# **Große Kreisstadt Stollberg**

# Bebauungsplan Nr. 29 der Stadt Stollberg "Gewerbegebiet westlich der Autobahn" Begründung



# Satzung

Stadtverwaltung Stollberg Hauptmarkt 1 09366 Stollberg

Tel.: 037296/ 94243 Fax: 037296/ 94202

E-Mail: info@stollberg-erzgebirge.de

.

# <u>Inhaltsverzeichnis</u>

0.		Rechtsgrundlagen	8
	0.1	Gesetze	8
	0.2	Plangrundlage	9
1.		Ziele und Zweck der Planung	9
	1.1	Planungsziel	9
	1.2	Planverfahren	9
	1.3	Bedarfsbegründung	10
	1.4	Planungsalternativen	13
2.		Übergeordnete Planungen/ weitere kommunale Planungen	
	2.1	Landesentwicklungsplan	
	2.2	Regionalplan	22
	2.3	Landesverkehrsplan Sachsen 2030	28
	2.4	Flächennutzungsplan	29
	2.5	InSEK der Stadt Stollberg aus dem Jahr 2016	30
3.		Plangebiet (IST Stand) / Räumlicher Geltungsbereich	31
	3.1	Lage des Plangebietes im Raum	
	3.2	Lage und Größe des Plangebietes	31
	3.3	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	31
	3.4	Standortbedingungen	32
		3.4.1 Regionalgeologie und allgemeine Baugrundverhältnisse	32
		3.4.2 Baugrundverhältnisse im Abtrags- und Auftragsbereich	32
		3.4.3 Autobahndurchörterung	33
		3.4.4 Geologie/ Hydrogeologie	34
		3.4.5 Untergrundschwächen	35
	3.5	Klimaverhältnisse	36
	3.6	Denkmalschutz / Archäologie	36
	3.7	Derzeitige Nutzungsstruktur des Plangebietes	37
	3.8	Emissionen/ Immissionen, bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor s Umwelteinwirkungen	
	3.9	Besitz- und Eigentumsverhältnisse	42
	3.10	) Naturraum	42
4.		Planinhalt	44
	4.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	44
		4.1.1 Art der baulichen Nutzung	44

	4.1.2 Maß der baulichen Nutzung	45
	4.1.3 Baugrenze	46
	4.1.4 Verkehrsflächen	46
	4.1.5 Flächen für die Ver- und Entsorgung	47
	4.1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	48
	4.1.7 Grünflächen	48
	4.1.8 Planungen, Nutzungsregelungen; Maßnahmen zum Schutz, zund Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	
	4.1.9 Immissionsschutz	56
4.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	60
	4.2.1 Gestaltung von Fassaden	60
	4.2.2 Dachgestaltung	60
	4.2.3 Gestaltung von Werbeanlagen	60
	4.2.4 Gestaltung von Pkw Stellflächen	60
	4.2.5 Abflussbeiwert	60
4.3	Flächenbilanz/ Kosten	61
	4.3.1 Flächenbilanz	61
	4.3.2 Voraussichtliche Kosten	61
5. Erso	chließung	62
5.1	Ver- und Entsorgung	62
	5.1.1 Elektroenergieversorgung	62
	5.1.2 Gasversorgung	62
	5.1.3 Fernwärmeversorgung	62
	5.1.4 Trinkwasserversorgung	62
	5.1.5 Löschwasserversorgung	63
	5.1.6 Versorgung mit Telekommunikationsleitungen	63
	5.1.7 Abwasserbeseitigung	64
	5.1.8 Müllentsorgung	70
6.	Auswirkungen der Planungen	
6.1	Auswirkungen auf die Umwelt	
6.2	Auswirkungen auf die Wirtschaft und die sozialen Verhältnisse	
6.3	Auswirkungen auf den Verkehr	71
6.4	Auswirkungen auf den Bestand	72

7.	Umsetzung der Planung72
7.1	Maßnahmen zur Sicherung der Planung72
7.2	Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung72
7.3	Maßnahmen zur Bodenordnung72
7.4	Kostentragung73
8.	Umweltbericht
8.1	Einleitung74
	8.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes74
	8.1.2 Ziele des Umweltschutzes
8.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen81
	8.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes 82
	8.2.2 Gesamteinschätzung des Umweltzustandes (Basisszenario) 95
	8.2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung104
8.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich oder Ersatz der erheblichen Umweltauswirkungen110
	8.3.1 Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktion111
	8.3.2 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten
	8.3.3 Vermeidungs-, Verhinderungs- und Minimierungsmaßnahmen: 111
	8.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen113
	8.3.5 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung118
	8.3.6 Externe Kompensationsmaßnahmen
8.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten133
8.5	Zusätzliche Angaben133
	8.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:
	8.5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:
8.6	Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlage 1 der Begründung136
Grünordnungskonzept, Bestandsplan136
Anlage 2 der Begründung137
Grünordnungskonzept, Entwurfsplan137
Anlage 3 der Begründung138
Fotodokumentation zur Funktionsminderung der ästhetischen Funktion der
Landschaft und zeichnerische Darstellung der beeinträchtigten Teilflächen
Anlage 4 der Begründung139
Plandarstellung der externen Kompensationsmaßnahmen Ex. 1 – Ex. 4
Anlage 5 der Begründung 140
spezielle Artenschutzrechtliche Prüfungen der igc Ingenieurgruppe GbR Chemnitz vom 20.08.2019 und 28.04.2021
Anlage 6 der Begründung141
Ergebnisberichte der Baugrund- und Abfalluntersuchung der Ingenieurbüro Eckert GmbH, Chemnitz vom 28.11.2019 und 13.10.2021
Anlage 7 der Begründung142
Verkehrsuntersuchung B 169 - B 180 vom 18.12.2019, einschl. Verkehrszählung vom 23.07.2019 der Fa. Uhlig und Wehling beratende Ingenieure, Mittweida
Anlage 8 der Begründung143
Schallimmissionsprognosen der SLG Prüf- und Zertifizierungs-GmbH, Hartmannsdorf, vom 13.08.2021 und 06.09.2023
Anlage 9 der Begründung144
Vorplanung mit Variantenuntersuchung zur "äußeren Abwasserentsorgung des Plangebietes B-Plan 29, des Ingenieurbüro Steffen Dietrich GmbH, Stollberg vom 23.07.2020
Anlage 10 der Begründung 145
wasserrechtlicher Bescheid zum im Plangebiet vorhandenen Regenrückhaltebecken V1/230/006/04 des LRA Erzgebirgskreis
Anlage 11 der Begründung 146
wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung von gereinigtem Abwasser aus dem RÜB 7 in den Vorflutgraben zur Würschnitz sowie die wasserrechtliche Erlaubnis zum Bau und Betrieb des Ortshauptsammlers Autobahn und des Regenüberlaufbeckens 7 vom 03.03.1994, Reg Nr. 51/II/22/004/94

## 0. Rechtsgrundlagen

#### 0.1 Gesetze

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBL.IS.3634) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBL.2023 I Nr. 394)

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI.I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 176)

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBI 2023 I Nr. 202)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodenSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

**Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV)** – vom 18. Dezember 1990 (BGBI 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI.IS 1802)

Raumordnungsgesetz (ROG) - vom 22.12.2008 (BGBI. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBI. 2023 I Nr. 88)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** - vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)

**Strahlenschutzgesetz (StrlSchG)** – vom 27.06.2017 (BGBI. I S. 1966), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.21 (BGBI. I S 1194; 2022 I 15)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - vom 31.07.2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.12.2023 (BGBI. I S.Nr. 409)

**Landesplanungsgesetz (SächsLPIG)** - vom 11.12.2018 (SächsGVBI. S. 706), zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

Sächsische Kampfmittelverordnung - vom 02.01.2020 (SächsGVBl. S. 22)

Sächsische Bauordnung (SächsBO) - Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBI. S. 186), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBI. S. 169)

**Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBI. S. 62), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. November 2023 (SächsGVBI. S. 870)

Sächsische Hohlraumverordnung (SächsHohlrVO) - vom 28.02.2022 (SächsGVBI. S 187) Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG)

- in der Fassung der Bekanntmachung vom 22, Februar 2019 (SächsGVBI, S. 187)

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) - vom 06,06,2013 (SächsGVBI.

S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

**Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)** - vom 12.07.2013 (SächsGVBI. S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBI. S. 705)

Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) vom 14.08.2013 (SächsGVBI. S. 582)

**Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge** vom 10.07.2008 und Regionalplan Region Chemnitz als Satzung vom 20.06.2023

→ Auf die Beachtlichkeit weiterer Gesetze wird hingewiesen.

## 0.2 Plangrundlage

Als Grundlage für den Bebauungsplan wurde der Lage- und Höhenplan der Vermessungsbüro Ritter GmbH aus Aue vom 29.03.2018 verwendet.

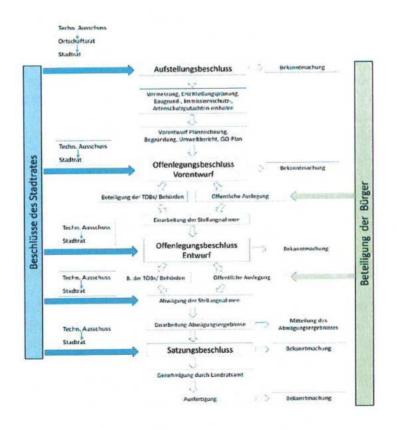
## 1. Ziele und Zweck der Planung

## 1.1 Planungsziel

Planungsziel ist die Entwicklung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO. Mit der geplanten Bebauung soll eine Erweiterung des Gewerbegebietes "Stollberger Tor" in westliche Richtung erfolgen. Ziel der Stadt Stollberg ist es, die Voraussetzungen für eine leistungsfähige Stadt im Verdichtungsraum zu erfüllen. Das Vorhaben dient der gewerblichen Eigenentwicklung des Mittelzentrums Stollberg im Rahmen der kommunalen Planungshoheit und der Schaffung von einem differenzierten Arbeitsplatzangebot. Gleichzeitig soll die mittelzentrale Funktion der Stadt Stollberg sowie der Gewerbe- und Industriestandort "Erzgebirge" gestärkt werden, um einer Abwanderung von qualifizierten Fachkräften aus der Erzgebirgsregion entgegenzuwirken.

#### 1.2 Planverfahren

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit einer frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sowie einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die Eingriffe in Flora und Fauna werden ausgeglichen.



## 1.3 Bedarfsbegründung

In der Großen Kreisstadt Stollberg wurde seit 1993 an der Autobahn BAB 72 das Gewerbegebiet "Stollberger Tor" entwickelt. Mit der Ansiedlung zahlreicher Firmen wurden zwischenzeitlich rund 3000 Arbeitsplätze¹ in diesem Gebiet geschaffen. Die bisher ausgewiesenen Gewerbeflächen der Stadt Stollberg sind weitgehend belegt. Für Gewerbeansiedlungen stehen derzeit zurzeit nur noch wenige Flächen unter 3 ha zur Verfügung. Der geplante Gewerbestandort befindet sich unmittelbar an der BAB 72, der Hauptverkehrsader zwischen Chemnitz – Hof, und somit an den weiterführenden Verkehrsverbindungen nach Leipzig und Dresden. Weiterhin besteht eine direkte Anbindung über die B 180 und B 169 in das obere Erzgebirge und nach Tschechien. Die Anschlussstelle "Stollberg – West" ist die bedeutendste Autobahnanbindung für den Erzgebirgskreis.

Eine Ausweisung des Gewerbegebietes an diesem Standort entspricht schon heute den Vorgaben der Landesverkehrswegeplanung (Entwurf Landesverkehrsplan 2030), die ebenfalls eine Neuansiedlung von Gewerbe und Industrie in der Nähe von Autobahnen als signifikanten Standortvorteil beschreibt. Durch die direkte Lage am Kreuzungspunkt von Bundesstraße und einer Autobahn werden die angrenzenden Gemeinden und die Stollberger Innenstadt kaum mit LKW-Verkehr belastet. Die Hauptverkehrsströme liegen auf den Bundesstraßen B 180 und B 169 sowie auf der Autobahn.

> Aufgrund der Lage, der bestehenden Verkehrsanbindung und der Flächengröße eignet sich der Standort sehr gut für eine gewerbliche Entwicklung.

Die Stadt Stollberg ist im Landesentwicklungsplan (LEP) 2013 als Mittelzentrum eingestuft. Mittelzentren weisen im LEP verschiedene Merkmale auf. Unter anderem soll eine Arbeitsplatzdichte von mindestens 5000 Arbeitsplätzen vorhanden sein. Die Stadt Stollberg verfügte zum 30.6.2020 über 6449 Arbeitsplätze² und wird somit dieser Vorgabe des LEP zwar gerecht, liegt damit aber im Vergleich mit anderen Mittelzentren der Region rund um Chemnitz und des Erzgebirgskreises noch im unteren Bereich.

Stadt	Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer am Arbeitsort, Stand 30.06.2018
Stollberg	6.449
Marienberg	6.363
Mittweida	8.086
Limbach-Oberfrohna	8.743
Glauchau	10.911
Annaberg-Buchholz	12.964
Freiberg	19.064

Quelle: Statistisches Landesamt. Stichtag 30.06.2020

Im Vergleich dazu halten die Oberzentren Chemnitz und Zwickau ein Angebot von rund 116.000 bzw. rund 52.000 Arbeitsplätzen<sup>2</sup> vor. Die Stadt Stollberg ergänzt gemeinsam mit den anderen Mittelzentren dieses Angebot und trägt somit zur Stärkung der Gesamtregion bei. Mit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stadtverwaltung Stollberg, direkte Abfrage der Arbeitgeber vom Herbst 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Statistisches Landesamt, Kamenz.

der Überplanung der Flächen westlich der Autobahn werden rund 500 weitere Arbeitsplätze entstehen.

Die Stadt Stollberg hat über viele Jahre die Flächen des Plangebietes angekauft. Diese waren ursprünglich zur Ausweisung von Flächen für den Ausgleich- und Ersatz angedacht. Bereits im Jahr 2008 gab es erste Gedanken zu einer Ausweisung des jetzigen Plangebietes zu einem Gewerbegebiet. Aufgrund der Tatsache, dass zu diesem Zeitpunkt noch größere freie Flächen im Gewerbegebiet "Stollberger Tor", östlich der Autobahn vorhanden waren, wurde die Planung nicht weiterverfolgt. Im Jahr 2016 wurde durch die Stadt Stollberg ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) erarbeitet. Das Plangebiet wird im INSEK als potentielle Verkauf der letzten großen dargestellt. Mit dem Gewerbeentwicklungsfläche zusammenhängenden Fläche im Bebauungsplan Nr. 16 der Stadt Stollberg wurde im Jahr 2019 die Planung wieder aufgenommen.

Für die Entwicklungsflächen besteht ein Pachtvertrag mit der Agrargenossenschaft Stollberg-Lößnitz. Aktuell werden die Flächen durch den an das Plangebiet angrenzenden Landwirtschaftsbetrieb im Pflugtausch bewirtschaftet. Der Agrargenossenschaft und auch dem Landwirtschaftsbetrieb sind die Entwicklungsabsichten der Stadt Stollberg seit vielen Jahren bekannt. Es bestehen jährlich kündbare Pachtverträge. Die Stadt Stollberg steht in einem regelmäßigen Austausch mit den ansässigen Landwirtschaftsbetrieben.

Die Stadt Stollberg hat in der Vergangenheit mehrere Misch- und Gewerbegebiete entlang der A 72 und im Stadtgebiet entwickelt und zur Rechtskraft geführt:

Nr.	Bezeichnung	Rechtskraft eingetreten am	Gesamtfläche in ha	noch freie Gewerbefläche in ha (ca. Angabe)
1	Mischgebiet Stollberg  1. Änderung	08.03.1995 13.11.1999	16,93	0,00
2	1.Bebauungsplan für das Gewerbegebiet 1	24.06.1994	13,76	0,70
4	3. Bebauungsplan für das Gewerbegebiet – südöstlicher Teil 1. Änderung 2. Änderung	12.02.1998 06.05.2006 26.02.2011	27,19	0,00
16	Erweiterungsfläche Gewerbegebiet III/ 1 1. Änderung 2. Änderung	12.07.2001 26.09.2009	21,96	0,15
17	Gewerbegebiet "An der Bahnhofstraße"	03.01.2002	2,4	0,25

18	Sondergebiet	18.08.2003	2,6	0,00
	"Stollberger Tor"			
18 a	Sonder- und	10.05.2004	2,71	0,28
	Gewerbegebiet			
	"Stollberger Tor"			
	1. Änderung	20.02.2010		
	2. Änderung	25.09.2010		
18 b	Gewerbegebiet	02.07.2006	4,4	0,93
	"Stollberger Tor"			
20	Vorhabenbezogener	14.08.2002		0,00
	Bebauungsplan			
	Erweiterung			
	Schilderwerk Beutha			
21	Gewerbegebiet	13.04.2005	4,13	1,00
	"Westlich der Auer			
	Straße"			
22	Gewerbegebiet IV	08.07.2006	25,02	5,2
	Vorsorgestandort			
	1.Änderung	28.3.2015		
Gesamt				ca. 8,51 ha

## 1.4 Planungsalternativen

Die vorhandenen Gewerbegebiete sind nahezu vollständig belegt. Es gibt zur Ausweisung neuer Bauflächen keine Alternativen. Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) kann aus Gründen einer ansonsten nicht ausreichenden Vorsorge nicht in Betracht gezogen werden. Die unter Punkt 1.3 gezeigte Tabelle weist noch rund 8,5 ha freie Gewerbefläche aus. Nachfolgend werden diese Flächen näher betrachtet und geprüft.

## Unbebaute Flächen im Gewerbegebiet "Stollberger Tor":

Für eine mögliche Firmenerweiterung wurden die folgenden Flächen <u>bereits an ansässige</u> <u>Unternehmen veräußert.</u>



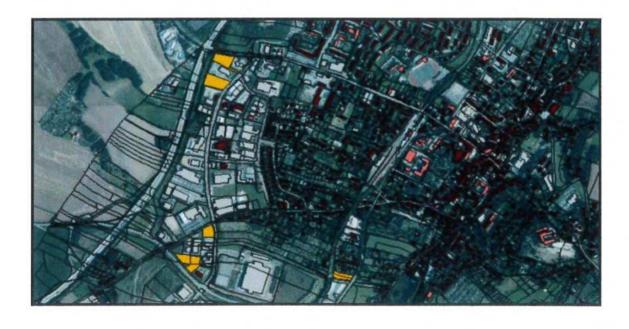
Flurstücke	Größe im <sup>2</sup>	
1009/132	11.544	noch unbebaut
1009/143	3.475	noch unbebaut
935/19	7.792	noch unbebaut
935/15	3.000	noch unbebaut
865/39	11.623	noch unbebaut
865/37	7.561	noch unbebaut

# Noch zum Verkauf stehende Flächen im Eigentum der Stadt Stollberg:



Flurstück	Größe in m <sup>2</sup>	
912/34	2.445	
865/31	444	Kaufverhandlungen laufen
Teil aus 912/43 und	ca. 1.500	Grundstück reserviert
Teil aus 188/13 der	ca. 15.000	Grundstück reserviert

# Flächen im Privateigentum – die Stadt hat keinen Zugriff:



Flurstück	Größe in m²	
1079/9	5.702	verkauft im Sommer 2021
1079/11	7.221	
381/1	1.713	
849/1	1.595	
944/22	3.200	
865/32	1.987	Bauantrag gestellt
912/32	2.033	Bauantrag gestellt
912/31	2.844	

Die im Gewerbegebiet "Stollberger Tor" noch unbebauten Flächen

- sind alle weniger als 2 ha groß oder
- können nicht als zusammenhängende Fläche vermarktet werden
- bzw. wurden diese bereits an ansässige Unternehmen zur Firmenerweiterung oder an neue Firmen verkauft oder
- befanden sich nie im Eigentum der Stadt Stollberg

## Innerstädtische Flächen

Zwönitzer Straße: Aufgrund der Verkehrs- und Gewerbelärmbelastungen sowie der bereits im Umfeld bestehenden Wohnbebauung ist die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbe- und Mischgebietes geplant; der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan wurde bereits 2018 gefasst. Das Verfahren läuft. Die entstehenden Flächen sind insgesamt rund 1.6 ha groß und für nicht störende, kleinere Gewerbebetriebe sowie Wohngebäude geeignet.



Flurstück	Größe in m²
633/2	9.680
1500/2	936
1501	1.530
1502	3.650

Bahnhofstraße: Südlich und östlich grenzen ein Wohngebiet sowie das Naherholungsgebiet "Walkteich" an. Die Fläche eignet vorrangig für eine Wohnbaulandentwicklung. Eine Bebauung bis an die Bahnhofstraße ist aktuell nicht vorgesehen. Mit einer solchen Bebauung würde eine wichtige Blickachse in Richtung Schloss Hoheneck zerstört werden.



Flurstück	Größe in m²
376/8	10.932
374/2	5.521
855/2	4.946
853/2	3.293

## Regionaler Vorsorgestandort Stollberg

Der Regionale Vorsorgestandort für Industrie und Gewerbe V 3 ist im rechtskräftigen Regionalplan festgesetzt und im aktuellen Satzungsbeschluss über den Regionalplan Chemnitz aus dem Jahr 2023 ebenfalls ausgewiesen. Ein solcher Standort ist von kommunalen Bauleitplanungen frei zu halten. Die Stadt Stollberg wird diesen

Vorsorgestandort in ihren neu aufzustellenden Flächennutzungsplan nachrichtlich übernehmen. Derzeit gibt es für diesen Vorsorgestandort keine Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz.



## Regionaler Vorsorgestandort Niederdorf

Im rechtskräftigen Regionalplan aus dem Jahr 2008 wurde für die Gemeinde Niederdorf der Vorsorgestandort für Industrie und Gewerbe ausgewiesen und ist nach der heutigen Rechtslage von kommunalen Bauleitplanungen frei zu halten. Laut dem aktuellen Satzungsbeschluss über den Regionalplan Chemnitz aus dem Jahr 2023 steht diese Fläche zukünftig für kommunale Bauleitplanungen zur Verfügung, auf die Ausweisung eines Vorsorgestandortes wurde im Entwurf des Regionalplanes verzichtet.



Niederdorf besitzt ein sehr gut ausgelastetes Gewerbegebiet an der BAB 72, Anschlussstelle Stollberg Nord. Der aktuelle Satzungsbeschluss über den Regionalplan Chemnitz 2023 weist zwar für die Gemeinde Niederdorf keinen Vorsorgestandort "Gewerbe" aus, jedoch wurde aufgrund der Arbeitsplatzdichte der Gemeinde Niederdorf die besondere Gemeindefunktion "Gewerbe" zugeordnet. "Die besondere Gemeindefunktion "Gewerbe" ist ein weiteres zentrales Instrument der Regionalplanung für eine großräumige Standortsteuerung und trägt zu einer Flexibilisierung des Zentrale-Orte-Systems bei. Bei dieser Standortsteuerung steht die Ausrichtung der Gewerbeflächenentwicklung auf bestimmte Kommunen bzw. Ortsteile im Vordergrund. Die Gemeindefunktion Gewerbe kennzeichnet Städte und Gemeinden, die von der Regionalplanung selbst für eine intensive, über die gewerbliche Eigenentwicklung hinausgehende Gewerbeflächenentwicklung, als besonders geeignet angesehen werden. Die Festlegung ist sowohl als Erlaubnis wie auch als Verpflichtung einer verstärkten Gewerbeflächenentwicklung anzusehen."

Mit der Festlegung der Regionalplanung, Niederdorf diesen Status zuzuordnen, zeigt die Regionalplanung eindeutig, dass die Gemeinde Niederdorf selbst diese Fläche entwickeln soll.

#### Sonstige Flächen im Stadtgebiet

Die Ausweisung von Gewerbeflächen östlich des Stadtkerns in Richtung Querenbachtalsperre und Bürgerwald liegen strategisch ungünstig und führen zur einer stärkeren Verkehrsbelastung der Innenstadt und zu einer Schlechterstellung der Naherholungsflächen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Brigitte Zaspel, Vergleichende Evaluation der Steuerungsansätze/ Information zur Raumentwicklung Heft ½.

# 2. Übergeordnete Planungen/ weitere kommunale Planungen

## 2.1 Landesentwicklungsplan

Die landesplanerischen Ziele und Grundsätze sind im Landesentwicklungsplan<sup>4</sup> (LEP) Sachsen (Stand 2013) formuliert. Die im LEP aufgeführten Ziele sind im Rahmen von kommunalen Planungen zu beachten, die Grundsätze unterliegen der Abwägung.

Gemäß dem Ziel 1.3.1 sind die zentralen Orte so zu entwickeln, dass sie ihren Aufgaben als Schwerpunkte des wirtschaftlichen sozialen und kulturellen Lebens im Freistaat Sachsen wahrnehmen können und zur Sicherung der Daseinsfürsorge die Versorgung der Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches mit Gütern und Dienstleistungen bündeln und in zumutbarer Entfernung sicherstellen.

Die Entwicklung der Stadt Stollberg als Wirtschaftsstandort entspricht den Vorgaben des LEP 2013.

#### Ziel: 1.3.7 Mittelzentrum:

Lt. LEP wird die Stadt Stollberg als Mittelzentrum eingestuft. Von besonderer Bedeutung im Hinblick auf die Versorgungsqualitäten der höherwertigen Daseinsvorsorge in zumutbarer Entfernung, aber auch als regionale Wirtschafts-, Bildungs-, Kultur-, und Versorgungszentren insgesamt dienen Mittelzentren der Sicherung und Stabilisierung des ländlichen Raumes.

▶ Die Stadt Stollberg ist sich der Standortgunst durch die Lage an der A 72 bewusst und hat im Rahmen der Eigenentwicklung - aber auch in Verantwortung für die angrenzende ländliche Region - das Gewerbegebiet "Stollberger Tor" entwickelt. In Verbindung mit der Ansiedlung zahlreicher Firmen wurden mehr als 3000 Arbeitsplätze geschaffen. Somit trug die Stadt zur Stabilisierung der Erzgebirgsregion bei.

Das Gewerbegebiet "Stollberger Tor" ist weitestgehend ausgelastet. Es stehen nur noch wenige kleinere Restflächen zur Verfügung. Mit der Ausweisung einer weiteren Gewerbefläche sollen u. a. große zusammenhängende Bauflächen geschaffen werden. Weiterhin bietet der Standort ebenfalls Ansiedlungsmöglichkeiten für Unternehmen mit geringem Flächenbedarf. Die Ausweisung von neuen Gewerbeflächen, trägt zur Stärkung und Stabilisierung des Mittelzentrums Stollberg und des angrenzenden ländlichen Raumes bei.

Mit der Ausweisung neuer Gewerbeflächen an der A 72 wird die Funktion des Mittelzentrums Stollberg weiter gestärkt. Dem Ziel 1.3.7 des Landesentwicklungsplanes Sachsen 2013 wird somit entsprochen.

Lt. dem Ziel 1.5.2 sind in den Verbindungs- und Entwicklungsachsen der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und weiterer Einrichtungen der Bandinfrastruktur zu bündeln. Die Stadt Stollberg befindet sich an der Bundesautobahn A 72. Die Stadt Stollberg ist auch in die schienengebundene Verkehrsinfrastruktur eingebunden. Derzeit laufen die Planungen zur Erweiterung des Chemnitzer Modells. Die Bahnlinie soll zukünftig über das bestehende

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Landesentwicklungsplan des Freistaates Sachsen, 2013.

Stollberger Gewerbegebiet (Auer Straße) geführt werden. Weitere Haltestellen entlang der B 180, der Auer Straße und an der Hohensteiner Straße sind geplant. Zusätzlich bedient die RVE GmbH das Stollberger Stadtgebiet.

> Es besteht die Möglichkeit, das Netz der RVE GmbH zu erweitern und eine Haltestelle im neuen Plangebiet zu bedienen.

Gemäß Ziel: 2.2.1.4 ist die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene, im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden.

Die gewerbliche Entwicklung der Stadt Stollberg hat sich in den letzten Jahren vorrangig in westliche Richtung bis an die A 72 vollzogen. Unter Punkt 1.4 wurden Planungsalternativen geprüft

➤ Die Stadt Stollberg hat Planungsalternativen geprüft (siehe auch Punkt 1.4 der Begründung). Innerhalb der bebauten Ortsteile stehen keine Flächen zur Verfügung. Aufgrund fehlender Planungsalternativen ist eine Überplanung der Flächen westlich der A 72 notwendig.

In der Begründung zum Ziel 2.2.1.4. wird weiterhin darauf hingewiesen, dass bei der Festsetzung von Flächen darauf geachtet werden soll, dass die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen mit genutzt werden können, sowie eine vorteilhafte Anbindung an den SPNV und ÖPNV bzw. an bestehende Rad- und Fußwegenetze besteht. Die Überplanung der Flächen direkt an der A 72 ist städtebaulich sinnvoll und nachvollziehbar. Dass Gewerbegebiet bietet mit der Lage an der Anschlussstelle der A 72 "Stollberg-West" optimale Anschlussmöglichkeiten an das übergeordnete Verkehrsnetz und führt somit zu keiner weiteren Verkehrsbelastung der Innenstadt. Die Anbindung an den ÖPNV richtet sich nach den Vorgaben des aktuell gültigen Nahverkehrsplanes des Verkehrsverbundes Mittelsachsen. Der Nahverkehrsplan wurde auf Grundlage des § 5 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr des Freistaates Sachsen vom 14.12.1995 beschlossen. Die 4. Fortschreibung wurde durch den Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen am 18.06.2021 beschlossen. Die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes bildet die Grundlage für die Gestaltung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) im Nahverkehrsraum Chemnitz/Zwickau. Dieser entspricht dem Gebiet des ZVMS. Einzelne Teile des Nahverkehrsplanes wurden bereits beschlossen und von der Landesdirektion Sachsen genehmigt. Dazu gehören auch die Vorgaben zur Mindesterschließung für ein Mittelzentrum und der entsprechenden Zonen.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Nahverkehrsplan des Verkehrsverbundes Mittelsachsen, 4. Fortschreibung.

Mittelzentren	SPNV/ PlusBus	Grundnetz	Ergänzungs- netz	Stadtbus- linien
Kernzone: zentrales Gebiet der Stadt	400	400	400	300
Außenzone: stadtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung	1000	600	600	400
Ortsteile: isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstättengebiete innerhalb und außerhalb der Stadtgrenzen	-	1000	1000	600
Grundzentren	SPNV/ PlusBus	Grundnetz	Ergänzungs- netz	Stadtbus- linien

Das Plangebiet wird der Außenzone zugeordnet. Die dem neu zu erschließendem Gewerbegebiet nächstliegende Zugangsstelle zur City-Bahn befindet sich in Niederwürschnitz und ist rund 1.500 m entfernt. Eine Anbindung an die Grüne Linie befindet sich in rund 1.000 m Entfernung in der Gemeinde Neuwürschnitz. Die Entfernungsvorgaben des Nahverkehrsplanes werden aktuell noch nicht eingehalten. Wie fast jedes Gewerbegebiet bzw. Wohngebiet, welches im Außenbereich neu geplant wird, hat auch das Plangebiet westlich der Autobahn noch keinen ÖPNV – Anschluss, welcher den derzeitigen Vorgaben des Nahverkehrsplanes entspricht. Zur neu herzustellenden Erschließungsanlage gehört der Bau eines sicheren Fußweges. Eine Bushaltestellenbucht wird in der öffentlichen Verkehrsfläche/Erschließungsstraße eingeordnet. Die Anbindung an den überregionalen ÖPNV (Stollberger Bahnhof) kann nach der Erschließung des Gebietes und der Ansiedlung von Unternehmen im Rahmen eines Vertrages über die Leistungserweiterung z.B. mit der RVE GmbH oder auch dem Stollberger Rufbus hergestellt werden. Dem Ziel 2.2.4.1. des Landesentwicklungsplanes wird somit entsprochen.

Mit dem Rad bzw. zu Fuß ist das Gebiet wie folgt erreichbar:

- Kreisverkehr Hohensteiner Straße/ Fuß- und Radweg zwischen Stollberg und Niederwürschnitz entlang der B 180/ Queren der B 180/ parallel zur A 72 verlaufender Wirtschaftsweg
- 2. Karlsroute in Neuwürschnitz (Unterer Anger) / Queren Hartensteiner Straße in Neuwürschnitz/ Schrebergartenweg in Neuwürschnitz und in Verlängerung über den im Plangebiet von West nach Ost verlaufenden Wirtschaftsweg.
- Ziel: 2.2.1.6: Eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen entstehenden Bedarf (Eigenentwicklung) hinausgeht, ist nur in Zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig.
  - Die Stadt Stollberg wurde im LEP 2013 als Zentraler Ort/ Mittelzentrum eingestuft. Die Entwicklung des Plangebietes sowie die Lage an der BAB 72 entspricht dem Ziel des LEP 2013. Neben der Eigenentwicklung der Stadt Stollberg soll im Plangebiet auch

Bauland für größere Ansiedlungen in einem Zentralen Ort zur Verfügung gestellt werden und damit auch zur Stärkung der Gesamtregion beitragen. In der Bedarfsbegründung und unter Punkt 1.4 wurde ausführlich auf die Notwendigkeit der Planausweisung eingegangen. Innerstädtische Entwicklungspotentiale für größere Planflächen sind nichtvorhanden.

Gemäß Grundsatz 2.1.1 soll die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.

Die Möglichkeit zur Entsiegelung als Kompensationsmaßnahme wurde geprüft. Es stehen keine Flächen zur Verfügung, da die Stadt Stollberg in der Vergangenheit Ihre Brachen beseitigt hat. Es gab weitere Gespräche mit der Agrargenossenschaft Lößnitz/ Stollberg zum Abbruch von nicht mehr genutzten Stallanlagen. Diese wurden durch den Eigentümer weiter veräußert und einer Nutzung zugeführt. Im Rahmen der Beteiligung der Entwurfsplanung wurde die Stadt Stollberg aufgefordert, den Suchraum für geeignete Kompensationsflächen auf Bereiche außerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Stollberg zu erweitern.

Im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf wurde durch den BUND für Umwelt und Naturschutz darauf hingewiesen, dass sein funktioneller Ausgleich in Richtung Würschnitztal am sinnvollsten ist. In Richtung Würschnitztal grenzen die Gemeinden Oelsnitz und Niederwürschnitz. Aus diesem Grund gab es Gespräche mit den Stadtverwaltungen Oelsnitz, Lugau und Niederwürschnitz. Seitens dieser Gemeinden wurde mitgeteilt, dass keine Flächen zur Entsiegelung für das Gewerbegebiet westlich der Autobahn zur Verfügung gestellt werden können. Die entsprechenden Gesprächsnotizen wurden zu den Akten genommen.

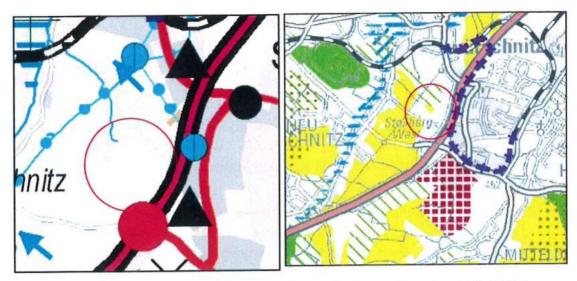
Weiterhin wurde der Vorschlag der Unteren Naturschutzbehörde "Abbruch und Entsiegelung der Flächen des leerstehenden Netto-Marktes in der Hohensteiner Straße" geprüft. Die Rücksprache mit dem Eigentümer hat ergeben, dass dieser zwar den Abbruch des Marktes plant, gleichzeitig aber auch eine Neubebauung der Flächen.

#### 2.2 Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Neben dem Landesentwicklungsplan sind auch die Ziele des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge<sup>6</sup> (in Kraft seit dem 31.07.2008) zu beachten und die Grundsätze zu berücksichtigen. Die Verbandsversammlung hat auf ihrer 32. Sitzung am 20. Juni 2023 den Regionalplan Region Chemnitz als Satzung (RPI-S RC) beschlossen. Bis zum in Kraft treten des RPI-S RC sind die Inhalte der in den verschiedenen Teilen der Region bestehenden Regionalpläne weiterhin anzuwenden.

Die im RPI-S RC enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Sie sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 4 (1) ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Regionalplan 2008, RPI-S RC



Karte 2 "Raumnutzung" Regionalplan 2008

Karte 1.1 "Raumnutzung" RPI-S RC 2023

# Ausgewiesenes Vorbehaltsgebiet Arten – und Biotopschutz im rechtskräftigen Regionalplan

Gemäß Karte 2 "Raumnutzung" des rechtskräftigen Regionalplanes Chemnitz- Erzgebirge überlagert das Baufenster 3 ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (Arten – und Biotopschutz). Im RPI-S RC 23 ist die Darstellung entfallen. Die Festlegung im rechtskräftigen Regionalplan erfolgte im Rahmen der selektiven Biotopkartierung. Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschützter Teich (ID 5242U590) und eine Baumreihe als Verbindungselement des großräumig übergreifenden Biotopverbundes. Dieses Gebiet verbindet in einem 150 bis 300 Meter breiten Streifen, das zwei Kilometer nordwestlich gelegene "Höhlholz", jenseits des Bachlaufes der Würschnitz, mit deren Nebenzuflüssen und diversen Teichen.

In Plankapitel 3.1 des Regionalplanes wird diesbezüglich darauf hingewiesen, dass das raumplanerische Flächensystem von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft ausdrücklich nicht identisch mit dem Netz festgesetzter Schutzgebiete sei. Vielmehr geht es bei derartigen Darstellungen darum, ein koordiniertes Flächensystem zu schaffen, in dem die Naturschutzgebiete, Flächennaturdenkmale und geschützte Biotope Kernbereiche bilden, welche funktionsgerecht überlagert, ummantelt und ergänzt werden. Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung ist es, diese Gebiete örtlich auszuformen, zu ergänzen und durch konkrete Maßnahmen zu untersetzen. Es besteht die Pflicht zur besonderen gewichtigen Berücksichtigung des Vorbehaltsgebietes in der Bauleitplanung.

Weiter heißt es aber auch: "Vorbehaltsgebiete bieten aber als Grundsätze im Gegensatz zu den Vorranggebieten auch eine angemessene Flexibilität im Rahmen der Abwägung mit konträren Anforderungen."

Die Fläche des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Geltungsbereichs gründet auf dem ehemals dort vorhandenen Teich, der ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 21 SächsNatSchG darstellt. Die Einstufung als solches ging auf die Offenlandbiotopkartierung mit Stand vom 13.08.1997 zurück. Inzwischen ist der ehemalige Teich jedoch ganzjährig trockengefallen und entspricht nicht mehr den Schutzkriterien des § 21 SächsNatSchG. Dieser Umstand mindert zugleich die Bedeutung der Teilfläche des Vorbehaltsgebiets innerhalb des Geltungsbereiches

für das gesamte Flächensystem zum Arten- und Biotopschutz.

Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiet im Umfeld des B-Planareals im rechtskräftigen Regionalplan

In Karte 2 des rechtskräftigen Regionalplanes wird ein Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiet im Umfeld des Bebauungsplanes dargestellt. Im Grundsatz 3.4.1 heißt es dazu: "siedlungsnahe Freiflächen, in denen bodennahe Kaltluft entsteht und in den Siedlungsraum abfließt", sollen funktionsfähig und emissionsarm erhalten werden (...).

Im Textteil des RPI -S RC 2023, Kapitel 2.1.6 Klima/ Luft, wird auf die siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereiche eingegangen. Diese wurden als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete bzw. als Frisch- und Kaltluftbahnen festgelegt. Lt. Karte 14 des RPI-S RC 2023 befindet sich das Plangebiet in einem Kaltluftentstehungsgebiet. Kaltluftbahnen wurden nicht ausgewiesen.



Karte 2 "Raumnutzung" Regionalplan 2008



Karte 14 "Siedlungsklima" RPI-S RC 2023

Mit der Überplanung des Gebietes führt der Anstieg des Anteils versiegelter Flächen zu einer Verringerung der Ausgleichsfunktion der vorhandenen Flächen (Temperatur und Feuchtigkeit). Es entsteht also weniger Kaltluft innerhalb des Gebiets. Die geplanten Pflanzmaßnahmen vermögen diesen Einfluss zu vermindern aber nicht vollständig auszugleichen. Da die zentrale Grünfläche in dem muldenförmigen Geländeeinschnitt weiterhin von Bebauung frei bleiben wird, kann ein Kaltluftabfluss dennoch erfolgen. Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst nur einen Teil des Kaltluftentstehungsgebietes, somit bleibt die lufthygienische Funktionsfähigkeit des Freiraumes erhalten.

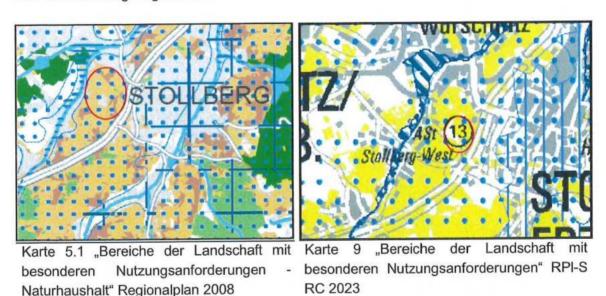
Gebiet mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung und mit besonderer Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens

In Karte 5.1. "Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen – Naturhaushalt" des rechtskräftigen Regionalplan aus dem Jahr 2008 wurde das Plangebiet als Gebiet mit geologisch bedingter Grundwassergefährdung und mit besonderer Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens eingestuft. Gemäß Karte 9 "Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen" des RPI-S RC 2023 gehört es ebenfalls

zu den Bereichen mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz. Hier ist anzumerken, dass von dieser Ausweisung das Betrachtungsgebiet des Regionalplanes der Region Chemnitz fast vollständig betroffen ist.

#### Grundwassergefährdung

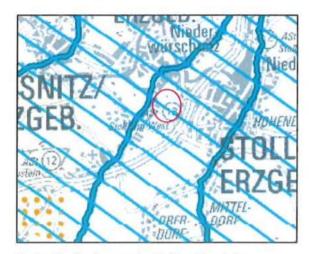
Gemäß RPI.-S -RC 2023, Z 2.2.1.4, soll in den Bereichen mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz - gemäß Karte 9 "Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen" - die durch Stoffeinträge bedingte Beeinträchtigung des Grundwassers verringert werden. Der Empfindlichkeit der Grundwasservorkommen gegenüber Schadstoffeinträgen sowie der Beeinträchtigung des Grundwasservorkommens insbesondere der Grundwasserneubildung durch die Folgen des Klimawandels ist durch angepasste Bewirtschaftungsformen und Nutzungen Rechnung zu tragen. Angepasste Bewirtschaftungsformen sind It. Regionalplan umweltgerechte landwirtschaftliche oder auch forstwirtschaftliche Nutzungen. Planerisch ist an diesem Standort die Ausweisung eines Gewerbegebietes vorgesehen. Die Stadt Stollberg ist im LEP als Mittelzentrum ausgewiesen und damit auch mit der Funktion der Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen von der Landesregierung beauftragt. Das weitere Gewerbeflächen notwendig sind, wurde in der Bedarfsbegründung unter Punkt 1.3 dargestellt. Die im Regionalplan dargestellten von der Bodenerosion und der Grundwassergefährdung betroffene Fläche zwischen Neuwürschnitz und Stollberg ist rund 180 ha groß. Das Plangebiet umfasst rund 22 ha, lediglich 10 ha davon werden als Gewerbegebiet ausgewiesen, davon können max. 8 % versiegelt werden. Weiterhin wurden Festsetzungen getroffen, die auch zukünftig eine Bildung von Grundwasser ermöglichen. So wurde der Abflussbeiwert mit 0,6 bestimmt und Flächen für PKW sind wasserdurchlässig zu gestalten.



Aus der Karte 11 des RPI-S RC 2023 geht hervor, dass sich das Plangebiet in einem regionalen Schwerpunkt der Grundwassersanierung befindet. In einem solchen Schwerpunktgebiet sind It. Z 2.2.1.1 Maßnahmen zur Erreichung der EU-WRRL umzusetzen. Diese Richtlinie gibt vor, das Gewässer nur so genutzt werden dürfen, dass ihre ökologischen Funktionen nicht wesentlich beeinträchtigt werden und jede Verschlechterung des

Gewässerzustandes vermieden wird. Zentraler Bestandteil ist die Ermittlung des Einflusses menschlicher Tätigkeiten auf die Gewässer.

Weiterhin wird auf Karte 11 nordwestlich des Plangebietes ein moortypisches Biotop angezeigt. Es handelt sich dabei um das Umfeld eines Teiches auf Niederwürschnitzer Flur. Lt. Grundsatz 2.1.4.1 ist auf eine Renaturierung der festgelegten Moore, organischen Nassstandorte und moortypischen Biotope unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Trinkwasserqualität hinzuwirken.



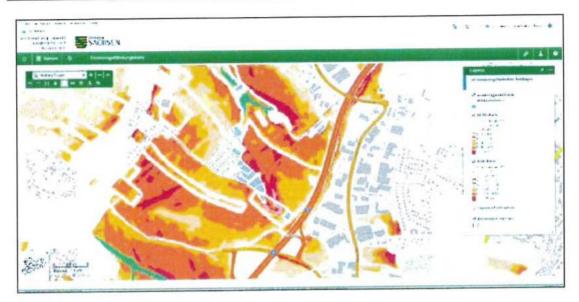
Karte 11 "Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft" RPI-S-RC 2023

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung entwässert das aus den beiden Flanken zusitzende Sickerund Schichtwasser in die Geländemulde, welche sich zwischen den beiden zukünftigen Gewerbeflächen befindet, und über die bestehenden Teiche weiter in Richtung Würschnitz.

Das Gelände im Plangebiet wird reguliert. Zu prüfen war aus diesem Grund, ob sich diese Regulierung negativ auf das Grundwasser und negativ auf die Würschnitz bzw. auf das oben beschriebene moortypische Bitotop auswirken wird. Es wurde eine Boden- und Abfalluntersuchung durchgeführt. Im Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, dass auch mit der Geländeregulierung sich die hydrogeologische Situation in Geländemulde nicht merklich ändern wird.

Bereits vor der Geländeregulierung sickert das Niederschlagswasser in den Talflanken der Geländemulde ein und das sich im Untergrund bildende Sickerwasser entspannt sich in Richtung Mulde, wo es bei starkem Anfall auch eine fließende Welle geben kann, ansonsten speist es das Grundwasser, welches in der Geländemulde sehr oberflächennah vorzufinden ist." Eine wesentlich größere oder auch bedeutsam geringere Wassermenge, die sich in der Muldenachse sammeln wird, ist nicht zu erwarten. Die jahreszeitlichen Schwankungen werden wesentlich größer, als die Veränderungen durch die Geländeverformung sein. (vgl. auch Punk 3.4.4 der Begründung). Auswirkungen auf die Würschnitz bzw. auf das moortypische Biotop sind nicht zu erwarten.

## Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens



Quelle: Erosionsgefährdungskarte des LfULG

Eine erhöhte Erosionsgefährdung für den Ackerboden ist It. Erosionsgefährdungskarte des LfULG "nur" in den festgesetzten Grünflächen festzustellen. Lt. der Stellungnahme des Landratsamtes Erzgebirgskreis, Abt. Abfall, Altablagerungen, Bodenschutz vom 15.05.2019 ergeben sich aus diesem Grund keine bodenschutzrechtlichen Forderungen.

# Z 2.3.1.2 Erhalt der Existenzgrundlagen der Landwirtschaft durch sparsamen Entzug von nutzbaren Bodenflächen

Im Entwurf des Regionalplanes wurde das Ziel formuliert, dass in allen Teilen der Region darauf hinzuwirken ist, dass der Entzug von nutzbarer Bodenfläche durch Versiegelung mit Rücksicht auf den Erhalt der Existenzgrundlagen der Landwirtschaft sparsam erfolgen soll. Auf dieser insgesamt rund 180 ha großen Landwirtschaftsfläche zwischen Stollberg, Neuwürschnitz und Niederwürschnitz werden mit Realisierung des Bebauungsplanes der Landwirtschaft rund 22 ha Bewirtschaftungsfläche entzogen, wobei zu beachten ist, dass die Grünfläche, welche zwischen den Baufeldern bereits besteht, als zu erhaltend festgesetzt wird und weiterhin zur Beweidung zur Verfügung steht.

Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt Stollberg. Den aktuellen Pächtern ist die Entwicklung der Flächen und Nutzung (ursprünglich als Fläche für Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen und jetzt als Gewerbegebiet) seit Jahren bekannt. Erste Überlegungen und Abstimmungen dazu gab es bereits im Jahr 2008. Zu dieser Zeit standen im Gewerbegebiet "Stollberger Tor" noch freie Flächen zur Verfügung. Auf die Weiterführung der Planung wurde nach Rücksprache mit den Pächtern aus diesem Grund verzichtet. Mit dem Verkauf der letzten 3 ha großen Fläche im Gewerbegebiet III im Jahr 2019 wurden die Planungen wiederaufgenommen. Die Pächter sind informiert.

Weiterhin hat die Stadt Stollberg den Bebauungsplan Nr. 7 "Eigenheimwohngebiet Gablenz" im Jahr 2020 aufgehoben und zur Rechtskraft geführt. Die ursrpünglich als Reines Wohngebiet ausgewiese Fläche mit einer Größe von 3 ha wurden somit dauerhaft einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

# Ziel: 10.2.2 des rechtskräftigen Regionalplanes und Ziel 3.2.3 des RPI-S RC - Errichtung von Systemen zur solaren Stromgewinnung

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen verstößt nach aktuellem Recht nicht gegen die Nutzungsgrundsätze von Gewerbegebieten. Aufgrund der bisherigen Entwicklung und Auslastung der Stollberger Gewerbegebiete sind im Bebauungsplan Freiflächenanlagen zur Stromgewinnung ausgeschlossen. Vom Ausschluss nicht betroffen sind Systeme zur solaren Stromgewinnung in Verbindung mit Bauwerken (zulässig als untergeordnete Nebenanlage in Bezug auf die Grundfläche der Hauptanlage).

## 2.3 Landesverkehrsplan Sachsen 2030

Für den Autobahnabschnitt der BAB 72 im Bereich des geplanten Gewerbegebietes wurde im Landesverkehrsplan 2030<sup>7</sup> "weiterer Bedarf" am Ausbau der Verkehrsinfrastruktur festgestellt. Das Ziel ist eine Erweiterung der Autobahn auf insgesamt sechs Streifen. Es besteht derzeit noch kein Planungsrecht. Unmittelbare Auswirkungen auf die vorliegende städtebauliche Planung sind nicht zu erwarten.

Die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen wurden in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Lt. § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen nur Hochbauten jeglicher Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesfernstraßen nicht errichtet werden. Die Errichtung von Hochbauten ist innerhalb der Bauverbotszone von Gesetzes wegen ausgeschlossen - innerhalb der Bauverbotszone tangiert lediglich ein Fußweg die Bauverbotszone auf einer Länge von ca. 50 m.

Dennoch bedürfen Baugenehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen. Diese Information wurde auf der Planzeichnung unter III, Hinweise, aufgenommen.

Das zukünftige Gewerbegebiet bindet auf die K 8851/ B 180 gegenüber der Autobahnauffahrt "Stollberg – West" auf. Aus diesem Grund wurde nach Vorgabe des Landesamtes für Straßenbau – und Verkehr eine umfassende Untersuchung zur aktuellen Verkehrsbelastung sowie zur prognostizierten Verkehrsbelastung 2030 vorgenommen<sup>8</sup>. Weiterhin wurde untersucht, ob im Planungshorizont 2030 eine weitere Rampe an der A 72 erforderlich werden wird. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Verkehrsströme in der Prognose 2030 die Verkehrsbeziehungen des Bestandes bestätigen - die aktuelle Rampenanordnung ist auch in Zukunft ausreichend.

Der südliche Teil der Autobahnauffahrt "Stollberg-West" wurde mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen. Mit der Erschließung des Gewerbegebietes muss der Knotenpunkt signalisiert werden. In Folge dessen ist eine Anpassung der Aufstelllängen der Abfahrtspuren der A 72 erforderlich. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die planungsrechtlichen Grundlagen für den Knotenumbau geschaffen. Die Verkehrsuntersuchung

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Landesverkehrsplan des Freistaates Sachsen, 2030.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Verkehrsuntersuchung der Fa. Uhlig und Wehling, Mittweida vom 18.12.2019.

ist als Anlage 3 der Begründung beigefügt.

## 2.4 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Stollberg liegt ein Entwurf des Flächennutzungsplanes<sup>9</sup> aus dem Jahr 1999 vor. Der Ausschuss für Technik, Liegenschaften und Gewerbegebiete hat sich am 22.06.2020 für die Fortführung bzw. Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes (FNP) bekannt.

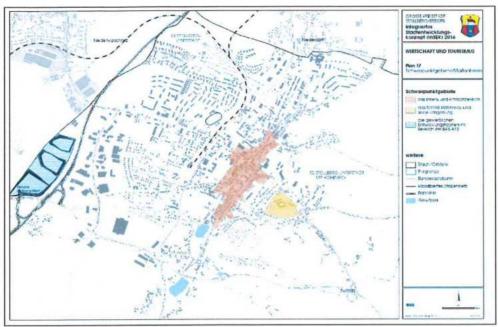
Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Laut § 8 Abs. 4 BauGB besteht auch die Möglichkeit, einen Bebauungsplan aufzustellen, bevor der Flächennutzungsplan beschlossen wurde. Voraussetzung dafür ist, dass ein Bebauungsplan ausreicht, die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Zum heutigen Zeitpunkt weisen die Darstellungen des Entwurfes zum Flächennutzungsplan der Stadt Stollberg für das Plangebiet Flächen für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen aus. Unter Punkt 1.3 der Begründung wurde bereits die Notwendigkeit einer gewerblichen Entwicklung der Fläche dargestellt. Das Ergebnis dieser Bauleitplanung ist in den Flächennutzungsplan einzuarbeiten. Da die Stadt Stollberg zum heutigen Zeitpunkt über keinen rechtskräftigen FNP verfügt, muss der Bebauungsplan nach dem Satzungsbeschluss entsprechend § 10 Abs. 2 i. V. m § 8 Abs. 4 BauGB vom Landratsamt Erzgebirgskreis genehmigt werden.



Im Rahmen der Fortführung der Flächennutzungsplanung ist der neue Entwurf des FNP anzupassen

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Flächennutzungsplanentwurf der Stadt Stollberg, 1998.

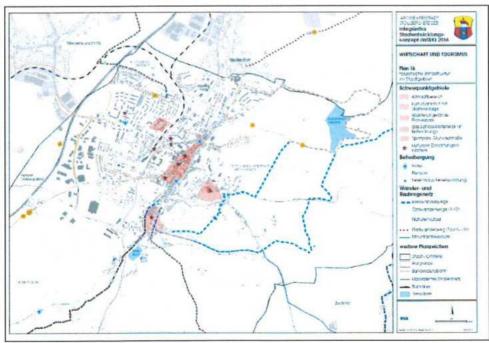
## 2.5 InSEK der Stadt Stollberg aus dem Jahr 2016



Quelle: INSEK Stadt Stollberg

Das Plangebiet wurde im Integrierten Stadtentwicklungskonzept<sup>10</sup> (InSEK) bereits als Schwerpunktgebiet für eine gewerbliche Entwicklungsfläche an der BAB 72 dargestellt.

Zudem verläuft einer der Ortswanderwege durch das Plangebiet.



Quelle: INSEK Stadt Stollberg

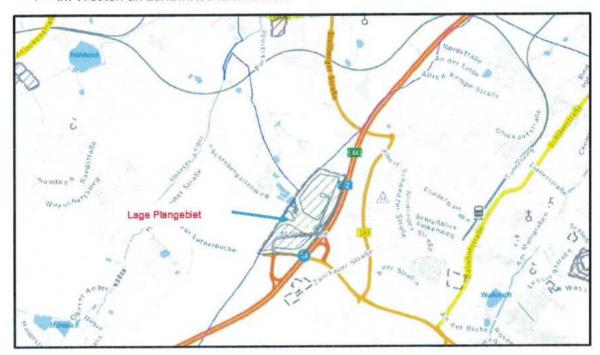
<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> INSEK der Stadt Stollberg, 2016.

# 3. Plangebiet (IST Stand) / Räumlicher Geltungsbereich

## 3.1 Lage des Plangebietes im Raum

Die Große Kreisstadt Stollberg liegt im sächsischen Erzgebirgskreis, zwischen den beiden Oberzentren Chemnitz und Zwickau an der A 72. Das Plangebiet befindet sich direkt an der Autobahnanschlussstelle "Stollberg-West" und grenzt

- > im Norden an eine Landwirtschaftsfläche
- > im Osten an die BAB 72
- > im Süden an die Autobahnauffahrt Stollberg West
- > im Westen an Landwirtschaftsflächen



## 3.2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet hat eine Größe von rund 22.3 ha

## 3.3 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Im Geltungsbereich des Plangebietes liegen folgende Flurstücke:

Gemarkung Oberwürschnitz:

Flurstücke Nr. 53/2 und 53/3 jeweils Teilflächen (TF)

### Gemarkung Stollberg:

> 873/2 (TF), 874/1 (TF), 893/5 (TF), 893/6 (TF), 893/7, 893/8, 893/9, 893/10, 894/1, 894/2, 894/3, 894/4, 895/1, 895/3, 895/4, 895/5, 896/2 (TF), 896/3, 906/3, 906/4 (TF), 906/5, 906/6, 907/1, 907/3, 907/4, 907/5, 908/1, 908/2, 908/5, 908/6, 908/7, 908/8, 908/9, 909/4 (TF), 909/5, 919/13, 919/15, 919/16, 920/4, 921/4, 921/5, 921/6, 921/7, 921/8, 921/9, 921/10, 922/1, 922/2, 924, 925/2, 925/3, 925/5, 925/6, 926/1, 930/1,

930/2, 930/5, 930/6, 951/1, 951/2, 951/3, 951/4, 951/5, 952, 954/1, 954/2, 954/4, 955, 957/3, 957/4, 957/5, 971/2, 971/3, 972/2, 972/3, 975/1, 990/1, 992/2, 994/2, 1001/1, 1004/2, 1005, 1006, 1007/1, 1017/1, 1019, 1021/2, 1030/1, 1031/3, 1032, 1034/2, 1039 (TF), 1349/4 (TF), 1350/4 (TF), 1351/1, 1351/1, 1351/1, 1351/14, 1351/14, 1351/14, 1351/15, 1354/1

## 3.4 Standortbedingungen

Zur Beurteilung der Böden im Plangebiet, wurde 2019 eine Baugrund- und Abfalluntersuchung<sup>11</sup> durchgeführt, die detailliert Aufschluss über die vorkommenden Böden im Untersuchungsraum gibt. Die nachfolgende Beschreibung ist dem Ergebnisbericht des Gutachtens entnommen. Das Gutachten der Ingenieurbüro Eckert GmbH vom 28.11.2019 liegt in der Stadtverwaltung Stollberg als vorhandene Umweltinformation vor. Im Jahr 2021 wurde dieses Gutachten ergänzt. Gutachten und Ergänzung werden als Anlage 2 der Begründung beigefügt.

### 3.4.1 Regionalgeologie und allgemeine Baugrundverhältnisse

Der geplante Baustandort liegt regionalgeologisch im Bereich der [...] Erzgebirgs-Nordrandzone. Im Untergrund des geplanten Baustandortes stehen die kristallinen Schiefer des Erzgebirges an. Im Untersuchungsgebiet handelt es sich hierbei hauptsächlich um ein Gestein geringeren Metamorphosegrades, den Phyllit. Innerhalb dieses Phyllits können darüber hinaus noch konkordant eingelagerte Quarzit- und Hornblendeschiefer anstehen, wobei jedoch bei den durchgeführten Aufschlussarbeiten nur Phyllit erkundet wurde. Die Schieferung des Phyllits besitzt hier prinzipiell erzgebirgisches Streichen und fällt laut geologischen Unterlagen mit ca. 20°- 50° nach Nordwest ein. Überdeckt wird der Festgesteinshorizont von gravitativen Sedimentationsdecken in Form von Hangschutt und Hanglehm. Darüber hinaus liegen aufgrund der teils starken anthropogenen Beeinflussungen des Geländes vereinzelt Auffüllungen in wechselnden Mächtigkeiten vor.

## 3.4.2 Baugrundverhältnisse im Abtrags- und Auftragsbereich

Für die Gestaltung der Gewerbefläche muss der hangartige Charakter des natürlichen Geländes beseitigt und für die einzelnen Baufelder ein gleichmäßiges Geländeniveau geschaffen werden. Es sind umfangreiche Geländeregulierungen in Form von Geländeabtrag und Geländeauffüllungen notwendig. Im Endzustand sollen zwei Flächen mit den Niveaus 456 m DHHN92 bzw. 465 m DHHN92 entstehen, was einerseits Auffüllungen und andererseits Abtragungen erfordert. Die dabei entstehenden Böschungen sollen hangseitig als auch talseitig eine Neigung von 1:2 erhalten.

Dieses einheitliche Geländeniveau wird mit vor Ort vorhandenen Erdmassen durch Geländeregulierung erzielt werden. Dafür werden in den südöstlichen Bebauungsplanflächen Boden- und Fels gelöst und die Erdmassen auf nordwestlichen Flächen eingebaut und verdichtet.

Für die einzelnen Baufelder stellt sich die Geländeprofilierung zukünftig wie folgt dar:

#### Baufeld 1 und Baufeld 2

Im Baufeld 1 erfolgt, beginnend bei der Geländehöhe 465 m DHHN92 bis zur maximalen

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Bodengutachten der Ingenieurbüro Eckert GmbH vom November 2019.

Geländehöhe von 473 m DHHN92 Bodenabtrag. Der entstehende Bodenabtrag wird für das Baufeld 2 von der Geländehöhe 455 m DHHN92 bis zu einer Geländehöhe 465 m DHHN92 aufgetragen.

#### Baufeld 3

Im Südosten des Baufeld 3 erfolgt, beginnend bei der Geländehöhe 456 m DHHN92, bis zur maximalen Geländehöhe von 457,90 m DHHN92, Bodenabtrag. Die gelösten Bodenmassen werden im nordwestlichen Baufeld aufgetragen. Die maximale Höhe der Auffüllung beträgt 12 m und liegt zwischen den derzeit vorhandenen Geländehöhen von 444 m DHHN92 bis zur 456 m DHHN92 Das Gelände des Baufeldes 3 wird leicht geneigt von Südwest nach Nordost.

Im Abtragsbereich besteht der überwiegende Teil aus dem bereits unter 3.4.1 genannten Phyllit, dem vereinzelte Härtlinge zwischen geschaltet sein können.

Die oberen 1 m bis 2 m des Phyllits sind durch Verwitterungsvorgänge nahezu vollkommen entfestigt und damit besitzen sie nur einen geringen mineralischen Zusammenhalt. Der zersetzte Fels ist damit als ein dicht gelagertes Lockergestein anzusprechen. Im Kornaufbau kann diese Schicht mehrheitlich als ein schwach schluffiger bis schluffiger, sandiger bis stark sandiger Kies angesprochen werden. Mitunter bestehen Tendenzen zu einem bindigen Boden (Verwitterungslehm), so dass der Felszersatz als ein stark schluffiger, schwach kiesiger Sand ansteht.

Im Auftragsbereich liegt ein analoges Profil wie im o.g. Bereich vor.

Das Bodenprofil ist überwiegend dreischichtig aufgebaut, mit bis zu 50 cm Mutterboden und verschieden mächtigen, in einander übergehenden Hanglehm- und Hangschuttschichten. Der Hanglehm ist fast durchgängig nur geringmächtig, so dass aufwendige Maßnahmen zur Stabilisierung der Basis für die hohen Aufschüttungen nicht notwendig werden.

Beim späteren qualifizierten Einbau der Erdmassen zum Herstellen eines tragfähigen und lastaufnehmenden Baugrunds werden lagenweise baubegleitende Kontrollprüfungen hinsichtlich Verdichtung und Tragfähigkeit als beweis- und qualitätssichernde Maßnahme nach dem Regelwerk ZTVE-StB 2017 erforderlich. Da sich gemäß des Baugrundgutachtens eine sehr sorgfältige Überprüfung der Verdichtungsarbeit für die Geländeregulierungsarbeiten als zwingend notwendig erweist, wird eine vom Bauherrn beauftragte geotechnische Baubegleitung für unbedingt fachlich erforderlich erachtet. Das LfULG fordert in der Stellungnahme zum Entwurf drei Versuchsfelder unterschiedlicher Kornzusammensetzung auszuschreiben und unter Mitwirkung des geotechnischen Bauüberwachers anzulegen, zu prüfen und zu dokumentieren. Somit wird eine erfolgreiche Geländeregulierung und flächenhafte Verdichtungskontrolle gewährleistet.

## 3.4.3 Autobahndurchörterung

Zur Verlegung der Medien Gas, Trinkwasser und Abwasser sind Durchörterungen der Autobahn erforderlich. Lt. Baugrundgutachten muss im Damm der Autobahn mit teilweise großformatigen Felsbruch gerechnet werden, der mittels Sondierungen sich nur zufällig erkunden ließ. Diese großformatigen Felssteile bilden Hindernisse beim Bohren, so dass diesen ausgewichen werden sollte. Zu tief sollte die Durchörterung auch nicht erfolgen, da Felsaufragungen nicht ausgeschlossen sind. Dies wird dann problematisch, wenn Härtlinge im ansonsten bohrbaren Phyllit angetroffen werden. Im Übergangsbereich des vollständig

verwitterten und mäßig verwitternden Phyllit können ebenso Härtlinge als Bohrhindernisse angetroffen werden. Die günstigsten Durchörterungsbereiche bilden die Lockergesteine Hanglehm und Hangschutt, wobei kleinformatige Durchörterungen auch im Hangschutt auf Hindernisse stoßen können.

## 3.4.4 Geologie/ Hydrogeologie

Lt. Bodengutachten ist in den oberen 1 bis 3 m lediglich mit Sicker- und maximal lokal begrenzten Schichtwasserhorizonten zu rechnen, welches aber nur jahreszeitlich auftritt. Im Bereich der späteren Auffüllung wird das eindringende Niederschlagswasser relativ schnell eindringen und bei starken oder langanhaltenden Niederschlägen oder zu Zeiten der Schneeschmelze ein Teil davon nahe des Böschungsfußes der Auffüllungen austreten. Im Bereich der angeschnittenen Böschungen ist jahreszeitlich mit austretenden Kluftwasser zu rechnen, welches auch zur Eiszapfenbildung führen kann. Das Kluftwasser ist an Störungen bzw. offenen Klüften gebunden. Diese finden sich im Phyllitkomplex allerdings sehr selten, so dass in den Kernbohrungen kein Wasser angeschnitten wurde. Es muss aber vorsorglich davon ausgegangen werden, dass bei den großflächigen und tiefen Geländeanschnitten vereinzelt zumindest jahreszeitlich Kluftwasser austritt. Zwischen beiden neu geplanten Gewerbeflächen liegt eine Geländemulde, die das aus den beiden Flanken zusitzende Sickerund Schichtwasser sammelt und in Richtung der bestehenden Teiche entwässert. Eine fließende Welle muss dabei nicht vorhanden sein. Bei der Planung wird diese entwässernde Funktion gebührend berücksichtigt und folgerichtig nicht in die geplante Bebauung einbezogen.

Innerhalb dieser Mulde kann von ständigen Schichtwasser bzw. oberflächennahen Grundwasser ausgegangen werden, wobei in den Flanken im oberflächennahen Bereich nur temporäres Sickerwasser zu erwarten ist.

Mit der Geländeregulierung ist nicht zu erwarten, dass in der Geländemulde, die zeitweise auch eine fließende Welle haben kann, sich die hydrogeologische Situation merklich ändern wird. Bereits vor der Geländeregulierung sickert das Niederschlagswasser in den Talflanken der Geländemulde ein und das sich im Untergrund bildende Sickerwasser entspannt sich in Richtung Mulde, wo es bei starkem Anfall auch eine fließende Welle geben kann, ansonsten speist es das Grundwasser, welches in der Geländemulde sehr oberflächennah vorzufinden ist.

Mit dem Geländeauf- und -abtrag wird sich die Menge des temporären Sickerwassers in der Gesamtfläche betrachtet kaum ändern. Im Abtragungsbereich wird es lediglich schneller als Sickerwasser und temporär auch als Kluftwasser in Richtung Mulde sich entspannen. Im Auftragungsbereich muss das Niederschlagswasser erst durch den aufgefüllten Boden, der aber eine höhere Durchlässigkeit als die natürlichen Schichten besitzt.

Eine wesentlich größere oder eine bedeutsam geringere Wassermenge, die sich in der Muldenachse sammeln wird, ist damit hier nicht zu erwarten. Die jahreszeitlichen Schwankungen werden wesentlich größer, als die Veränderungen durch die Geländeverformung sein.

#### 3,4,5 Untergrundschwächen

#### Altlasten

Auf dem Flurstück 971/3 der Gemarkung Stollberg, ist eine Altablagerung mit der AKZ 88100143 im sächsischen Altlastenkataster erfasst. Da sich die Altablagerung innerhalb der öffentlichen Grünfläche befindet und hier kein Eingriff geplant ist, ergeben sich keine bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Forderungen<sup>12</sup>. Sollten während der Tiefbauarbeiten weitere Altlastenverdachtsflächen aufgefunden werden, sind diese gemäß Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz unverzüglich dem Landratsamt Erzgebirgskreis zu melden.

#### Altbergbau

Das Plangebiet liegt gemäß § 7 Sächs. HohlrVO außerhalb eines Hohlraumgebietes. Lt. Stellungnahme des Oberbergamtes im westlichen Teil der Flurstücke 972/3, 992/2 und 994/2 ist ein altes Restloch existent. Dieser Bereich liegt zum Teil im aufzufüllenden Gelände. Der Aufschluss der Rammkernsondierung Nr. 33 (siehe Baugrundgutachten) könnte im Bereich eines alten Restloches liegen, da hier untypisches Schichtenprofil angetroffen wurde. Unmittelbar unter dem Mutterboden wurde bereits der vollständig verwitterte Phyllit angetroffen. Hanglehm- und Hangschutt fehlen vollständig [...]. Vorläufig muss davon ausgegangen werden, dass hier eine lokale Entnahmestelle vorliegt.

## Bergbau

Lt. Information des Oberbergamtes vom 08.04.201913 befindet sich das Vorhaben innerhalb des Erlaubnisfeldes "Erzgebirge" (Feldnummer 1680) zur Aufsuchung von Erzen der Beak Consultants GmbH, Am St. Niclas Schacht 13 in 09599 Freiberg. Auswirkungen auf Ihr Vorhaben sind nicht zu erwarten.

#### **Erdbeben**

Stollberg ist It. interaktiver Karte des LfULG Sachsen der Erdbebenschutzzone 0 zuzuordnen.

#### Abfall

Gemäß chemischer Untersuchung entspricht der spätere Aushub für die Geländeregulierung den LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) – Einordnungen Z0 bis Z 1.2. Entsprechende Prüfberichte sind dem Bodengutachten unter 2.2.4 vorhanden.

#### Wasserrecht

Im Zuge der Baumaßnahme muss mit Kluftwasseranschnitten unbekannter Kapazität gerechnet werden, auch wenn mit den durchgeführten tiefen Kernbohrungen kein Kluftwasser angeschnitten wurde. Rein rechtlich muss bei oder nach der Geländeregulierung zumindest temporär eine "Grundwassersenkung" bewertet werden, die einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach Sächsischem Wassergesetz bzw. Wasserhaushaltsgesetz bedarf.

#### Radonbelastung

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121 - 132 Strahlenschutzgesetz) und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153 - 158 Strahlenschutzverordnung) regeln die Anforderungen

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Auszug aus der Stellungnahme des Landratsamtes Erzgebirgskreis vom 09.05.2019.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Stellungnahme des Oberbergamtes Freiberg vom 08.04.2019.

an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m³ (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222- Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben. Mit Inkrafttreten am 31.12.2020 wurden per Allgemeinverfügung Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz festgelegt. Für diese sogenannten Radonvorsorgegebiete wird erwartet, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222- Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den Referenzwert von 300 Bq/m³ überschreitet.

Das zu überplanende Gebiet liegt in einem Radonvorsorgegebiet. Für Neubauten von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen ist neben der fachgerechten Ausführung der Maßnahmen hinsichtlich des Feuchteschutzes nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ein zusätzlicher Radonschutz einzuplanen und eine der Schutzmöglichkeiten nach § 154 Strahlenschutzverordnung durchzuführen.

#### 3.5 Klimaverhältnisse

Das Klima in Stollberg/Erzgebirge<sup>14</sup> ist gemäßigt. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 643 mm pro Jahr. Die meisten Niederschläge treten in den Sommermonaten zwischen Juni und August auf. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Stollberg/ Erzgebirge 7,2 °C. Die Winde wehen hauptsächlich aus westlicher und südwestlicher Richtung. Die zu überplanende Fläche ist kaum windgeschützt, was Schneeverwehungen begünstigen kann. Innerhalb des Plangebietes verlaufen Kaltluftabzugsbahnen in Richtung des Würschnitztales. Bei Bebauung des Gebietes soll dafür Sorge getragen werden, dass dieser Luftabfluss weiterhin möglich ist.

## 3.6 Denkmalschutz / Archäologie

Vor Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Untersuchungen (Grabung 1) durchgeführt werden. Gegebenenfalls auftretende Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren (Grabung 2). Diese Pflicht ergibt sich aus § 14 SächsDSchG. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen archäologische Kulturdenkmale aus dem nahen Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind. Bei Auffindung zahlreicher archäologischer Kulturdenkmale muss eine archäologische Ausgrabung erfolgen. An dieser wird der Bauherr im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt (§ 14, Abs. 3 SächsDschG).

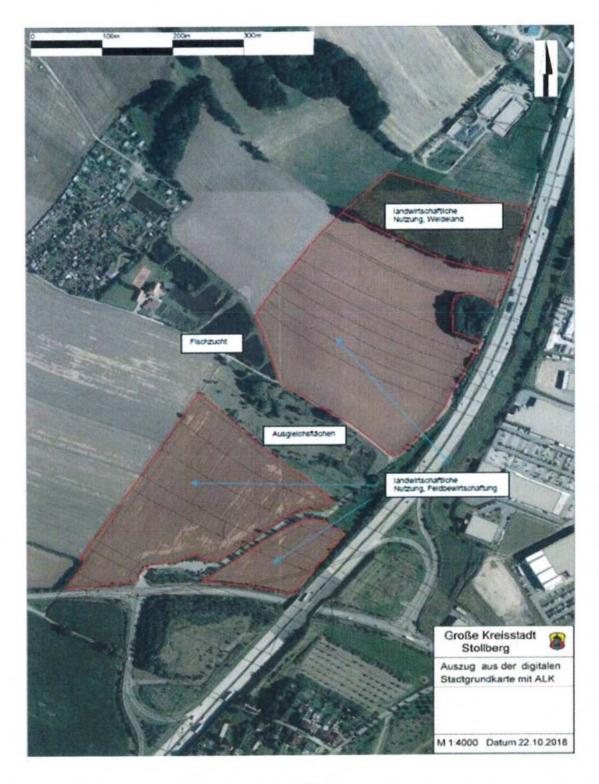
Der zeitliche und finanzielle Rahmen dieser gegebenenfalls notwendig werdenden Ausgrabung sowie das Vorgehen werden in einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie abzuschließenden Vereinbarung verbindlich festgehalten. Zum Abschluss einer Vereinbarung ist die Vorlage beurteilungsfähiger Unterlagen über bereits erfolgte Bodeneingriffe von Vorteil.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> www.weatheronline.de

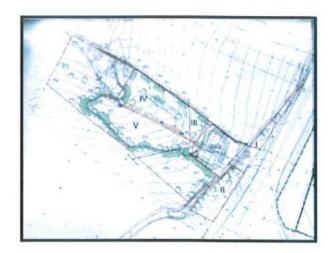
<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Auszug aus der Stellungnahme des Landesamtes für Archäologie vom 03.04.2019.

## 3.7 Derzeitige Nutzungsstruktur des Plangebietes

Rund 16 ha des Plangebietes wurden bisher durch die Landwirtschaft bewirtschaftet; der nördliche Teil davon als Weidefläche. 2,5 ha wurden als Ausgleichsflächen für die Bebauungspläne 21, 18b und 18 a festgesetzt. Die verbleibenden Restflächen werden derzeit als Verkehrs- bzw. Grünflächen genutzt.







