



## Umweltbericht

zum Bebauungsplan  
"Gewerbegebiet Wurgwitz"

April 2018

mit redaktionellen Korrekturen gemäß Abwägung  
vom 08.11.2018



Große Kreisstadt Freital  
Dresdner Straße 56  
01705 Freital



Landschaftsarchitektur-  
Büro Grohmann  
Wasastraße 8  
01219 Dresden



## **Umweltbericht**

zum Bebauungsplan  
"Gewerbegebiet Wurgwitz"

### **Auftraggeber**

Große Kreisstadt Freital  
Dresdner Straße 56  
01705 Freital

### **Auftragnehmer**

Planungsbüro Bothe  
Wasastraße 8  
01219 Dresden

in Zusammenarbeit mit

Landschaftsarchitektur-Büro Grohmann  
Wasastraße 8  
01219 Dresden

Tel.: 0351 / 877 34-0

Fax: 0351 / 877 34 66

e-mail: [info@buero-grohmann.de](mailto:info@buero-grohmann.de)

web: <http://www.buero-grohmann.de>

- Bearbeiter

Herr Michael Mittelbach

Dresden, April 2018



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes</b>	<b>2</b>
2.1	Räumliche Einordnung	2
2.2	Naturräumliche Lage	3
2.3	Nutzungsart	3
2.4	Nutzungsintensität	4
2.5	Verkehrsintensität	4
2.6	Emissionen / Immissionen	5
	2.6.1 Schmutz- und Niederschlagswasser	5
	2.6.2 Trinkwasser	5
	2.6.3 Löschwasser	5
	2.6.4 Elektroenergie und Telekom	5
	2.6.5 Lärm	5
2.7	Bedarf an Grund und Boden	6
2.8	Festsetzungen in Fachgesetzen und -plänen des Umweltschutzes	6
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung</b>	<b>8</b>
3.1	Geologie und Boden	8
3.2	Hydrologische Verhältnisse	10
	3.2.1 Bewertung des Wasserhaushaltes	11
3.3	Klimatische Verhältnisse	11
	3.3.1 Bewertung	11
3.4	Arten und Biotope	11
	3.4.1 Allgemeine Flächennutzung und Biotop- und Nutzungsstruktur	11
	3.4.2 Geschützte Biotope	13
	3.4.3 Besonderer Artenschutz	13
	3.4.4 Bewertung Arten und Biotope	13
3.5	Landschaftsbild und Erholung	14
	3.5.1 Bewertung Landschaftsbild und Erholung	14
3.6	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	14
	3.6.1 Bewertung Kulturgüter und sonstige Sachgüter	14
3.7	Schutzgebiete nach BNatSchG	15
3.8	Wald nach SächsWaldG	15
3.9	Zusammenfassung	15
<b>4</b>	<b>Beschreibung / Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>17</b>
4.1	Zu erwartende Auswirkungen / Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	17
	4.1.1 Fläche	17
	4.1.2 Arten- und Biotoppotential	17
	4.1.3 Bodenpotential	18
	4.1.4 Wasserpotential	19
	4.1.5 Klimatisches Regenerationspotential	19



4.1.6	Mensch (Immissionen / Lärm und Wohnen) und Erholungspotential / Landschaftsbild	20
4.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	20
4.1.8	Tabellarische Übersicht über die Schutzgüter	21
<b>4.1.9</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>23</b>
4.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	24
4.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	24
4.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (sogenannte „Null-Variante“)	27
4.2.3	Zusammenfassung	28
<b>5</b>	<b>Anpassung der Planung und Maßnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen</b>	<b>29</b>
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	29
5.2	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	29
5.3	Zielkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege für das Plangebiet	29
5.4	Negative Wirkfaktoren und Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen	30
5.5	Kompensationsmaßnahmen	33
<b>6</b>	<b>Gesamtbilanzierung Eingriff – Ausgleich/ Ersatz</b>	<b>34</b>
6.1	Bewertung der Biotoptypen	34
6.1.1	Biotoptypwerte (Bestand)	36
6.1.2	Biotoptypwerte (Planung)	37
6.2	Bilanzierung	38
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>Quellen</b>	<b>43</b>

### Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b>	<b>Bedarf an Grund und Boden</b>	<b>6</b>
<b>Tabelle 2</b>	<b>Biotoptypen Bestand</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 3</b>	<b>Bestand und Empfindlichkeit der Schutzgüter</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle 4</b>	<b>schutzgutbezogene Prognosen der Auswirkungen</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle 5</b>	<b>negative Wirkfaktoren mit Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung</b>	<b>33</b>
<b>Tabelle 6</b>	<b>Bewertungsgrundlage für Biotoptypen</b>	<b>36</b>
<b>Tabelle 7</b>	<b>Biotoptypliste Bestand mit Biotopwert</b>	<b>36</b>
<b>Tabelle 8</b>	<b>Biotoptypliste Planung mit Biotopwert</b>	<b>37</b>
<b>Tabelle 9</b>	<b>Bilanzierung des Geltungsbereiches</b>	<b>38</b>



**Abbildungsverzeichnis**

**Abbildung 1** großräumliche Einordnung ..... 2

**Abbildung 2** Lage ..... 3

**Abbildung 3** Auszug aus Schallschutzgutachten ABD 42611-01 /  
18 Tabelle 1 ..... 6

**Abbildung 4** Ablaufschema der Bewertung (aus  
Bodenbewertungsinstrument Sachsen 2009) ..... 9

**Abbildung 5** Auszug vom rechtsverbindlichen Vorhabens- und  
Erschließungsplan aus dem Jahr 1992 ..... 34

**Abbildung 6** Luftbild von 1998 ..... 35

**Abbildung 7** Luftbild von 2005 ..... 35



## 1 Einleitung

Der Stadtrat der Großen Kreisstadt Freital hat in seiner öffentlichen Sitzung am 06.04.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Wurgwitz“ beschlossen und damit das Planverfahren zur verbindlichen Regelung für die beabsichtigte bauliche Entwicklung am nordwestlichen Ortsrand des Ortsteiles Wurgwitz eingeleitet.

Mit Hilfe der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Ansiedlung und Weiterentwicklung der Becker Umweltdienste GmbH geschaffen werden.

Bei der Aufstellung des vorliegenden B-Planes werden die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch die integrierte Grünordnung und den Umweltbericht im erforderlichen Maße berücksichtigt. Auf der Basis der planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Grünordnung sind mit dem Umweltbericht die Auswirkungen der Änderungen auf die naturräumlichen Potentiale zu betrachten und die naturschutzfachliche Eingriffsregelung ist zu behandeln. Hierzu wird das Modell der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ zugrunde gelegt.

In die Bearbeitung des Umweltberichtes sind die Hinweise der Stellungnahmen aus der Erstbeteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange eingeflossen. Diese sind im Detail:

- Stellungnahme des Landratsamtes Sächsische Schweiz-Osterzgebirge zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Wurgwitz" vom 16.08.2017 und
- Stellungnahme des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Wurgwitz" vom 10.08.2017.



## Inhalte und Ziele des B-Planes

## 2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

### 2.1 Räumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet der Stadt Freital. Es erstreckt sich südlich der Zöllmener Straße (S 36) am nordöstlichen Ortsrand der Ortslage Wurgwitz und liegt zwischen der bestehenden Stallanlage der Agrargenossenschaft und dem bestehenden Steinbruch Wurgwitz. Der Geltungsbereich des B-Planes liegt auf einer Höhe von 295-305 m ü. NN und ragt im Südosten bis an die steil abfallenden Hänge des Wiederitztales.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Teile des Flurstückes 184/3 der Gemarkung Wurgwitz mit einer Gesamtgröße von ca. 3,5 ha.

Die nachfolgenden Übersichten verdeutlichen die räumliche Einordnung.

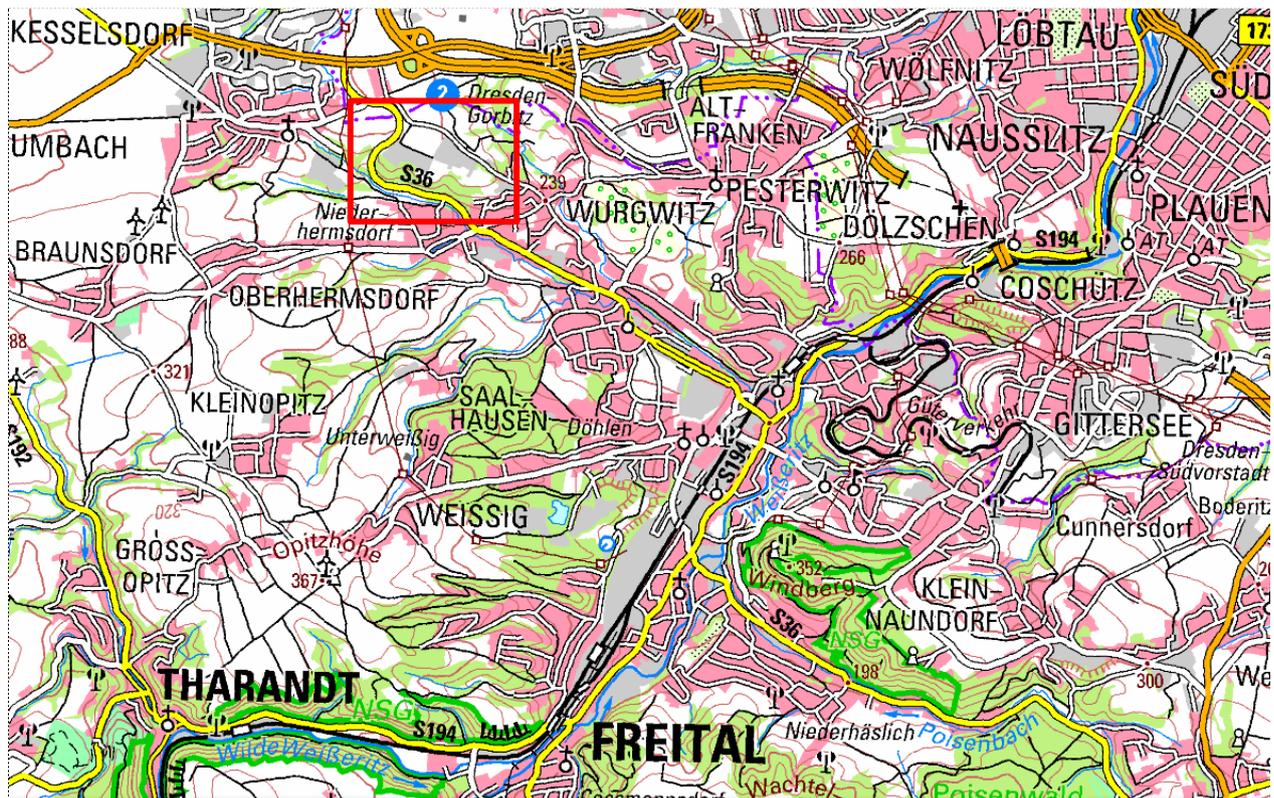


Abbildung 1 großräumige Einordnung

## Inhalte und Ziele des B-Planes

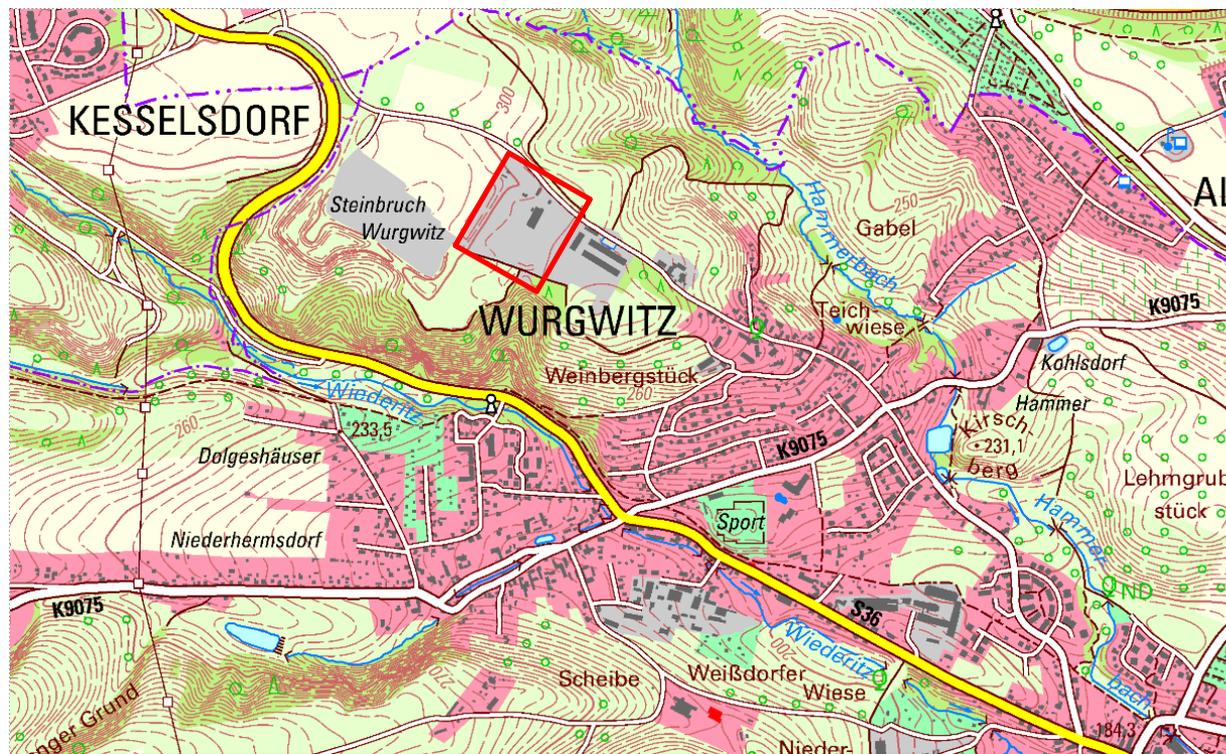


Abbildung 2 Lage

## 2.2 Naturräumliche Lage

Naturräumlich betrachtet liegt Wurgwitz in einer kleinen Teilfläche des östlichen Erzgebirgsvorlandes. Westlich von Wurgwitz schließt sich das Mulde-Lösshügelland an. Das Östliche Erzgebirgsvorland vermittelt von den Höhen des Osterzgebirges zum tief gelegenen Elbtal im Sinne einer Abdachung. Das generelle Gefälle in nordöstlicher Richtung bewirkt eine Gliederung des Naturraumes in zahlreiche Plateaus und Rückengebiete einerseits sowie in tief eingeschnittene Täler andererseits. Dazu kommen Beckenstrukturen. Der Übergang zur Elbtalweitung ist durch aufgelöste Hänge an den Randlagen von 4 bis 5 km breiten Lössplateaus gekennzeichnet, die durch querende Flüsse gegliedert sind. Das B-Plangebiet liegt auf einem Plateau, an dessen südlichen Rand sich das Tal des Baches Wiederitz erstreckt.

## 2.3 Nutzungsart

Die Art der baulichen Nutzung wurde wie folgt festgeschrieben:

- Gewerbegebiet (GE)
- private Grünflächen
- Straßenverkehrsfläche
- Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

## Inhalte und Ziele des B-Planes

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes wird ein Baufeld festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) für das Gewerbegebiet beträgt 0,8 und entspricht dem üblichen bzw. zulässigen Wert. Damit dürfen 80% der gesamten Grundfläche überbaut werden. Die maximale Gebäudehöhe ist für das Gewerbegebiet mit 314,00 m bezogen auf das Höhenbezugssystem DHHN2016 festgesetzt worden. Die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß beträgt III.

Zur Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und zur Förderung der äußeren Eingrünung des Plangebietes bleibt ein großer Teil vorhandener Grünflächen am nordwestlichen Rand erhalten. Die begrünter Wälle werden über Pflanzbindungen dauerhaft gesichert und weiter entwickelt. Um die innere Durchgrünung des Gebietes zu sichern, sind zusätzliche Baumpflanzungen in Abhängigkeit vom Grad der Überbauung vorzunehmen, d.h. je intensiver die Bebauung erfolgt, desto mehr Bäume sind zu pflanzen (1 Baum je 1000 m<sup>2</sup> überbauter Fläche). Diese Maßnahmen dienen, neben Gestaltungseffekten, der Lebensraumschaffung für die Fauna und der Verbesserung der lokalklimatischen Verhältnisse und des Landschaftsbildes.

### 2.4 Nutzungsintensität

Den größten Teil der Flächen nehmen bereits versiegelte und bebaute Flächen ein. Mit der Realisierung des B-Planes kommt es nach einer Pause zu einer Fortführung der Nutzung durch Gewerbe. Der ursprünglich am Standort ansässige Betrieb EHL AG Freital (Betonsteinwerk) hat seinen Betrieb seit ca. 2 Jahren eingestellt. Durch die Umsiedlung der Becker Umweltdienste GmbH vom ursprünglichen Standort in den Ortsteil Wurgwitz werden die Flächen wieder durch ein anderes Unternehmen genutzt.

### 2.5 Verkehrsintensität

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die zwei vorhandenen Zufahrten von der Zöllmener Straße aus. Die Zöllmener Straße ist als klassifizierte Staatsstraße ein wichtiger Zubringer für das überörtliche Verkehrsnetz mit der nördlich befindlichen Bundesstraße B 173 und der ebenfalls in unmittelbarer befindlichen Autobahnzufahrt zur A 17.

Damit ist die Lage des Standortes im Hinblick auf die gute Erreichbarkeit über das bestehende Verkehrsnetz als überdurchschnittlich vorteilhaft zu betrachten. Der künftige Erschließungsverkehr für das Gewerbegebiet soll fast ausschließlich aus Richtung Nordosten über die Anbindung an die S 36 erfolgen.

Aufgrund der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet kommt es im Vergleich zum aktuellen Zustand zu einem Anstieg des Individualverkehrs und des Lieferverkehrs. Damit ist eine Nutzungsintensivierung der Zöllmener Straße und der B 173 verbunden. Im Vergleich zur Gesamtbelegung der Straßen sind wahrscheinlich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Während der Bauphase kann es zu einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen aufgrund der Bau- und Lieferfahrzeuge kommen.



---

## Inhalte und Ziele des B-Planes

### 2.6 Emissionen / Immissionen

Die technischen Bedingungen für die notwendige Erschließung der Medien Schmutzwasser, Regenwasser und Trinkwasser wurden durch das Ingenieurbüro BORN/ERMEL Ingenieure im Rahmen einer Zuarbeit zum Bebauungsplan geklärt.

#### 2.6.1 Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Entwässerung des Standortes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser soll in eine neu zu errichtende abflusslose Grube eingeleitet werden.

Das Regenwasser wird unter weitestgehender Nutzung des vorhandenen Systems gedrosselt in den Vorfluter eingeleitet. Für die Nutzung des bestehenden Regenrückhaltebeckens, das sich im Eigentum der Faber Infra Bau GmbH befindet, existiert eine entsprechende Nutzungsvereinbarung zwischen der Faber Infra Bau GmbH und der Jakob Becker GmbH & Co. KG.

#### 2.6.2 Trinkwasser

Für die Trinkwasserversorgung existiert auf dem Grundstück eine Brunnenanlage, die wie bisher weiter genutzt werden soll.

#### 2.6.3 Löschwasser

Für das notwendige Löschwasser existiert eine Entnahmestelle aus der Zisterne, bei der zunächst einmal davon ausgegangen wird, dass die notwendige Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup> zur Verfügung steht.

#### 2.6.4 Elektroenergie und Telekom

Die Versorgung mit Elektroenergie und der Anschluss an bestehende Telekommunikationsanlagen sind gemäß Angaben der zuständigen Versorgungsträger gesichert.

#### 2.6.5 Lärm

Gemäß Forderung des Landratsamtes Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde eine schalltechnische Begutachtung für das Planvorhaben durch das Akustik Bureau Dresden vorgenommen.

Unter Beachtung der schalltechnischen Orientierungswerte entsprechend Beiblatt 1 zur DIN 18005 – 1 und der vorhandenen Vorbelastung für die gewerblich nutzbare Fläche wurden Immissionswerte kontingiert. Bei der Einhaltung dieser Werte kann sichergestellt werden, dass Nachbarschaftskonflikte vermieden werden.



## Inhalte und Ziele des B-Planes

Für den Nachweis der Einhaltung dieser Forderungen ist der Antragsteller im baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren verantwortlich. Ausgangspunkt der Berechnungen waren die schalltechnischen Orientierungswerte.

Beurteilungszeitraum	Orientierungswert SOW in dB(A)	
	Allg. Wohngebiet (WA)	Kern-/Dorf-/Mischgebiet (MD)
Tag	55	60
Nacht	40	45

*Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte SOW für den Beurteilungspegel*

**Abbildung 3 Auszug aus Schallschutzgutachten ABD 42611-01 / 18 Tabelle 1**

In die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die dafür erforderlichen einzuhaltenden Immissionskontingente aufgenommen worden.

### 2.7 Bedarf an Grund und Boden

Das B-Plangebiet besitzt eine Gesamtgröße von 35.369 m<sup>2</sup>. Mit den geplanten Festsetzungen ergibt sich folgender Flächenbedarf:

Art der baulichen Nutzung	Gesamtfläche
Gewerbegebietsfläche – GE	31.218 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	2.707 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	709 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	735 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>35.369 m<sup>2</sup></b>

**Tabelle 1 Bedarf an Grund und Boden**

### 2.8 Festsetzungen in Fachgesetzen und -plänen des Umweltschutzes

Nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet, das gemäß verbindlich vorliegendem Flächennutzungsplan bereits als Gewerbefläche ausgewiesen worden ist und aufgrund seiner territorialen Lage ein minimales Störpotenzial für andere Nutzungen beinhaltet. Die Darstellung des verbindlich vorliegenden Flächennutzungsplanes entspricht mit der aktuell geplanten Abgrenzung der gewerblichen Entwicklung grundsätzlich dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Wurgwitz“. Damit wird dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB vollinhaltlich entsprochen.

---

## Inhalte und Ziele des B-Planes

Entsprechend der Darstellung im Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge (1. Gesamtforstschreibung) ist die Stadt Freital in der Raumstruktur als Mittelzentrum im Verdichtungsraum deklariert. In der Karte 2 „Raumnutzung“ des Regionalplans schließt sich westlich des Vorranggebiets Nr. 68 „oberflächennahe Rohstoffe“ an. Südlich, östlich und nördlich erstreckt sich ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.



## Bestand und Bewertung

### 3 Bestand und Bewertung

#### 3.1 Geologie und Boden

Laut der geologischen Übersichtskarte des LfULG (M 1:400.000) wird der Untergrund des Plangebietes aus einem vulkanischem Ergussgestein (Intermediäre Effusiva) gebildet. Im nordwestlichen Plangebiet ist laut digitaler Bodenkarte (BK 50) als Leitbodenform eine Braunerde-Parabraunerde aus periglaziärem Grus führendem Schluff (Lösslehm; Syenit) anzutreffen, die über einem periglaziärem Gruslehm (Syenit; kontaktmetamorphe Gesteine) liegt. Daran schließt sich nach Süden eine Pseudogley-Parabraunerde aus periglaziärem Schluff (Lösslehm) an. Für einen großen Teil des B-Plangebietes kann davon ausgegangen werden, dass die natürlichen Böden, Bodenformen und -strukturen durch den anthropogenen Einfluss verändert und überprägt wurden. Mehr als 70 % der Flächen im B-Plangebiet befanden sich jahrelang in intensiver Nutzung als Lagerfläche und Betonsteinwerk. Sie unterlagen somit einer Vielzahl anthropogener Beeinträchtigungen und Veränderungen der natürlichen Potentiale. Der größte Teil der Flächen mit ca. 21.159 m<sup>2</sup> ist mit versiegelten Verkehrs- und Lagerflächen überbaut. Weitere 4.360 m<sup>2</sup> bestehen aus Lagerflächen mit einem Schotterbelag.

In der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Wurgwitz" vom 10.08.2017 werden die geologischen Verhältnisse wie folgt beschrieben:

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans überschneidet sich in seinem südlichen Teil mit der Verbreitung hier anstehender Hartgesteinsvorkommen, die im Landesentwicklungsplan mit höchster Sicherungswürdigkeit dargestellt sind. Durch die weitflächige Verbreitung der anstehenden, potentiell bauwürdigen Vulkanite und die vorhandene Erweiterungsmöglichkeit des benachbarten Steinbruches in nördlicher Richtung sind aus Belangen der Rohstoffsicherung keine Bedenken abzuleiten.

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet, in dem wahrscheinlich erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft vorhanden sind.

##### 3.1.1 Bewertung der Böden

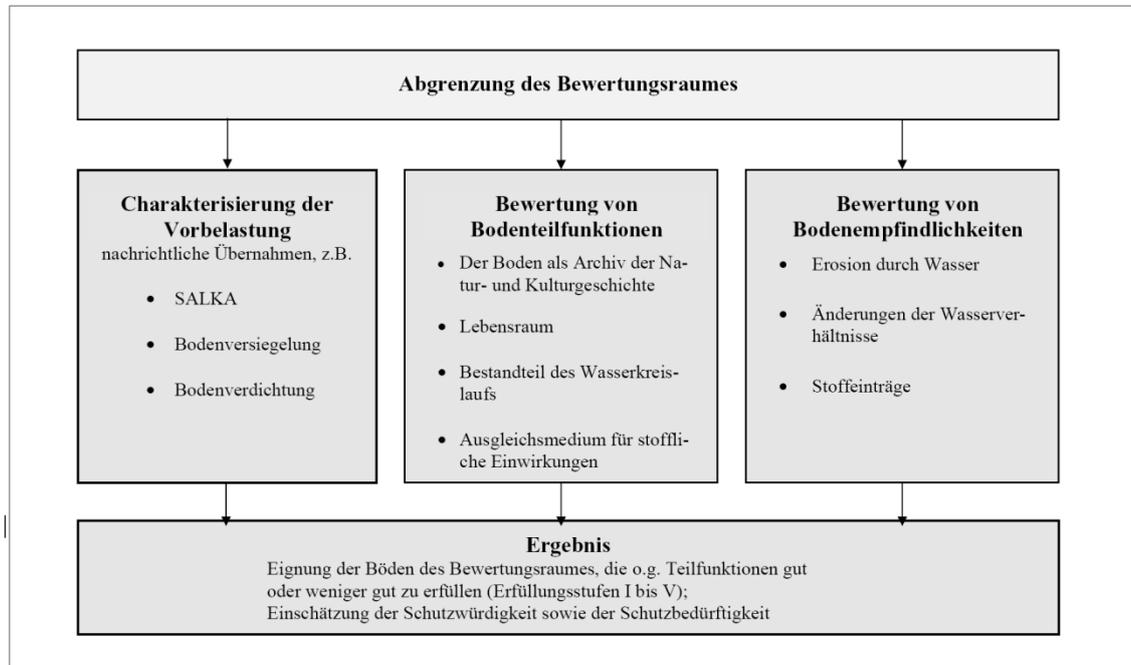
Das Vorhabengebiet ist im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Nummer 90100183 registriert. Auf kontaminierten Böden sollte eine Versickerung von Niederschlägen unterbleiben, da auf diese Weise eine Verlagerung von Schadstoffen über den Sickerpfad in das Grundwasser erfolgen könnte. Die im SALKA erfasste Ablagerung Nr. 90100183 liegt nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

##### Methodik

Als Bewertungskriterien für das Schutzgut Boden wurden im Rahmen des Umweltberichtes die Bodenart (einschließlich ihrer Bodenteilfunktionen), die Vorbelastungen und die Empfindlichkeit (in Anlehnung an das

## Bestand und Bewertung

Bodenbewertungsinstrument Sachsen 2009) herangezogen. Als Untersuchungsraum wurde das B-Plangebiet betrachtet.



**Abbildung 4** Ablaufschema der Bewertung (aus Bodenbewertungsinstrument Sachsen 2009)

#### Vorbelastung und Bodenempfindlichkeit

Für die meisten Böden im B-Plangebiet besteht eine hohe **Vorbelastung**. Der größte Teil der Böden mit ca. 60% ist versiegelt und bebaut. Weitere 12% sind mit einer Lagerfläche aus Schotter überbaut. Das Vorhabengebiet ist zudem im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Nummer 90100183 registriert. Die **Bodenempfindlichkeit** wird u.a. anhand der Erosion, der Änderungen der Wasserverhältnisse und der Stoffeinträge bewertet. Die Erodierbarkeit in Abhängigkeit von der Bodenart des Oberbodens ist laut Auswertungskarte Bodenschutz sehr hoch. Für das Filter- und Puffervermögen der Böden liegen keine Angaben vor. Doch da es sich bei den Böden um Braunerde-Parabraunerde und um Pseudogley-Parabraunerde handelt, kann davon ausgegangen werden, dass sehr gute Filter- und Puffereigenschaften anzutreffen sind. Somit besteht eine geringe Empfindlichkeit gegenüber (Schad)Stoffeinträgen und die Bodenempfindlichkeit kann insgesamt als mittel bewertet werden.

## Bestand und Bewertung

### Bodenteilfunktionen

Die Bodenteilfunktionen setzen sich aus folgenden Funktionen zusammen: der Lebensraumfunktion, der Regelungsfunktion, der Funktion als Bestandteil des Wasserkreislaufs und der Archivfunktion.

Die **Lebensraumfunktion** ist als hoch zu bewerten, weil die meisten Böden ein hohes bis sehr hohes biotisches Ertragspotenzial haben. Die Acker- und Grünlandzahlen liegen laut Bodenatlas des Freistaates Sachsen für das Gebiet der Gemeinde Freital im Durchschnitt zwischen 40- 49 und sind deshalb im mittleren Bereich einzuordnen.

Die Bodenteilfunktion „Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen“ (**Regelungsfunktion**) kann als hoch bewertet werden, weil das Filter- und Puffervermögen für die Böden hoch ist. Das Wasserspeichervermögen des Bodens ist hoch bis sehr hoch, so dass die Bodenteilfunktion des Bodens als **Bestandteil des Wasserkreislaufs** ebenfalls mit hoch bewertet werden kann.

Es kommen im Geltungsbereich keine regional seltenen Böden vor und auch keine Böden mit einer landschaftsgeschichtlichen Bedeutung, so dass die **Archivfunktion** gering bewertet werden kann.

Da die meisten Böden im Geltungsbereich anthropogen überformt und versiegelt wurden, haben die Böden ihre natürlichen Eigenschaften verloren. Für diese Flächen treffen die meisten der Eigenschaften nicht mehr zu.

### Abschließende Bewertung

Zwar können die Bodenteilfunktionen der noch unbelasteten Böden im Plangebiet insgesamt als mittel bis hoch bewertet werden und es besteht eine mittlere Bodenempfindlichkeit, doch da insgesamt eine sehr hohe Vorbelastung besteht, ist zusammenfassend festzustellen, dass die Böden eine geringe Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit haben.

## 3.2 Hydrologische Verhältnisse

Im B-Plangebiet gibt es keine Fließgewässer. In einer Entfernung von ca. 340 m verläuft im Süden die Wiederitz. Der Bach mündet ca. 4 km südöstlich in Freital in die Weißeritz, die später in den Hauptvorfluter Elbe fließt. Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich ein kleines technisch ausgebautes Rückhaltebecken mit einem Überlauf. Das Becken dient als Rückhaltung für das Niederschlagswasser aus dem westlich angrenzenden Steinbruch und den Flächen des B-Plangebietes. Es ist temporär je nach Niederschlagsmenge mit mehr oder weniger Wasser gefüllt. Der Überlauf des Beckens leitet das Wasser in die Wiederitz. Genaue Angaben zum Grundwasserstand sind nicht bekannt. Dieser liegt jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit unter 2 m, da sich das B-Plangebiet auf einem Plateau befindet und angrenzend ein Steinbruch betrieben wird. Das Grundwasser selbst wird im Plangebiet durch einen Kluftgrundwasserleiter in der vorhandenen Gesteinsart Magmatit geführt (vgl. Hydrogeologische Übersichtskarte - HÜK 200 des LfULG).



## Bestand und Bewertung

Das Schutzpotenzial der grundwasserüberdeckenden Schichten des gesamten Plangebietes wird laut HÜK 200 als ungünstig bewertet.

### 3.2.1 Bewertung des Wasserhaushaltes

Insgesamt stellen die hydrologischen Verhältnisse im B-Plangebiet keine Besonderheit dar. Da der größte Teil des B-Plangebiets anthropogen überprägt ist und sich somit auch die Bodenverhältnisse verändert haben, kann sich dies auch auf die hydrologischen Verhältnisse ausgewirkt haben. Allgemein sollte man davon ausgehen, dass das ankommende Niederschlagswasser aufgrund des hohen bis sehr hohen Wasserspeichervermögens nicht schnell in tiefere Bodenschichten abgeführt werden kann und deshalb mit Vernässungen zu rechnen ist.

### 3.3 Klimatische Verhältnisse

Wurgwitz liegt im Bereich des Übergangs vom Hügelland- bzw. Elbklima zum feucht-kühleren Klima im Vorland des Erzgebirges. Im Östlichen Erzgebirgsvorland herrschen durchschnittliche Jahresniederschläge von 685 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8,1 °C. Sie steigt mit zunehmender Nähe zum Elbtal (geringere Höhe) an. Das Gebiet des Bebauungsplanes befindet sich nördlich des Siedlungsbereiches des Ortes Wurgwitz. Nördlich und südlich schließen sich Landwirtschaftsflächen und Waldbereiche an. Alle landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im B-Plangebiet bilden wichtige Kaltluftentstehungsgebiete. Die sich bei windschwachen Strahlungswetter nachts bildende Kaltluft ist – wenn sie nicht über belastete Flächen fließt – Frischluft und ist in kritischen Situationen häufig der einzige „Frischlufthlieferant“.

#### 3.3.1 Bewertung

Die klimatischen Verhältnisse stellen keine klimatische bzw. regional-klimatische Besonderheit dar. Der Geltungsbereich ist bis auf die Grünflächen versiegelt und hat damit keine Funktion als Kaltluft- bzw. Frischluftentstehungsgebiet. Ein Kaltluftabfluss ist nicht möglich, da Fläche durch Wälle eingrenzt ist.

### 3.4 Arten und Biotope

#### 3.4.1 Allgemeine Flächennutzung und Biotop- und Nutzungsstruktur

An der nördlichen Grenze des B-Plangebietes verläuft die Zöllmener Straße. Das weitere nördliche und südliche Umfeld des Plangebietes ist von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Dort schließen sich größere Grünlandflächen an, die im Norden von kleineren Ackerflächen unter-



## Bestand und Bewertung

brochen werden. Im Süden grenzen Grünlandflächen an das B-Plangebiet. An diese Grünlandflächen erstreckt sich entlang der Hänge des Wiederitztales ein zusammenhängender Laubmischwald. Im Westen grenzt unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Planes eine Ackerfläche, die bis an die nördlich verlaufende Zöllmener Straße reicht. Nach ca. 200 m von der Straße in Richtung Süden schließt sich an den Acker ein Steinbruch an. Das gesamte westlich angrenzende Gelände ist von einem begrünten Wall umgeben. Östlich des B-Plangebietes erstreckt sich ein landwirtschaftlicher Betriebsstandort mit Betriebsgebäuden, Lagerhallen und Stallungen.

Das B-Plangebiet selbst wird vor allem durch große zusammenhängende versiegelte Lager- und Verkehrsflächen geprägt, die bis an die Zöllmener Straße reichen. Kleinere Teilflächen am Rand der Platzflächen sind mit Rasen begrünt. Der Belag der Flächen setzt sich hauptsächlich aus Verbundpflaster und Ökopflaster zusammen. Innerhalb der Flächen stehen ein größeres Werksgebäude und mehrere kleinere Nebengebäude. Diese Flächen sind ebenfalls wie der Steinbruch mit einem Wall umgeben. Der Wall ist mehr oder weniger intensiv mit Laub- und Nadelgehölzen begrünt und ist als sonstige Abstandsfläche zu bewerten. Entlang der westlichen Wallabschnitte steht eine zusammenhängende Baumreihe aus Koniferen. Im nordwestlichen Geltungsbereich gibt es eine zusammenhängende gestaltete Grünfläche mit einem vielfältigen Laubholzbestand aus Bäumen und Sträuchern und einem Parkplatz. Die südliche Grenze des Geltungsbereiches bildet ein Feldweg, der entlang des dortigen Walls verläuft.

Die Biotop- und Nutzungsstruktur ist im Plan „Plan Bestand Biotoptypen“ (Anlage 1 zum Umweltbericht) dargestellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen aufgelistet.

<b>Biotopcode</b> (Sachsen 2004)	<b>Beschreibung</b>
11.02.200	Gewerbegebiet Gebäude, Platz, versiegelt
11.03.200	sonstige Grünanlage
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, ohne Gestaltung
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet
11.04.100	Parkplatz
11.04.100	Straße, versiegelt

**Tabelle 2      Biotoptypen Bestand**

Als potentielle natürliche Vegetation würde im Plangebiet ein Grasreicher Hainbuchen-Traubeneichenwald vorkommen.

## Bestand und Bewertung

### 3.4.2 Geschützte Biotope

Im Bereich des B-Plangebietes gibt es keine geschützten Biotope. Südwestlich des Geltungsbereiches liegt in einer Entfernung von ca. 170 m eine Streuobstwiese. In einer Entfernung von ca. 130 m befindet sich südöstlich eine sonstige, extensiv genutzte Frischwiese. Beide Biotope sind als Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung dem § 21 SächsNatSchG geschützt. Eine Betroffenheit dieser Biotope durch das geplante Vorhaben kann aufgrund der Entfernung und der geplanten überwiegenden Nutzung vorbelasteter Flächen ausgeschlossen werden.

### 3.4.3 Besonderer Artenschutz

Nach aktuellem Kenntnisstand gibt es im B-Plangebiet keine Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Im B-Plangebiet und dessen Umfeld kommen Tierarten als „Kulturfolger“ vor, die ihre Lebensweise an menschliche Siedlungsstrukturen (z.B. Gebäude und Grünflächen) angepasst haben. Diese Arten sind zumeist ungefährdet. Die Veränderung von Lebensräumen wird von den anpassungsfähigen Arten weitgehend toleriert. Die vorhandenen Lebensräume der „Kulturfolger“ besitzen eine allgemeine Bedeutung. Weniger frequentierte Bereiche sind als Rückzugsräume und Nischen von geschützten oder gefährdeten Arten zu werten. Ihnen kommt eine höhere Bedeutung zu. Diese Flächen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches. Dazu gehören die lockeren Heckenpflanzungen südöstlich des B-Plangebietes am Übergang zum Wald und die Grünlandflächen im Süden. Eine starke Veränderung des Lebensraumes und Intensivierung der Nutzung würde zu einer Verschiebung des Artenspektrums führen. Die Bäume und Sträucher sind durch den B-Plan und seine Umsetzung nicht betroffen. Sie bleiben als Lebensraum weiter erhalten. Die Flächen innerhalb des B-Planes sind zum größten Teil als Lebensraum für besonders und streng geschützte Arten von geringer Bedeutung. Höherwertige Flächen sind die Grünflächen im Nordwesten des B-Plangebietes. Diese werden jedoch dauerhaft über grünordnerische Festsetzungen gesichert. Deshalb können nach überschlüssiger Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen von besonders und streng geschützten Arten sowie der Eintritt eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### 3.4.4 Bewertung Arten und Biotope

Insgesamt ist der geplante Geltungsbereich vorbelastet und in seiner Eignung als Habitat stark eingeschränkt. Es ist davon auszugehen, dass er in Bezug auf den Arten- und Biotopschutz eine untergeordnete Rolle spielt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von der Planung keine gesetzlich geschützten Tier- oder Pflanzenarten (Rote Liste-Arten und besonders und streng geschützte Arten) betroffen.

Die vorhandenen Biotoptypen besitzen entsprechend der in der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (SMUL 2009) benannten Kriterien Natürlichkeit, Sel-



## Bestand und Bewertung

tenheit/ Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit eine geringe bis nachrangige Bedeutung. Dies begründet sich anhand der Einordnung der Biotoptypen und deren Biotopwerten. Als Biotop haben die Gewerbeflächen mit den Verkehrs- und Platzflächen und den Gebäuden sowie die sonstige Abstandsfläche ohne Gestaltung eine geringe Bedeutung. Die sonstige Grünanlage und die sonstige gestaltete Abstandsfläche haben eine nachrangige Bedeutung. Insgesamt werden die Flächen des B-Plangebietes aufgrund des hohen Anteiles von geringwertigen Flächen mit einer geringen Bedeutung für Arten und Biotope eingestuft.

### 3.5 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortslage Wurgwitz oberhalb des Tales der Wiederitz. Vom Plangebiet und besonders entlang der Zöllmener Straße hat man bei gutem Wetter einen weiten Blick über das gesamte Döhlener Becken bis hinauf zum Kamm des südlich gelegenen Osterzgebirges und den Tafelbergen der Sächsisch-Böhmischen Schweiz im Südosten. Die an den Geltungsbereich des B-Planes im Süden angrenzenden Flächen haben aufgrund des offenen Charakters, der Lage am Waldrand, der Grünlandflächen und der Blickbeziehungen zu den umgebenden Höhenzügen einen gewissen Wert für das Landschaftsbild. Der größte Teil des Plangebietes selbst hat jedoch aufgrund der fehlenden Naturnähe (anthropogene Überformung und naturferne Nutzung) und der fehlenden landschaftlichen Vielfalt (stark versiegelte Flächen) einen sehr geringen Wert für das Landschaftsbild. Das Plangebiet hat für die Erholungsnutzung keine Bedeutung. Die bisherige Nutzung (Lagerflächen und Betonsteinwerk) ließ keinen Raum für die Erholung von Bewohnern der Siedlungen in der Umgebung. Es gibt lediglich einen Feldweg, der am außerhalb des Plangebiets verläuft und durch Spaziergänger genutzt werden kann.

#### 3.5.1 Bewertung Landschaftsbild und Erholung

Aufgrund der Nutzung, der Lage, der Vorbelastungen und der Überprägung spielt das Plangebiet sowohl für das Landschaftsbild als auch für die Erholung keine bzw. eine untergeordnete Rolle.

### 3.6 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet berührt ein archäologisches Relevanzgebiet, hier: historischer Ortskern (Mittelalter). Funde von Bodendenkmalen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes können nicht ausgeschlossen werden. Es kommt durch Umsetzung des Bebauungsplanes zur Umnutzung von Sachgütern in Form von Platz- und Verkehrsflächen und Gebäuden.

#### 3.6.1 Bewertung Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Der historische Ortskern (Mittelalter) hat als ein archäologisches Relevanzgebiet einen hohen Wert.

## Bestand und Bewertung

### 3.7 Schutzgebiete nach BNatSchG

Im näheren Umfeld des Plangebietes gibt es keine Landschaftsschutzgebiete (LSG). Das nächste LSG befindet sich im Norden nördlich der Bundesautobahn A17. Es handelt sich um das LSG „Zschonergrund“ mit der Schutzgebietsnummer d 35. Die Entfernung zum Geltungsbereich des B-Planes beträgt ca. 860 m. Das nächste FFH-Gebiet liegt mit ca. 1,7 km noch weiter entfernt. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“ (EU-Nr.: 4846-302), das sich ebenfalls nördlich der A17 erstreckt. Das nächste europäische Vogelschutzgebiet ist mit der Umgrenzung und der Lage des FFH-Gebietes identisch. Es handelt sich um das Vogelschutzgebiet „Linkselbische Bachtäler“ (EU-Nr.: 4645-451). Eine Beeinträchtigung des LSG „Zschonergrund“ und der beiden Natura- 2000- Schutzgebiete durch das B-Plangebiet kann aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie aufgrund der vorhandenen Landwirtschaftsflächen ausgeschlossen werden.

### 3.8 Wald nach SächsWaldG

Im B-Plangebiet ist kein Wald im Sinne des § 2 Sächsisches Waldgesetz (SächsWaldG) vorhanden. Südöstlich grenzt an das Planungsbereich das Flurstück 176/2 der Gemarkung Wurgwitz an. Das Flurstück ist mit Wald im Sinne des § 2 SächsWaldG bestockt. Die Waldfläche ist forstlich eingerichtet und bildet die Forstabteilung 195. Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt ca. 40 m. Ein Mindestabstand von 30 m nach § 25 Abs. 3 SächsWaldG wird durch die Baugrenzen eingehalten.

### 3.9 Zusammenfassung

Die Wertigkeit des Plangebietes für den Arten- und Biotopschutz ist wegen der anthropogenen Nutzung und der Vorbelastung durch angrenzende Flächen als gering einzuschätzen. Die Boden- und Grundwasserhältnisse entsprechen den regionaltypischen Gegebenheiten und stellen keine Besonderheit dar. Das Vorhabengebiet ist im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Nummer 90100183 registriert. Insgesamt kann der Wert der Böden im Geltungsbereich des B-Planes nach einer Bewertung anhand des Bodenbewertungsinstrumentes Sachsen 2009 aufgrund der starken Vorbelastung mit einer geringen Schutzwürdigkeit und einer geringen Schutzbedürftigkeit eingeschätzt werden. Still- und Fließgewässer sind nicht im B-Plangebiet vorhanden. Im weiteren Umfeld des B-Plangebietes gibt es geschützte Biotope.

Im näheren Umfeld des Plangebietes gibt es keine Landschaftsschutzgebiete (LSG). Das nächste LSG befindet sich im Norden nördlich der Bundesautobahn A17. Es handelt sich um das LSG „Zschonergrund“ mit der Schutzgebietsnummer d 35. Die Entfernung zum Geltungsbereich des B-Planes beträgt ca. 860 m. Das nächste FFH-Gebiet liegt mit ca. 1,7 km noch weiter entfernt. Es handelt sich um das FFH-Gebiet



---

## Bestand und Bewertung

„Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“ (EU-Nr.: 4846-302), das sich ebenfalls nördlich der A17 erstreckt. Das nächste europäische Vogelschutzgebiet ist mit der Umgrenzung und der Lage des FFH-Gebietes identisch. Es handelt sich um das Vogelschutzgebiet „Linkselbische Bachtäler“ (EU-Nr.: 4645-451).

Eine Beeinträchtigung des LSG „Zschonergrund“ und der beiden Natura-2000-Schutzgebiete durch das B-Plangebiet kann aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie aufgrund der vorhandenen Landwirtschaftsflächen ausgeschlossen werden.

Für das Landschaftsbild bzw. die Erholung sowie den Arten- und Biotopschutz spielt das B-Plangebiet keine bzw. eine sehr untergeordnete Rolle. Das Plangebiet berührt ein archäologisches Relevanzgebiet. Funde von Bodendenkmälern im Geltungsbereich können nicht ausgeschlossen werden.



## 4 Beschreibung / Bewertung der Umweltauswirkungen

### 4.1 Zu erwartende Auswirkungen / Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Folgenden wird eine Übersicht über die bei Durchführung des geplanten Vorhabens zu erwartenden Auswirkungen und die damit ggf. notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Negativwirkungen auf einzelne Landschaftspotentiale gegeben.

Diese Betrachtung erfolgt auf der Basis des geltenden Naturschutzrechts. Nach dem in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an erster Stelle stehenden Vermeidungsgebot sind zunächst alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die durch den geplanten Eingriff zu erwartenden Beeinträchtigungen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, müssen alle als unvermeidbar eingestuft Beeinträchtigungen minimiert bzw. ausgeglichen werden.

Es gilt zu beachten, dass mit der Umsetzung des B-Planes die Nutzung bereits bebauter und versiegelter Flächen vorgesehen ist. Dies stellt im eigentlichen Sinne bereits eine Vermeidungsmaßnahme dar, weil so die Neuversiegelung klein gehalten wird.

#### 4.1.1 Fläche

Es findet ein Flächenverbrauch von ca. 3,5 ha überwiegend bebauter sowie teilversiegelter und versiegelter Lager- und Verkehrsflächen statt. Der Anteil der zukünftig bebaubaren Grünflächen ist in Bezug auf die gesamte Fläche gering. Die privaten Grünflächen im Nordwesten bleiben erhalten. Land- und forstwirtschaftliche Flächen sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Es kommt vor allem zur Neuversiegelung von teilversiegelten Lager- und Verkehrsflächen.

Den rechtlichen Vorgaben bzgl. des sparsamen Umgangs mit dem Boden und der Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung) wird mit der Umsetzung des Bebauungsplanes entsprochen. Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu einer Nutzung von bereits vorbelasteten Flächen.

Die rechtliche Vorgabe, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen, wird im Folgenden unter dem Punkt Schutzgut Boden und im Kapitel 5 Anpassung der Planung und Maßnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen berücksichtigt.

#### 4.1.2 Arten- und Biotoppotential

Die Umnutzung der Gewerbegebietsflächen führt zum Verlust von ca. von 1.172 m<sup>2</sup> Grünflächen in Form von einer sonstigen Grünanlage und Abstandsflächen. Die Grünflächen im Plangebiet haben aufgrund ihrer intensiven Nutzung einen geringen bis nachrangigen Biotopwert.



## Umweltauswirkungen

Dabei kommt es unter Berücksichtigung der GRZ des Gewerbegebietes von 0,8 und der maximalen überbaubaren Fläche gemäß §19 BauNVO sowie aufgrund der geplanten Verkehrsflächen zu einer Neuversiegelung von ca. 5.260 m<sup>2</sup>. Deshalb führt die Bebauung und die Inanspruchnahme der Fläche zur Verminderung von potentiellen Lebensbereichen für Flora und Fauna bzw. zum Verlust von Lebensraum. Es verbleiben genügend Grünflächen im Umfeld erhalten. Der größte Teil dieser Flächen ist im Bestand als eine Lagerfläche aus Schotter ausgebildet.

Minimierungsmaßnahmen sind möglich bei:

- Erhaltung benachbarter Naturraumstrukturen durch entsprechende Schutzmaßnahmen,
- rasche Neubepflanzung wieder- bzw. neu zu begrünender Flächen,
- schnellstmögliche Bereitstellung von Lebensräumen durch rasche Neubepflanzung,
- größtmögliche äußere Eingrünung unter Verwendung heimischer standortgerechter Gehölze.

### 4.1.3 Bodenpotential

Die Böden im Plangebiet haben aufgrund der starken Vorbelastung eine geringe Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit. Hauptindikation für die Qualität des Bodens ist neben der Ertragsfähigkeit das natürlich gewachsene Bodenprofil als Ausdruck Jahrhunderte andauernder Nutzung. Der Boden im Plangebiet ist anthropogen beeinflusst, überprägt und zum überwiegenden Teil versiegelt. Es ist davon auszugehen, dass das natürlich gewachsene Bodenprofil in den oberen Bodenschichten zerstört bzw. stark beeinträchtigt ist. Mit der Umsetzung der Planung wird die Fläche des Geltungsbereiches fast vollständig überbaut. Mit der notwendigen Geländeregulierung und der Überbauung der Fläche wird das Bodenprofil zerstört und der Boden auf Dauer einer landschaftsgerechten Nutzung entzogen. Betroffen sind davon vor allem die bisherigen als Lagerfläche genutzten und versiegelten Böden in einer Größenordnung von ca. 3,5 ha. Die Funktion des Bodens als Lebensraum und Versickerungszone bzw. als Wasserspeicher wird mit der zu erwartenden Neuversiegelung von ca. 5.260 m<sup>2</sup> beeinträchtigt. Der größte Teil dieser Flächen ist im Bestand als eine Lagerfläche aus Schotter ausgebildet.

Daher sind folgende Minimierungsmaßnahmen notwendig:

- Begrenzung der Bebauung auf ein unbedingt notwendiges Maß, Einschränkung von Verkehrs- und Nebenflächen,
- kleinstmögliche Dimensionierung von Arbeitsstreifen und Lagerflächen,



## Umweltauswirkungen

- Sicherung und Wiedereinbau von geeignetem und wiederverwendbarem Oberboden,
- Wiederherstellung der Arbeitsbereiche.

### 4.1.4 Wasserpotential

Infolge der Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen bzw. durch die Verdichtung in der Bauphase kommt es zur Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate (Reduzierung des Wasseraufnahmevermögens). Darüber hinaus muss in der Bauphase mit stärkerer Gefährdung durch Schadstoffeinträge gerechnet werden. Es ist deshalb auszuschließen, dass in der Bau- und Betriebsphase wassergefährdende Stoffe in den Boden bzw. das Grundwasser gelangen können. Aufgrund der Fassung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers kann das Oberflächengewässer Wiederitz durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Die zusätzliche Einleitung von Niederschlagswasser kann die Hochwassergefahr erhöhen.

Um die Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes (Niederschlagsverluste und Schadstoffeinträge) zu reduzieren, zählt zu den möglichen Minimierungsmaßnahmen:

- Vorsorge gegen Schadstoffeinträge vor allem in der Bauphase,
- Rückhaltung der anfallenden Niederschlagswasser auf Teilen der unbebauten Freiflächen, in Zisternen und in Rückhaltebecken.

### 4.1.5 Klimatisches Regenerationspotential

Das Klimapotential (= Fähigkeit des Raumes, auf klimatisch belastende Situationen, wie starke Aufheizung, ausgleichend zu wirken) und die Luftqualität werden durch die geplante Baumaßnahme geringfügig beeinträchtigt.

In den stark durchgrünten südlich angrenzenden Siedlungsbereichen von Wurgwitz in Verbindung mit den Grünlandflächen und den bewaldeten Talhängen südlich des B-Plangebietes gibt es kaum Probleme durch Überwärmung, welche die Zufuhr von Frischluft unbedingt notwendig machen. Das Plangebiet selbst ist durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Die Flächen westlich werden als Steinbruch genutzt und sind deshalb nicht mit Vegetation bedeckt. Die Flächen östlich des B-Plangebietes sind bebaut, so dass es öfter zu einer verstärkten Aufheizung des Plangebietes kommen kann. Bei Strahlungswetterlagen wird verstärkt eine Aufheizung erfolgen. Deshalb werden grünordnerische Maßnahmen zur inneren Durchgrünung und äußeren Eingrünung festgesetzt.

Um den möglichen negativen Effekt in Bezug auf das Klimapotential zu reduzieren, sind folgende Minimierungsmaßnahmen möglich:

- weitestgehender Erhalt vorhandener Grünstrukturen,



## Umweltauswirkungen

- Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen (zur Erhöhung des Biomasseanteils mit positiven Wirkungen für die lokalklimatische Situation),

### 4.1.6 Mensch (Immissionen / Lärm und Wohnen) und Erholungspotential / Landschaftsbild

Erhebliche Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungen und geplante Nutzungen innerhalb des B-Plangebietes sowie Straßen und damit einhergehende unzulässige Lärmimmissionen durch die Realisierung des Bebauungsplan „Gewerbegebiet Wurgwitz“ können aufgrund der örtlichen Situation, Vorbelastungen und der Übernahme von erforderlichen einzuhaltenden Immissionskontingente in die Festsetzungen des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden. Eine unzulässige Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten (siehe Kapitel 2.6 und 3.5).

Um die Belastungen durch Abgase der Wärmerzeugung zu unterbinden bzw. zu minimieren, sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden (z.B. Gebäudeausrüstung entsprechend Stand der Technik; Nutzung erneuerbare Energien).

Im Bestand spielt der geplante Geltungsbereich für die Erholung keine bzw. eine untergeordnete Rolle. Das nahe Umfeld ist von dem Steinbruch, der Straße, den Stallanlagen und weitläufigen Landwirtschaftsflächen geprägt. Die Umsetzung der Planung wird keine erheblichen Auswirkungen auf das Erholungspotential haben. Auch wird sich das Landschaftsbild, d.h. im eigentlichen Sinne das Ortsrandbild, nicht wesentlich verändern, weil die Flächen grundsätzlich weiter als Gewerbeflächen genutzt werden. Die Flächengrößen bleiben ebenfalls unverändert. Eine Änderung kann sich lediglich durch neue Gebäude ergeben. Mit der Planrealisierung gehen keine für das Landschaftsbild hoch zu wertende Strukturen verloren. Mit den zu errichtenden Gebäuden entstehen zwar neue unnatürliche Landschaftselemente, jedoch kann die negative Wirkung auf das Landschaftsbild durch folgende Minimierungsmaßnahmen gemindert werden:

- rasche Eingrünung des Plangebietes nach außen,
- rasche innere Durchgrünung.

### 4.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Betroffenheit des historischen Ortskerns (Mittelalter) als archäologisches Relevanzgebiet besteht aufgrund der Entfernung nicht.

Da Funde von Bodendenkmalen innerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgeschlossen werden können, sind Hinweise in die Begründung des Bebauungsplans aufgenommen worden.

Bodenfunde (auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen u. a.) sofort dem Landesamt für Archäologie (Tel. 0351-8926 602) zu melden. Fundstellen sind inzwischen vor weiteren Zerstörungen zu sichern. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden, ist ebenfalls das Landesamt für Archäologie unverzüglich zu



## Umweltauswirkungen

unterrichten. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 SächsDSchG).

Der Bauherr hat für Erdarbeiten oder Bauarbeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn die Erteilung der denkmalschutzrechtlichen Genehmigung nach § 14 SächsDSchG bei der unteren Denkmalschutzbehörde im Landratsamt zu beantragen.

### 4.1.8 Tabellarische Übersicht über die Schutzgüter

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der Schutzgüter zusammenfassend dargestellt, mit denen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes beschrieben werden können. Alle genannten Schutzgüter müssen bei Anwendung der Eingriffsregelung berücksichtigt und auf ihre Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft werden.

Nr.	Schutzgut	Situation	Empfindlichkeit
1	<b>Fläche</b>	Plangebiet anthropogen überprägt und vorbelastet, überwiegend versiegelte Platz- und Verkehrsflächen, es sind keine Land- und Forstwirtschaftsflächen vorhanden	gering
2	<b>Mensch</b> Immissionen / Lärm	Vorbelastung durch benachbartes Gewerbe (Steinbruch), Stallanlage, Zöllmener Straße	gering
	Wohnen	nächstgelegene Wohnbebauung ca. 275 m südöstlich	gering
3	<b>Arten und Biotope</b> Naturnähe	Plangebiet anthropogen überprägt und vorbelastet, versiegelte Platz- und Verkehrsflächen	keine
	Lebensraum	überwiegend versiegelte Platz- und Verkehrsflächen mit geringer Bedeutung, sonstige Grünanlage und die sonstige gestaltete Abstandsfläche haben eine nachrangige Bedeutung.	keine - gering
	Vernetzung	keine	keine
4	<b>Boden</b> Substrat	anthropogen beeinflusster Oberboden, der größte Teil der Böden mit ca. 60% ist versiegelt und bebaut, 12% sind mit einer Lagerfläche aus Schotter überbaut, das Vorhabengebiet ist zudem im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Nummer 90100183 registriert	gering



## Umweltauswirkungen

Nr.	Schutzgut	Situation	Empfindlichkeit
	Archivfunktion		keine
	biotisches Ertragspotenzial	keine Vorkommen von regional seltenen Böden und Böden mit einer Archivfunktion	mittel - hoch
	Wasserspeichervermögen	Acker- und Grünlandzahlen zwischen 40- 49, hohes bis sehr hohes biotisches Ertragspotenzial, die meisten Böden sind überbaut und haben ein geringes Ertragspotenzial	gering
	Filterfunktion	Wasserspeichervermögen des Bodens ist hoch bis sehr hoch	gering
	Bodenschichtung	sehr gute Filter- und Puffereigenschaften	keine – gering
	Erosion	anthropogene Nutzung und Überprägung Flächen versiegelt oder dauerhaft begrünt	keine – gering
<b>5</b>	<b>Wasser</b> Oberflächengewässer	es sind keine Still- oder Fließgewässer im Plangebiet vorhanden; der Bach Wiederitz ist die nächste Vorflut, eine indirekte Beeinträchtigung der Wiederitz ist durch Ableitung von Niederschlagswasser möglich	mittel
	Grundwasser	Kluftgrundwasserleiter; ungünstiges Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung	hoch
<b>6</b>	<b>Luft / Klima</b> Frisch- bzw. Kaltluftentstehung	keine bzw. geringe Bedeutung für Siedlungsbereich; sehr großes Angebot an Kaltluftentstehungsflächen im nahen und weiten Umfeld, starke Vorbelastung des Geltungsbereiches aufgrund von Versiegelung	gering
	Kaltluftabfluss	kein Abfluss möglich, da Fläche durch Wälle eingrenzt ist	keine – gering
<b>7</b>	<b>Landschaftsbild / Erholung</b> Eigenart / Strukturvielfalt	keine besondere Stellung hinsichtlich der Eigenart und/ oder Strukturvielfalt, Plangebiet selbst hat aufgrund der fehlenden Naturnähe (anthropogene Überformung und naturferne Nutzung) und der fehlenden landschaftlichen Vielfalt (stark versiegelte Flächen) einen sehr geringen Wert für das Landschaftsbild	keine
	Erholungseignung	keine Bedeutung für Erholungsnutzung	keine
<b>8</b>	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> Denkmale	Plangebiet berührt ein archäologisches Relevanzgebiet, hier: historischer Ortskern (Mittel-	keine

## Umweltauswirkungen

Nr.	Schutzgut	Situation	Empfindlichkeit
	Sachgüter	alter).	
		Vorkommen von Bodendenkmalen sind möglich	gering
		Gebäude und Anlagen	gering
9	<b>Wechselwirkungen</b> Wechselwirkungen zw. den Schutzgütern	Aufgrund der anthropogenen Beeinflussung, Überformung und Nutzung besitzt das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung zur Entwicklung und Stärkung der naturräumlichen Potentiale.	keine

Tabelle 3 Bestand und Empfindlichkeit der Schutzgüter

**4.1.9 Zusammenfassung**

Das Plangebiet wurde bis vor kurzem zum größten Teil als Gewerbefläche intensiv genutzt. Andere Nutzungen sind sonstige Grünanlage und sonstige Abstandsflächen sowie ein Parkplatz und Straßenflächen. Die Grünflächen sind durch die intensive Nutzung sowie durch angrenzende Nutzungen (Steinbruch, landwirtschaftlicher Betriebsstandort mit Ställen und Straßen) bereits vorbelastet. Deshalb hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung für das Arten- und Biotoppotential. Gegenüber einer neuen Bebauung und Versiegelung sind insbesondere das Boden- und Wasserpotential empfindlich. Die Auswirkungen einer Veränderung auf die lokalklimatische Situation und die Erholungsfunktion sind gering und zu vernachlässigen.



## Umweltauswirkungen

### 4.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Nachfolgend werden die zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes auf die verschiedenen Schutzgüter prognostiziert.

#### 4.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nr.	Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Umweltauswirkungen
1	Fläche	geringe Neuversiegelung durch Bebauung; Vorbelastung durch anthropogene Überprägung	negativ (geringfügig)
2	Mensch Immissionen / Lärm	zusätzliche Emissionen durch Klima-/ Heizungsanlagen (entsprechend Stand der Technik) in Neubauten, Lärmemissionen durch Verkehr und neue Gewerbebetriebe	negativ
	Wohnen	Unter Beachtung der Vorbelastung Beeinträchtigung der südöstlich angrenzenden Wohnbebauung durch Individual- und Lieferverkehr und Gewerbebetriebe.	negativ
3	Arten und Biotope Naturnähe	B-Plangebiet ist bereits überformt und vorbelastet, Grünflächen bleiben zum größten Teil erhalten	gering
	Lebensraum	Verlust von Teilen sonstiger Grünanlage mit nachrangiger und sonstige Abstandsflächen mit geringer Bedeutung	negativ
	Vernetzung	im Bestand keine Vernetzung	keine
4	Boden Substrat	geringe Neuversiegelung durch Bebauung; Vorbelastung durch anthropogene Überprägung	negativ (geringfügig)
	Archivfunktion	keine, da keine Vorkommen von regional seltenen Böden oder Böden mit einer Archivfunktion	keine
	biotisches Ertragspotential	Verlust von wenigen Böden mit hoher bis sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und hohem Ertragsvermögen und Nährstoffpotential, die meisten Böden sind	negativ (geringfügig)



## Umweltauswirkungen

Nr.	Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Umweltauswirkungen
	Wasserspeichervermögen	überformt und versiegelt  geringer Verlust von Böden mit hohen bis sehr hohen Wasserspeichervermögen	negativ (geringfügig)
	Filterfunktion	Beeinträchtigung durch Versiegelung	negativ (geringfügig)
	Bodenschichtung	im Bestand bereits durch Nutzung beeinträchtigt; zusätzliche Beeinträchtigung durch Tiefbauarbeiten	negativ (geringfügig)
	Erosion	Bebauung und Begrünung	keine
<b>5</b>	<b>Wasser</b> Oberflächengewässer	Einleitung des Niederschlagswassers in die Wiederitz; Anstieg der Hochwassergefahr	negativ
	Grundwasser	Grundwasserneubildungsrate wird beeinträchtigt  Schutzpotential der Grundwasserabdeckung ist ungünstig → es besteht (vor allem während der Bauzeit) erhöhte Gefahr gegenüber eindringender (Schad)Stoffe → kann durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden	negativ (geringfügig)  negativ (geringfügig)
<b>6</b>	<b>Luft / Klima</b> Frisch- bzw. Kaltluftentstehung	keine Verringerung von Kaltluftentstehungsfläche mit keiner bzw. geringer Bedeutung für Siedlungsbereich, es wird aufgrund starker Versiegelung im Bestand öfter zu einer verstärkten Aufheizung des Plangebietes kommen.	negativ (geringfügig)
	Kaltluftabfluss	s.o.	s.o.
<b>7</b>	<b>Landschaftsbild</b> Einbindung	Durch die geplante Bebauung entsteht eine Fernwirkung, womit eine Veränderung des Landschaftsbildes einhergeht. Vorbelastungen bestehen (im Geltungsbereich und im nahen Umfeld bereits Gewerbeobjekte und ein landwirtschaftlicher Betriebsstand vorhanden)	negativ (geringfügig)
	Eigenart / Strukturvielfalt	im Bestand keine besondere Stellung hinsichtlich der Eigenart und/ oder Struk-	negativ (geringfügig)

## Umweltauswirkungen

Nr.	Schutzgut	Mögliche Wirkfaktoren	Umweltauswirkungen
	Erholungseignung	turvielfalt keine	keine
8	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> Denkmale  Sachgüter	Betroffenheit und Zerstörung von potenziell vorkommenden Bodendenkmalen im Geltungsbereich sind möglich  Umnutzung von Gebäuden und Anlagen	negativ  negativ (geringfügig)
9	<b>Wechselwirkungen</b> Wechselwirkungen zw. den Schutzgütern	Aufgrund der anthropogenen Vorprägung, und des geringen Biotoppotentials werden niedrige Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erwartet. Die Erholungseignung und das Landschaftsbild werden nicht bzw. nur gering beeinträchtigt. Die negativen Auswirkungen beziehen sich hauptsächlich auf den Boden- und Wasserhaushalt und das Arten- und Biotoppotential.	negativ - gering

Tabelle 4 schutzgutbezogene Prognosen der Auswirkungen

#### 4.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (sogenannte „Null-Variante“)

Die Nullvariante würde mittelfristig die Beibehaltung der bestehenden Verhältnisse bedeuten – die Nichtrealisierung des geplanten Vorhabens. Die Flächen würden in der derzeitigen Nutzung verbleiben bzw. durch ein anderes Gewerbeunternehmen genutzt werden. Die Stadt Freital plant längerfristig die Ansiedelung von Gewerbe auf den Flächen und im Flächennutzungsplan gibt es im Bereich des B-Planes bereits eine Ausweisung von potenziellen Entwicklungsflächen für die gewerbliche Nutzung. Es ist deshalb davon auszugehen, dass es früher oder später zu einer gewerblichen Ansiedlung von Betrieben kommen wird. Die Grünflächen an der Zöllmener Straße würden bleiben und andere noch unbebaute Flächen würden bebaut. Die ans Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen würden sich weiter entwickeln. Die Bedeutung der Grünflächen für das Arten- und Biotopotential und das Landschaftsbild würde steigen. Der Wert der neu bebauten Flächen würde sinken. Damit würde aus der Sicht der Landschaftspflege im Idealfall nur eine geringfügige Aufwertung des Plangebietes erfolgen.



#### 4.2.3 Zusammenfassung

Mit der Umsetzung des Vorhabens ergeben sich negative Auswirkungen auf die Umwelt:

- Aufgrund der Neubebauung mit einer Grundflächenzahl von 0,8 (Gewerbegebiet) können im Plangebiet zur Realisierung der Gebäudekomplexe und der Nebenanlagen (z.B. Verkehrsflächen, Pkw – Stellplätze) und der Straßenfläche insgesamt ca. 2,6 ha Grundstücksfläche überbaut werden. Unter Berücksichtigung des Bestandes werden insgesamt jedoch nur ca. 5.260 m<sup>2</sup> neu versiegelt werden. Der größte Teil der neu versiegelten Flächen (ca. 4.360 m<sup>2</sup>) besteht aus Lagerflächen mit einem Schotterbelag.
- Die Umsetzung der Planungsziele hat hauptsächlich auf den Boden- und Wasserhaushalt, die Arten und Biotope negative Auswirkungen, wobei zu berücksichtigen ist, dass das Plangebiet im Bestand bereits als anthropogen überformt bewertet werden muss.



---

## Anpassung der Planung und Maßnahmen

### 5 Anpassung der Planung und Maßnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen

#### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen müssen vor allem während der Realisierung der Planung ergriffen werden, um z.B. angrenzende Vegetationsbestände nicht zu gefährden und die unnötige Nutzung von unbeeinträchtigter Grundfläche zu verhindern.

#### 5.2 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Die Verminderungsmaßnahmen zielen darauf ab, den Eingriff auf die Fläche selbst und benachbarte Bereiche zu minimieren. Dazu werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche die Schaffung neuer Grünstrukturen zum Ziel haben. Schutzmaßnahmen sind hier besonders in Bezug auf den Boden und das Wasser, aber nur während der Bautätigkeit, zu ergreifen.

#### 5.3 Zielkonzept von Naturschutz und Landschaftspflege für das Plangebiet

Das im Folgenden wiedergegebene Zielkonzept basiert auf:

- den allgemeinen Zielen und Grundsätzen von Naturschutz und Landschaftspflege, wie sie in den §§ 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgelistet sind, und
- dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Wurgwitz“.

Für das B-Plangebiet lassen sich folgende Entwicklungsziele für Naturschutz und Landschaftspflege ableiten:

1. Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt durch

- Schutz, Pflege und Entwicklung vorhandener Lebensräume im Umfeld des B-Plangebietes,
- Schaffung neuer Lebens- und Entwicklungsmöglichkeiten für die Pflanzen- und Tierwelt;
- Erhaltung un bebauter Flächen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen und Tiere

2. Sicherung und Entwicklung des Erholungswertes und des Landschaftsbildes durch

- optische Eingliederung der Bauflächen in die Landschaft durch umfassende äußere Begrünung,
- intensive Durchgrünung der Bauflächen;



## Anpassung der Planung und Maßnahmen

3. Sicherung und Erhaltung des Bodens und seiner Funktion
  - durch sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden,
  - Erhaltung und Reaktivierung un bebauter Flächen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Pflanzen und Tiere;
  - Bebauung bereits vorbelasteter teilversiegelter Flächen und Nutzung versiegelter Flächen
  
4. Schutz des Grundwassers durch
  - Minimierung der Gefahren einer Grundwasserverunreinigung;
  
5. Schutz des Oberflächengewässers Wiederitz durch
  - Reduzierung der Einleitmenge des Niederschlagswassers in die Wiederitz durch Rückhaltung im Plangebiet
  
6. Entwicklung ausgeglichener klimatischer Verhältnisse durch
  - Vermeidung bzw. Einengung stofflicher Emissionen,
  - Sicherung/ Herstellung begrünter Freiflächen,
  - Beschattung versiegelter Flächen,
  - starke Durchgrünung des gesamten Plangebietes.

### 5.4 Negative Wirkfaktoren und Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen

In der folgenden Tabelle sind die möglichen negativen Wirkfaktoren und die dazugehörigen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zusammengefasst.



## Anpassung der Planung und Maßnahmen

Nr.	Schutzgut	Mögliche negative Wirkfaktoren	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung
1	<b>Fläche</b>	geringe Neuversiegelung durch Bebauung; Vorbelastung durch anthropogene Überprägung	Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen
2	<b>Mensch</b> Immissionen / Lärm  Wohnen	zusätzliche Emissionen durch Klima-/ Heizungsanlagen (entsprechend Stand der Technik) in Neubauten, Lärmemissionen durch Verkehr und neue Gewerbebetriebe  Unter Beachtung der Vorbelastung Beeinträchtigung der südöstlich angrenzenden Wohnbebauung durch Individual- und Lieferverkehr und Gewerbebetriebe.	Übernahme von erforderlichen einzuhaltenden Immissionskontingente in die Festsetzungen des Bebauungsplanes; Abschirmung durch zusätzliche Eingrünung mit Heckenstrukturen (Gehölzpflanzungen entlang der Grenzen)  s.o.
3	<b>Arten und Biotope</b> Naturnähe  Lebensraum  Vernetzung	B-Plangebiet ist bereits überformt und vorbelastet, Grünflächen bleiben zum größten Teil erhalten  Verlust von Teilen sonstiger Grünanlage mit nachrangiger und sonstige Abstandsflächen mit geringer Bedeutung  im Bestand keine Vernetzung	Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; kleinstmögliche Dimensionierung der Baufelder; Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen; Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen  keine
4	<b>Boden</b> Substrat, Archivfunktion, biotisches Ertragspotential, Wasserspeichervermögen, Filterfunktion, Bodenschichtung, Erosion	Versiegelung durch Bebauung	Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen

## Anpassung der Planung und Maßnahmen

Nr.	Schutzgut	Mögliche negative Wirkfaktoren	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung
5	<b>Wasser</b> Oberflächengewässer	Einleitung des Niederschlagswassers in die Wiederitz; Anstieg der Hochwassergefahr	Rückhaltung auf Freiflächen und in einem Rückhaltebecken, Reduzierung der Einleitmengen
	Grundwasser	Grundwasserneubildungsrate wird beeinträchtigt Schutzpotential der Grundwasserabdeckung ist ungünstig →es besteht (vor allem während der Bauzeit) erhöhte Gefahr gegenüber eindringender (Schad)Stoffe → kann durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden	Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften im Zuge der Bauausführung, Minimierung der Versiegelung durch wasser-durchlässige Belege.
6	<b>Luft / Klima</b> Frisch- bzw. Kaltluftentstehung	keine Verringerung von Kaltluftentstehungsfläche mit keiner bzw. geringer Bedeutung für Siedlungsbereich, es wird aufgrund starker Versiegelung im Bestand öfter zu einer verstärkten Aufheizung des Plangebietes kommen	Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen
	Kaltluftabfluss	s.o.	keine
7	<b>Landschaftsbild</b> Einbindung	Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung (im nahen Umfeld bereits Gewerbeobjekte vorhanden)	Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß; Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen inklusive Eingrünung zur Landschaft als Übergang
	Eigenart / Strukturvielfalt	keine	keine
	Erholungseignung	keine	keine
8	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> Denkmale	Betroffenheit und Zerstörung von potenziell vorkommenden Bodendenkmalen im Geltungs-	Beantragung einer denkmal-schutzrechtlichen Genehmigung, Meldung von Bodenfun-



## Anpassung der Planung und Maßnahmen

Nr.	Schutzgut	Mögliche negative Wirkfaktoren	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung
	Sachgüter	bereich ist möglich  Umnutzung von Gebäuden und Anlagen	den ans Landesamt für Archäologie, Sicherung der Funde  keine
9	<b>Wechselwirkungen</b> Wechselwirkungen zw. den Schutzgütern	Mit Umsetzung der Planung werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen erwartet.	s.o. einzelne Schutzgüter

**Tabelle 5** negative Wirkfaktoren mit Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die in oben stehender Tabelle genannten grünordnerischen Maßnahmen zur Verminderung negativer Auswirkungen im B-Plangebiet sind durch grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert und sind in die weitere Planung zu integrieren.

### 5.5 Kompensationsmaßnahmen

Erheblich negative Beeinträchtigungen auf die Naturgüter können nach Ausschöpfung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Plangebiet vermieden werden. Es werden keine zusätzlichen Flächen für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen benötigt.



## 6 Gesamtbilanzierung Eingriff – Ausgleich/ Ersatz

### 6.1 Bewertung der Biotoptypen

Große Teile des Geltungsbereichs sind bereits über einen rechtskräftigen Vorhabens- und Erschließungsplan gesichert. Es handelt sich dabei um Teile der Flächen des ehemaligen Betonsteinwerkes innerhalb der Wälle. Bei einem Vergleich der Bestandssituation innerhalb der Flächen mit den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Vorhabens- und Erschließungsplan aus dem Jahr 1992 fällt auf, dass dieser nicht plankonform vollzogen worden ist. Eigentlich sind die südlichen Flächen als Grünfläche festgesetzt und müssten als ein- bis zweischürige Wiese angelegt sein. Im Bestand sind dort jedoch große versiegelte und teilversiegelte Lagerflächen anzutreffen. Dieser Zustand lässt sich bereits auf Luftbildern aus den Jahren 1998 und 2005 feststellen.

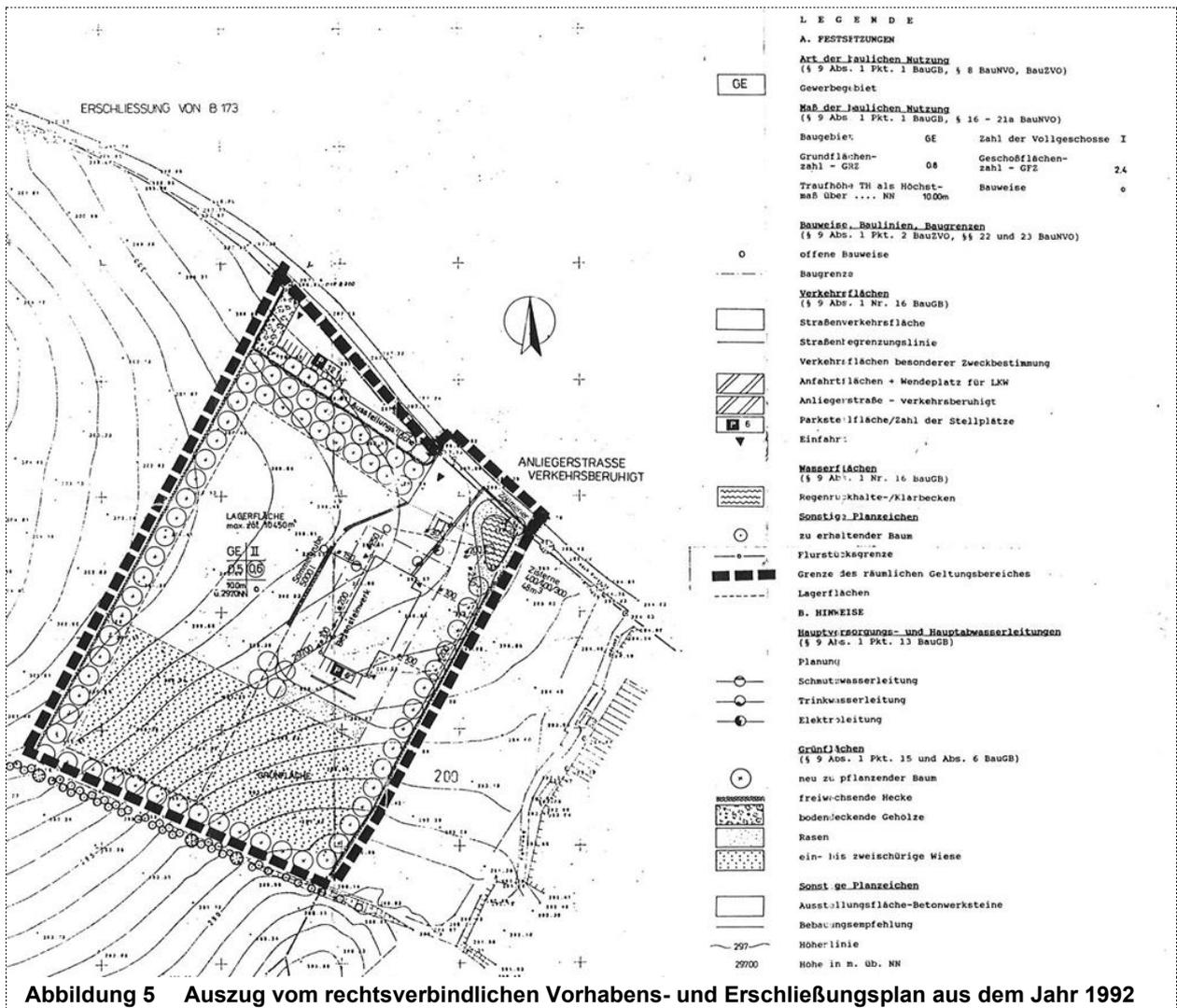


Abbildung 5 Auszug vom rechtsverbindlichen Vorhabens- und Erschließungsplan aus dem Jahr 1992

## Bilanzierung



Abbildung 6 Luftbild von 1998  
(Quelle: [www.geoportal.sachsen.de](http://www.geoportal.sachsen.de))



Abbildung 7 Luftbild von 2005  
(Quelle: [www.geoportal.sachsen.de](http://www.geoportal.sachsen.de))

Diese Nutzung der Flächen entgegen der rechtsverbindlichen Festsetzungen des Vorhabens- und Erschließungsplanes wurde vom Landratsamt nie offiziell beanstandet. Der Eingriff in die festgesetzten Grünflächen durch Versiegelung und Überbauung ist bereits weit vor der Zeit umgesetzt worden, als die planerische Entscheidung zur Aufstellung des aktuellen Bebauungsplans "Gewerbegebiet Wurgwitz" erfolgte. Da gemäß § 1a Satz (3) des BauGB ein Ausgleich ist nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, wird der bereits erfolgte Eingriff durch Überbauung und Versiegelung nicht mehr berücksichtigt. Stattdessen wird die Bewertung der Bestandssituation des aktuellen Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Wurgwitz" so durchgeführt, wie sie sich tatsächlich vor Ort darstellt.

Zum Nachweis der Kompensation der Eingriffe durch die geplanten Baumaßnahmen wird das SMUL- Modell „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ zu Grunde gelegt. Die Bedeutung der Biotoptypen wird anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/ Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit klassifiziert. Entsprechend einer festgelegten 5-stufigen Skala erfolgte eine Biotopwertfestsetzung nach den Bedeutungsklassen der Biotope.

Bilanzierung

In der nachfolgenden Tabelle sind die Bedeutungsklassen der Biotope entsprechend ihres Biotopwertes aufgelistet.

Ordinale Bedeutungsklassen (5-stufige Skala)	Biotopwert
geringe Bedeutung	0 - 6
nachrangige Bedeutung	7 - 12
mittlere Bedeutung	13 - 18
hohe Bedeutung	19 - 24
sehr hohe Bedeutung	25 - 30

Tabelle 6 Bewertunggrundlage für Biotoptypen

6.1.1 Biotoptypwerte (Bestand)

Die Abstandsflächen werden in sonstige Abstandsfläche, ohne Gestaltung und in sonstige Abstandsflächen mit Gestaltung unterschieden. Als gestaltete Abstandsflächen werden intensiv mit Gehölzen bepflanzte Wallbereiche und Grünflächen bewertet, auf denen z.B. Baumreihen oder Heckenabschnitte stehen. Diese erhalten den Bestandwert 10. Die nicht gestalteten Abstandsflächen erhalten den Wert 5, da dort nur Rasenflächen bzw. nur einzelne Gehölze vorkommen.

Nachfolgend sind die Bestands-Biotoptypen inklusive des in der Handlungsempfehlung vorgegebenen Biotopwertes tabellarisch aufgeführt.

Biotopcode Biotoptypenliste für Sachsen (2004)	Beschreibung	Biotopwert Nach ermittelten Wertstufen 1-30 (siehe Tabelle 1)
<b>11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen</b>		
11.02.200	Gewerbegebiet (Gebäude, Platz, versiegelt)	1
11.03.200	sonstige Grünanlage	10
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, ohne Gestaltung	5
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet	10
11.04.100	Parkplatz	0
11.04.100	Straße, versiegelt	0

Tabelle 7 Biotoptypenliste Bestand mit Biotopwert

### 6.1.2 Biotoptypwerte (Planung)

Mit der Umsetzung der Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches folgende Biotoptypen geschaffen:

- Gewerbegebiet
- private Grünfläche
- Verkehrsfläche (versiegelt)
- Pflanzbindungsfläche

Die Biotopwerte richten sich grundsätzlich nach den Vorgaben der Handlungsempfehlung. Bei einzelnen Nutzungen erfolgte eine Differenzierung und Anpassung, die im Folgenden erläutert werden:

Nachfolgend sind die durch die Umsetzung der Planung entstehenden Biotoptypen inklusive des zugrunde gelegten Planungswertes noch einmal tabellarisch aufgeführt.

Biotopcode Biotoptypenliste für Sachsen (2004)	Beschreibung	Biotopwert Nach ermittelten Wertstufen 1-30 (siehe Tabelle 1)
<b>11 Siedlungsbereiche, Infrastruktur- und Industrieanlagen</b>		
11.02.200	Gewerbegebiet	1
11.03.200	sonstige Grünanlage	10
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet (Pflanzbindung PF1) – <i>Erhaltung der Flächen</i>	10
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet (Pflanzbindung PF1) - <i>Neuanlage</i>	8
11.04.100	Parkplatz	0
11.04.100	Straße, versiegelt	0

Tabelle 8 Biotoptypenliste Planung mit Biotopwert



## 6.2 Bilanzierung

### Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Code	Biotoptyp (Vor Eingriff) Aufwertung / Abwertung	Ausgangswert (AW) entspricht dem Biotoptypwert (BW)	Code	Biotoptyp (nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 6-3)	Fläche (F) in m <sup>2</sup>	WE Wertminderung WE Mind. (Sp. 7 x8)	Ausgleichbarkeit	WE Ausgleichs- bedarf (WE Mind. A)	WE Ersatzbedarf (WE Mind. E)
private Grünfläche								<b>Aufwertung</b>	<b>0</b>		
11.03.200	sonstige Grünanlage	10	11.03.200	sonstige Grünanlage	10	0	2.707	0	A	0	0
Gewerbegebiet (GE) - (PF1)								<b>Aufwertung</b>	<b>7.710</b>		
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet	10	11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet	10	0	3.401	0	A	0	0
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, ohne Gestaltung	5	11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet	8	3	2.570	7.710	A	7.710	0
Gewerbegebiet (GE)								<b>Abwertung</b>	<b>-6.358</b>		
11.03.200	sonstige Grünanlage	10	11.02.200	Gewerbegebiet	1	-9	191	-1.719	A	-1.719	0
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, gestaltet	10	11.02.200	Gewerbegebiet	1	-9	143	-1.287	A	-1.287	0
11.03.900	sonstige Abstandsfläche, ohne Gestaltung	5	11.02.200	Gewerbegebiet	1	-4	838	-3.352	A	-3.352	0
11.02.200	Gewerbegebiet Gebäude, Platz, teilversiegelt (Schotter)	1	11.02.200	Gewerbegebiet	1	0	4.360	0	A	0	0
11.02.200	Gewerbegebiet Gebäude, Platz, versiegelt	1	11.02.200	Gewerbegebiet	1	0	19.715	0	A	0	0
Verkehrsflächen (Straße, Parkplatz, versiegelt)								<b>Aufwertung</b>	<b>0</b>		
11.04.100	Parkplatz	0	11.04.100	Parkplatz	0	0	735	0	A	0	0
11.04.100	Straße, versiegelt	0	11.04.100	Straße, versiegelt	0	0	709	0	A	0	0

**Abwertung -6.358**

**Aufwertung 7.710**

F (Gesamt)

35.369

WE A (Gesamt)

1.352

Tabelle 9

Bilanzierung des Geltungsbereiches



## Bilanzierung

Zusammenfassend ergibt sich für das B-Plangebiet folgende Bilanz:

**Gesamtbilanz + 1.352 WE**

Stellt man dem Defizit der Abwertung durch die geplanten Verkehrsflächen, das Gewerbegebiet und die Umwandlung von sonstigen Abstands- und Grünflächen in ein Gewerbegebiet mit -6.358 WE die Aufwertung durch die grünordnerische Festsetzung mit der Pflanzbindungen PF1 mit einem Überschuss von + 7.710 WE gegenüber, so ergibt sich eine ausgeglichene Bilanz.



## 7 Zusammenfassung

Mit der Umsetzung der Ziele des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Wurgwitz“ sind negative Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Hauptsächlich sind die Schutzgüter Boden- und Wasserhaushalt und das Arten- und Biotoppotential betroffen. Diese Betroffenheit wird vor allem durch die mit der Umsetzung der Planung verbundene Bebauung und Versiegelung hervorgerufen. Das Vorhabengebiet ist im sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Nummer 90100183 registriert.

Aufgrund der ehemaligen Nutzung der größten Teile des B – Plangebietes als überbaute und versiegelte Gewerbeflächen werden hauptsächlich Strukturen mit geringen Wert überplant. Lediglich die privaten Grünflächen und sonstige gestaltete Abstandsflächen haben einen nachrangigen Wert. Durch die angrenzenden Nutzungen von einem Steinbruch, einem landwirtschaftlichen Betriebsstandort mit Stallungen und die Zöllmener Straße bestehen bereits Vorbelastungen.

Durch den Neubau von Gebäuden, Park- und Stellflächen sowie der Zuwegung und Straßenflächen kommt es im Plangebiet zu einem Eingriff. Mit der Festsetzung der Flächen als Gewerbegebiet (GE) mit einer jeweiligen Grundflächenzahl von 0,8 GRZ sollen maximal ca. 2,5 ha Gewerbefläche bebaut werden können. Zusammen mit den neu geplanten Straßen können maximal ca. 2,6 ha versiegelt werden. Unter Berücksichtigung der versiegelten Flächen im Bestand mit ca. 2,1 ha hat dies eine Neuversiegelung von ca. 5.260 m<sup>2</sup> zur Folge. Aufgrund des derzeitigen Erscheinungsbildes und des Zustandes des Planungsgebietes werden jedoch keine unersetzbaren Strukturen überplant.

Als grünordnerische Maßnahmen wurden im B-Plan Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgeschrieben. Ein großer Teil vorhanden Grünflächen an der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereiches bleiben als private Grünflächen erhalten. Die grünordnerischen Maßnahmen innerhalb der privaten Grünfläche zielen darauf ab, vorhandene Lebensräume zu erhalten und entzogene Lebensräume schnellstmöglich neu zur Verfügung zu stellen. Die begrünter Wälle werden über Pflanzbindungen dauerhaft gesichert und weiter entwickelt. Dazu sind im Zuge der Pflanzbindung PF1 an Stellen ohne Gehölzbestand neue Baum- und Strauchpflanzungen festgesetzt, die auf Dauer zu erhalten sind. Der Flächenanteil der Strauchpflanzungen muss 80% betragen. Um die innere Durchgrünung des Gebietes zu sichern, sind zusätzliche Baumpflanzungen in Abhängigkeit vom Grad der Überbauung vorzunehmen, d.h. je intensiver die Bebauung erfolgt, desto mehr Bäume sind zu pflanzen (1 Baum je 1000 m<sup>2</sup> überbauter Fläche). Diese Maßnahmen dienen, neben Gestaltungseffekten, der Lebensraumschaffung für die Fauna und der Verbesserung der lokalklimatischen Verhältnisse und des Landschaftsbildes.

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, Baudenkmäler sowie archäologischen Denkmäler vorhanden.



## Zusammenfassung

Nördlich des Plangebietes befinden sich 2 „Natura –2000 – Schutzgebiete“ und ein Landschaftsschutzgebiet:

- FFH-Gebiet „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“ (EU-Nr.: 4846-302), Entfernung zum Plangebiet ca. 1,7 km in Richtung Norden
- Vogelschutzgebiet „Linkselbische Bachtäler“ (EU-Nr.: 4645-451), Entfernung zum Plangebiet ca. 1,7 km in Richtung Norden (die Gebietsgrenzen sind identisch mit dem FFH-Gebiet „Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen“)
- Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Zschonergrund“ mit der Schutzgebietsnummer d 35, Entfernung zum Plangebiet ca. ca. 860 m in Richtung Norden

Eine Beeinträchtigung des LSG und der beiden Natura- 2000- Schutzgebiete durch das B-Plangebiet kann aufgrund der Entfernung und der dazwischenliegenden Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie aufgrund der vorhandenen Landwirtschaftsflächen ausgeschlossen werden.

Im B-Plangebiet ist kein Wald im Sinne des § 2 Sächsisches Waldgesetz (SächsWaldG) vorhanden. Südöstlich grenzt an das Planungsgelände das Flurstück 176/2 der Gemarkung Wurgwitz an. Das Flurstück ist mit Wald im Sinne des § 2 SächsWaldG bestockt. Die Waldfläche ist forstlich eingerichtet und bildet die Forstabteilung 195. Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt ca. 40 m. Ein Mindestabstand von 30 m nach § 25 Abs. 3 SächsWaldG wird durch die Baugrenzen eingehalten.

Zum Nachweis der Kompensation der Eingriffe durch die geplanten Baumaßnahmen wird das SMUL- Modell „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ zu Grunde gelegt. Große Teile des Geltungsbereichs sind bereits über einen rechtskräftigen Vorhabens- und Erschließungsplan gesichert. Bei einem Vergleich der Bestandssituation innerhalb der Flächen mit den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Vorhabens- und Erschließungsplan aus dem Jahr 1992 fällt auf, dass dieser nicht plankonform vollzogen worden ist. Eigentlich sind die südlichen Flächen als Grünfläche festgesetzt und müssten als ein- bis zweischürige Wiese angelegt sein. Im Bestand sind dort jedoch große versiegelte und teilversiegelte Lagerflächen anzutreffen. Dieser Zustand lässt sich bereits auf Luftbildern aus den Jahren 1998 und 2005 feststellen. Der Eingriff in die festgesetzten Grünflächen durch Versiegelung und Überbauung ist bereits vor der Zeit umgesetzt worden, als die planerische Entscheidung zur Aufstellung des aktuellen Bebauungsplans "Gewerbegebiet Wurgwitz" erfolgte. Da gemäß § 1a Satz (3) des BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, wird der bereits erfolgte Eingriff durch Überbauung und Versiegelung nicht mehr berücksichtigt. Die Bewertung der Bestandssituation des aktuellen Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Wurgwitz" wurde so durchgeführt, wie sie sich tatsächlich vor Ort darstellt. Zusammenfassend ergibt sich aus der Eingriffsbilanzierung für das B-Plangebiet eine ausgeglichene Gesamtbilanz von + 1.352 WE.



---

## Zusammenfassung

Diese ergibt sich vor allem durch den hohen Anteil von versiegelten Flächen im Bestand und die grünordnerischen Festsetzungen.

Aus der grünordnerischen Festsetzung zur Baumpflanzung in Abhängigkeit von der versiegelten Fläche für das B-Plangebiet resultieren insgesamt 26 Baumpflanzungen, die im o.g. Bilanzierungsmodell keinen Niederschlag finden. Sie führen jedoch zu einer deutlichen Strukturaneicherung in den Randbereichen und tragen zu einer Vernetzung der Grünstrukturen mit den angrenzenden Flächen bei.



## 8 Quellen

- Planungsbüro Bothe: Bebauungsplan „Gewerbegebiet Wurgwitz“, Stand April 2018
- Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Dresden, Juli 2003 (Fassung: SMUL, Mai 2009)
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG): interaktive Karten, Dienste und GIS-Daten unter <http://www.smul.sachsen.de/lfulg/19700.htm>
- Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal / Osterzgebirge: Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge – 1. Gesamtfortschreibung, 2009
- Sachsenatlas unter <http://geoportal.sachsen.de/>
- Online-Kartenmaterial unter <https://www.google.de/maps>
- Entsiegelungserlass des sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (Aktenzeichen: 63-8880.05/2) (2009)
- Stellungnahme des Landratsamtes Sächsische Schweiz-Osterzgebirge zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Wurgwitz" vom 16.08.2017
- Stellungnahme des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Wurgwitz" vom 10.08.2017
- Zusammenstellung der Unterlagen für die Medien Schmutzwasser, Regenwasser und Trinkwasser (Dr. Born – Dr. Ermel GmbH – Ingenieure - , Dresden vom 28.02.2018)
- Hydrogeologisches Gutachten zur Nutzung des Brunnens (Ingenieurbüro Maik Wähler, Rechenberg-Bienenmühle, vom 16.02.2018)
- Schallschutzgutachten ABD 42611-01 / 18 (Akustik Bureau Dresden vom 28.02.2018)

