca. 80 m.

Geprägt ist das Gebiet durch die Wesenitz, welche am Valtenberg entspringt und nach einem Lauf von 83 km bei Pratzschwitz in die Elbe mündet. In ihrem Verlauf münden viele Nebenbäche, u.a. Lauterbach, Katharinenwasser, Schullwitzbach, Biensgraben, Bonnewitzbach und Bruchgraben. Der mit ca. 42 % größte Biotopanteil des FFH-Gebietes entfällt auf Wald, welcher sich hauptsächlich an den Steilhängen der Wesenitz und des Bonnewitzbaches befindet. Davon entfallen 87 ha auf Laubmischwälder. Etwa 35

% der Fläche des FFH-Gebietes sind Grünland. Von Gewässern werden ca. 9 % eingenommen. Folgende Anhang II-Arten kommen innerhalb des FFH-Gebietes vor: Fischotter, Biber (Habitatfläche mindestens 90 m vom Plangebiet entfernt), Großes Mausohr, Kammmolch, Groppe, Bachneunauge, Eremit, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Grüne Keiljungfer, Prächtiger Dünnfarn.

Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ sind:

1. Erhaltung eines abwechslungsreichen Talzuges im Übergangsbereich zwischen Westlausitzer Hügelland, Elbtal und Sächsischer Schweiz mit naturnahen Fließgewässerabschnitten, Grünland verschiedener Ausprägung, Talhängen mit vielgestaltigen Felsformationen sowie verschiedenen Waldgesellschaften.

2. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind.

3. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

Die geplante Bebauung wird zu den dem FFH-Gebiet zugewandten Seiten durch bestehende Bebauung bzw. Wald, die sich zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet befinden, von diesem abgeschirmt. Störungen durch Lärm oder Bewegungsunruhe innerhalb des FFH-Gebietes durch das geplante Baugebiet sind daher nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete können ausgeschlossen werden. Es werden Flächen für das Plangebiet in Anspruch genommen, die in keinem funktionalen Zusammenhang zu dem FFH-Gebiet stehen.

Wanderungen einzelner Tiere der Arten Fischotter und Biber durch das Plangebiet sind nicht auszuschließen, jedoch weist das Plangebiet durch den Mangel an geeigneten Versteck-Strukturen keine besondere Eignung als Migrationskorridor für die Arten auf. Der geplante Gehölzriegel am südlichen Rand des Plangebietes ermöglicht weiterhin Migrationen zwischen den beiden Wesenitz-Teilen durch das Plangebiet, die aber unabhängig von dem geplanten Baugebiet weiter über den direkten Flusslauf verbunden sind. Es kommt somit durch das geplante Baugebiet nicht zu einer Zerschneidung der funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des FFH-Gebietes.

Aufgrund der vorgesehenen Versickerung des gereinigten Schmutzwassers und des Niederschlagswassers sind von dem geplanten Baugebiet keine stofflichen Einträge in das FFH-Gebiet zu erwarten.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Nationalpark Sächsische Schweiz“ (DE 5050-451, Landesinterne Nr. 57) liegt ca. 5,5 km vom Plangebiet entfernt in südlicher Richtung und ist aufgrund der großen Entfernung nicht von dem Vorhaben betroffen.

2.3 Schutzgut Fläche

2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

Das Schutzgut Fläche liegt innerhalb des Plangebietes in überwiegend unversiegeltem Zustand vor. Es handelt sich hierbei um früher für den Erwerbsgartenbau genutzte Flächen und intensiv genutztes Dauergrünland. In dem Bereich der ehemaligen Gärtnerei sind verschiedene versiegelte und teilversiegelte Flächen vorhanden (Gewächshausruinen, Scheunen, Verkaufsraum, Wege, Lagerflächen). Das Schutzgut Fläche liegt innerhalb des Plangebietes zu ca. 10 % in versiegeltem / teilversiegeltem Zustand vor.

2.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Fläche würde sich bei Nichtdurchführung der Planung innerhalb des Plangebietes keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.3.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Fläche“ die Wirkfaktoren 1 und 3 relevant.

Wirkfaktor 1 – bauzeitliche 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 rekultiviert und in das Begrünungskonzept der jeweiligen Baugebietsflächen einbezogen werden.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Für die Wohnbebauungen werden bislang unbelastetes intensiv genutztes Dauergrünland und vorbelastete Flächen des Erwerbsgartenbaus in Anspruch genommen. Für die gemischte Baufläche werden ausschließlich vorbelastete Flächen des Erwerbsgartenbaus in Anspruch genommen. Der Eingriff in das Schutzgut Fläche beschränkt sich auf die zur Bebauung vorgesehenen, nicht vorbelasteten Flächen ohne Gebäudebestand im Umfang von ca. 7.010 m² für Wohn- und Verkehrsflächen. Im Bereich der vorbelasteten Flächen im unmittelbaren Anschluss an den bestehenden Siedlungsbereich wird ein zusätzlicher Flächenverbrauch außerhalb des Siedlungsbereiches und damit eine Zunahme der Fragmentierung der Landschaft vermieden. Der Eingriff durch Versiegelung wird unter dem Schutzgut Boden erfasst.

- **erhebliche Umweltauswirkungen durch die Planung, Vermeidungsmaßnahmen / Kompensationsmaßnahmen erforderlich**

2.4 Schutzgut Boden

2.4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

Das Plangebiet liegt innerhalb der Naturregion des Sächsischen Lössgefildes und gehört zum Naturraum „Westlausitzer Hügel- und Bergland“. Kennzeichnend für die Makrogeochore Westlausitzer Hügel- und Bergland ist ihre Prägung durch den relativ homogenen Gesteinsuntergrund des Lausitzer Granodiorit.