Die Ausgleichsflächen sind folgenden Bebauungsplänen der Stadt Stollberg zugeordnet:

Fläche I: Bebauungsplan Nr. 21
Fläche II: Bebauungsplan Nr. 21
Fläche III: Bebauungsplan Nr. 18 b
Fläche IV: Bebauungsplan Nr. 18 a
Fläche V: Bebauungsplan Nr. 18 b

# 3.8 Emissionen/ Immissionen, bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Das Gebot der Konfliktbewältigung erfordert in diesem Bebauungsplan eine Auseinandersetzung mit der Lärm- und Geruchsbelastung. Planungsrechtlich soll die Gebietseinstufung des B-Plangebietes als Gewerbegebiet erfolgen. Damit ist nach § 8 Abs. 1 BauNVO die Zweckbestimmung verbunden, dass das Gebiet vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben dient. Das Plangebiet ist durch Straßenlärm belastet. Die Hauptquellen stellen die Bundesautobahn A 72, die Bundesstraße B 169 sowie die Kreisstraße K 8851 dar. Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 werden durch die Verkehrsgeräusche an den Baufeldgrenzen im B-Plangebiet, an denen Fenster von schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden können, im Tags- und Nachtzeitraum und ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen deutlich überschritten. Die Überschreitungen betragen tags bis zu 10 dB und nachts bis zu 15 dB<sup>16</sup>.

Der Lärmkonflikt ist somit im Bauleitplanverfahren zu lösen und in den textlichen Festsetzungen sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu treffen. Dabei ist zu beachten, dass die neue Nutzung für ihren eigenen Schutz zu sorgen hat und alle Festsetzungen auf das Gebiet innerhalb der räumlichen Grenzen des Plangebietes beschränkt sind.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Aktualisiertes Schallschutzgutachten der Fa. SLG Zertifizierungs GmbH vom 06.09.2023

## Lärmbelastung

Zur Beurteilung von notwendigen Lärmschutzmaßnahmen und der daraus abzuleitenden Festsetzungen wurde bereits zum 1. Entwurf ein Schallschutzgutachten (Stand 13.08.2021) durch die Fa. SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf, angefertigt. In diesem Gutachten wurde zur Sicherstellung der gesunden Arbeitsverhältnisse eine Riegelbebauung bzw. die Einordnung von Lärmschutzwänden/ -wällen vorgeschlagen. Eine Riegelbebauung lässt sich in einem Angebotsbebauungsplan nicht festsetzen, da nicht sichergestellt werden kann, dass ein solches Vorhaben zuerst umgesetzt wird. Auf die Einordnung einer Schallschutzmauer wurde aus städtebaulichen Gründen verzichtet. Die Mauer müsste 12 m hoch sein. Eine durchgehende(r) Wand/ Wall von dieser Höhe hätte die Sicht von der A 72 auf das Gebiet verwehrt. Weiterhin kann die Durchgängigkeit der Wand/des Walls nicht gewährleistet werden.

Aus dem Gutachten vom 13.08.2021 wurden in Bezug auf die Einordnung der Gebäude verschiedene Festsetzungen zur Anordnung der Fenster von schutzbedürftigen Räumen, zur Grundrissorientierung sowie zur Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmmaße abgeleitet.

Zusätzlich wurden in den ersten B-Planentwurf zwei Festsetzungen aufgenommen, die auf das nachgeordnete Baugenehmigungsverfahren verweisen. Diese beiden Festsetzungen wurden von der Genehmigungsbehörde als nicht rechtssicher eingestuft. Ein Verweis auf ein nachgeordnetes Verfahren – in diesem Fall auf das Baugenehmigungsverfahren - ist im Bebauungsplan nicht zulässig. Aus den Festsetzungen ließ sich nicht eindeutig ableiten, ob die eigentliche Zweckbestimmung "Gewerbegebiet" überhaupt erfüllt werden kann und wieviel Lärm durch die zukünftigen Ansiedlungen entstehen darf, um die naheliegenden Wohnnutzungen zu schützen.

Aus diesem Grund wurde der Antrag auf Genehmigung des Bebauungsplanes zurückgezogen. Durch die Fa. SLG Zertifizierungs GmbH wurde das Gutachten mit Datum vom 06.09.2023 aktualisiert und in einem ersten Schritt die Eignung des Plangebietes hinsichtlich der von außerhalb einwirkenden Geräuschimmissionen bewertet.

Hierbei handelt es sich um die Geräuschquellarten und Geräuschquellen des Straßenverkehrs auf der BAB A 72 im Osten und auf der Bundesstraße B 169/ Kreisstraße 8851 im Süden. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich weitere gewerbliche Anlagen, wie z.B. im Osten und Südosten die Gewerbegebiete der Bebauungspläne 2,4,16,18,18a,18b, 21 und 22 der Stadt Stollberg. Ebenso befinden sich nördlich des Plangebietes gewerbliche Anlagen. Aufgrund der Entfernungen (ca. 100 m) bzw. der gleichen Gebietseinstufungen (GE) sind keine erheblichen Belästigungen durch Geräusche aus den o.g. bestehenden Gewerbegebieten zu erwarten. Auf eine weitere Betrachtung der gewerblichen Geräusch-Vorbelastung wurde aus diesem Grund verzichtet.

In einem zweiten Schritt wurden aber auch die folgenden nächstgelegenen, außerhalb des Plangebietes vorhandenen, schutzbedürftigen Nutzungen, für die die Straßenverkehrsgeräusche und die Gewerbegeräusche, die innerhalb des Plangebietes entstehen, maßgeblich sind, beurteilt:

- Schrebergartenweg 33, Neuwürschnitz
- B-Plan 2, Walterwiese, Neuwürschnitz
- An der Würschnitzaue 10, Niederwürschnitz
- Teichstraße 8, Niederwürschnitz
- Stollberger Straße 46, Niederwürschnitz
- Nördlinger Straße 57, Stollberg
- Albert-Schweitzer-Straße 29, Stollberg
- Auer Straße 20, Stollberg
- Weststraße 1, Stollberg
- Richard-Wagner-Straße 35

- nordwestlich vom Rand des Plangebietes
- nordwestlich vom Rand des Plangebietes
- nördlich vom Rand des Plangebietes
- nördlich vom Rand des Plangebietes
- nördlich vom Rand des Plangebietes
- östlich vom Rand des Plangebietes
- östlich vom Rand des Plangebietes
- östlich vom Rand des Plangebietes
- südlich vom Rand des Plangebietes
- südwestlich vom Rand des Plangebietes

Im Ergebnis ergab sich für das Plangebiet die Notwendigkeit der Festsetzung von eindeutigen Regelungen in Form von Flächenschallleistungspegeln einschließlich möglicher Zusatzkontingente.

Die rechtliche Zulässigkeit, flächenbezogene Schallleistungspegel als Emissionswert zur Gliederung von Baugebieten nach § 1 Abs.4 Satz 1 Nr.2 BauNVO festzusetzen, wurde vom Bundesverwaltungsgericht festgestellt.

Auf weitere Erläuterungen wird an dieser Stelle verzichtet und auf Punkt 4.1.9 der Begründung und auf das Schallschutzgutachten<sup>17</sup> selbst verwiesen. Das neue aktualisierte Schallschutzgutachten ist als Anlage 8 der Begründung beigefügt.

### Geruchsbelastung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist ebenfalls zu betrachten, ob die künftige Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet schädlichen Umwelteinflüssen durch Gerüche ausgesetzt ist, die von den in der Nachbarschaft befindlichen Emittenten hervorgerufen werden können. Aus diesem Grund wurde sich im Voraus mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreis zu diesem Thema in Verbindung gesetzt und eine Prüfung herbeigeführt.

Durch das Landratsamt wurde mitgeteilt, dass gegen die vorgelegte Planung aus immissionsschutzfachlicher Sicht, im Hinblick auf mögliche Geruchsemissionen landwirtschaftlichen Ursprungs, keine Bedenken, Einwände, Einschränkungen oder Versagungsgründe bestehen. Es wurde durch das Landratsamt Erzgebirgskreis, Untere Immissionsschutzbehörde, immissionsschutzrechtlich die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens darauf geprüft, ob die künftigen Bebauungen (gewerbliche oder sonstige, zugelassene Nutzung) schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen (hier primär Gerüche, Luftschadstoffe) ausgesetzt sind, die von den in der Nachbarschaft befindlichen Emittenten hervorgerufen werden können.

Die nächste relevante Einrichtung, die ein spezifische, immissionsschutzfachliche Beurteilung erforderlich macht, ist die u.a. auf den Flurstücken Nr. 1075/1; 1074/1; 1073/ 1 der Gemarkung Stollberg befindliche Stallanlage des Landwirtschaftsbetriebes Grimm (Sitz: Lichtensteiner

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Aktualisiertes Schallschutzgutachten der Fa. SLG Zertifizierungs GmbH vom 06,09,2023

Straße 12, 09366 Niederwürschnitz). Hierbei handelt es sich um eine gemischte Tierhaltung (Rinder, Schweine, Geflügel) deren Schwerpunkt auf der Milchviehhaltung liegt. Eine derartige Tierhaltung stellt aus immissionsschutzrechtlicher Sicht eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 Nr. 1 BlmSchG (nicht genehmigungsbedürftige Anlage) dar, für welche die Grundpflichten des § 22 BlmSchG entsprechend gelten. Danach sind derartige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Schädliche Umwelteinwirkungen, deren Vermeidung nach dem Stand der Technik nicht möglich ist, müssen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Im Zusammenhang mit Tierhaltungen sind aus immissionsschutzfachlicher Sicht sowohl Geruchsimmissionen (Tiereigengeruch, tierische Abprodukte) als auch Geräuschimmissionen (Anlagen- und Fahrzeugbetrieb, Tierlaute, Kommunikationsgeräusche) zu besorgen, die als solche schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BlmSchG darstellen können. Deshalb müssen zur Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit, der Entwicklungsmöglichkeiten zur Existenzsicherung sowie zur Verhinderung möglicher, aus immissionsschutzfachlicher Sicht zu besorgender Nutzungskonflikte gewisse Mindestabstände zwischen derartigen Anlagen und den nächsten Bebauungen mit Schutzanspruch (hier beispielsweise insbesondere mögliche Betreiberwohnungen sowie Sozialeinrichtungen der anzusiedelnden Gewerbe) eingehalten werden. Im Umkehrschluss begrenzen vorhandene oder heranrückende Immissionsorte mit Schutzanspruch die mögliche Erweiterung eines landwirtschaftlichen Betriebes.

Im Hinblick auf mögliche Geruchsimmissionen gilt für relevante Immissionsorte im Bereich eines Gewerbe- oder Industriegebietes gemäß der VwV des SMEKUL zur Festsetzung und Beurteilung von Geruchsimmissionen - Geruchsimmissions- Richtlinie (GIRL) die Einhaltung des IW-Wertes von 0,15 (entspricht 15 % der Jahresstunden).

Die konkrete Bemessung der erforderlichen Abstände zwischen einer Tierhaltung (Stallungen zuzüglich aller peripheren Einrichtungen) und einem Immissionsort mit Schutzanspruch ist im Detail insbesondere von der gehaltenen Tierart, der Tierplatzzahl und den Haltungsbedingungen (Aufstallungsform) sowie der orografischen Lage und den am Standort vorherrschend meteorologischen Bedingungen abhängig. Die Bemessung der erforderlichen Abstände erfolgt für derartige Anlagen auf Grundlage der VDI 3894 Blatt 2 (Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen – Methoden zur Abstandsbestimmung). Für die praktische Umsetzung der Abstandsermittlung stellt das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) das Rechenprogramm BEMIT zur Verfügung.

Auf Grundlage dessen sowie unter Einbezug der recherchierten Informationen wurde seitens des Sachgebietes Immissionsschutz eine entsprechende BEMIT-Berechnung auf Basis der aktuellen Programmversion 2020 durchgeführt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass im Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes keine Überschreitung des gemäß GIRL zulässigen IW-Wertes von 0,15 zu besorgen ist. Einschränkungen oder Versagungsgründe, im Hinblick auf mögliche Geruchsemissionen landwirtschaftlichen Ursprungs, liegen mithin aus immissionsschutzfachlicher Sicht nicht vor.

Im Hinblick auf die Existenz und die Wahrung der perspektivischen Entwicklungsmöglichkeiten der Stallanlage des Landwirtschaftsbetriebes Grimm nördlich des geplanten Gewerbegebietes

wurde durch das Landratsamt aus immissionsschutzfachlicher Sicht empfohlen, im nördlichen Bereich des geplanten Gewerbegebietes (insbesondere Flurstück 1034/2) keine Bebauungen mit besonderem Schutzanspruch zuzulassen. <sup>18</sup> Es wird im Bebauungsplan aus diesem Grund festgesetzt, dass schutzwürdige Nutzungen wie z.B. Wohnungen für Betriebsleiter, Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke ausgeschlossen sind.

### Sonstige Immissionen

Für den Bebauungsplan ohne genaue Kenntnisse der künftigen Gewerbegebietsansiedlung sind ausgehend von den gesetzlichen Vorgaben keine relevanten Luftverunreinigungen (Rauch, Ruß, Staub ...) für die Nachbarschaft zu erwarten. Sollten im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz – BlmSchG) genehmigungspflichtige Vorhaben beantragt werden, erfolgt die Prüfung im jeweiligen BlmSchG-Verfahren.

## 3.9 Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Der überwiegende Teil der Grundstücke befindet sich im Eigentum der Stadt Stollberg bzw. im Eigentum des Bundes.

## Übersicht Eigentumsanteile:

Gesamtfläche davon	100,0 %
Eigentum Stadt	94,0 %
Eigentum BRD/ Landkreis	5,9 %
Eigentum Privat	0,1 %

#### 3.10 Naturraum

Das Plangebiet ordnet sich naturräumlich in die Stollberger Nordrandstufe des Erzgebirges mit Niederwürschnitzer Rücken ein. Zwischen den zukünftigen Gewerbeflächen befindet sich ein strukturierter Grünstreifen im Ost-West Verlauf mit

- > zwei Kleinteichen
- > einem Regenrückhaltebecken
- > zwei Wassergräben
- Gebüsch- und Staudenfluren

Im Plangebiet befinden sich ein Biotop i.S. § 21 Sächs. Naturschutzgesetz "Teich nördlich der Lutherstraße an der Autobahn" in dessen Norden sich eine Baumreihe aus alten Pappeln mit Weideland anschließt. Zu den prägenden Landschaftselementen im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes zählen Ackerland, Fischteiche, Kleingartenanlage, Intensivgrünland und gewerblich genutzte Flächen direkt östlich der Autobahn. Die notwendige Aufweitung am neu entstehenden Knoten der BAB 72 umfasst eine steile Böschung mit Jungwuchs verschiedener Bäume und Sträucher.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Auszug aus der Stellungnahme des Landratsamtes Erzgebirgskreis vom 19.11.2020.

Um darzulegen, inwiefern Verbote nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz zutreffen, der Verbotstatbestand durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann oder Ausnahmemöglichkeiten zu prüfen sind, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Eine erste artenschutzrechtliche Prüfung fand im Jahr 2019 statt. Eine Anpassung aufgrund des veränderten Geltungsbereiches im erfolgte im Jahr 2021.<sup>19</sup>

Notwendige Maßnahmen wurden abgeleitet und im Planteil B (vgl. auch Begründung Pkt. 4.1.8.4) festgesetzt. Das Artenschutzgutachen aus dem Jahr 2019 sowie die Anpassung aus dem Jahr 2021 wurden durch die Fa. igc Chemnitz erstellt und sind als Umweltinformation in der Anlage 5 der Begründung beigefügt.

Eine umfassende Auseinandersetzung damit, wie die zu erwartenden Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft durch die geplante Überbauung einer Teilfläche des Vorranggebietes kompensiert werden können, kann dem Umweltbericht entnommen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Auszug aus der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung der igc Ingenieurgruppe GbR, Chemnitz vom 28.04.2021.

## 4. Planinhalt

## 4.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

## 4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wurde gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO festgesetzt. Lt. § 8 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

## Zulässig sind lt. BauNVO

- Gewerbebetriebe aller Art einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- 2. Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude
- 3. Tankstellen
- 4. Anlagen für sportliche Zwecke

## Ausnahmsweise können lt. BauNVO zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grünfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- 2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke
- 3. Vergnügungsstätten

Durch einige Einschränkungen allgemeiner oder auch ausnahmsweise zulässiger Nutzungen soll der Flächenverbrauch in den Gewerbegebieten zugunsten des produzierenden Gewerbes gesteuert werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, bestimmte allgemein zulässige oder auch bestimmte ausnahmsweise zulässige Nutzungen für unzulässig zu erklären. Jedoch muss die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleiben. Die Einschränkungen sind städtebaulich zu begründen.

### Festgesetzt wurde, dass

- die nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässige Nutzung "Anlagen für sportliche Zwecke" ausgeschlossen wird, weil das produzierende Gewerbe nicht durch motorisierten Freitzeitverkehr steigernde Nutzungen gestört werden soll. Solche Nutzungen können in der Stadt an anderen Stellen entwickelt werden.
- gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an den Endverbraucher wenden, unzulässig sind. Ausnahmsweise können solche Handelsbetriebe zugelassen werden, die in unmittelbarem räumlichem und betrieblichem Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierendem Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als 200 m² Verkaufs- oder Ausstellungsfläche haben. Für das Gebiet besteht grundsätzlich keine Versorgungsnot. Aus diesem Grund

werden reine Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Da viele Handwerksbetriebe und zum Teil auch produzierende Gewerbebetriebe auch ihre Produkte an den Endverbraucher abgeben, wird eingeschätzt, dass die ausnahmsweise Zulässigkeit dieser Betriebe der städtebaulichen Entwicklung nicht zuwiderläuft.

- Reine photovoltaische Freianlagen werden ausgeschlossen. Im Gebiet soll vorrangig produzierendes Gewerbe angesiedelt werden, bei denen auch die Schaffung von Arbeitsplätzen im Vordergrund steht. Aus diesem Grund werden photovoltaische Freianlagen in Bezug auf die Grundfläche der Hauptanlage nur als untergeordnete Nebenanlage zugelassen. Diese Ausnahme wird als erforderlich eingeschätzt, weil den sich ansiedelnden Betrieben, die Möglichkeit eingeräumt werden soll, für den Betrieb des Unternehmens benötigte Solarenergie zu gewinnen. Somit wird auch dem Gesetz für den Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung getragen.
- die nach § 8 Abs. 3 BauNVO, ausnahmsweise zulässigen Nutzungen "Wohnungen für Aufsichts- und Betriebsleiter sowie für Betriebsinhaber" und "Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke" ausgeschlossen werden, weil bei diesen Nutzungen von einem erhöhten Schutzbedürfnis ausgegangen werden muss. Aufgrund der Lage direkt an der BAB 72 und den damit verbundenen Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken, können diese erhöhten Schutzbedürfnisse nicht gewährleistet werden. Ein weiterer Grund für den Ausschluss ergibt sich aus dem nördlich angrenzenden Landwirtschaftsbetrieb, für den eine Weiterentwicklung nicht eingeschränkt werden soll.
- → die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Nutzung "Vergnügungs- stätten" ausgeschlossen werden, weil produzierendem Gewerbe Vorrang eingeräumt werden soll.

## 4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

## Grundflächenzahl

Die Festsetzung für das Maß der baulichen Nutzung entspricht der Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,8 bezogen auf die Grundstücksfläche. Mit dieser Festsetzung soll ein Optimum der Ausnutzung der vorhandenen Gewerbeflächen erreicht werden.

## Höhe der baulichen Anlagen/ Geländeoberkante

Die Fernblickbeziehungen aus dem geplanten Gewerbestandort in Richtung Oelsnitz und Lugau mit der Deutschlandschachthalde als größter Erhebung samt Turm, dem Bergbaumuseum, sowie der Kirche in Niederwürschnitz sind sehr attraktiv.

Umgekehrt ist die Fläche des Geltungsbereichs von hoch gelegenen Flächen der westlichen Nachbarorte gut einsehbar, tritt aber hinter vorhandenen Gewerbegebäuden an der B 180 zurück und weist mit der angrenzenden Autobahn und dem benachbarten Gewerbestandort in Niederwürschnitz bereits Störfaktoren für das Landschaftserleben auf. Der Nachbarort Oelsnitz /OT Neuwürschnitz befindet sich in einer Höhenlage von 412 m DHHN92. Das Plangebiet ist von Neuwürschnitz aus aufgrund der bereits vorhandenen Höhenunterschiede

wenig einsehbar. Mit Umsetzung der landschaftspflegerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes wird sich zudem ein Gehölzstreifen zwischen dem Gewerbegebiet und den westlich gelegenen Landschaftsteilen entwickeln. Die durch die Geländeauffüllungen entstehenden Böschungen sollen mit hochstämmigen Bäumen unter Beachtung des nach § 10 Sächs. Nachbarschaftsrecht vorgegebenen Abstandes von 3 m zur angrenzenden Landwirtschaftsfläche bepflanzt werden.

In Gewerbebauten erfordern z.B. Kranbahnen in Werkhallen oder logistisch effektive Hochregallager oft Gebäudehöhen von 20 m. Die Gewerbebauten werden sichtbar sein, ein "Verstecken" der neuen Gewerbebauten ist nur im geringen Umfang möglich. Als Bezugspunkt für die Höhenentwicklung wurde die Geländeoberkante DHHN92 festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird in den Baufeldern 1 und 2 auf eine Höhe von 12 m über der Geländeoberkante 465 m DHHN92 und im Baufeld 3 auf eine Höhe von 20 m über Geländeoberkante festgesetzt. Die Geländeoberkante befindet sich im Baufeld 3 bei ca. 457m DHHN92 um u.a. auch die Ansiedlung von Großhandelsunternehmen mit automatisierten Hochregallagern zu ermöglichen.

Bereits bestehende Gebäude östlich der A 72 weisen ebenfalls eine Höhe von über 470 m DHHN92 so z.B. die Fa. Pro Beam mit einer Höhe von rund 472,15 m DHHN92. Mit den Festsetzungen erreichen die baulichen Anlagen eine Maximalhöhe von 477 m (Baufelder 1 und 2) bzw. 476 m (Baufeld 3) DHHN92.

## 4.1.3 Baugrenze

Die Gestaltung der Gebäudeanordnung soll nicht zusätzlich zur Sächsischen Bauordnung und den immissionsschutzrechtlichen Vorgaben eingeschränkt werden. Es werden Baugrenzen festgelegt.

#### 4.1.4 Verkehrsflächen

## Planstraße im Gebiet

Die Verkehrsanbindung in das Gewerbegebiet westlich der Autobahn erfolgt über die bereits vorhandene – noch auszubauende Zufahrt von der B 180/ K 8851. Die Erschließungsstraße wird als Stichstraße mit einem Wendehammer und mit einer Breite von insgesamt 12,00 m errichtet.

Zu dieser Verkehrsfläche gehören

- > eine Straßenfläche mit einer Breite von 7,0 m
- > ein Gehweg mit einer Breite von 2,00 m
- > je ein Bankett auf beiden Seiten von 1,50 m

Der Wendehammer ist geeignet für eine Befahrung mit einem dreiachsigen Müllfahrzeug. Eine Bushaltestelle für die spätere Anbindung des Gebietes an den ÖPNV wird errichtet. Ein Radfahrstreifen wird eingeordnet. Die Erschließungsstraße wird nach Fertigstellung öffentlich gewidmet.

## Knotenpunkt Planstraße/ K 8851/ Rampe BAB 72

Das Plangebiet bindet im Süden an die K 8851 auf. Durch die hinzukommenden Verkehrsströme ist ein Ausbau des Knotenpunktes "B 169/ Rampe BAB 72 "Stollberg- West"/ K 8851/Gewerbegebiet" erforderlich. In einer Verkehrsuntersuchung durch das Büro Uhlig und Wehling aus Mittweida wurden die Verkehrsbelastungen prognostiziert und die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes festgestellt. Das Gutachten ist als Anlage 3 der Begründung beigefügt.

Für das Gewerbegebiet wurde die Verkehrserzeugung ermittelt. Zudem wurde für den Prognosehorizont 2030 die Entwicklung des Gewerbestandortes IAV und die allgemeine Verkehrsentwicklung im Raum Stollberg analysiert.

Am Knotenpunkt "B 169/ Rampe BAB 72 "Stollberg-West"/ K 8851/Gewerbegebiet" verändern sich in diesem Zusammenhang die Verkehrsbeziehungen, sodass ein unsignalisierter Vorfahrtsknoten nicht mehr leistungsfähig ist.

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung wurde festgestellt, dass

- > in den Hauptrichtungen die vorhandenen Linksabbiegespuren ausreichend lang sind.
- > der Knotenpunkt mit einer Lichtsignalanlage auszustatten und in die Koordinierung des Streckenzuges der B 169 einzubinden ist
- > das Gewerbegebiet regelgerecht an den Knotenpunkt anzuschließen ist. Der erforderliche zweispurige Aufstellbereich im Gewerbegebiet beträgt 35 m.
- in der Rampenabfahrt eine Verlängerung des zweispurigen Aufstellbereiches auf 60 m zur Verbesserung des Verkehrsablaufes und zur Verringerung der Rückstaulängen auf der Rampe führt.

Die Ergebnisse wurden in die Planzeichnung bzw. in die Begründung zur Bauleitplanung übernommen und sind in im Rahmen der Erschließung zwingend umzusetzen.

## Beschränkt-öffentliche Wege im Plangebiet

Der geschotterte Weg, welcher mittig das Plangebiet von West aus Neuwürschnitz kommend nach Ost quert, wird in der Planung als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen und bindet zukünftig auf die neu zu errichtende Erschließungsstraße auf. Der Weg befindet sich im Eigentum der Stadt Stollberg, eine Widmung als beschränkt – öffentlicher Weg erfolgt nach Fertigstellung der Haupterschließungsanlage. Der Weg sichert die Zufahrt zum bestehenden Regenrückhaltebecken auf dem Flurstück 971/3 der Gemarkung Stollberg sowie zu den Fischzuchttelchen im Westen des Plangebietes. Der von Süd nach Nord führende und bereits gewidmete Wirtschaftsweg wird im Bereich der Baufelder 1 und 2 durch die Plangebietsstraße ersetzt und bindet in Höhe des Baufeldes 3 auf die bereits bestehende Streckenführung des Weges in Richtung Niederwürschnitz wieder auf. Die aktuelle Widmung als beschränktöffentlicher Weg soll bestehen bleiben.

## 4.1.5 Flächen für die Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungsleitungen werden in den Grünflächen und den Straßenverkehrsflächen verlegt. Dazu wurden im B-Plan Leitungstrassen eingetragen. Weiterhin ist auch eine Durchörterung der Autobahn erforderlich. Die dingliche Sicherung von

Leitungsrechten erfolgt durch Grundbucheintragungen.

## 4.1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Geh- Fahr und Leitungsrechte sind für die Neuverlegung, Verlegung und Wartung der nachfolgend aufgeführten Medien bzw. zur Pflege der Böschungen erforderlich:

- Schmutzwasser
- > Oberflächenwasser (z.B. Drainageleitungen in den Böschungen)
- > Telekommunikation/ Fernmeldekabel
- Strom
- Gas
- > Trinkwasser

### 4.1.7 Grünflächen

Im Bebauungsplan wurden öffentliche Grünffächen festgesetzt die insgesamt eine Fläche von etwa 10 ha umfassen. Davon werden rund 4,6 ha als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Umsetzungskontrolle und das Monitoring unterliegen der Stadt Stollberg.

Die öffentlichen Grünflächen sind zum Teil als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt und wurden bereits in vorangegangenen Bebauungsplanverfahren als Ausgleichsflächen den Bebauungsplänen 18a, 18 b und 21 der Stadt Stollberg zugordnet (s. Kapitel 3.8).

Die bestehenden Ausgleichsflächen auf den Flurstücken 971/3 (Flächen III und V des B-Planes 18 b und Fläche IV des B-Planes Nr. 18 a), 972/2 (Fläche I des B-Plan Nr. 21) und 955 (Fläche V des B-Plan Nr. 18b) bleiben vollumfänglich erhalten.

Durch die notwendige Erschließung des Baufeldes Nr. 3 und die damit verbundene Straßenführung, werden die vorhandenen Ausgleichspflanzungen auf den Flurstücken 954/2 und 957/3 (Fläche II des B-Planes 21 und Fläche V des B-Planes 18b) randlich tangiert (962 m²) und sind wieder zu ersetzen. Betroffen sind Grünflächen mit lockerem Gehölzbestand zu beiden Seiten des bisherigen Straßenverlaufes. Die von Eingriffen betroffenen Flächen gehen als "sonstiger wertvoller Gehölzbestand" in die Eingriffsbilanzierung ein (E13, E15).

Bezeichnung	zu B-Plan Nr	Größe (ha)	davon betroffen
1	21	0,08	Me
11	21	0,23	0,0148 (6,4 %)
III	18b	0,1	<b></b>
IV	18a	0,6	•
V	18b	1,55	0,0814 (5,2 %)

Tabelle: Von der Planung betroffene Ausgleichsflächen anderer B-Pläne

# 4.1.8 Planungen, Nutzungsregelungen; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

# 4.1.8.1 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden. Natur und Landschaft

## Ansaatflächen Afl. 1 - 4 und 7

Im Nordwesten der Flurstücke 952 und 954/1 der Gemarkung Stollberg wird eine 1.000 m² große Wiesenfläche angesät und extensiv gepflegt (vgl. FCS 2). Diese Fläche dient insbesondere der Zielart Neuntöter des speziellen Artenschutzprüfung zur Ernährung, für welche angrenzend zudem eine Habitatstruktur in Form einer Dornenhecke geschaffen wird.

Durch Ansaat artenreicher Wiesenmischungen sollen weiterhin die Bauverbotsstreifen entlang der Bundesstraße und der Autobahn, sowie eine Fläche am Böschungsfuß des Gewerbegebietes aufgewertet werden. Diese Wiesenstreifen verlaufen jeweils parallel zu vorhandenen bzw. zu entwickelnden Gehölzstreifen und ergänzen somit das Lebensraum-, um ein Nahrungsangebot für die vorkommenden Arten.

## Festsetzung:

Es wird festgesetzt, dass die mit Afl. 1, Afl. 2, Afl. 3, AFl. 4 und Afl. 7 gekennzeichneten Flächen mit einer zertifizierten, gebietsheimischen Saatgutmischung des Ursprungsgebietes 8 (Erzund Elbsandsteingebirge) als Wiesen anzusäen und dauerhaft zu erhalten sind. Sollte kein solches Saatgut verfügbar sein, ist eine Ausnahmegenehmigung zur Ausbringung nicht gebietsheimischen Saatgutes bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Die Wiesen sind extensiv zu pflegen (maximal 2 Mahdtermine pro Jahr).

## Ansaatflächen Afl. 5,6 und 8

In der nördlichen Hälfte der Bauverbotszone der BAB 72 sowie im Bereich der bisherigen Straße im Plangebiet werden zudem Grünlandflächen entwickelt (Ansaatflächen 5, 6 und 8). Durch diese extensive landwirtschaftliche Flächennutzung kann der Biotopwert gesteigert und Ersatz für verlorengehende Weideflächen im Norden des Geltungsbereichs geschaffen werden.

### Festsetzung:

Es wird festgesetzt, dass die mit Afl. 5, Afl. 6 und Afl. 8 gekennzeichneten Flächen mit zertifiziertem, gebietsheimischem Saatgut als Landschaftsrasen anzusäen und dauerhaft zu erhalten sind.

# 4.1.8.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

## Pflanzgebotsfläche Pfg.1

Zwischen Baufeld 2 und der zu erhaltenden strukturierten Gehölzfläche wird eine Dornenhecke als Habitatstruktur für den Neuntöter angepflanzt (vgl. FCS 1).

## Festsetzung:

Festgesetzt wird für die als Pfg. 1 gekennzeichnete Fläche, die Anlage einer artgerechten Umgrenzungshecke mit zertifiziertem, gebietsheimischem Pflanzgut auf der äußeren Böschungsfläche, nördlich des Baufeldes 2 (Flurstücke 930/1, 952 und 954/1 der Gemarkung Stollberg).

Am Fuß der Böschung ist eine 200 m lange und 3 m breite freiwachsende Dornenhecke anzupflanzen. Die Bepflanzung erfolgt zweireihig, im Abstand von 1,5 m mit standortgerechten, zertifizierten, gebietsheimischen Gehölzen der Pflanzenauswahlliste 1 (mit Dornen und Stacheln) und Pflanzenauswahlliste 2. Ein Durchwachsen der Hecke zu einer Baumreihe, durch Samenanflug, ist durch regelmäßige Pflege zu verhindern. Alle 10 -25 Jahre ist die Hecke außerhalb der Vegetationszeit in Einzelabschnitten von jeweils 40 m auf den Stock zu setzen.

## Pflanzgebotsflächen Pfg. 2, 3, 4

Entlang der Bundesstraße und der Bundesautobahn werden die Pflanzgebotsflächen 2, 3 und 4 als strukturierte Grünflächen angelegt. Die Flächen dienen als Lebens- und Nahrungsraum für die vorkommenden Arten sowie als Leitstruktur bzw. zur Abschirmung von den benachbarten Verkehrsflächen. Die Bepflanzung erfolgt unter Berücksichtigung der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie notwendiger Abstandsregelungen.

### Festsetzung:

Es wird festgesetzt, dass die mit Pfg. 2, Pfg. 3 und Pfg. 4 gekennzeichneten Flächen zwischen der Bundesstraße und den Baufeldern 1 und 2, beziehungsweise zwischen der Bundesautobahn und dem Baufeld 3, mit zertifiziertem, gebietsheimischem Saatgut als Landschaftsrasen angesät und mit Pflanzgruppen aus Sträuchern und Heistern der Pflanzenauswahllisten 1 und/ oder 2 bepflanzt werden.

In unregelmäßigen Abständen von 15 - 30 m sind großkronige Laubbäume als Hochstämme entsprechend der Pflanzenauswahlliste 3 zu pflanzen.

Die Pflanzgebotsflächen sind dauerhaft extensiv zu pflegen und zu entwickeln.

### Pflanzgebotsflächen Pfg. 5 und 6

Zur optischen Abschirmung der zu erhaltenden Ausgleichsflächen zum Gewerbe (vgl. FCS 3), sowie zur landschaftlichen Einbindung der entstehenden Baukörper in Richtung Neuwürschnitz (nordwestlich), werden die Pflanzgebotsflächen 5 und 6 als strukturierte Grünflächen angelegt. Die Flächen dienen zugleich als Lebens- und Nahrungsraum für die vorkommenden Arten. Die Bepflanzung erfolgt unter Berücksichtigung der Ver- und Entsorgungsleitungen sowie notwendiger Abstandsregelungen.

## Festsetzung:

Es wird festgesetzt, dass die als Pfg. 5 und Pfg. 6 gekennzeichneten Böschungen im Nordwesten der Baufelder 2 und 3, sowie zwischen der zu erhaltenden Grünfläche und den geplanten Bauflächen, mit zertifiziertem, gebietsheimischen Saatgut als Landschaftsrasen angesät und mit Pflanzgruppen aus Sträuchern und Heistern der Pflanzenauswahllisten 1 und/ oder 2 bepflanzt werden.

Am Fuße der in nordwestlicher Richtung von den Gewerbeflächen abfallenden Böschungen, ist jeweils eine Baumreihe verschiedener großkroniger Laubbäume in unregelmäßigen Abständen von 8 – 20 m, als Hochstämme entsprechend der Pflanzenauswahlliste 3 zu pflanzen.

Die Pflanzgebotsflächen sind dauerhaft extensiv zu pflegen. Die allmähliche Verdichtung zu einem waldartigen Gehölzstreifen durch Selbstaussaat ist nur dort zu unterbinden, wo Abstandserfordernisse zu Leitungen, landwirtschaftlichen (3 m) oder gewerblichen (2 m) Flächen bestehen.

## Pflanzgebotsfläche Pfg. 7

Als Leitstruktur für die vorkommenden Tierarten, sowie zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbestandortes ist die Planstraße von der Einfahrt des Gewerbegebiets bis zur mittig gelegenen strukturierten Grünfläche mit mindestens einer Baumreihe zu bepflanzen. Die Verwendung der festgesetzten Baumart Acer platanoides 'Allershausen' dient der einheitlichen Gestaltung. Diese Sorte des Spitzahornes hat sich als standortgerechte Laubbaumart im Straßenbaumtest des GALK e.V. als äußerst frosthart und hitzeverträglich erwiesen und dient zudem als Bienenweide.

## Festsetzung:

Innerhalb der mit Pfg. 7 gekennzeichneten Fläche ist eine Straßenbegleitpflanzung im Abstand von 2,5 m zum Bankett durchzuführen. Der Pflanzabstand zwischen den Gehölzen soll max. 12,0 m betragen. Der genaue Abstand richtet sich nach den erforderlichen Grundstückszufahrten. Es sind einheitlich Spitzahorne "Allershausen" (*Acer platanoides 'Allershausen*") der folgenden Qualität zu verwenden: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm. Jeder angepflanzte Einzelbaum ist durch einen Weißanstrich, einen Wühlmausschutz (unverzinker Drahtkorb), eine Pflanzenverankerung mittels Dreibock sowie mit einer Verbissmanschette zu schützen. Um die Bäume ist eine Gießmulde anzulegen, die so ausgeformt ist, dass das Wasser zum Baum hinfließt. Die Baumscheibe ist zu mulchen und dauerhaft von konkurrierendem Bewuchs freizuhalten.

## Pflanzgebotsfläche Pfg. 8

Zum Ersatz der verlorengehenden Pappelreihe entlang der Südgrenze des Flurstücks 1034/2, wird eine neue Leitstruktur entlang der nördlichen Grundstücksgrenze geschaffen. Mit Hilfe dieser Festsetzung wird die Verbundfunktion der Landschaft gegenüber der Bestandssituation nicht nur wiederhergestellt, sondern maßgeblich verbessert, da die abgängige Pappelreihe im Bestand eine 140 Meter messende Lücke zu den nächstliegenden Grünstrukturen aufweist, wodurch die Funktion als Leitelement bisher kaum gegeben war. Um eine naturnahe Anmutung des Gehölzstreifens zu erzielen und eine möglichst große Resilienz des Bestandes gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu erreichen, soll die Baumreihe aus verschiedenen zertifizierten, gebietsheimischen, standortgerechten, sortenfreien Baumarten zusammengesetzt sein.

## Festsetzung:

Innerhalb der mit Pfg. 8 gekennzeichneten Fläche wird die Pflanzung einer Baumreihe festgesetzt. Der Abstand zwischen den Einzelgehölzen soll max. 15 m betragen und bemisst sich im Detail an den erforderlichen Abstandserfordernissen zu geplanten Leitungslagen der Trinkwasser-, Fernmelde- und Stromversorgung.

Es sind mindestens drei unterschiedliche Baumarten der Pflanzenauswahlliste 3 zu verwenden. Es ist zertifizierte, gebietsheimisches Pflanzugut mindestens in der Qualität eines verpflanzten Heisters, mit einer Höhe von 200-250 cm zu pflanzen. Die Baumscheibe ist zu

mulchen und dauerhaft von konkurrierendem Bewuchs freizuhalten. Jeder angepflanzte Einzelbaum ist durch einen Weißanstrich, einen Wühlmausschutz (unverzinker Drahtkorb), eine Pflanzenverankerung mittels Dreibock sowie einer Verbissmanschette zu schützen. Um die Bäume ist eine Gießmulde anzulegen, die so ausgeformt ist, dass das Wasser zum Baum hin fließt.

# 4.1.8.3 Flächen mit Bindung und für Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Die vorhandenen strukturierten Grünflächen außerhalb der Baufelder sind dauerhaft zu erhalten (vgl. V2). Es handelt sich um wertvolle Biotopstrukturen die als Ausgleichsmaßnahmen zu den Bebauungsplänen 18a, 18b und 21 angelegt wurden und die bereits einen hohen Wert als Nahrungs- und Lebensraum verschiedenster Arten entwickelt haben.

## Festsetzung:

Die zentral gelegenen strukturierten Grünflächen werden gemäß § 9 Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt. Die vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind dauerhaft vor Beeinträchtigungen zu schützen.

# 4.1.8.4. Vermeidungsmaßnahmen (V), zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF), Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)

## V1 Beseitigung von Vegetationsbeständen

Die Beseitigung von Vegetationsbeständen ist jeweils außerhalb der Brutzeit der Vögel und somit von Oktober bis Februar vorzunehmen. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz treten damit nicht ein. Alternativ ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung der Nachweis zu erbringen, dass zum Zeitpunkt der Arbeiten keine besetzten Nester bzw. Fledermausquartiere vorhanden sind.

## V2 Erhalt Gehölzbestand

Erhaltung der vorhandenen Gehölze/ strukturierter Grünflächen außerhalb der Baufelder. Die zu erhaltenden Baumbestände sind während der Bauphase zu schützen. Dabei sind die Vorgaben der DIN 18920:2014-07 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" umzusetzen.

## V3 Bauzeitliche Beschränkungen

Um den Verlust besetzter Nester zu vermeiden, ist der Baubeginn auf der Agrarfläche auf einen Zeitpunkt außerhalb der Brutsaison der Feldlerche zu legen. Mit dem Bau im Bereich der Agrarflächen kann in der Phase von August bis März des Folgejahres begonnen werden. Um zu vermeiden, dass im beräumten Baubereich ggf. wieder Vögel zu brüten beginnen, ist der Baubetrieb innerhalb der Brutsaison kontinuierlich fortzuführen. Nach längeren Pausen während der Brutseit, ist mit einer Wiederaufnahme der Arbeiten entweder wieder bis zum Ende der Brutsaison (August) abzuwarten oder es ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wäre der Nachweis zu erbringen, dass zum Zeitpunkt keine besetzten Nester vorhanden sind. Für den Fall, dass der Nachweis nicht erbracht werden kann – also besetzte Nester vorhanden sind – kann es zu Erschwernissen beim Bau kommen. Um den Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote zu

verhindern, stellt die zeitliche Beschränkung die sicherste Methode dar. Mit dieser gezielten Methode tritt der Verbotstatbestand nicht ein.

## V4 Anflug von Vögeln an Glasflächen

Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos empfiehlt sich bei Verwendung von Glas ein möglichst wenig spiegelndes Produkt mit einem Außenrefiexionsgrad von max. 15 % in Verbindung mit zusätzlichen kontrastreichen Markierungen, z.B. Punktraster mit Bedeckung mind. 25 % oder vertikale Streifen (mind. 5 mm breit bei max. 10 cm Abstand) oder horizontale Linien (mind. 3 mm breit bei max. 5 cm Abstand) Greifvogelsilhouetten und UV-Markierungen sind unzulässig.

## V5 Vermeidung Verbotstatbestände BNatSchG bei Fällung Pappelreihe

Um Verluste besetzter Fledermausquartiere von vornherein zu vermeiden, ist die Fällung der Pappelreihe im Zeitraum November bis Februar durchzuführen. Die Baumreihe ist unmittelbar vor ihrer Beseitigung durch eine fachlich geeignete Person auf das Vorhandensein von Höhlen (Spechtlöcher, tiefere Astausfaulungen) zu kontrollieren.

## V6 Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen

- > Reduzierung der Beleuchtung von Gebäude und Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß (räumlich) bzw. eine bedarfsbezogene Mindestzeit.
- > Abstrahlung nach unten in geringerem Winkel (keine Fassadenbeleuchtung/ Anstrahlung).
- > Geringe Leuchtpunkthöhe.
- ➤ Leuchtmittel mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum Natriumdampf-, Niederdrucklampen (NA), Natriumdampfhochdrucklampen (NAV) oder LED Lampen.

## V7 Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Verkleinerung Wasserflächen

Erhaltung des bestehenden Regenrückhaltebeckens in seiner jetzigen Bewirtschaftungsform (Teileinstau) als Jagdhabitat für Fledermäuse.

## CEF1 Anbringung von Höhlenbrüternistkästen

Um einen Verlust der potentiellen Brutplätze in den zu beseitigenden Gehölzen und damit dauerhaft nachteilige Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auszuschließen, wurden im November 2020 durch die Stadtverwaltung Stollberg insgesamt 10 Nistkästen im Stollberger Bürgerpark angebracht. Die Ersatzquartiere werden aller zwei Jahre gewartet und gereinigt sowie auf Präsenz und Funktionstauglichkeit überprüft. Funktionsuntaugliche oder gestohlene Quartiere werden ersetzt. Das Monitoring obliegt der Stadtverwaltung Stollberg.

## CEF2 Anbringung von Fledermaus-Ersatzguartiere

Zur kurzfristigen Kompensation/ Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion sind insgesamt 10 Ersatzquartiere für Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben anzulegen. Dazu sind an bestehenden Altbäumen/ Baumgruppen/ Feldgehölzen 2 Kastengruppen zu je 5 Quartieren anzubringen. Im Bebauungsplan wird die Anbringung der Ersatzquartiere entlang der Zwickauer Straße festgesetzt.

Die geeigneten Flächen wurden mit der igc Gruppe abgestimmt. Autobahnnahe Abschnitte wurden bei der Festsetzung gemieden.

CEF 1-Bürgerpark Stollberg

CEF 2 - Zwickauer Straße





Die Ersatzquartiere sind aller zwei Jahre zu warten und zu reinigen sowie auf Präsenz und Funktionstauglichkeit zu überprüfen. Funktionsuntaugliche oder gestohlene Quartiere sind zu ersetzen. Das Monitoring obliegt der Stadtverwaltung Stollberg.

## FCS1 Heckenpflanzungen für den Neuntöter

Um dauerhaft nachteilige Auswirkungen für die Zielart Neuntöter im räumlichen Zusammenhang ausschließen zu können, ist die Anlage einer artgerechten Umgrenzungshecke vorgesehen (s. Pfg. 1).

## FCS2 Anlage einer strukturierten Grünfläche für den Neuntöter und andere Vogelarten

Zur Schaffung einer geeigneten Habitatfäche zur Nahrungssuche des Neuntöters und anderer Vogelarten, ist eine Wiese anzusäen und extensiv zu pflegen (s. Afl.1).

#### FCS3 Aufwertung von zu erhaltender Grünflächen durch Anlage von Heckenstreifen

Um dauerhaft nachteilige Auswirkungen auch für Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang ausschließen zu können, ist die Anlage umgebender Heckenstreifen bzw. von strukturiertem Grünland vorzusehen. Die Strukturen dienen der Sicherung eines ausreichenden Nahrungsangebotes sowie zur optischen Abschirmung der zu erhaltenden Grünfläche.

### FCS4 Pflanzung von Leitstrukturen

Die Planstraße ist von der Einfahrt des Gewerbegebiets bis zur mittig gelegenen strukturierten Grünfläche mit Baumreihen zu bepflanzen. Die Straßenbegleitpflanzung ist dabei innerhalb der privaten Grundstücke, im Abstand von 2,5 m zum Bankett durchzuführen. Der Pflanzabstand zwischen den Gehölzen soll max. 12,0 m betragen. Der genaue Abstand richtet sich nach den erforderlichen Grundstückszufahrten. Es wird mit dem Spitzahorn 'Allershausen' (Acer platanoides 'Allershausen') die Verwendung einer einheitlichen standortgerechten Laubbaumart festgesetzt, die sich im Straßenbaumtest des GALK e.V. als äußerst frosthart und hitzeverträglich erwiesen hat, sowie als Bienenweide dient. Die Anforderungen an das Lichtraumprofil erfordern hinsichtlich der Qualität mindestens Hochstämme, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 14-16 cm. Jeder angepflanzte Einzelbaum ist durch einen Weißanstrich, Wühlmausschutz (unverzinkter Drahtkorb), eine Pflanzenverankerung mittels Dreibock sowie einer Verbissmanschette zu schützen. Um die Bäume ist eine Gießmulde

anzulegen, die so ausgeformt ist, dass das Wasser zum Baum hinfließt. Die Baumscheibe ist zu mulchen und dauerhaft von konkurrierendem Bewuchs freizuhalten.

Zum Ersatz der verlorengehenden Pappelreihe entlang der Südgrenze des Flurstücks 1034/2 und auf dem Flurstück 1039 wird eine neue Leitstruktur entlang der nördlichen Plangebietsgrenze geschaffen. Mit Hilfe dieser Festsetzung wird die Verbundfunktion der Landschaft gegenüber der Bestandssituation maßgeblich verbessert, da die abgängige Pappelreihe im Bestand eine 140 Meter messende Lücke zu den nächstliegenden Grünstrukturen aufwies, wodurch eine Funktion als Leitelement bisher kaum gegeben war. Im Bebauungsplan wird daher die Pflanzung einer Baumreihe festgesetzt, die unmittelbar an den vorhandenen Gehölzstreifen nordwestlich des Geltungsbereichs anschließt. Der Abstand zwischen den Einzelgehölzen soll max. 15 m betragen und bemisst sich im Detail an den erforderlichen Abstandsforderungen zu den geplanten Leitungslagen der Trinkwasser-, Fernmelde- und Stromversorgung.

Um eine naturnahe Anmutung des Gehölzstreifens zu erzielen und eine möglichst große Resilienz des Bestandes gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu erreichen, soll die Baumreihe aus verschiedenen gebietseigenen, standortgerechten, sortenfreien Baumarten zusammengesetzt sein. Es sind daher mindestens 3 unterschiedliche Baumarten der Pflanzenauswahlliste 3 zu verwenden. Es ist mindestens in der Qualität eines verpflanzten Heisters, mit einer Höhe von 200-250 cm zu pflanzen. Die Baumscheibe ist zu mulchen und dauerhaft von konkurrierendem Bewuchs freizuhalten.

Jeder angepflanzte Einzelbaum ist durch einen Weißanstrich, Wühlmausschutz (unverzinkter Drahtkorb), eine Pflanzenverankerung mittels Dreibock sowie einer Verbissmanschette zu schützen. Um die Bäume ist eine Gießmulde anzulegen, die so ausgeformt ist, dass das Wasser zum Baum hinfließt.

# 4.1.8.5 Zuordnungsfestsetzungen für Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Da die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht vollständig innerhalb der räumlichen Grenzen des Geltungsbereichs ausgeglichen werden können, werden zusätzliche Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen festgesetzt. Eine ausführliche Maßnahmenbeschreibung und Bilanzierung kann Kapitel 8.3.6 entnommen werden.

# Ex. 1 - Anlage einer Streuobstwiese auf Flurstück 15/6 Gem. Oberdorf

Das Flurstück 15/6 der Gemarkung Oberdorf ist 0,24 ha groß und befindet sich im Osten des Ortsteiles zwischen der Dorfstraße und der Straße Am Bach und wird bislang als Grünland genutzt. Es wird die Anlage einer Streuobstwiese auf der Fläche festgesetzt.

## Ex. 2 - Aufforstung Flurstück 961 Gem. Niederwürschnitz

Das Flurstück 961 der Gemarkung Niederwürschnitz ist rund 0,62 ha groß und wurde bisher extensiv landwirtschaftlich genutzt. Es ist vorgesehen die Fläche aufzuforsten und dabei einen 30 m tiefen gestuften Waldrandbereich in südwestlicher Richtung zu entwickeln. Eine Genehmigung nach § 10 SächsWaldG ist erforderlich und vor Beginn der Realisierung bei der Unteren Landwirtschaftsbehörde des Landkreises zu beantragen.

## Ex. 3 - Anlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 358/d Gem. Gablenz

Das Flurstück 358/d der Gemarkung Gablenz ist 0,1 ha groß und befindet sich am südlichen Ortsrand des Stollberger Ortsteils Gablenz, an der Siedlerstraße. Es wird derzeit als Schafweide genutzt und kann als Dauergrünland charakterisiert werden. Zum Ersatz für die Eingriffe des B-Planes 29, wird festgesetzt, dass eine 0,061 ha große Teilfläche als Streuobstwiese anzulegen ist.

## Ex. 4 - Anlage eines Ersatzlaichquartiers auf dem Flurstück 19 Gem. Oberdorf

Das Flurstück 19 der Gemarkung Oberdorf ist ca. 3 ha groß und befindet sich im Norden des Ortsteiles zwischen der Hartensteiner Straße und dem Bauernweg. Es wird von Südwesten nach Nordosten vom Oberdorfer Bach mit begleitender Ufervegetation durchzogen. Die von der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahme berührte Teilfläche ist rund 0,75 ha groß und liegt im nördlichen Teil des Flurstückes 19 an der Grenze zur Gemarkung Mitteldorf.

Die Fläche wird westlich von der höher gelegenen Hartensteiner Straße begrenzt, auf deren gegenüberliegender Straßenseite sich ein Teich befindet, der bislang als Laichgewässer fungiert und eine Wanderungsbewegung der vorkommenden Amphibienarten über die Kreisstraße bewirkt.

Da es bei der nachweislich individuenstarken Wanderbewegung alljährlich zu großen Verlusten an Kröten, Fröschen und Molchen kommt, ist geplant, ein Ersatzlaichquartier östlich der Straße anzulegen.

#### 4.1.9 Immissionsschutz

Verkehrsgeräusche von den benachbarten öffentlichen Straßen<sup>20</sup>

Planungsrechtlich soll die Gebietseinstufung des Plangebietes als Gewerbegebiet erfolgen. Damit ist nach § 8 Abs. 1 BauNVO die Zweckbestimmung verbunden, dass das Gebiet vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben dient. Das Plangebiet ist durch Straßenlärm belastet. Die Hauptquellen stellen die Bundesautobahn A 72, die Bundesstraße B 169 sowie die Kreisstraße K 8851 dar. Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 werden durch die Verkehrsgeräusche an den Baufeldgrenzen im B-Plangebiet, an denen Fenster von schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden können, im Tags- und Nachtzeitraum und ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen deutlich überschritten. Die Überschreitungen betragen tags bis zu 10 dB und nachts bis zu 15 dB.

Der Lärmkonflikt ist somit im Bauleitplanverfahren zu lösen und in den textlichen Festsetzungen sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu treffen. Dabei ist zu beachten, dass die neue Nutzung für ihren eigenen Schutz zu sorgen hat und alle Festsetzungen auf das Gebiet innerhalb der räumlichen Grenzen des Plangebietes beschränkt sind.

Die Belange des Lärmschutzes stellen sich wie folgt dar:

1. Trennungsgrundsatz nach § 50 BlmschG

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Aktualisiertes Schallschutzgutachten der Fa. SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH vom 06.09.2023

- 2. Aktive und städtebauliche Maßnahmen
- 3. passive Maßnahmen (Schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit bautechnischen Mitteln)
- Zu 1. Der Trennungsgrundsatz, wonach bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so anzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden, stellt für diesen B-Plan kein ausreichendes Hilfsmittel dar. Das ein berechtigtes Interesse an der Ausweisung eines neuen attraktiven Gewerbestandortes besteht, wurde begründet. Aus städtebaulichen Gründen bietet sich zudem die Erweiterung der bereits bestehenden Gewerbenutzung im Gewerbegebiet "Stollberger Tor" an.
- Zu 2. Wenn ausreichende Abstände zwischen Schallquellen und schutzbedürftiger Nutzung nicht realisierbar sind, sind weitergehend aktive Lärmschutzmaßnahmen und städtebauliche Lösungen zu prüfen. Dabei sind Maßnahmen an den Schallquellen und / oder die Errichtung von Lärmschutzwänden/-wällen in Betracht zu ziehen
  - Eine Geschwindigkeitsreduzierung für den Straßenverkehr auf der öffentlichen Bundesautobahn von z.B. 130 km/h auf 100 km/ h würde eine Pegelminderung in den anteiligen Beurteilungspegeln "Straßenverkehrsgeräusche" an den straßenzugewandten Immissionsorten IO 1 bis IO11 von gerade 2 dB ergeben. Dies würde bedeuten, dass die schalltechnischen Orientierungswerte im Tageszeitraum um bis zu 8 dB und im Nachtzeitraum immer noch um 10 dB überschritten werden.
  - Als weitere Maßnahme kommt bei Straßen grundsätzlich der Einbau lärmarmer Fahrbahnbeläge in Betracht. Mit offenporigen Fahrbahnbelägen sind Pegelminderungen von 2 bis 3 dB (A) gegenüber Standartbelägen erreichbar. Da es sich jedoch um freiwillige Maßnahmen des jeweiligen Straßenbaulastträgers handelt, kann diese Lärmreduzierung nicht sichergestellt werden. Darüber hinaus besteht durch den Vorhabenträger ohnehin kein Anspruch gegenüber dem Baulastträger auf Durchsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen und dem Einsatz von lärmarmen Fahrbahnbelägen. Aus rechtlicher Sicht sind allein Maßnahmen möglich, die im Geltungsbereich des Plangebietes realisiert werden können

Insofern bleiben nur Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 29. Als solche sind zu nennen:

Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. Erdwälle oder Lärmschutzwände entlang der östlichen Plangebietsgrenze an der A 72 sind aus städtebaulicher Sicht an dieser Stelle nicht sinnvoll. Die Höhe solcher Anlagen müsste mindestens 12 m betragen und in den jetzigen Baufeldern angeordnet werden. Eine solche Anordnung hätte zur Folge, dass die/der Lärmschutzwand/ - wall unterbrochen würde, weil sich mittig im Plangebiet eine zu erhaltende Fläche zum Ausgleich- und Ersatz befindet. Eine weitere Unterbrechung würde durch die Einordnung der Gewerbegebietsstraße erfolgen. Die Durchgängigkeit ist aber Voraussetzung für die Wirksamkeit einer solchen baulichen Anlage.

Die Errichtung einer solchen baulichen Anlage in der Bauverbotszone ist aus rechtlichen Gründen nicht möglich. Eventuelle Erweiterungsabsichten der A72 auf dem angrenzenden Streckenabschnitt It. Bundesverkehrswegeplan sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Alternativ könnte auch eine Riegelbebauung im östlichen Bereich des Plangebietes festgesetzt werden, die den Straßenlärm im weiteren Plangebiet wirkungsvoll abschirmt. In einem Angebotsbebauungsplan kann aber nicht sichergestellt werden, dass die der Straßenverkehrsfläche nahen Baugrundstücke zuerst bebaut werden.

Für die straßenzugewandten Fassaden der Gebäude innerhalb der Gewerbeflächen kommt zum Schutz vor Verkehrslärm als geeignetes Mittel die Dimensionierung von ausreichendem baulichem Schallschutz der Außenteile in Betracht. Damit ist sicherzustellen, dass im Inneren der Gebäude zumutbare Arbeitsverhältnisse erreicht werden können. In der Rechtsprechung haben sich Werte für den Beurteilungspegel innen von 40 dB (A) tags verfestigt.

Aus den vorangestellten Sachverhalten kann für das Plangebiet abgeleitet werden, dass nur der erforderliche Schallschutz vor Verkehrsgeräuschen mit schalloptimierter Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich-technischen Maßnahmen (passiver Schallschutz) umsetzbar ist. Folgende Festsetzungen zur Minderung der Lärmbelastung vor Verkehrsgeräuschen der BAB 72 wurden abgeleitet und als Festsetzungen in den Plan übernommen:

- Die Fenster schutzbedürftiger Räume entsprechend DIN 4109 (2016), an denen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten sind, sind an der zu maßgeblichen Straßenverkehrsquelle (BAB 72) abgewandten Fassadenseite der geplanten Bebauung anzuordnen. Von der maßgeblichen Straßenverkehrsgeräuschquelle abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Straßenachse und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt.
- 2. Ist eine solche Grundrissorientierung nach Anstrich 1 nicht möglich, sind für die schutzbedürftigen Räume, an deren Fenster die schalltechnischen Orientierungswerte überschritten werden, besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen. (z.B. schallgedämmte Lüftungseinrichtungen). Mit den genannten Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass ein Innenraumpegel von 40 db (A) nicht überschritten wird.
- 3. Für die zur Tages- bzw. Nachtzeit schutzbedürftigen Räume aller Gebäude im Plangebiet, an deren Fenstern die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, ist die Einhaltung erforderlicher Luftschalldämmmaße der Außenbauteile im Hochbau nach DIN 4109 im jeweils landesbaurechtlichen Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren nachzuweisen.

Geräusche von gewerblichen Anlagen innerhalb des Plangebietes<sup>21</sup>

Weiterhin ist im Verfahren sicherzustellen, dass bei vollständiger Bebauung aller gewerblicher Teilflächen durch Betriebe oder Anlagen die geltenden Planwerte L<sub>PL</sub> in der angrenzenden Nachbarschaft nicht überschritten werden. Aus diesem Grund wurde das Verfahren der Emissionskontingentierung angewandt. Dabei müssen die maximalen Geräuschemissionen der Planfläche bzw. aller Teilflächen so beschrieben und festgelegt werden, dass sich auch für Grundstücke in beliebiger Form und Größe aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes ohne Zusatzinformation abgeleitet werden können und die Festsetzungen in Folge

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Aktualisiertes Schallschutzgutachten der Fa. SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH vom 06.09.2023

allgemeingültiger Art sein müssen, d.h. auch beim Wechsel einer geräuschintensiven Nutzung, beim Verkauf von Teilflächen sowie auch beim Wegfall von ggf. abschirmenden Einflüssen muss gewährleistet werden, dass nachbarschützende Rechte nicht verletzt werden.

Grundsätzlich ergab sich an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen und bei Berücksichtigung des Emissionskontingentes für alle drei Baufelder eine deutliche Überschreitung der zulässigen Planwerte. Durch Emissionsbeschränkungen galt es die nicht ausreichenden Abstände zu den schutzbedürftigen Nutzungen an den Immissionsorten IO 1 und IO 9 durch planungsrechtliche Festsetzungen auszugleichen, die wie folgt lauten:

4.

Baufeld	L <sub>EK</sub> ,Tag in dB (A) /m²	LEK, Nacht in dB (A) /m²
GE 1	67	52
GE 2	70	55
GE 3	63	48

Allerdings werden an den Immissionsorte IO 2 bis IO 8 und I= 10 in der umliegenden Nachbarschaft, die Planwerte nicht ausgeschöpft, sondern deutlich unterschritten. Aus diesem Grund besteht die Möglichkeit der Erhöhung der Emissionskontingente für einzelne Richtungssektoren.

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis E erhöhen sich für jedes Baufeld die Emissionskontingente L<sub>EK</sub> um folgende Zusatzkontingente L<sub>EK</sub>, zus:

Sektor N	lr.	Zusatzkontingent	
(Siehe F	Planzeichnung)	L <sub>EK</sub> , <sub>Zus</sub> in dB	
k	Winkelbereich zwischen	Tags	Nachts
Α	> 327° und ≤ 40 °	+ 5	+ 5
В	> 40 ° und ≤ 142 °	+ 2	+ 2
С	> 142 ° und ≤ 196 °	± 0	± 0
D	> 196 ° und ≤ 275 °	+ 10	+10
E	> 275 ° und ≤ 327 °	± 0	± 0

Die Winkelangaben für LEK,Zus. beziehen sich auf den folgenden Bezugspunkt UTM-Koordinatensystem:

x = 341300,00 (Nordwert); y = 5619700,00 (Ostwert). Die Richtungsangabe ist wie folgt definiert: Norden 0°, Osten 90°, Süden 180°, Westen 270°.

Die dazugehörigen Berechnungen sind dem Schallschutzgutachten (Anlage 8 der Begründung) zu entnehmen.<sup>22</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Aktualisiertes Schallschutzgutachten der Fa. SLG Zertifizierungs GmbH vom 06.09.2023

## 4.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

## 4.2.1 Gestaltung von Fassaden

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zur Autobahn darf es zu keiner Blendwirkung kommen. Aus diesem Grund sind Fassaden oder Fassadenverkleidungen aus glänzendem bzw. reflektierendem Material unzulässig, ebenso ist eine grelle oder reinweise Farbgebung unzulässig.

Um zu verhindern, dass typische Gewerbebauten aus der Ferne wie eine Mauer wirken, sind Fassaden oder Fassadenabschnitte von mehr als 30 m vertikal zu gliedern.

## 4.2.2 Dachgestaltung

Zur Eindeckung sind nichtglänzende, dunkle Dacheindeckungsmaterialien zu verwenden. Dunkle Materialien sind typisch für die Region, eine Blendwirkung soll verhindert werden.

Dachbegrünung ist zulässig. Vielseitig bepflanzte Öko-Dächer bieten zudem Vögeln Nahrung und Nistmaterial. Besonders bodenbrütende Vögel sind Nutznießer davon.

## 4.2.3 Gestaltung von Werbeanlagen

Aufgrund der Nähe zur Autobahn, dürfen von Werbeeinrichtungen keine Blendwirkungen ausgehen. Grelle und reflektierende Materialien sind unzulässig. Weiterhin sollen Werbeeinrichtungen nicht in die Landschaft ausstrahlen und sind freistehend auf Dächern nicht zulässig. Vorrangig soll Werbung an der Stätte der Leistung stattfinden.

## 4,2,4 Gestaltung von Pkw Steilflächen

Pkw – Stellflächen sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen.

### 4.2.5 Abflussbeiwert

Für das Plangebiet wird für jedes Einzelgrundstück ein Abflussbeiwert von 0,6 festgesetzt. Ein höherer Abflussbeiwert würde sich negativ auf den Einstau des bestehenden Hauptsammlers auswirken. Ein Überstau und Ausuferungen von Kanalschächten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Einhaltung ist im Bauantragsverfahren nachzuweisen.

# 4.3 Flächenbilanz/ Kosten

# 4.3.1 Flächenbilanz

	Bruttofläche	222.241 m²
	Verkehrsflächen	24.693 m²
davon	Knotenpunkt	12.929 m²
	Planstraße GWG	9.083 m²
	Wirtschaftswege	2.681 m²
	Grünflächen	98.815 m²
davon	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	34.149 m²
	Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	25.547 m²
	Sonstige Grünflächen	39.119 m²
	Bauflächen gesamt:	98.733 m²
davon im	Baufeld 1	18.654 m²
	Baufeld 2	21.803 m²
	Baufeld 3	58.276 m²

# 4.3.2 Voraussichtliche Kosten

Bebauungsplan einschließlich aller Gutachten	300.000,00
Erdbau	11.441.031,24
Trinkwasser/ Mischwasserkanal im Gebiet	2.385.530,88
Verkehrsanlagen Straßenbau + Gehweg	1.848.632,94
Abwasser – außerhalb des Gebietes	2.513.600,00
Ausbau Knotenpunkt	2.120.000,00

# 5. Erschließung

## 5.1 Ver- und Entsorgung

## 5.1.1 Elektroenergieversorgung

Im Plangebiet befinden sich Mittelspannungskabelanlagen, die aktuell der Versorgung der Gewerbegebiete östlich der Autobahn dienen. Diese Kabelanlagen haben noch freie Netzkapazitäten, so dass die Versorgung des neuen Plangebietes im Rahmen dieser freien Netzkapazitäten gesichert ist. Eine Umverlegung der vorhandenen Kabelanlagen wird im Baufeld 3 notwendig. Dabei erfolgt eine Umverlegung im Bereich zwischen Wirtschaftsweg und Böschung im nordöstlichen Teil des Plangebietes. Die Trasse ist entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit einem Leitungsrecht mit Funktionszuweisung für den Versorgungsträger festgesetzt.

Durch den natürlichen Leistungszuwachs und den Anschluss weiterer Kunden können in Zukunft Netzverstärkungen notwendig werden. Sofern dieser Tatbestand eintritt, ist eine Netzverstärkung über das bestehende Umspannwerk in Niederwürschnitz mit einem erhöhten Erschließungsaufwand möglich.

Für alle erforderlichen Umverlegungen ist durch den Träger der Baumaßnahme bzw. das zuständige Planungsbüro rechtzeitig ein schriftlicher Auftrag zu erteilen. Die Kostentragung regelt sich entsprechend der geltenden Verträge zwischen dem Versorgungsträger und Baulastträger.

Der Neubau von Transformationenstationen wird erforderlich. Entsprechende Stellflächen sind mit dem Versorgungsträger im Rahmen der Erschließung abzustimmen.

### 5.1.2 Gasversorgung

Die Erschließung des Standortes mit Erdgas ist in Abhängigkeit von der beantragten Leistung grundsätzlich möglich. Die Versorgung des Gebietes mit Gas erfolgt über die bestehende Leitung in der Auer Straße/ Zwickauer Straße über die Flurstücke 1009/124; 1009/143; 950/6; 950/5; 1009/142 der Gemarkung Stollberg Im Anschluss ist eine Querung der BAB 72 mit einer neuen Versorgungsleitung in ausreichender Dimension erforderlich. Hierzu wird ein Schutzrohr unter der Autobahn A 72 gepresst. Die Leitung ist im Grundbuch zu sichern. Aufgrund der Lage des Anbindepunktes in der Auer Straße wird im Rahmen der Erschließung eine Abstimmung mit dem Verkehrsverbund Mittelsachsen (VMS) erforderlich. Der VMS plant aktuell die Erweiterung des Chemnitzer Modells über die Auer Straße.

### 5.1.3 Fernwärmeversorgung

Im Planbereich befinden sich keine Fernwärmeleitungen.<sup>23</sup>

### 5.1.4 Trinkwasserversorgung

Eine Sicherung der Trinkwasserversorgung für das Plangebiet ist nur über die Erweiterung der öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage im Rahmen einer Standorterschließung möglich. Der Standort wird im Bereich der Flurstücke 1019, 1032, 1031/3 und 1354/1 von einer Transportleitung DN 200 GG und im Bereich der Flurstücke 1031/3, 1034/2 und 1039 von einem Steuerkabel des RZV vom Hochbehälter Autobahn nach Niederwürschnitz und

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Stellungnahme der VWS Verbundwerke Südwestsachsen GmbH, Crimmitschau, vom 29.03.2019.

## Neuoelsnitz gequert.

Die Trassen der Trinkwasserleitung und des Steuerkabels sind durch persönlich beschränkte Dienstbarkeiten zu Gunsten des Regionalen Zweckverbandes Lugau- Glauchau (RZV) im Grundbuch gesichert. Diese Trinkwasserleitung ist umzuverlegen. Im Bebauungsplan wurde nördlich des Baufeldes 3 ein entsprechendes Leitungsrecht eingetragen.

Die trinkwasserseitige Versorgung erfolgt in Abstimmung mit dem Regionalen Zweckverband über den Hochbehälter Wischberg (Höhe ca. 517 m DHHN92). Die A 72 ist an geeigneter Stelle und in ausreichender Dimension zu queren und wird an die Versorgungsleitung in der Auer Straße angebunden. Die Leitung ist im Grundbuch zu sichern. Aufgrund der Lage des Anbindepunktes in der Auer Straße wird im Rahmen der Erschließung eine Abstimmung mit dem Verkehrsverbund Mittelsachsen (VMS) erforderlich. Der VMS plant aktuell die Erweiterung des Chemnitzer Modells über die Auer Straße.

Die Erschließung des Standortes, die notwendige Erweiterung der öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlagen sowie die daraus resultierenden Kosten werden vom RZV im Rahmen eines Erschließungsvertrages auf den Erschließungsträger übertragen. Hierfür ist eine Planung der Trinkwasserversorgung (4 – Fach) notwendig. Die Genehmigungsplanung ist auf Grundlage der HOAI von einem leistungsfähigen Ingenieurbüro zu erbringen, die nach Prüfung durch den RZV den Prüfvermerk "Zur Ausführung freigegeben" erhält.

## 5.1.5 Löschwasserversorgung

Um den Löschwasserfall von 96 m³/h gewährleisten zu können, ist eine Trinkwasserleitung mit einer Dimension von DN 150 herzustellen (180\*16,4 mm PE 100 RC). Die notwendige Länge hat 780 m zu betragen, um mit einem Radius von 300 m das gesamte Gebiet mit Löschwasser zu versorgen. Es ist zu gewährleisten, dass der notwendige Wasseraustauch in dieser Trinkwasserleitung durch den Verbrauch des anzusiedelnden Gewerbes erfolgt. Die 96 m³/h sind für ein Gewerbegebiet ausreichend, sofern eine kleine Gefahr der Brandausbreitung besteht. Davon geht die Stadt Stollberg aktuell aus. Sollte ein Unternehmen höhere Bedarfe haben, ist eigenverantwortlich die Löschwasserversorgung sicherzustellen und im Bauantrag nachzuweisen.

## 5.1.6 Versorgung mit Telekommunikationsleitungen

## Deutsche Telekom Technik GmbH

## a) Umverlegung Bestandskabel:

Im Plangebiet befinden sich Bestandskabel der Deutschen Telekom Technik GmbH. Die parallel des bestehenden Wirtschaftsweges verlegten drei Glasfaserkabel müssen zur Baufeldfreimachung umverlegt werden. Innerhalb des B-Planbereiches ist vorgesehen, die umzuverlegenden Kabel im neuen Gehwegbereich einzuordnen parallel zu den Kabeln für die Neuerschließung einzuordnen.

## b) Neuanbindung Gewerbeflächen:

Die Trasse für die Fernmeldekabel ist im Gehwegbereich vorgesehen. Die Zuführung erfolgt nahe der genaue Zuführungspunkt Bestandskabel. Der Rahmen vorderen Baufeldes ist im Bereich Erschließungsstraße im des Erschließungsplanung noch zu bestimmen. Am Zuführungspunkt wird Platz für einen Netzverteiler benötigt.

## **EnviaTEL**

Im Plangebiet befinden sich im nordöstlichen Bereich Bestandskabel der EnviaTEL

a) Umverlegung Bestandskabel (Bereich Nord-Ost):

Die das hintere Baufeld querende Trasse muss zur Baufeldfreimachung umverlegt werden. Es erfolgt eine Umverlegung um das Baufeld mit einer vorgesehenen Grabentiefe von 1,20 m (parallel mit den umzuverlegenden Stromkabeln der Mitnetz). Zur Umbindung der EnviaTel-Kabel sind Kabelschächte erforderlich.

## b) Neuanbindung Gewerbeflächen:

Die Trasse für die Fernmeldekabel ist im Gehwegbereich vorzusehen. Die Zuführung kann über die Bestandskabel erfolgen. Als Zuführungspunkt wurde die Nord-Ost-Ecke des hinteren Baufeldes Nr. 3 bestimmt.

#### Hinweis

Das öffentliche Telekommunikationsnetz im Erzgebirgskreis wird durch unterschiedliche Betreiber, unter anderem der Deutschen Telekom AG sowie mehrere Kabelbetreiber sichergestellt. Eine Übersicht der regionalen Betreiber ist unter www.erzgebirge24.de zu finden.

Im Kreisgebiet besteht kein flächendeckendes Glasfasernetz für den Betrieb eines digitalen Hochgeschwindigkeitsnetzes. Mit Änderung des Telekommunikationsgesetzes (TKG) im Jahr 2016 können sich insbesondere aufgrund §§ 77d - T7j TKG Mitverlegungsansprüche privater Betreiber öffentlicher Telekommunikationsnetze im Falle von Baumaßnahmen an der technischen Infrastruktur öffentlicher Versorgungsnetze oder aufgrund § 77i Abs. 7 TKG eine Mitverlegungspflicht passiver Netzinfrastruktur, durch den Straßenbaulastträger im Falle mit öffentlichen Mitteln geförderter Bauarbeiten für die Bereitstellung von Verkehrsdiensten, ergeben.

## 5.1.7 Abwasserbeseitigung

Aufgrund der eingegangenen Einwände im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur Entsorgung der Oberflächenwasser wurde gemeinsam mit der WAD GmbH, der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreis und einem beauftragten Ingenieurbüro eine neue Entsorgungsmöglichkeit für das Abwasser (Schmutz- und Regenwasser) diskutiert. Die Ergebnisse<sup>24</sup> liegen der Begründung als Anlage 5 bei.

## Ausgangslage:

Aufgrund der Topografie befindet sich der Hochpunkt des Plangebietes an der Bundesautobahn/ Ortsumfahrung Stollberg bei etwa 475 m DHHN92 und fällt sowohl zur Würschnitz, als auch entlang der Ortslage Niederwürschnitz/ Niederdorf hin ab. Der Tiefpunkt liegt bei ca. 446 m DHHN92 in der mittig des Plangebietes liegende Senke bzw. 443 m DHHN92 an der nördlichen Bebauungsgrenze. Das Baugebiet teilt sich entsprechend der Höhenverhältnisse in zwei Teilgebiete, wobei die Baufelder 1 und 2 auf ein Niveau von 465 DHHN92 und das Baufeld 3 auf einem Niveau von ca. 456 - 457 m DHHN92 reguliert werden. Dabei ist grundsätzlich vorgesehen, dass anfallende Aushubmassen zur Geländeregulierung

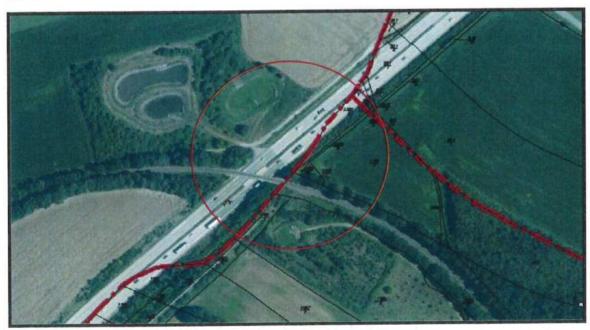
Auszug aus Vorplanung mit Variantenuntersuchung des Ingenieurbüro Dietrich, Stollberg vom 17.09.2020.

genutzt werden und massenneutral ausgeglichen wird.

Mittig im Plangebiet befindet sich die schon bestehende Oberflächenwasserableitung des Bebauungsplanes Nr. 18 a, Sonder- und Gewerbegebiet "Stollberger Tor". Im vorhandenen Regenrückhaltebecken und den Teichen erfolgt eine Vergleichmäßigung für den nachfolgenden Fließweg. Weiterführend fließt das Wasser am Feldrand ab und quert südlich der Wohnbebauung "An der Würschnitzaue" die Bahnstrecke und mündet anschließend in die Würschnitz. