

**Bebauungsplan**  
**„Erweiterung des Diakoniewerks**  
**in Großhenndorf“, Stadt Herrnhut**

***Planfassung: 08.06.2022***

*mit redaktionellen Änderungen vom 07.09.2022*

---

**ANLAGE 1**

**Biotoptypenkartierung – Zeichnung**

**Bebauungsplan**  
**„Erweiterung des Diakoniewerks**  
**in Großhennersdorf“, Stadt Herrnhut**

***Planfassung: 08.06.2022***

*mit redaktionellen Änderungen vom 07.09.2022*

---

**ANLAGE 2**

**Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung**

**Bebauungsplan**  
**„Erweiterung des Diakoniewerks**  
**in Großhenndorf“, Stadt Herrnhut**

***Planfassung: 08.06.2022***

*mit redaktionellen Änderungen vom 07.09.2022*

---

**ANLAGE 3**

**Baugrunduntersuchung**

**Bebauungsplan**  
**„Erweiterung des Diakoniewerks**  
**in Großhenndorf“, Stadt Herrnhut**

***Planfassung: 08.06.2022***

*mit redaktionellen Änderungen vom 07.09.2022*

---

**ANLAGE 4**

**Überschlägige schalltechnische Beurteilung**

# Begründung Teil II – Umweltbericht

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1a)	Ziele und Inhalte des Bauleitplans .....	4
1b)	Ziele des Umweltschutzes .....	7
<b>2</b>	<b>Umweltauswirkungen .....</b>	<b>9</b>
2a)	Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....	9
2aa)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	9
2ab)	Boden und Fläche.....	17
2ac)	Wasser .....	18
2ad)	Luft und Klima.....	19
2ae)	Landschaftsbild.....	20
2af)	Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	20
2ag)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	22
2b)	Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung .....	22
2ba)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	24
2bb)	Boden und Fläche.....	25
2bc)	Wasser .....	26
2bd)	Luft und Klima.....	27
2be)	Landschaftsbild.....	28
2bf)	Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	28
2bg)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	30
2c)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen .....	31
2ca)	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	31
2cb)	Boden und Fläche.....	35
2cc)	Wasser .....	35
2cd)	Luft und Klima.....	36
2ce)	Landschaftsbild.....	36
2cf)	Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	36
2cg)	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	36
2d)	Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen .....	37
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>38</b>

3a)	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	38
3b)	Maßnahmen zur Überwachung.....	38
3c)	Zusammenfassung .....	39
3d)	Quellenverzeichnis .....	41

### **Anlagen**

Anlage 1: Biotoptypenkartierung – Zeichnung

Anlage 2: Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Anlage 3: Baugrunduntersuchung (Prüftechnik Oberlausitz GmbH, 25.05.2020)

Anlage 4: Schalltechnische Beurteilung (IDU IT+Umwelt GmbH, 09.06.2022)

## **1 Einleitung**

Der Umweltbericht basiert auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), des Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), des Bodenschutzgesetz sowie des Wassergesetzes in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Ein Umweltbericht ist zu erstellen, wenn aufgrund der Bauleitplanung einer Gemeinde Umweltbelange betroffen sind. Die Umweltprüfung als integratives Trägerverfahren beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen Auswirkungen aus der Bauleitplanung und wie die Umweltbelange für die Abwägung gewichtet werden.

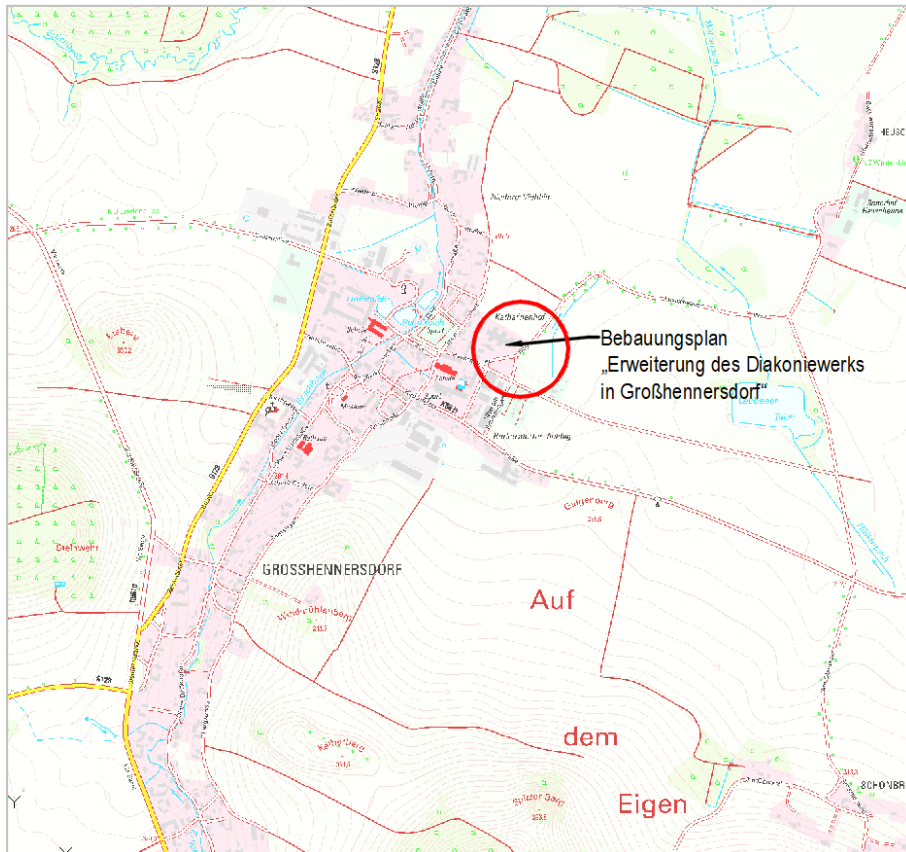
Liegen naturschutzrechtliche Restriktionsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes oder tangiert der Bebauungsplan derartige Bereiche, ist eine Betroffenheitsabschätzung durchzuführen. Bei zu erwartenden erheblichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen hat eine Verträglichkeitsprüfung zu erfolgen.

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich an Anlage 1 zum BauGB. Die Gliederung des Kapitels 2 weicht geringfügig von Anlage 1 ab. Die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i und j werden in Teil I der Begründung betrachtet.

Kapitel 2 dieses Berichtes enthält unter Punkt a) die Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung zu den Schutzgütern Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Mensch / kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Kapitel 2a) beschreibt die Auswirkungen der Planung bezogen auf die genannten Schutzgüter. Kapitel 2c) stellt die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen ebenfalls auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen dar.

## 1a) Ziele und Inhalte des Bauleitplans

*Plangebiet:*



**Abbildung 1: Lage des Plangebietes**

(Quelle: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, bearbeitet IBOS GmbH)

<b>Bundesland</b>	<b>Sachsen</b>
Gemeinde	Stadt Herrnhut, Großhennersdorf
Gemarkung/Flurstück	Gemarkung Großhennersdorf Flurstücke 648/3, 2060/1 und teilweise die Flurstücke 1796/5 und 2137/3.
Messtischblatt (MTB)	5054/2
Plangebietsgröße	ca. 2,58 ha



*Wichtigste Ziele des Bebauungsplanes:*

Entsprechend BauGB wird von der verbindlichen Bauleitplanung eine nachhaltige Entwicklung unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und die Umwelt schützenden Anforderungen gewährleistet.

Planungsziel ist die Schaffung der baurechtlichen Grundlage einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung städtebauliche Entwicklung in Großhennersdorf. insbesondere in Bezug auf eine angestrebte langfristigen Sicherung des Standortes des im Gemeindegebiet ansässigen Diakoniewerkes. Durch die Planung soll der Standort der bestehenden Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM) planungsrechtlich gesichert, die Möglichkeit der Erweiterung geschaffen und den sozialen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprochen werden.