Gemäß Bodenübersichtskarte des Freistaates Sachsen 1 : 400.000 ist im Plangebiet vorrangig Pseudogley aus Loesslehm verbreitet. Nordöstlich wird das Plangebiet vom südlichen Rand eines Verbreitungsgebietes von Braunerde aus sandig-lehmiger Fließerde tangiert.

Die Darstellungen in der digitalen Bodenkarte 1 : 50.000 weichen für das Plangebiet von den Darstellungen der Bodenübersichtskarte ab. In der digitalen Bodenkarte ist im gesamten Plangebiet Regosol aus gekipptem Kies führendem Schluff verzeichnet.

Die Bodenverhältnisse des Plangebietes sind regional nicht selten oder schutzwürdig. Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt anhand der Bodenfunktionkarte des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie auf Grundlage der Leitprofile der digitalen Bodenkarte 1:50.000:

Natürliche Bodenfruchtbarkeit:

Der Regosolboden innerhalb des Plangebietes besitzt eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit (Stufe IV).

Filter-, Puffer- und Speicherkapazität:

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens gegenüber Schadstoffen wird mit mittel (Stufe III), das Wasserspeichervermögen dagegen mit hoch (Stufe IV) bewertet.

Regionale Seltenheit, Schutzwürdigkeit:

Die im Plangebiet vorkommende Leitbodenform Regosol kommt in Sachsen sehr häufig vor.

Natürlichkeitsgrad/ Lebensraumfunktion:

Der Natürlichkeitsgrad des Regosolbodens im Plangebiet ist durch die ehemalige Nutzung (Erwerbsgartenbau) und durch die momentane Nutzung als Lagerfläche /Bebauung beeinträchtigt. Mit der Entwicklung seltener Biotoptypen ist im Plangebiet nicht zu rechnen.

Archivfunktion:

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Es sind auch keine besonderen geogenen Bildungen vorhanden, die schützenswert sind. Böden mit landschaftsgeschichtlicher Bedeutung sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

- ➔ Es liegen Funktionselemente besonderer Bedeutung in Form von hohem Wasserspeichervermögen und hoher Bodenfruchtbarkeit vor.

Vorbelastungen des Schutzgutes Boden

Durch die bestehenden Gebäude, Gewächshäuser und Wege sind einige Bereiche des Plangebietes bereits versiegelt bzw. teilversiegelt. Dabei handelt es sich um einen Anteil von ca. 10 %.

2.4.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Boden würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.4.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Boden“ die Wirkfaktoren 1 und 3 relevant.

Wirkfaktor 1 – bauzeitliche Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Bodeninanspruchnahme 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 rekultiviert und in das Begrünungskonzept der jeweiligen Baugebietsfläche einbezogen werden.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 – anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Die Planung ist mit einer Bodenversiegelung von maximal ca. 4.000 m² verbunden und setzt sich folgendermaßen zusammen:

Maximale Versiegelung Planung im Bereich vorhandener Dauergrünlandflächen:

4.940 m ² Baugebiet WA x GRZ 0,3	= ca.	1.480 m ²
Zuzüglich 25% Überschreitung durch Nebenanlagen	= ca.	370 m ²
590 m ² zusätzliche Verkehrsflächen	= ca.	590 m ²
<hr/>		
Summe	= ca.	2.440 m ²

Maximale Versiegelung Planung im Bereich der ehemaligen Gärtnerei (Teilfläche mit Gebäudebestand und Gewächshäusern):

1.300 m ² Baugebiet WA x GRZ 0,3	= ca.	390 m ²
Zuzüglich 25% Überschreitung durch Nebenanlagen	= ca.	98 m ²
1.600 m ² Baugebiet MI x GRZ 0,5	= ca.	800 m ²
Zuzüglich 25% Überschreitung durch Nebenanlagen	= ca.	200 m ²
<hr/>		
Summe	= ca.	1.500 m ²

Maximale Versiegelung Planung im Bereich Abstandsfläche (Koniferenpflanzung):

180 m ² Baugebiet WA x GRZ 0,3	= ca.	54 m ²
Zuzüglich 25% Überschreitung durch Nebenanlagen	= ca.	13 m ²
<hr/>		
Summe	= ca.	65 m ²

Betroffen sind im Bereich der Dauergrünlandnutzung und Abstandsfläche ca. 2.500 m² Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungsbereichen mit hohem Wasserspeichervermögen und hoher Bodenfruchtbarkeit.

Die Versiegelung wird zwar durch Maßnahmen zur Begrenzung der Bodenversiegelung minimiert, führt aber dennoch in den zusätzlich vollversiegelten Bereichen zu einem vollständigen und nachhaltigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen (Speicher- und Reglerfunktion, Lebensraumfunktion) auf der betroffenen Grundfläche und stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff dar.

Im Bereich des ehemaligen Gärtnereistandes (1.500 m²) sind hingegen bereits im Bestand umfangreiche Versiegelungen und Bodenverdichtungen vorhanden, die bei Realisierung der Planung insgesamt reduziert werden (Entsiegelung), so dass hier keine erheblichen Auswirkungen in das Schutzgut Boden zu erwarten sind.

Gemäß der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen ist bei Neu-Versiegelungen die Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen zur Umsetzung der Kompensationsverpflichtung stets prioritär zu prüfen. Der direkte Ausgleich über Entsiegelung ist für das Vorhaben jedoch nicht möglich, weil der Stadt Stolpen als Planungsträger keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen. Ausnahmen vom Primat des Ausgleichs durch Entsiegelung sind gemäß der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen möglich, wenn

- der Entsiegelungsaufwand außer Verhältnis zum naturschutzfachlichen Nutzen (naturschutzfachliches Entwicklungspotential) steht,
- Entsiegelungsmaßnahmen nicht sinnvoll in ein Kompensationskonzept eingebunden werden können,

- der räumliche Bezug der Entsiegelungsmaßnahmen zum Eingriff nicht gegeben ist (vgl. § 9 Abs. 3 SächsNatSchG)

In diesen Fällen ist ersatzweise die Verbesserung von Bodenfunktionen zu prüfen. In Anhang 15 der Handlungsempfehlung sind geeignete Ersatzmaßnahmen für Bodenversiegelungen aufgeführt. In Anlehnung an diese Maßnahmen erfolgt die Maßnahmenplanung in Form der Umwandlung von intensiv genutztem Grünland in Extensivgrünland und Streuobstwiese.

- **erhebliche Umweltauswirkungen durch die Planung, Maßnahmen zur Kompensation erforderlich**

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Oberflächengewässer. Der Gewässerlauf der Wesenitz (Gewässer 1 Ordnung, Gewässer nach europäischer Wasserrahmenrichtlinie) formt in Niederhelmsdorf eine Schleife, sodass sich die Wesenitz sowohl östlich (in ca. 100 m Entfernung) als auch westlich (in ca. 200 m Entfernung) zum Plangebiet befindet.

In der Fließgewässerstrukturkartierung wurde die Wesenitz im Bereich Niederhelmsdorf mit „deutlich verändert“ bis „stark verändert“ bewertet. Für den Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027 weist die Wesenitz einen unbefriedigenden ökologischen Zustand auf. Der chemische Zustand wird mit „nicht gut“ angegeben.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Bischofswerda DESN_EL-1-4“, der nach WRRL mengenmäßig und chemisch in einem guten Zustand vorliegt.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungs-, Vorbehalts- und Trinkwasserschutzgebiet, sodass hier die Anforderungen des allgemeinen Gewässerschutzes im Rahmen der Sorgfaltspflicht einzuhalten sind.

Der Grundwasserlurabstand innerhalb des Plangebietes ist standortkonkret nicht bekannt, wird jedoch innerhalb des Festgesteins im Bereich > 10 m erwartet (gemäß Daten zur Grundwasserdynamik 2016). Schwankungen bedingt durch Niederschläge, jahreszeitliche Wechsel und Klimaveränderungen sind zu berücksichtigen.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung liegt entsprechend der Hydrogeologischen Übersichtskarte des Freistaates Sachsen HÜK 250 im ungünstigen Bereich.

Für die Grundwasserneubildung innerhalb des Plangebietes wird in den Karten des LfULG gegenüber den Werten für die Jahre 1988-2010 von > 150 bis 200 mm/Jahr in der Prognose für die kommenden Jahre 2021-2050 eine Abnahme auf > 100 bis 150 mm/Jahr prognostiziert.

Vorbelastungen des Schutzgutes Wasser

Vorbelastungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

2.5.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Wasser würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben. Die Vorbelastungen würden ebenfalls weiter bestehen.

2.5.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Wasser“ die Wirkfaktoren 1 bis 5 relevant.

Wirkfaktor 1 – bauzeitliche Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme über die festgesetzten Baugebiets- und Verkehrsflächen hinaus ist nicht erforderlich. Innerhalb dieser und in deren näheren Umgebung liegen keine Oberflächengewässer, so dass eine baubedingte Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden kann.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 2 – bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen

Innerhalb des Plangebietes liegen keine Oberflächengewässer. Die Wesenitz in einer Entfernung von mindestens 100 m zur östlichen Grundstücksgrenze wird durch die Störungen bzw. Emissionen der Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

Die Verunreinigung von Oberflächengewässern bzw. 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

Oberflächengewässer

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

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 gut eingeschätzt, sodass keine Übernutzung des Grundwassers vorliegt.

Auf den Baugrundstücken ist eine Befestigung von Stellplatzflächen und ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. mit Rasensteinen, Schotterrassen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil) zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Das auf den privaten Grundstücken im Baugebiet WA auf Dach- und sonstigen befestigten Flächen anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist vollständig innerhalb des Baugrundstückes zu sammeln, zu nutzen oder in zu begrünenden Muldenrigolen zu versickern.

Das auf den Verkehrsflächen und den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser wird in einer Versickerungsmulde innerhalb der Fläche mit Zweckbestimmung „private Grünfläche mit Versickerungsmulde“ zur Versickerung gebracht.

Mit den Maßnahmen zur Versickerung des Regenwassers wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers durch Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate vermieden. Besondere Wert- und Funktionselemente hinsichtlich der Grundwasserneubildung sind nicht betroffen. Mit einer deutlichen Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate ist nicht zu rechnen, sodass der Konflikt nicht als erheblich beurteilt wird.

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 bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen**

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

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes muss gemäß Abwasserbeseitigungskonzept dezentral erfolgen. Für die Wahl und Dimensionierung der Abwasservorbehandlungsanlage sowie für die Anforderungen an das gereinigte Abwasser sind die Vorschriften der Abwasserverordnung (AbwV) einzuhalten. Das gereinigte Schmutzwasser kann aufgrund der günstigen Bodenverhältnisse im Plangebiet versickert werden.

Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten, da keine Einleitungen von Niederschlagswasser oder Abwasser in solche erfolgen.

Auswirkungen auf das Grundwasser durch Schadstoffeintrag sind ebenfalls nicht zu erwarten, da das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser nicht belastet ist und Abwasservorbehandlungsanlagen regelmäßigen Kontrollen/Wartungen unterzogen werden müssen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.6 Schutzgut Luft und Klima

2.6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung

Großklimatisch gesehen unterliegt das Plangebiet kontinentalem Einfluss. West- und südwestliche Strömungen bestimmen die Windverhältnisse. Kleinklimatisch wird der Standort von Freilandklima geprägt.

Auf den Offenlandflächen des Plangebietes findet in Bodennähe Kaltluftbildung statt. Insbesondere bei austauschschwachen Wetterlagen können Kaltluftströme zur Belüftung von thermisch und lufthygienisch belasteten Stadt- bzw. Gemeindegebieten beitragen. Das Gemeindegebiet von Helmsdorf gehört aufgrund der hohen Durchgrünung jedoch nicht zu dieser Kategorie.

Größere Gehölzbestände fungieren als Frischluftentstehungsflächen. Relevante Frischluftentstehungsflächen liegen im Bereich des Plangebietes nicht vor. Das Plangebiet liegt nicht in einer Frisch- oder Kaltluftabflussbahn.

Vorbelastungen des Schutzgutes Luft und Klima

Zur Luftqualität liegen keine Daten vor, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass von der unmittelbar anliegenden Wilschdorfer Straße lediglich eine geringe Belastung der Luftqualität ausgeht.

2.6.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.6.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Luft und Klima“ die Wirkfaktoren 2, 3 und 4 relevant.

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

Durch die Überbauung von überwiegend bisher als Grünland und für den Erwerbsgartenbau genutzten Flächen durch Wohnhäuser sind keine erheblichen kleinklimatischen Veränderungen zu erwarten. Der geplante Gehölzbestand (insbesondere die straßenbegleitenden Baumpflanzungen, die Eingrünung des Plangebietes durch eine Streuobstwiese und durch eine Heckenpflanzung) wirkt innerhalb des geplanten Baugebietes klimatisch ausgleichend.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Die Planung liegt nicht in relevanten Frisch- und Kaltluftabflussbahnen, sodass eine Beeinträchtigung der funktionalen Zusammenhänge ausgeschlossen werden kann.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.7 Schutzgut Landschaftsbild, Landschaftserleben, naturbezogene Erholung

2.7.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Ausgangszustand und Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild

Helmsdorf liegt im Westlausitzer Hügelland in einer reizvollen, flachwelligen Landschaft die vorrangig von Landwirtschaftsflächen geprägt wird. An Gewässerläufen sind kleine Wälder und Gehölzflächen vorhanden und prägen ebenfalls das Landschaftsbild.

Helmsdorf selbst ist ein ländlich geprägter Ortsteil mit hoher Durchgrünung. Durch den Ort führen mehrere Wanderwege, darunter auch der Fernwanderweg Görlitz-Greiz. Das Plangebiet selbst hat aktuell keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Als weiträumig sichtbares und prägendes Landschaftselement liegt die Burg Stolpen in ca. 4 km Entfernung zum Plangebiet.

Im Ortsteil Niederhelmsdorf befindet sich das Schloss Helmsdorf mit Nebengebäuden gegenüber des Plangebietes an der Wilschdorfer Straße.

Das im weiteren Umfeld zu allen Seiten von Bebauung umgebene Plangebiet stellt sich momentan als teilweise mit Gebäuden bebautes ehemaliges Erwerbsgartenbau-Gelände und angrenzendes Grünland dar.

Eine hoch aufgewachsene Thuja-Hecke am Plattenweg im Norden des Plangebietes schirmt das Plangebiet derzeit optisch von dem angrenzend verlaufenden Wanderweg „Wesenitztalweg“ ab. Das Gehölz ist jedoch als untypisch für den Landschaftsraum und das Landschaftsbild zu bewerten.



Abb. 10: Thuja-Hecke im Norden des Plangebietes und Wanderweg



Abb. 11: Bebauung im Plangebiet



Abb. 12: Lagerflächen im Plangebiet



Abb. 13: Gebäude außerhalb des Plangebietes (Wilschdorfer Straße, gegenüber)



Abb. 14: Bebauung am Rand außerhalb des Plangebietes



Abb. 15: Blick auf das Plangebiet, Grünland

Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild

Das regelhafte, ca. 70 m lange Gebäude an der Wilschdorfer Straße stellt ein störendes Element für das Ortsbild, insbesondere aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe zum Helmsdorfer Schloss, außerhalb des Plangebietes dar.

Lagerflächen, Koniferenhecken und auffällige Gebäude stellen störende Elemente für das Ortsbild innerhalb des Plangebietes dar.

2.7.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.7.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 0 sind für das Schutzgut „Landschaftsbild, Landschaftserleben und naturbezogene Erholung“ die Wirkfaktoren 1, 3 und 4 relevant.

Wirkfaktor 1 – bauzeitliche Flächeninanspruchnahme

Eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme 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 des Baugebietes einbezogen werden. Der zum Erhalt festgesetzte Apfelbaum ist während der Bauzeit durch entsprechende Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 zu schützen.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

Wirkfaktor 3 - anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Mit dem Vorhaben wird die Fällung einer Fichtenpflanzung und von Koniferen-Hecken erforderlich. Diese Gehölzsorten stellen keine besonders wertvollen Elemente für das Landschaftsbild dar. Ein Apfelbaum wird erhalten.

Demgegenüber wird das Landschaftsbild durch die Anlage einer Gehölzpflanzung am westlichen und südlichen Rand des geplanten Baugebietes im Umfang von ca. 1.090 m², durch die Pflanzung einer Streuobstwiese am nördlichen Rand des Plangebietes im Umfang von ca. 845 m² und die geplanten straßenbegleitenden Baumpflanzungen aufgewertet. Der Charakter eines stark durchgrünten Ortsbildes bleibt durch die anzupflanzenden Bäume auf den Privatgrundstücken erhalten.

Durch die Anlage der Streuobstwiese innerhalb des Plangebietes wird die naturkulturhistorisch bedingte Eigenart der Landschaft gefördert, da sie mit einem typischen Kulturlandschaftselement angereichert wird.

Die geplante Wohnbebauung wird sich aufgrund der getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes in die Umgebungsbebauung einfügen. Dazu trägt die Orientierung an Geschossigkeit und Gebäudehöhe der umgebenden Bebauung sowie die Eingrünung des Baugebietes bei. Damit wird die geplante Bebauung selbst kein erheblich störendes, atypisches Landschaftsbildelement darstellen.

- **Keine erheblichen Umweltauswirkungen**

Wirkfaktor 4 – Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge

Alle örtlichen Wegebeziehungen bleiben erhalten.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

Gemäß der Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde liegt das Plangebiet innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches. Im Umfeld des Plangebietes liegt zudem die denkmalgeschützte Sachgesamtheit „Vorwerk Helmsdorf“ mit den Einzeldenkmälern Herrenhaus, südliches Wirtschaftsgebäude und Wasserpumpstation.

Sonstige Sachgüter, welche als geschützte Gebietskategorien in Form von beispielsweise Einrichtungen des Gewässerschutzes (Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken, Deiche usw.) oder auch regenerativer Ressourcennutzungen (Windkraftanlagen, Flächen für ökologischen Landbau o. ä.) auftreten können, sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorhanden.

2.8.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf das Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.8.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend der tabellarischen Übersicht in Kapitel 1.2 sind für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter die Wirkfaktoren 1 und 3 relevant.

Wirkfaktoren 1 und 3 – baubedingte und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Das Vorhaben berührt aufgrund der Lage innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches denkmalrechtlich Belange. Somit sind die Anforderungen des § 14 SächsDSchG zu berücksichtigen. Demnach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. (z. B. Hausbau) an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. In den Textfestsetzungen des Bebauungsplans wird ein diesbezüglicher Hinweis gegeben.

Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Archäologie bestehen keine Einwände gegen die Planung.

- **keine erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung**

2.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

2.9.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

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

2.9.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

In Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern würde sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Veränderung gegenüber dem Bestand ergeben.

2.9.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

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**

2.10 Kumulative Auswirkungen im Zusammenhang mit benachbarten Planungen

An dieser Stelle wird abgeprüft, ob die planerischen Darstellungen raumbezogene Umweltauswirkungen haben können, die sich räumlich überlagern. Relevante Wirkfaktoren sind großräumig wirksame Effekte wie Zerschneidung, erhöhter Oberflächenwasserabfluss oder Lärmbelastungen. Da keine erheblichen Umweltauswirkungen bzgl. Zerschneidung, erhöhtem Oberflächenwasserabfluss oder Lärmbelastungen durch die Planung zu erwarten sind, kann es nicht zu räumlichen Überlagerungen von raumbezogenen Umweltauswirkungen kommen.

2.11 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

2.11.1 Vermeidung von Emissionen

Aus dem Plangebiet werden aktuell keine Luftschadstoffe emittiert. Es werden keine Abfälle neben den über das Hausmüllentsorgungssystem zu entsorgenden Abfällen erzeugt.

Durch die geänderte Nutzung nehmen die Emissionen aus dem Straßenverkehr sowie aus den Heizungsanlagen potentiell zu. Diese Zunahme ist aufgrund der geringen Größe des Plangebietes (maximal 11 Gebäude) zu vernachlässigen.

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz verpflichtet die Eigentümerinnen und Eigentümer neu errichteter Gebäude, einen Anteil des Wärmebedarfs aus erneuerbaren Quellen zu decken. Soll ein Neubau einen Gaskessel erhalten, muss zum Beispiel eine Solar- oder Erdwärmeanlage installiert oder zusätzlich Energie eingespart werden. Die Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV) enthält Grenzwerte für die Luftschadstoffemissionen und Abgasverluste von Heizkesseln. Sie begrenzt die Stickoxidemissionen; dies weist der Hersteller nach. Schornsteinfeger müssen regelmäßig die Abgasverluste und CO-Emissionen messen.

Stoffliche Emissionen sowie Stoffeinträge in das Grund- oder Oberflächenwasser sind durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten. Des Weiteren ist nur von einer geringen zusätzlichen Lärmbelastung auszugehen, da es sich bei der Planung vorrangig um ein allgemeines Wohngebiet und zu geringen Anteilen ein Mischgebiet handelt.

2.11.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes muss gemäß Abwasserbeseitigungskonzept dezentral erfolgen. Das gereinigte Schmutzwasser kann aufgrund der günstigen Bodenverhältnisse im Plangebiet versickert werden.

Müll

Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert. Der Standort wird an das Hausmüllentsorgungssystem angeschlossen.

2.12 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Maßnahmen zur Umsetzung der Klimaschutzziele erfolgen in der Regel auf der Umsetzungsebene (Wärmegewinnung aus erneuerbaren Energien, Berücksichtigung energiesparender Bauweisen etc.).

2.13 Klimacheck

Aufgabe des Klimachecks ist es, zusammenfassend zu prüfen und darzustellen, welchen Beitrag der Bauleitplan zur Bewältigung der Herausforderung des Klimawandels leistet. Während in der Umweltsprüfung im Kern betrachtet wird, welche Auswirkungen von der Planung auf die Umwelt ausgehen, ist im Gegensatz dazu der Grundgedanke des Klimachecks, inwieweit die Planung hinsichtlich der Folgen des Klimawandels unterstützend und entlastend wirkt.

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wie folgt berücksichtigt:

- durch die Standortwahl, indem keine Flächen mit klimatisch oder lufthygienisch relevanter Funktion in Anspruch genommen werden
- durch die Standortwahl, indem keine hochwassergefährdeten Flächen für eine Bebauung in Anspruch genommen werden
- durch die Festsetzung einer lockeren Bebauung, da dadurch keine klimatischen Belastungsräume entstehen

- Durch umfangreiche Pflanzgebote und Versickerung des Regenwassers innerhalb des Plangebietes

2.14 Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes

Im Landschaftsplan der Stadt Stolpen ist das Plangebiet im Norden als Erwerbsgartenbau-Standort ohne Planungsziel ausgewiesen. Der übrige Bereich ist als Dauergrünland ausgewiesen, mit dem Ziel extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland zu erhalten.

Der Bebauungsplan steht dem Landschaftsplan nicht entgegen. Extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland ist von der Planung nicht betroffen. Im Bereich der geplanten Streuobstwiese im Norden des Plangebietes wird ein extensiv genutztes Dauergrünland im Umfang von 845 m² angelegt.

Andere umweltrelevante Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes, liegen für das Plangebiet nicht vor.

2.15 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten mit Luftreinhalteplänen

Luftreinhaltepläne liegen für die Stadt Stolpen nicht vor.

2.16 Beschreibung erheblicher nachteiliger Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind

Das nach dem Bebauungsplan zulässige Vorhaben ist die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes und eines Mischgebietes. Eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet.

Im Umkreis von weniger als 10 km um den Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Betriebe, die der Störfallverordnung unterliegen, vorhanden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird auch keine Ansiedelung von Betrieben vorbereitet, die der Störfallverordnung unterliegen. Am gewählten Standort besteht daher kein erhöhtes Risiko für schwere Unfälle.

2.17 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Für folgende Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind Maßnahmen zur Vermeidung und/oder Kompensation erforderlich:

Mensch	WF 5	betriebsbedingte Emissionen
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	WF 1	bauzeitliche Flächeninanspruchnahme
	WF 2	bauzeitliche Störungen bzw. Emissionen
	WF 3	anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
Schutzgut Boden	WF 3	anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
Schutzgut Wasser	WF 3	anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
Landschaftsbild	WF 3	anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Für die anderen Schutzgüter konnten erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden, so dass das Erfordernis von Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen für diese nicht besteht.

2.17.1 Übersicht der geplanten Maßnahmen

Durch die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen, die im Bebauungsplan durch Festsetzung oder Hinweis rechtlich gesichert werden, wird die Vermeidung bzw. der Ausgleich voraussichtlicher erheblicher

Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB berücksichtigt.

Für den Großteil der Beeinträchtigungen wird die Schwelle der Erheblichkeit bereits mit Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht überschritten. Der Ausgleich der verbleibenden unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Als Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB im B-Plan verankerte Maßnahmen (Nummern entsprechen Festsetzungsnummer)				
Nr.	Art der Maßnahme	Begründung der Maßnahme	begünstigte Schutzgüter	Wirkfaktor
1.7.3	Begrenzung der Bodenversiegelung	Minimierung der Eingriffe in den Boden	Boden, Wasser	WF 3
1.7.4	Maßnahmen zum Bodenschutz	Minimierung der Eingriffe in den Boden	Boden	WF 3
1.7.1, 1.7.2	Versickerung von Niederschlagswasser	Vermeidung von Eingriffen in den Wasserhaushalt	Wasser	WF 3
1.7.5	Bauzeitenregelung	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (Individuenzugriffe, signifikante Störungen)	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	WF 2, WF 3
1.7.6	Kontrolle von Gebäuden auf streng geschützte Tierarten vor Abbruchmaßnahmen	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.7	Kontrolle von Bäumen auf streng geschützte Tierarten vor Fällarbeiten	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.8	Bereitstellen von Fledermaus-Ersatzquartieren und Nisthilfen (CEF 1)	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.9	Kontrolle des Bebauungsplangebietes auf Vorkommen der Zauneidechse und der Glattnatter	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.10	Absperrung Baubereich, Abfangen und Umsetzen von Reptilien vor der Baufeldfreimachung	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.11	Bereitstellen von Ersatzhabitaten für Reptilien (CEF 2)	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	Tiere, Pflanzen biologische Vielfalt	Artenschutz
1.7.12	Anlage einer Streuobstwiese (M2)	Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.7.2	Versickerungsmulde für Niederschlagswasser als extensiv gepflegte Magerwiese (M1)	Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.7.13	Anlage einer Gehölzpflanzung (M3)	Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.8.2	Pflanzgebot 1: Anpflanzung straßenbegleitender Baumreihen	Standortgerechte Durchgrünung	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.8.3	Pflanzgebot 2: Anpflanzung Obstbaumreihe	Standortgerechte Durchgrünung	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3

Als Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB im B-Plan verankerte Maßnahmen (Nummern entsprechen Festsetzungsnummer)				
Nr.	Art der Maßnahme	Begründung der Maßnahme	begünstigte Schutzgüter	Wirkfaktor
1.8.4	Pflanzgebot 3: Anzupflanzende Bäume auf Privatgrundstücken	Standortgerechte Durchgrünung	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.8.5	Pflanzgebot 4: Dachbegrünung	Standortgerechte Durchgrünung	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaftsbild	WF 3
1.8.6	Erhaltung von Einzelbäumen	Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen, Minimierung der Eingriffe in Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Standortgerechte Durchgrünung	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild	WF 3
1.9	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes- Immissionsschutzgesetzes	Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Mensch	Mensch	WF 5

	Vermeidung im naturschutzfachlichen Sinne
	Kompensation im naturschutzfachlichen Sinne

2.17.2 Maßnahmenbeschreibungen

Die Beschreibung der Maßnahmen ist den in obiger Tabelle angegebenen Nummern in den Textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

2.17.3 Hinweise zur Realisierung und Pflege der Maßnahmenflächen

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf die Anzeige der Nutzungsaufnahme gemäß § 82 Abs. 2 SächsBO folgenden Pflanzperiode als Herbstpflanzung auszuführen.

Die Wiesenfläche (M 1) ist zweimal jährlich fachgerecht zu pflegen. Das Mahdgut ist von der Fläche abzutransportieren. Auf den Einsatz von Düngemitteln ist zu verzichten.

Für die Maßnahme M 2 „Anlage einer Streuobstwiese“ ist eine fünfjährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Die Obstbaumpflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Bei den Obstbäumen beinhaltet die Pflege regelmäßige Schnittmaßnahmen (Jungbaum-/Erziehungsschnitt, Erhaltungsschnitt sowie Kontrolle der Pflanzverankerung). Abgänge sind zeitnah gleichwertig zu ersetzen.

Für die Maßnahme M 3 „Anlage einer Gehölzpflanzung“ ist eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Abgänge sind zeitnah gleichwertig zu ersetzen.

2.17.4 Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung

Die Bilanzierung richtet sich nach der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" (SMUL 2009). Sie basiert auf dem Biotopwertansatz. Dabei werden sowohl den beanspruchten Biotoptypen (Ausgangswert) als auch den geplanten Biotoptypen (Planungswert) entsprechend der Handlungsempfehlung Biotopwerte zugeordnet. Die Multiplikation des Biotopwertes mit den entsprechenden Flächengrößen ergibt dimensionslose Werteinheiten.

Neben der Ermittlung der Biotopwerte kann auch der Verlust bzw. die Minderung verschiedener Funktionen des Naturhaushaltes Berücksichtigung finden¹. Ihr Verlust bzw. ihre Minderung wird mit Hilfe eines Funktionsminderungsfaktors, der mit der Fläche des betroffenen Funktionsraumes multipliziert wird, ausgedrückt. Der Faktor kommt zusätzlich zu der durch den Biotopverlust verursachten Wertminderung zur Anrechnung. Im Gegenzug können auch Funktionsaufwertungsfaktoren angerechnet werden, wenn mit der Realisierung des Vorhabens bzw. mit Biotopentwicklungs- oder anderen Aufwertungsmaßnahmen signifikante Aufwertungen der genannten Funktionen erreicht werden. Im vorliegenden Fall liegen besondere Werte und Funktionen für das Schutzgut Boden vor, welche durch die Anrechnung eines Funktionsminderungsfaktors von 1,0 berücksichtigt wird.

Anhand der Gegenüberstellung von Ausgangswert und Planungswert wird ersichtlich, ob externe Maßnahmen zur Kompensation erforderlich werden. Sind Ausgangs- und Planungswert annähernd identisch, kann davon ausgegangen werden, dass der Eingriff innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden kann.

Formblatt I: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FE-Nr.	Code	Biotoptyp vor Eingriff	Ausgangswert (AW)	Code	Flächennutzung (Nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4 - 7)	Fläche [m ²]	WE Wertminderung WE _{Min.} (Sp. 8 x 9)	Ausgleichbarkeit	WE Kompensationsbedarf (WE _{Min.})
1	413	intensiv genutztes Dauergrünland	12	912	Baugebiet WA (Einzelhaussiedlung mit Gärten)	8	4	4.832	19.328	A	
				922	Baugebiet MI (dörfliches Mischgebiet)	6	6	12	72	A	
				9513	Verkehrsflächen, sonstige Straße	0	12	564	6.768	A	
				626	Obstbaumreihe (pfg1)	21	-9	5	-45		
2	821	ehem. Erwerb Gartenbau	7	912	Baugebiet WA (ländlich geprägte Einzelhaussiedlung mit Gärten)	8	-1	993	-993	A	
				922	Baugebiet MI (dörfliches Mischgebiet)	6	1	1.582	1.582	A	
				9513	Verkehrsflächen, sonstige Straße	0	7	25	175	A	
				626	Obstbaumreihe (pfg1)	21	-14	132	-1.848		
3	947	Abstandsfläche (Koniferenpflanzung)	11	947	Baugebiet WA (ländlich geprägte Einzelhaussiedlung mit Gärten)	8	3	181	543	A	
				Gesamtsumme							8.326
											25.582

¹ Lebensraumfunktion, Immissionsschutzfunktion, Biotische Ertragsfunktion, Biotopentwicklungsfunktion, Archivfunktion, Retentionsfunktion, Grundwasserschutzfunktion, Bioklimatische Ausgleichsfunktion, Verbundfunktion, Ästhetische Funktion, Rekreative Funktion

Formblatt II: Wertminderung von besonderen Funktionen für das Schutzgut Boden

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Funktionsraum-Nr.	Funktion	Funktionsminderungsfaktor (FM)	Fläche [m²]	WE _{Mind. Funkt. A bzw. E} (Sp. 16 x 17)	Funktionsraum Kompensation Nr.	Maßnahme	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Fläche [m²]	WE _{Aufwert. Funkt. A} (Sp. 21 x 22)	WE _{Aufwert. Funkt. E} (Sp. 21 x 22)	WE Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.} (Sp. 24-18E)	WE Funktionsersatzüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.} (Sp. 24-18E)
Kompensation												
FR 1	Ertragsfunktion	Verlust von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und hohem Wasserspeichervermögen im Bereich Grünland und Koniferen-Reihe										
		1,0	2.500	2.500								
				2.500							0	-2.500

Formblatt III: Wertminderung und biotopbezogene Kompensation

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
FE Ausgleichbar	Code	Biotyp	Übertrag WE _{Mind.} (Sp. 12)	Maßn. Nr. (A 1 bis X)	Code	Maßnahme (A = Ausgangsbiotop; Z = Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 35-34)	Fläche [m²]	WE _{Kompensation Bio} (Sp. 36 x 37)	WE _{Kompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-)} WE _{über/Def.} (Sp. 38-30)
1	413	intensiv genutztes Dauergrünland		M1	413	A: intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte Z: extensiv gepflegte Frischwiese	12	20	8	590	4.720	
				M2	413	A: intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte Z: Streuobstwiese	12	22	10	844	8.440	
				M3	413	A: intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte Z: Sonstige Hecke	12	20	8	996	7.968	
2	821	ehem. Erwerbsgartenbau		M1	821	A: ehem. Erwerbsgartenbau Z: extensiv gepflegte Frischwiese	7	20	13	445	5.785	
				M3	821	A: ehem. Erwerbsgartenbau Z: Sonstige Hecke	7	20	13	97	1.261	
3	947	Abstandsfläche (Koniferenpflanzung)										
			Σ WE_{Mind.}								2.972	28.174
												2.592

Formblatt IV: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Übersicht)

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Biotophaushalt	Eingriff biotopbezogene Wertminderung WE _{Mind. Bio}	25582	Punkte	Kompensation biotopbezogene Kompensation WE _{Kompensation Bio}	28174	Punkte	Kompensationsüberschuss / Defizit biotopbezogener Kompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Bio}	2592	Punkte
Schutzgut Boden	funktionsbezogene Wertminderung WE _{Mind. Funkt.}	2500	Punkte	funktionsbezogene Kompensation WE _{Aufwert. Funkt.}	0	Punkte	Funktionskompensationsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE _{Funkt.}	-2500	Punkte
Gesamt	WE _{Mind. Gesamt}	28082	Punkte	WE _{Komp. Gesamt}	28174	Punkte	WE _{über/def. Gesamt}	92	Punkte

Mit Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen können die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ausreichend kompensiert werden.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass mit den Maßnahmen M1 „Extensiv gepflegte Frischwiese“, M2 „Anlage einer Streuobstwiese“ und M3 „Anlage einer Gehölzpflanzung“ der Eingriff

durch den Bebauungsplan (25.582 Werteinheiten) vollständig kompensiert werden kann. Mit der Planung wird eine Biotopaufwertung von insgesamt 28.174 Werteinheiten erzielt. Externe Kompensationsmaßnahmen sind damit nicht erforderlich.

2.18 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit den getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der Standort optimal unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben ausgenutzt. Naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen sind innerhalb des Gebietes nicht vorhanden sind. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht gegeben, wenn eine optimale Ausnutzung des Standortes erfolgen soll. Eine optimale Ausnutzung trägt wiederum dazu bei, dass möglichst wenige Flächen zur Abdeckung der Wohnbauflächenbedarfs herangezogen werden (Grundsatz sparsamer Umgang mit Grund und Boden).

3 Zusätzliche Angaben

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

Durch die konkreten bauplanungsrechtlichen, bauordnungsrechtlichen sowie grünordnerischen Festsetzungen konnten die zu erwartenden Beeinträchtigungen 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" 2009 in Verbindung mit dem Leitfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB" 2009.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Entsprechend § 4 c 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 Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen. Es obliegt der Gemeinde als Planungsträger, die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Alte Gärtnerei Helmsdorf“ beabsichtigt die Stadt Stolpen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung einer Wohn- und Mischbaufläche zu schaffen.

Der Bebauungsplan "Wohnbebauung Alte Gärtnerei Helmsdorf" der Stadt Stolpen war einer Umweltprüfung zu unterziehen und dementsprechend ein Umweltbericht zu erstellen. Im Mittelpunkt des vorliegenden Umweltberichtes stehen die Prüfung potenzieller, erheblicher Umweltauswirkungen durch die Planung, die Benennung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der Alternativen.

Es wurde festgestellt, dass durch den Bebauungsplan zulässige Vorhaben bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 des UVPG innerhalb des Geltungsbereichs verursachen.

Mit der Planung sind eine Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen sowie der Verlust von intensiv genutztem Dauergrünland und Flächen des Erwerbsgartenbaus verbunden. Der Ausgleich erfolgt durch Festsetzung von Ausgleichsflächen (M1 – Extensiv genutzte Frischwiese, M2 - Streuobstwiese, M3 – Gehölzpflanzung) innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes.

Bezüglich im Plangebiet vorkommender europarechtlich geschützter Tierarten wurde in einer artenschutzrechtlichen Beurteilung nachgewiesen, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutzrichtlinie eintreten. Die Prüfung erfolgte dabei so, dass unter Berücksichtigung von konfliktvermeidenden und funktionserhaltenden Maßnahmen die Populationen der Arten weiterhin in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben bzw. die Voraussetzungen zur Wiederherstellung eines solchen nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Damit liegen die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens vor.

Die Prüfung der Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete ergab, dass durch den Bebauungsplan „Wohnbebauung Alte Gärtnerei Helmsdorf“ keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzzweck- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Wesenitz unterhalb Buschmühle" zu prognostizieren sind.

4 Quellen

Rechtsgrundlagen in der zum Zeitpunkt der Entwurfserstellung gültigen Fassung

Baugesetzbuch (BauGB)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVPG)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)

Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan Sachsen, 2013

Regionalplan Oberes Elbtal Osterzgebirge; 2. Gesamtfortschreibung 2020; wirksam seit 17.09.2020 mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 vom 17.09.2020

Literatur/Gutachten:

Bastian O., Schreiber K. F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Spektrum Verlag, Heidelberg - Berlin, 1999.

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung - LANA 2009 – Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie 2009: "Bodenbewertungsinstrument Sachsen", Stand 03/2009, Aktualisierung Januar 2010.

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie 2010: "Liste der Kartiereinheiten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen 2005", Stand 02.12.2010.

Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL, Hrsg.): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2009.

Datengrundlagen:

Im iDA-Datenportal des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie abgerufene Daten/interaktiven Karten (abrufbar unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/46037.htm>, letzter Abruf: 15.03.2022):

- Digitale Bodenkarte 1:50.000
- Auswertekarten Bodenschutz 1:50.000,
- Hydrogeologische Übersichtskarte HÜK 200
- Daten zur Grundwasserdynamik
- Daten zur Europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Im Geoportal Sachsenatlas abgerufene Daten (abrufbar unter <https://geoviewer.sachsen.de/mapviewer2/index.html?lang=de>, letzter Abruf: 15.03.2022):

- Angaben zu Schutzgebieten,
- Angaben zu Natura 2000-Gebieten,
- Biotoptypen- und Landnutzungskartierung,
- besonders geschützte Biotope