Die WfbM des Diakoniewerkes, welche im westlichen Teil des Plangebietes liegt (SO1a), wurde Ende der 1990iger Jahre errichtet (Baugenehmigung nach § 33 BauGB 29.04.1998). Für das Gebiet wurde in den 1990iger Jahren ein Bauleitfahren einschließlich der Beteiligungen nach § 3 Abs.2 und § 4 Abs. 1 durchgeführt, welches jedoch vor Erlangung der Rechtskräftigkeit des B-Planes eingestellt wurde. Aufgrund der neuen Planungsabsichten ergibt sich für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung das Erfordernis, gemäß § 1 Abs. 3 BauGB einen Bauleitplan aufzustellen.

Es wird angestrebt, für Menschen mit Behinderungen moderne und den gesetzlichen Anforderungen entsprechende Arbeits- und Wohnangebote zu schaffen und dafür geeignete Flächen auszuweisen. Die vorhandenen Arbeitsstätten sollen erhalten werden und bei Bedarf erweiterungsfähig sein. Die Wohngebäude sollen sich in erreichbarer Nähe vorhandener Gebäude der Diakonie befinden, um kurze Wege zu Arbeitsstätten zu gewährleisten. Zugleich soll den Schutzansprüchen einer Wohnbebauung entsprochen werden. Eine Anbindung an die vorhandene Siedlungsstruktur wird angestrebt. Diesen Zielen der Errichtung von Einrichtungen für die berufliche und soziale Rehabilitation von Menschen mit Behinderung bzw. Menschen mit sonstigem Hilfebedarf sowie dem Erhalt bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen kann mit dem vorliegenden Bebauungsplan und der Umsetzung der Planung entsprochen werden.

### *Inhalte des Bebauungsplanes*

Im Bebauungsplan werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen zur städtebaulichen Ordnung eines bestimmten Gebietes einer Gemeinde festgelegt. Es wird die Art und das Maß der Flächennutzung festgesetzt (siehe auch textliche Festsetzungen und Begründung Teil I).

Die bauliche Nutzung im Plangebiet wird als Sonstiges Sondergebiet zur Errichtung sozialen Zwecken dienender Gebäude und Einrichtungen festgesetzt. Das Sondergebiet wird entsprechend der zulässigen Nutzungen in Teilgebiete unterteilt. Da gesamte Plangebiet lässt sich aufgrund der das Plangebiet durchquerenden Straße „Heuscheuner Weg“ in eine westliches und östliches Plangebiet unterteilen.

Die Aufteilung des westlichen Plangebietes in die für die Bebauung vorgesehenen Sondergebietsflächen (SO1a und SO1c), Wege und Verkehrsflächen sowie Grünflächen ergibt aus den Planungen der 1990iger Jahre und der bereits umgesetzten Bebauung sowie den damals getroffenen grünordnerischen Festsetzungen.

Im Sondergebiet SO1a befinden sich die Bestandsgebäude der Werkstatt für behinderte Menschen (Baugenehmigung nach § 33 BauGB 29.04.1998).

Dieser Gebäudekomplex soll optional durch die Ausweisung des SO1c erweitert werden können. Der Umfang der Erweiterungsfläche entspricht ebenfalls den ehemaligen Planungen.

Im Sondergebiet SO1b sollen separat stehenden Gebäude für Wohnnutzung und Fachleistungsflächen der Einrichtung der Eingliederungshilfe errichtet werden.

In den Teil-Sondergebieten sind folgende Nutzungen zulässig:

#### SO1a:

– Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM) mit folgenden Nutzungen:

- \* Montage
- \* Lager/Warenverkehr
- \* Tischlerei/Möbelbau
- \* Metallverarbeitung/Fertigung
- \* Hauswirtschaft
- \* Küche/Verpflegung

- \* Gymnastik-/Therapie- und Sporträume

#### SO1b:

- Gebäude für Menschen mit Behinderung bzw. Menschen mit sonstigem Hilfebedarf
  - \* Wohngebäude
  - \* Funktionsgebäude für Wohnbereich mit Aufenthaltsräumen, Flächen für die Betreuung flankierende Dienste (Kriseninterventionszimmer, Pflegebad, Mitarbeiterbereich u. ä.)

#### SO1c:

- Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM) mit folgenden nicht lärmrelevanten Nutzungen:
  - \* Arbeitsbereich für Montage und Verpackung
  - \* Förder- und Betreuungsbereich

Der schallimmissionsschutzrechtliche Schutzgrad des Baugebietes wird dem eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO gleichgestellt.

### **1b) Ziele des Umweltschutzes**

Ziel des Umweltschutzes ist es, dem Menschen die Umwelt so zu sichern, dass eine gesunde und menschenwürdige Lebensweise möglich ist. Weiterhin sind die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe zu schützen sowie Schäden aus menschlichen Eingriffen zu beseitigen.

- Zum Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen ist die Erhaltung und Sicherung von naturnahen Lebensraumstrukturen bedeutsam.
- Zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sind Bodenschutzmaßnahmen gegen Wind- und Wassererosion vorrangig. Mit Boden ist sparsam und schonend umzugehen.
- Grundwasser ist in seinem Bestand und seiner Leistungsfähigkeit sowohl für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen.
- Zum Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials sind die Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen sowie die Vermeidung von Flächenversiegelung wichtig.

– Für das Landschaftsbild ist die Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen sowie die Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturbildenden Landschaftselementen von Bedeutung.

– Die vorhandenen Sachgüter sind vor Beeinträchtigungen und Verlust zu bewahren.

*Fachgesetze:*

– Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Zusammenhang mit dem Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen,

– Baugesetzbuch (BauGB), unter anderem mit umweltrelevanten Anforderungen bei der Aufstellung von Bauleitplänen,

– Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen,

– Wasserhaushaltsgesetz (WHG), darauf basierend das Sächsische Wassergesetz (SächsWG) zur Sicherung der natürlichen Ressource Wasser,

– Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen,

– Bundesberggesetz (BBergG) zur Sicherung des ehemaligen Tagebaugeländes.

– Natura 2000: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) für Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse in Schutzgebieten eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes sowie Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

– Sächs. Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) zum Schutz von Kulturdenkmalen

*Fachplanungen:*

– Landesentwicklungsplan (LEP 2013)

– Regionalplan Oberlausitz- Niederschlesien (Entwurf der zweiten Gesamtfortschreibung Stand Dez. 2019)

In der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bauleitplanes wurden die Ziele und Umweltbelange der Fachgesetze und Fachplanungen durch die Recherche entsprechender Fachdaten ([geoportal.sachsen.de](http://geoportal.sachsen.de) bzw. [umwelt.sachsen.de](http://umwelt.sachsen.de)) und durch nachfolgende umfassende Prüfung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Für die jeweiligen Schutzgüter werden im vorliegenden Bericht der Bestand erfasst und die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen abgeleitet. Zur Bewertung und Würdigung der schalltechnischen Belange wurde eine Vorortbegehung des Schallgutachters (Mai 2022) und eine zusammenfassende

Darstellung der Gegebenheiten vorgenommen. Des Weiteren wurden die Biotoptypen kartiert (Okt. 2021) und eine Eingriffs- Ausgleichbilanzierung durchgeführt.

Die Einordnung des Projektes in die Ziele der übergeordneten Planungen wurde in der Begründung Teil I vorgenommen.

## **2 Umweltauswirkungen**

Es erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes einschließlich der Prognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung.

### **2a) Bestandsaufnahme und Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **2aa) *Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt***

##### **BESTAND**

Das Plangebiet befindet sich am nordöstliche Ortsrand von Großhennersdorf, welcher sowohl durch gewerbliche Nutzungen, einige Wohnbebauungen und ländliche Strukturen geprägt ist. Der westliche Teil des Plangebietes entspricht den bereits genutzten Flächen für die Werkstätten und bindet unmittelbar an die vorhandenen Siedlungsstrukturen an. Der östliche Teil, welche für die Neubauten mit Wohnnutzung und Fachleistungsflächen dienen soll, wird durch die Straße „Heuscheuner Weg“ und das Flurstück 2059/3 räumlich von den Werkstätten im westlichen Plangebiet getrennt und geht in den ländlichen Bereich über, in dem sich jedoch ebenfalls eine Wohnbebauung befindet. Im Westen ist der Bereich durch die Verkehrswege ebenfalls direkt an die Ortschaft angebunden.



Abbildung 2: Lage des Plangebietes im näheren Umfeld

(Quelle: geoportal.sachsen.de, bearb. IBOS)

### **Biotoptypen/Flächennutzung:**

Grundlage für die Bewertung der Umweltbelange bildet die Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen und die aktuelle Flächennutzung.

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im Rahmen einer Geländebegehung im Oktober 2021. Die Biotoptypenkartierung erfolgte auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2003, Fassung 2009) und der Biotoptypenliste des Freistaates Sachsen (Stand Januar 2004).

Der Anlage 1 ist eine Zeichnung des Ist-Zustands (Biotoptypenkartierung) zu entnehmen.

Im westlichen Plangebiet befinden sich der bereits errichtete Werkstattkomplex und die dazugehörigen Verkehrs- und Grünflächen. Folgende einzelne Biotoptypen wurden abgegrenzt:

#### *Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen*

- 11.04.400 sonstige versiegelte Plätze (Gebäudebestand)
- 11.04.100 Straße/Weg vollversiegelt
- 11.04.100 Straße, Weg teilversiegelt
- 11.03.900 Abstandsfläche gestaltet



Abbildung 3: Gebäudebestand in SO1a sowie Parkflächen und private Straßenverkehrsfläche  
(Quelle: IBOS GmbH)



Abbildung 4: Blick von zukünftigen SO1b mit derzeit Intensivgrünland auf Gebäudebestand der WfbM (SO1a) (Quelle: IBOS GmbH)



Abbildung 5: gestaltete Abstandsfläche (Pfb.) vor Gebäude der WfbM (SO1a), (Quelle: IBOS GmbH)



### *Baumgruppen, Hecken, Gebüsche*

- 02.02.430 Grünfläche mit Einzelbaum



Abbildung 6: Einzelbaum mit Grünfläche (Pfb.) vor Gebäudekomplex der WfbM (SO1a).

Quelle: IBOS GmbH

– 02.02.000 sonstige Hecke



Abbildung 7: sonstige Hecke (Pfb.) im Norden der WfbM (SO1a). (Quelle: IBOS GmbH)

Im östlichen Plangebiet befinden sich folgende Biotoptypen:

*Grünland, Ackerflächen*

- 06.03.000 artenarmes Intensivgrünland

*Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen*

- 11.04.100 Straße/Weg wasserdurchlässig



Abbildung 8: „Hofeweg“ und Grünfläche des zukünftigen SO1b, im Hintergrund „Begegnungsstätte Fuchsgarten“ des Diakoniewerks, (Quelle: IBOS GmbH)

#### Gewässer

- naturnaher Graben



Abbildung 9: naturnaher Graben im Osten des Plangebietes (SO1b), (Quelle: IBOS GmbH)

### Tiere/Lebensräume:

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungsgebiet und der intensiv genutzten Agrarlandschaft ist von einem mäßig wertvollen Arteninventar auszugehen.

Die sich im Norden des Plangebietes befindlichen Bäume (geschütztes Biotop), vor allem höhlenreich Einzelbäume bilden einen Lebensraum für Vögel und / oder Fledermäuse.

Des Weiteren bieten die im Plangebiet (SO1a) angelegten Grünstrukturen, vor allem die Hecken und größeren Einzelbäume (Stieleichen) wertvolle Lebensräume.

### Schutzgebiete/Schutzobjekte:

Im Plangebiet selbst befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope, welche durch den Eingriff beeinträchtigt werden könnten.

Im Norden des Plangebietes befindet sich entlang des „Heuscheuner Weges“ das geschützte Biotop „Höhlenreiche Obstbaumallee am Heuscheuner Weg, Großhennersdorf“ mit den Ausweisungen der Biotoptypen „höhlenreiche Altholzinseln und höhlenreiche Einzelbäume“ sowie „Streuobstwiesen“. Das Biotop bleibt von der Planung unberührt.

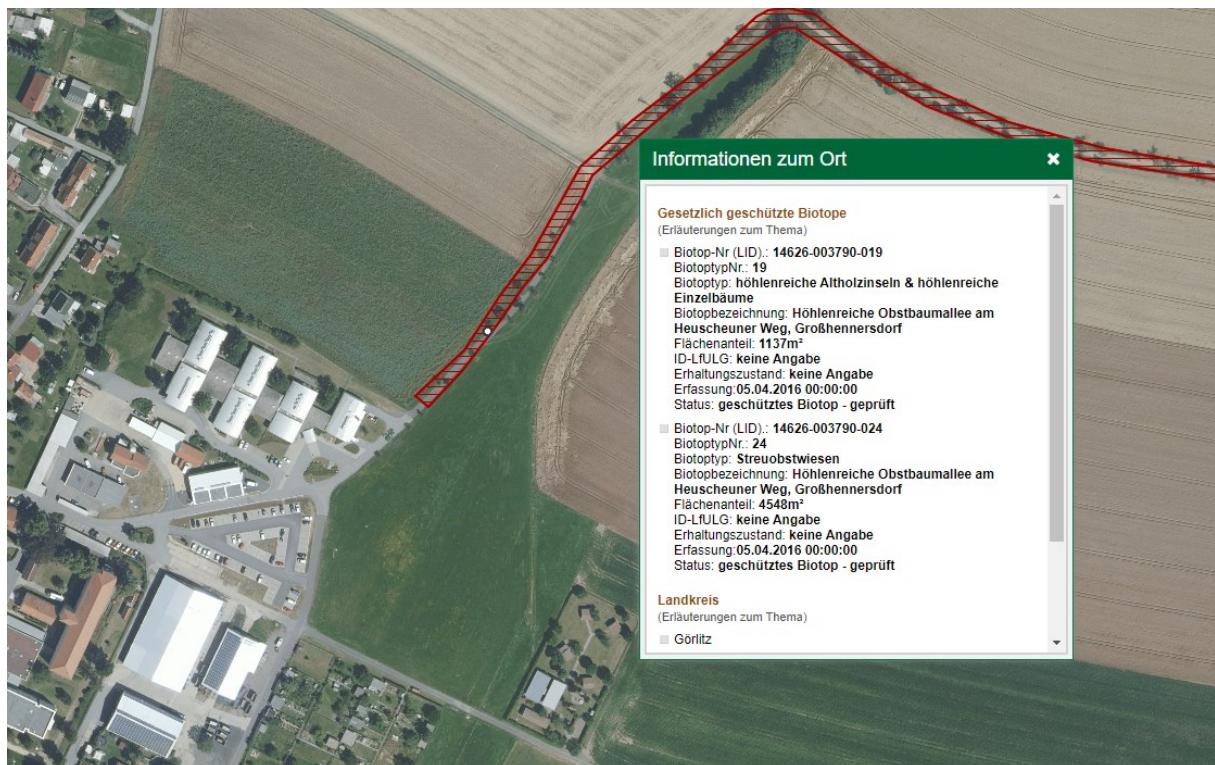


Abbildung 10: geschützte Biotope im Norden des Plangebietes (Quelle: [www.gis-lkgr.de](http://www.gis-lkgr.de))

Es befinden sich keine FFH-Schutzgebiete oder Landschafts- oder Wasserschutzgebiete im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe. Das FFH-Gebiet „Basalt- und Phonolithkuppen der östlichen Oberlausitz“ befindet sich in ca. 1 km Entfernung südlich des Plangebietes

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens wäre für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume mit keiner Verschlechterung zu rechnen. Das Grünland würde weiter intensiv genutzt werden und möglicherweise höherer Stickstoffeinträge in Boden und Wasser verursachen.

#### *Potenziell natürliche Vegetation*

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) bezeichnet einen gedachten natürlichen Zustand der Vegetation, der sich einstellen würde, wenn die menschliche Wirkung auf das Gebiet eingestellt würde. Dabei steht die Entwicklung der Vegetation in Beziehung zu den abiotischen Standortfaktoren.

Innerhalb des Plangebietes wäre ein „Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald“ die potenziell natürliche Vegetation. Aufgrund der Siedlungsnähe und bisherigen Nutzung ist jedoch davon auszugehen, dass diese auch beibehalten würde und sich keine Waldflächen etablieren.

#### **2ab) Boden und Fläche**

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Eingriffen, das heißt Flächeninanspruchnahme aller Art, ist abhängig von der bestehenden Flächennutzung, vom bereits vorhandenen Versiegelungsgrad und der Schadstoffabsorption. Die Böden besitzen je nach Bewirtschaftungsintensität eine Bedeutung für den Grundwasserschutz, als Wasserfilter und -speicher, als natürlicher Lebensraum für Tiere sowie Vegetationsstandort.

Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend BauGB).

### BESTAND:

Gemäß digitaler Bodenkarte ([www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)) befindet sich im westlichen Plangebiet (SO1a, SO1c) Regosol aus gekipptem Schutt führendem Schluff über tiefem periglazialen Schluff. Im noch unbebauten östlichen Plangebiet (SO1b) wird Gley-Pseudogley aus periglazialen Schluff ausgewiesen.

Die durchgeführte Baugrunduntersuchung (Anlage 3 zum Umweltbericht: Baugrundbeurteilung vom 25.05.2020, Prüftechnik Oberlausitz GmbH Großdubrau) ergab folgende Schichtung:

- Schicht 1: bis 0,2 - 0,3 m Oberboden
- Schicht 2: bis 1,0 - 3,4 m Gehängelehm: Schluff, stark feinsandig, schwach tonig, schwach kiesig (Weichsel-Kaltzeit)
- Schicht 3: bis 1,9 - 4,0 m Geschiebelehm/-mergel: Schluff, stark tonig, schwach sandig / Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig / Schluff, stark sandig, tonig, kiesig, enthält Basaltstücke (Elster-Kaltzeit)
- Schicht 4: ab 1,9 - 4,0 m Glazifluviatiler Sand: Sand, kiesig bis stark kiesig, schwach schluffig/Sand, kiesig (Elster-Kaltzeit)

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des genannten Vorhabens wäre für das Schutzgut Boden mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes der Flächen im Geltungsbereich zu rechnen.

### **2ac) Wasser**

Neben dem Schutzgut Boden bildet das Wasser eine weitere Lebensgrundlage des Menschen. Aufgabe der Bauleitplanung ist der Schutz und die Sicherung der Qualität und Quantität von Grund- und Oberflächenwasser.

### BESTAND

Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Entwässerungsgraben, welcher nach Norden entwässert.

Gemäß Baugrunduntersuchung im östlichen Plangebiet (Anlage 3 zum Umweltbericht: Baugrundbeurteilung vom 25.05.2020, Prüftechnik Oberlausitz GmbH Großdubrau) wurde Grundwasser zur Baugrunduntersuchung am 15.05.2020 nicht angetroffen. Im anstehenden Untergrund könnte sich praktisch nur im Sand (Schicht 4) ein geschlossener Grundwasserspiegel ausbilden. In den bindigen Böden (Schichten 2 und 3) kann sich nur Schichtenwasser innerhalb sandigerer Bereiche bilden.

Nach Einschätzung des LfULG kann dies jedoch möglicherweise an den geringen Erkundungstiefen und zum anderen an der klimatisch angespannten Grundwassersituation im Mai 2020 liegen.

Aus diesem Grund wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eine weitere objektbezogene Baugrunduntersuchung durchgeführt werden.

#### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens, wäre für das Schutzgut Wasser mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes oder aber ggf. mit Stickstoffeinträgen aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung der Flächen im östlichen Geltungsbereich zu rechnen.

#### **2ad) Luft und Klima**

Das Schutzgut Klima/Luft ist ebenfalls eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes sind Luftverunreinigungen zu vermeiden und ein sparsamer Umgang mit Energie zu fördern.

#### BESTAND

Großhennersdorf liegt im Naturraum „Östliche Oberlausitz“. Die mittleren Jahresniederschläge liegen im Gebiet um 680 mm/a. Das Gebietsmittel der Jahrestemperaturen liegt bei 8,0 °C. Die mittlere Sonnenscheindauer steigt mit einem starken Gradienten von Süden nach Nordosten an. Das Gebietsmittel liegt bei 1635 h/a. Neben dem Oberlausitzer Gefilde zählt die Östliche Oberlausitz zu den windreichsten Räumen Ostsachsens. Dies ist durch den hohen Offenlandanteil und geringe Barrierewirkungen bedingt. Aufgrund des Klimawandels ist im Naturraum die Zahl der Frost- und Eistage im letzten Jahrzehnt stark gesunken und die der

Sommertage gestiegen. (Quelle: natur.sachsen.de, Charakterisierung des Naturraums 27 „Östliche Oberlausitz“)

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens, wäre für das Schutzgut Luft/Klima mit keiner Verschlechterung des vorhandenen Zustandes im Geltungsbereich zu rechnen.

#### **2ae) Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist ein visueller, subjektiver Eindruck der Landschaftsstruktur. Entsprechend Bundesnaturschutzgesetz sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft zu bewahren.

### BESTAND

Es wird durch die Planung in Teilbereichen ein Vorbehaltsgebiet (VBG) Natur und Landschaft „Landschaftsbild / Landschaftserleben“ tangiert. Wie bereits in der Begründung Teil I dargestellt, wird gemäß der SN des Regionalen Planungsverbandes der Belang des Kulturlandschaftsschutzes aufgrund der optischen Abschirmung des vorgesehenen neu geplanten Bebauung durch die Anlage von Grünflächen, Hecken und Anpflanzungen hinreichend berücksichtigt.

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens würde es zu keiner Änderung des Landschaftsbildes kommen.

#### **2af) Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Für das *Schutzgut Mensch* sind vor allem die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie das Erholungs- und Freizeitpotenzial zu betrachten.



Als *Kulturgüter* gelten alle durch menschliche Tätigkeit gestalteten Landschaftselemente, die von wissenschaftlichem, geschichtlichem/archäologischem, künstlerischem, kulturellem oder städtebaulichem Wert sind.

Unter *Sachgüter* sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter von materieller/wirtschaftlicher Bedeutung zu verstehen.

### BESTAND

Im Plangebiet oder im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Kulturdenkmale oder Sachgüter, welche durch die Planung beeinträchtigt werden könnten.

Das Vorhabengebiet selbst liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich.

Im östlichen Plangebiet werden sich zukünftig in SO1b Wohngebäude für hilfebedürftige / behinderte Menschen befinden, wodurch vorrangig in diesem Bereich die Belange zum Schutzgut Mensch im Sinne der Wohn- und Wohnumfeldfunktion zu betrachten sind.

Des Weiteren befinden sich im Westen des Plangebietes Wohnbebauung im Bestand.

Auch im Bestand befinden sich im Plangebiet bereits die WfbM. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich weitere Gebäude und Flächen in Nutzung des Diakoniewerkes sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb (siehe auch Anlage 4 zum Umweltbericht).

Aufgrund dessen, dass für das Plangebiet derzeit kein wirksamer Flächennutzungsplan vorliegt, erfolgte vergleichende Einstufung des Gebietes als Mischgebiet nach § 6 BauNVO.

### PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens wäre für das Schutzgut Mensch, Kultur- und Sachgüter Plangebiet nicht unmittelbar im mit einer Verschlechterung zu rechnen.

Aufgrund dessen, dass bei Nichtdurchführung der Planung für die im Ewald-Melzer-Heim wohnenden Menschen mit Behinderung bzw. Menschen mit sonstigem Hilfebedarf keine neue und den heutigen Anforderungen entsprechende Wohnbebauung geschaffen würde, müsste

insgesamt davon ausgehen, dass sich die Wohnfunktion im EMH weiter verschlechtert (kein gegebene Sanierungsmöglichkeit) und sich dadurch negativ auf das Schutzgut Mensch auswirkt.

### **2ag) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselbeziehungen/-wirkungen bestehen bei den biotischen Faktoren (Mensch, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) jeweils untereinander als auch zwischen den genannten Faktoren. Die Gesamtheit der in der Umwelt ablaufenden Prozesse und die Einflüsse der Menschen ergeben den heutigen Zustand der Umwelt.

### **BESTAND**

Das Vorhabengebiet befindet sich in einem bereits vorwiegend anthropogen beeinflussten Gebiet. Die natürlich ablaufenden Prozesse sind durch vorhandene Bebauung und sonstigen, auch landwirtschaftliche, Nutzungen bereits beeinflusst.

### **PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Bei Nichtdurchführung des in Punkt 1.1 genannten Vorhabens ist nicht mit einer Verschlechterung der natürlichen Wechselbeziehungen zu rechnen.

### **2b) Bewertung der Umweltauswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung**

Bei der Umsetzung des Vorhabens ist mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

#### **Baubedingte Auswirkungen:**

Während der Bauzeit ist mit Lärm- und Staubemissionen zu rechnen sowie mit Bodenumlagerungen. Aufgrund dessen, dass ein Teil des Plangebietes bereits bebaut ist, beschränken sich die Auswirkungen vorwiegend auf das östliche Plangebiet.

#### **Anlagebedingte Auswirkungen:**

Die wesentlichen anlagebedingten Auswirkungen des Planvorhabens sind die zusätzliche Bodenversiegelungen. Dabei wird jedoch die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten und die Versiegelung auf das notwendige Maß beschränkt. Es wird das Teilstück der Straße „Hofeweg“ im Süden des SO1b bis zum Fuchsgarten asphaltiert werden, um eine barrierefreie Nutzung in diesem Bereich zu gewährleisten.

Im westlichen Plangebiet bleibt der ökologische Wert des Areals unverändert, da der Werkstattkomplex bestehen bleibt (SO1a) und nur geringfügig durch SO1c erweitert wird. Diese Erweiterung war jedoch bereits Bestandteil der Planung der 1990iger Jahre. Es wurde für das gesamte westliche Plangebiet (SO1a und SO1c) zur Kompensation ein Grünordnungsplan erstellt. Dieser wurde im Rahmen der Errichtung der Werkstatt für behinderte Menschen (Baugenehmigung nach § 33 BauGB 29.04.1998) vollständig umgesetzt. Diese grünordnerischen Maßnahmen werden in vorliegender Planung durch Pflanzbindungen gesichert.

Im östlichen Plangebiet entstehen neue Gebäude. Der Versiegelungsgrad wird jedoch so gering wie möglich gehalten (GRZ 0,4). Es werden keine geschützten Biotop überbaut oder angrenzende Biotop gefährdet. Es sind keine Baumfällungen notwendig.

Der naturnahe Graben bleibt einschließlich eines 10 m breiten Gewässerrandstreifens erhalten.

Durch Neuanpflanzungen (Pflanzgebote) kommt es zu positiven Auswirkungen im östlichen Plangebiet, da es zur Erhöhung der Strukturvielfalt und damit potenzieller Lebensräume verschiedener Arten kommt.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingt ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens im Gebiet zu rechnen.

## **2ba) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Die baubedingten Auswirkungen durch Lärm- und Staubemissionen sind temporär und nehmen keinen relevanten Einfluss auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Die Maßnahmen sind zeitlich beschränkt und aufgrund der anthropogenen Vornutzung des Gebietes ist nicht mit einem erheblichen Einfluss auf Flora und Fauna zu rechnen.

Anlagebedingt geht durch die zusätzlichen Bauten und der einhergehenden Versiegelung Lebensraum verloren. Der ökologische (Biotop-) Wert des westlichen Plangebietes bleibt jedoch weitestgehend unverändert.

Im östlichen Plangebiet unterliegt die Fläche derzeit einer intensiven Grünlandnutzung, weshalb die negativen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aufgrund eines eher geringen Arteninventars bei Umsetzung der Planung als gering eingeschätzt werden.

Vielmehr sind zukünftig durch die Erhöhung der Strukturvielfalt (Pflanzgebote) die Auswirkungen als positiv zu bewerten.

Durch die geringen betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens werden Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht negativ beeinflusst.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Aufgrund der vorhandenen Strukturen und die Planung mit hohem Grünanteil einschließlich von Neuanpflanzungen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Die Planung beinhaltet die strukturelle Aufwertung des östlichen Plangebietes, weshalb mit positiven Auswirkungen auf Flora und Fauna zu rechnen ist.

## **2bb) Boden und Fläche**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Die baubedingten Auswirkungen durch Bodenumlagerung haben aufgrund der vorhandenen Bodeneigenschaften eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut, die jedoch bei Beachtung der Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes verringert werden können.

Da das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich liegt, ist diesbezüglich nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen durch Bodenversiegelung aufgrund der Errichtung neuer Gebäude und Asphaltierung des Teilstücks der Straße „Hofeweg“.

Der Anteil der überbaubaren Fläche im Plangebiet wird auf das notwendige Maß beschränkt. Im östlichen Plangebiet bleibt durch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 (BauNVO) der überwiegende Teil der Bodenfläche (60 %) unversiegelt und behält seine natürlichen Bodenfunktionen. Auch der Anteil der asphaltierten Straße wird auf das für die Umsetzung der Planung (Barrierefreiheit) notwendige Teilstück beschränkt.

Im westlichen Plangebiet wurde der Großteil des Gebäudes sowie die Verkehrsflächen bereits errichtet. Die Auswirkungen dieser Bebauung und der geplanten Erweiterungsfläche (SO1c) wurde durch die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen der 1990iger Jahre bereits kompensiert. Es ist ein ausreichend hoher Grünflächenanteil im Gebiet vorhanden (siehe Flächenbilanz Begründung Teil I Kapitel 4.1.2).

Betriebsbedingt ist nicht mit Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit einem Eingriff geringer Erheblichkeit in das Schutzgut Boden zu rechnen. Durch den großen Anteil unbebauter Grundstücksflächen behalten die Böden zum Großteil ihre natürliche Bedeutung für den Grundwasserschutz, als Wasserfilter und -speicher, als natürlicher Lebensraum für Tiere sowie Vegetationsstandort.

## **2bc) Wasser**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es ist nicht mit baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen. Beeinträchtigungen der Erdarbeiten durch Grundwasser sind im Ergebnis der durchgeführten Baugrunderkundung (Anlage 3 zum Umweltbericht) nicht zu erwarten. Es werden jedoch noch weitere Baugrunduntersuchungen bei konkret vorliegender Objektplanung durchgeführt werden.

Anlagebedingt ist durch die Versiegelung von Flächen ist prinzipiell eine standortbezogene Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate möglich. Aufgrund der prognostizierten zukünftigen niederschlagsarmen Verhältnisse in der Lausitz ist der Erhalt einer möglichst hohen Grundwasserneubildungsrate anzustreben. Durch Festlegung der Grundflächenzahl wird die Versiegelung beschränkt. Wege und Parkflächen werden wasserdurchlässig gestaltet, so dass hier die Versickerungsfähigkeit des Wasser gewährleistet wird.

Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist jedoch eine Ableitung des oberflächlich abfließenden Regenwassers der Bebauung erforderlich. Dieses wird wie in Begründung Teil I dargestellt, für SO1a und SO1c über den Regenwasserkanal (KG 400), welcher über den „Heuscheuner Weg“ nach Nordosten in den Entwässerungsgraben abgeleitet. Die Ableitung des Regenwasser des Sondergebietes SO1b ist ebenfalls in Richtung des nördlich liegenden Auslaufbauwerkes des Entwässerungsgrabens geplant. Im Zuge der zukünftigen Ausführungsplanung der Bebauung (innerer Erschließung) wird die Einbindung entweder ebenfalls in den Regenwasserkanal (KG400) in der Straße (Heuscheuner Weg, siehe Kapitel 2.3) vorgenommen oder es erfolgt eine Einleitung direkt in den Entwässerungsgraben im Nordosten des SO1b. Durch diese Einleitung wird das anfallende Regenwasser dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Es ist nicht mit betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit nur geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Beeinträchtigungen von Gewässer (Grundwasser, Oberflächenwasser, Uferbereiche, Gewässerrandstreifen).

## **2bd) Luft und Klima**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch Staubemissionen sind aufgrund des geringen Umfangs der Bauvorhaben und das temporäre Auftreten als gering zu bewerten.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima durch die hinzukommende Versiegelung sind als gering zu bewerten. Die Versiegelung bleibt auf das Gebiet der bebaubaren Grundstücksflächen beschränkt und wird durch die festgesetzte Grundflächenzahl geringgehalten. Die Grünflächen mit ihrem Baumbestand bleiben weitestgehend erhalten, weshalb es nicht zu einer relevanten klimatischen Beeinflussung im Gebiet kommt.

Die zusätzlich geplanten Neuanpflanzungen im Plangebiet wirken sich positiv auf das Mikroklima des Gebietes aus.

Da im Gebiet eine Trockenheitsgefährdung besteht, wirkt sich ein hoher Grünanteil und ein geringer Grad an Bodenversiegelung günstig auf Luft und Klima aus.

Durch das geplante Vorhaben kommt es betriebsbedingt zu keiner erheblichen Erhöhung des Pkws-Verkehrs, weshalb mit keiner erheblichen Verschlechterung der Luftqualität zu rechnen ist.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens ist mit nur geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima zu rechnen. Es ist insgesamt mit keiner Verschlechterung der Luftqualität zu rechnen.

## **2be) Landschaftsbild**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Es entstehen keine bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Die vorhandenen baulichen Anlagen im westlichen Plangebiet bleiben unverändert. Die Ergänzung der WfbM wird in gleicher baulicher Weise entsprechend früherer Planung vorgenommen, so dass es sich gut in das Gesamtbild der Anlage einpasst.

Für das östliche Plangebiet wurde eine offene Bauweise und eine geringe Grundflächenzahl festgesetzt. Diese lockere Bebauung fügt sich gut zwischen die Bebauung des westlichen Plangebietes und die Bebauung der „Begegnungsstätte Fuchsgarten“ ein.

Durch die geplanten Anpflanzungen wird das Gebiet in seinen Grünstrukturen aufgewertet und stellt den Anschluss zur offenen Landschaft her.

Entsprechend der raumordnerischen Stellungnahmen des RPV und der LDS bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des Vorhabens ist mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu rechnen.

## **2bf) Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Baubedingte Auswirkungen durch Lärm- und Staubemissionen sind aufgrund ihres temporären Auftretens und des geringen Umfangs der Maßnahmen als gering einzuschätzen.

Anlage- und Nutzungsbedingte Auswirkungen:

Die bisherige Funktion des Gebäudekomplexes der WfbM im westlichen Plangebiet soll erhalten bleiben. Optional kann entsprechend der Planung eine Erweiterung der WfbM, welche



bereits in den 1990iger Jahren Bestandteil der Planung war, jedoch aufgrund des damals fehlenden Bedarfs nicht errichtet wurde.

Für die bestehenden Nutzungen im Plangebiet und der angrenzenden gewerblichen Nutzungen wurde nach Vor-Ort-Begehung des Schallgutachters eine überschlägige schalltechnische Beurteilung (siehe Anlage 4 zum Umweltbericht) vorgenommen.

Die Bewertung erfolgt entsprechend der Ausführungen in der Begründung Teil I (Kapitel 4): Es ist davon auszugehen, dass dem für das Plangebiet vorgegeben Schutzbedarf von 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) gemäß TA-Lärm für eine Mischgebiet entsprochen werden kann. Angrenzende gewerbliche Nutzungen sind vorwiegend Eigennutzungen des Diakoniewerkes. Das geplante SO1b mit Wohn- und Therapiegebäuden steht im funktionalen Zusammenhang mit den angrenzenden gewerblichen Nutzungen des Diakoniewerkes (siehe auch Anlage 4 schalltechnische Beurteilung). Die Bewohner des SO1b werden in den Werkstätten arbeiten. Die Betriebszeiten beschränken sich werktags auf 8:00-15:00 Uhr. Nach Ende der Betriebszeiten kehren die Bewohner in die geplanten Wohngebäude zurück.

Des Weiteren wird eingeschätzt, dass sich keine Nutzungskonflikte mit dem im Südwesten des Plangebietes gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb ergeben. Dieser ist seit DDR-Zeiten neben schutzbedürftigen (Wohn-) Nutzungen im Bestand und es sind keine Konflikte bekannt (siehe ausführliche Darlegung Begründung Teil I Punkt 4.1 Nutzung des Baugrundstücks.)

Insgesamt ist nicht mit relevanten Emissionen aus Gewerbelärm zu rechnen, weshalb es nicht zu erheblichen anlage- und betriebsbedingten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Plangebiet kommt.

Auch der Verkehrslärm kann aufgrund der geringen Verkehrsmengen als unbedeutend angesehen werden. Die Nutzung auf dem Nahe gelegenen Parkplatz ergibt sich aus der Eigennutzung des Diakoniewerks (siehe auch Begründung Teil I Punkt 4.1 Nutzung des Baugrundstücks.)

Des Weiteren ist ebenfalls nicht mit negativen Auswirkungen auf die sich im Westen des Plangebietes schutzbedürftige Wohnbebauung zu rechnen. Die WfbM soll nach Westen hin erweitert werden. Der zukünftige Abstand von der Baugrenze SO1c zur Wohnbebauung beträgt ca. 25,5 m. Die Baugrenze wurde entsprechend der Planungen der 1990iger Jahre übernommen. In diesem hinzukommenden SO1c sind jedoch ausschließlich nur Nutzungen zugelassen,

durch die keine relevanten Lärmemissionen entstehen (Arbeitsbereich für Montage und Verpackung, Förder- und Betreuungsbereich). Dadurch ist nicht mit einer Verschlechterung des Zustandes gegenüber der jetzigen Bestandssituation zu rechnen.

Positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch entstehen dadurch, dass für Menschen mit Behinderung bzw. Menschen mit sonstigem Hilfebedarf ein modernes und den Bedürfnissen entsprechenden Wohn- und Therapieumfeld geschaffen und die Möglichkeit zum Aufsuchen der nah gelegenen Arbeitsstätte gegeben wird. Somit ist vor allem mit positiven Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu rechnen.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter. Die positiven Auswirkungen wurden unter Punkt Auswirkungen und Bewertung beschrieben.

### **2bg) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

### AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Baubedingte Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind aufgrund der temporären Störung nicht zu erwarten.

Es werden anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen nur geringer Erheblichkeit auf den Naturhaushalt und seine Wirkungszusammenhänge durch die bauliche Erweiterung und die Neuanlage des SO1b entstehen.

Aufgrund der Planung mit hohem Grünanteil, des Erhalt des Grabens und Wiedereinleitung des Regenwassers in das Auslaufbauwerk/Graben bleiben die natürlichen Wirkkreisläufe erhalten. Es kommt zu einer Aufwertung der Grünstrukturen, wodurch weitere Lebensräume entstehen und es zu positiven Auswirkungen auf Naturhaushalt einschließlich des kleinräumigen Klimas kommt.

### PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG

Bei Durchführung des geplanten Vorhabens kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des gesamten Naturhaushalts.

## **2c) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation nachteiliger Auswirkungen**

### *Definition von Eingriff und Kompensation:*

Gemäß § 14 (1) BNatSchG gilt: „Eingriffe in Natur und Landschaft ... sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Als Eingriffe gelten unter anderem:

- Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen
- Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können
- Errichtung oder wesentliche Änderungen von Anlagen, die einem Planfeststellungsverfahren unterliegen
- Errichtung oder wesentliche Änderungen baulicher Anlagen im Außenbereich

Unter Kompensationsmaßnahmen versteht man die Ausgleich- bzw. Ersatzmaßnahmen, die den Eingriff in die Natur kompensieren sollen.

### **2ca) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

#### **EINGRIFF-AUSGLEICH-BILANZIERUNG**

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ist der Anlage 2 zur Begründung Teil II zu entnehmen. Die Anlage 1 enthält die Biotoptypen und kennzeichnet die Eingriffsfläche.

Der Eingriff in den Naturhaushalt durch zusätzliche Versiegelung mit einem Defizit von 2,96 WE wird mit einem Ausgleichüberschuss (0,04 WE) voll ausgeglichen wird.

Die wesentlichen nachteiligen Auswirkungen des Projektes entstehen durch Bodenversiegelung, wodurch es zum geringfügigen Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen kommt.

Im westlichen Plangebiet bleibt durch die Errichtung der zusätzlichen Gebäude in SO 1c der ökologische Gesamtwert des Gebietes erhalten. Der Eingriff wurde durch die grünordnerischen Maßnahmen, welche im Zuge der Errichtung der WfbM (SO1a) umgesetzt wurden, voll ausgeglichen. Der Erhalt der Grünstrukturen, besonders der dem westlichen Plangebiet wertgebenden Hecken- und Baumbestand, wird durch Pflanzbindungen gesichert.

In SO1b werden zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Gebiet Hecken- und Gebüsch Pflanzungen durchgeführt sowie ein artenreiches Feuchtgrünland angelegt. Dadurch werden die nachteiligen Auswirkungen ausgeglichen und gleichzeitig die Biodiversität im Gebiet erhöht.

Die Pflanzstandorte sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Pflanzgebote 1-3 gekennzeichnet.

### Pflanzbindungen

Die im Rahmen der Errichtung der Werkstatt für behinderte Menschen bereits umgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind durch die Festsetzung von Pflanzbindungen dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sowie bei Abgang durch einheimische Arten unter Beibehaltung der vorhandenen Pflanzdichte zu ersetzen.

- Pfb1: Erhalt der Grünflächen mit Einzelbäumen
- Pfb2: Erhalt einer Hecke einschließlich 3 Einzelbäumen
- Pfb3: Erhalt einer Hecke
- Pfb4: Erhalt gestalteter Abstandsflächen mit Anpflanzungen niedrigwüchsiger Zwergsträucher und/oder Gehölzen

### Pflanzgebote

#### *Pfg.1: Anpflanzung sonstiger Hecken*

Im Westen und Norden des Flurstücks 2060/1 sind Hecken insgesamt auf einer Fläche von ca. 530 m<sup>2</sup> aus einheimischen Arten in Auswahl aus Pflanzliste 1 zu pflanzen. Die Breite der Hecken beträgt ca. 3 m.

Quantität:

- mind. 25 Sträucher und 1 Baum je 100 m<sup>2</sup>

**Qualität:**

- Bäume (2. und 3. Ordnung) Mindesthöhe 100 – 150 cm,
- Sträucher Mindesthöhe 70-90 cm
- 2-3 x v. ohne Ballen

**Pflanzliste 1:**

<b>Bäume 2. und 3. Ordnung mit Endhöhe &lt; 20 m</b>	
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<b>Sträucher mit Endhöhe &lt; 10m</b>	
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa corymbifera</i>	Hecken-Rose

Die Liste kann durch weitere standorttypische, nicht giftige, Arten ergänzt werden.

***Pfg.2: Anpflanzung Gebüsch (feuchte bis frische Standorte)***

Zwischen Entwässerungsgraben und Grenze des Flurstücks 2060/1 ist ein Gebüsch frischer Standorte mit einheimischen Arten aus Pflanzliste 2 auf einer Fläche von ca. 162 m<sup>2</sup> zu pflanzen.

**Quantität:**

- Mind. 25 Sträucher und 1 Baum je 100 m<sup>2</sup>

**Qualität:**

- Bäume (2. und 3. Ordnung) Mindesthöhe 100 – 150 cm,
- Sträucher Mindesthöhe 70-90 cm
- 2-3 x v. ohne Ballen

## Pflanzliste 2:

<b>Bäume 2. und 3. Ordnung mit Endhöhe &lt; 20 m</b>	
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Wide
<i>Salix pentandra</i>	Bruch-Weide
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<b>Sträucher mit Endhöhe &lt; 10m</b>	
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn

Die Liste kann durch weitere standorttypische, nicht giftige, Arten ergänzt werden.

*Pfg.3: Entwicklung eines sonstigen artenreichen Feuchtgünlands*

Durch Ansaat (Ansaatstärke 2 g/m<sup>2</sup>) einheimischer Arten regionaler Herkunft für Feuchtwiesen soll ein ausdauerndes Grünland aus feuchtigkeitsliebenden mittel- bis niederwüchsigen Kräutern und Gräsern auf einer Fläche von ca. 1300 m<sup>2</sup> entwickelt werden.

Die Pflege wird durch ein- bis dreimalige Mahd unter Abtransport des Mahdgutes gewährleistet. Die erste Mahd ist nach dem 15. Juni vorzunehmen. Auf den Einsatz von Pestiziden bzw. Düngemitteln ist zu verzichten.

Vom Vorhabenträger sind die Kompensationsmaßnahmen innerhalb von zwei Jahren nach der Eröffnung der baulichen Anlagen umzusetzen.

Für die Pflanzungen ist mindestens eine 3-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Ausgefallene Pflanzen sind zu ersetzen. Der Kompensationsaufwand ergibt sich aus der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung, die im Umweltbericht detailliert dargestellt wird.

## **2cb) Boden und Fläche**

Zur Sicherung/Erhaltung der ökologischen Bodenfunktionen als Basis unserer Lebensgrundlagen sind die Bodenflächen vor Erosion, Versiegelung und Schadstoffbelastungen zu schützen. Es ist mit Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (entsprechend BauGB).

Zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen wird in SO 1b eine geringe Grundflächenzahl (0,4) festgesetzt. Die Asphaltierung wird auf ein Teilstück begrenzt.

In SO1b und SO1c wurde die Sondergebietsfläche zwar mit der GRZ 1,0 festgesetzt. Hier begrenzt sich jedoch die Sondergebietsfläche aufgrund der früheren Planungen und de Gebäudebestandes auf die Gebäudekubatur. Die Verkehrsflächen bleiben im Bestand und werden nur geringfügig bei Errichtung von SO1c entsprechend der damaligen Planung erweitert.

Zur Schonung des Bodens sollen die Grundsätze des BBodSchG bei Erdarbeiten angewendet werden. Ober- und Unterboden sind getrennt zu lagern.

Weiterhin werden Parkflächen wasserdurchlässig errichtet, wodurch die Versiegelung so gering wie möglich gehalten wird und die Versickerungsfähigkeit der Böden erhalten bleibt.

Das Vorhaben liegt nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in einem archäologischen Relevanzbereich. Da die aktuelle Kartierung der Bodendenkmale nur die bislang bekannten und dokumentierten Fundstellen umfasst, wird zur Vermeidung negativer Auswirkungen darauf hingewiesen, dass das Landesamt für Archäologie vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) mindestens drei Wochen vorher zu informieren ist.

## **2cc) Wasser**

Zum Erhalt der Grundwasserneubildung wird die versiegelte Fläche auf das notwendige Maß beschränkt. Anfallendes nicht verunreinigtes Regenwasser wird über den Regenwasserkanal am Auslaufbauwerk/Graben dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Der sich im Plangebiet befindliche naturnahe Entwässerungsgraben bleibt zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Wasserhaushalt bestehen.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut (Grundwasser) werden ergänzende Baugrunduntersuchungen im Rahmen der objektbezogenen Planung vorgenommen.

### **2cd) Luft und Klima**

Die grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzgebote und Pflanzbindung) dienen der Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima.

### **2ce) Landschaftsbild**

Da es durch das Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt, sind keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich. Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen der guten Einpassung des Vorhabens in die Umgebung.

### **2cf) Mensch, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (angrenzende Wohnbebauung) sind in SO1c nur Nutzungen zulässig, durch welche keine Lärmemissionen entstehen, die sich negativ auf die Umgebung auswirken könnten.

Im Plangebiet SO1b ist zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Bezug auf ein gesundes Wohnumfeld nur eine GRZ von 0,4 und damit eine Bebauung mit hohem Grünanteil zulässig.

### **2cg) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Durch das naturnahe Nutzungskonzept und die geringe Bodenversiegelung werden die Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern gering gehalten und ein funktionsfähiger Naturhaushalt im Gebiet erhalten.



## **2d) Anderweitige Planungsmöglichkeiten/Standortalternativen**

Die Anlage zum BauGB gibt in Nr. 2 d vor, Angaben zu den in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu erarbeiten, wobei Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Bei dem Plangebiet handelt es sich zum Teil um ein bereits bebautes Gebiet, welches planungsrechtlich gesichert werden soll. Die Erweiterungsflächen stehen im funktionalen Zusammenhang und sollen ebenfalls der Arbeit des Diakoniewerkes der Errichtung sozialen Zwecken dienender Gebäude und Einrichtungen.

Die Anordnung der geplanten baulichen Anlagen richtet sich zum einen nach den Bestandsgebäuden (westliches Plangebiet) und der Verfügbarkeit geeigneter Flächen in räumlichen Bezug zu den vorhandenen Anlagen des Diakoniewerkes, so dass für das Erreichen der Zielsetzung des B-Planes (Errichtung sozialen Zwecken dienender Gebäude und Einrichtungen) keine geeigneten Alternativen gegeben sind. Aus Gründen des Denkmalschutzes ist die Umsetzung der Planung auf dem im Gelände des Vierseitenhofes des bisher genutzten Ewald-Melzer-Heimes nicht möglich.

Die vorliegende Planung ermöglicht die Umsetzung des Gesamtkonzeptes unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes. Zusätzliche Versiegelungen werden so gering wie möglich gehalten, der Erhalt des Gebietscharakters mit hohem Grünanteil und eine Einpassung in das Landschaftsbild sind gegeben.

### **3 Zusätzliche Angaben**

#### **3a) Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Für die Analyse und Bewertung der umweltrelevanten Belange wurden neben der Vorortbegehung des Plangebietes die vorliegenden Daten zum Projekt, Vorbescheid sowie die im Internet zur Verfügung stehenden Daten der Fachportale ausgewertet. Des Weiteren wurden die Stellungnahmen der Fachämter aus der frühzeitigen Beteiligung einbezogen. Zur Würdigung und Bewertung der immissionsrechtlichen Belange (Schall) wurde das Gebiet durch einen Schallgutachter vor Ort besichtigt und überschlägig bewertet.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es traten keine wesentlichen Kenntnislücken auf.

#### **3b) Maßnahmen zur Überwachung**

Im Umweltbericht sind gemäß Nr. 3 b der Anlage zum BauGB zusätzliche Angaben zu erstellen, die eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt beinhalten. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) müssen im Fall einer Beeinträchtigung der Schutzgüter konkrete Kompensationsmaßnahmen dem jeweiligen Vorhaben zugeordnet werden.

Da die Charakteristik und der ökologische Wert des Gebietes / Biotoptyps bestehen bleibt, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen. Durch die Pflanzbindungen ist der Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen im westlichen Plangebiet gesichert.

Die Umsetzung der Pflanzgebote ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu sichern. Vom Vorhabenträger sind die Kompensationsmaßnahmen innerhalb von zwei Jahren nach der Eröffnung der baulichen Anlagen umzusetzen. Für die Pflanzungen ist mindestens eine 3-jährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Ausgefallene Pflanzen sind zu ersetzen.

Da insgesamt keine erheblichen Umweltwirkungen durch die Planrealisierung sowie keine von der Prognose abweichenden und nicht vorhersehbaren umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind, besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein besonderer Überwachungsbedarf. Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope oder Schutzgebiete von der Planung betroffen.

### **3c) Zusammenfassung**

Im Umweltbericht ist gemäß Nr. 3 c der Anlage zum BauGB eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben entsprechend dieser Anlage zu geben.

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind die Ziele des Umweltschutzes zu beachten. Es sind die naturbedingten Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima und Landschaft schonend zu behandeln. Zusammenfassend sind folgende Umweltschutzziele zu nennen:

- Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen:
- Erhaltung und Sicherung von potenziell natürlichen Lebensraumstrukturen innerhalb des Planungsgebietes sowie Schaffung neuer Lebensräume
- Schutz der natürlichen Bodenfunktionen:
- Maßnahmen des Bodenschutzes gegen Wind- und Wassererosion, Schutz vor Versiegelung und Immissionen
- Schutz des Wasserhaushaltes:
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Grundwasser für den Naturhaushalt als auch für die Trinkwasserversorgung
- Schutz des klimatischen Ausgleichspotenzials:
- Sicherung und Entwicklung von regenerativ wirksamen Vegetationsstrukturen, Vermeidung von großflächiger Versiegelung sowie die Vermeidung/Verminderung von Emissionsquellen
- Schutz der Landschaft:
- Erhaltung der spezifischen Landschaftsbildausprägungen, Erhaltung/Entwicklung von Struktur bildenden Landschaftselementen.

Die untere Tabelle fasst die im Kapitel 2 genannten Auswirkungen auf die Schutzgüter zusammen.

Tab. 1: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf alle Schutzgüter.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen und Lebensräume	gering	Positiv durch Erhöhung Strukturvielfalt	keine	gering
Boden	mittel	gering	keine	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Luft und Klima	gering	keine	gering	gering
Landschaftsbild	keine	keine	keine	keine
Mensch	gering	Positiv auf menschliche Gesundheit	Positiv auf menschliche Gesundheit	gering
Kultur- und Sachgüter	keine	keine	keine	keine

Durch die unter Punkt 2.3 genannten Maßnahmen können die geringen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter weiter vermindert bzw. ausgeglichen werden, so dass insgesamt nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter im Plangebiet zu rechnen ist.

Der Eingriff in Natur und Landschaft durch Neu- und Teilversiegelung von Flächen kann vollständig ausgeglichen werden.

Insgesamt ist bei Umsetzung der Planung mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen, da Menschen mit Behinderung bzw. Menschen mit sonstigem Hilfebedarf ein modernes und gesundheitsförderndes Wohn- und Arbeitsumfeld zur Verfügung stehen wird.

### 3d) Quellenverzeichnis

- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003, Fassung 2009.
- Umweltamt Landkreis Görlitz: Merkblatt zu gebietsheimischen Baum- und Straucharten im Landkreis Görlitz
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 61 „Landschaftsökologie, Flächennaturschutz“, Steckbrief zum Naturraum „Östliche Oberlausitz“

Folgende Gesetzestexte:

- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG),
- Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Baugesetzbuch (BauGB),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Folgende Datenbanken/Karten/Internetseiten:

- Datenportal für Sachsen: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- [www.geoportal.sachsen.de](http://www.geoportal.sachsen.de)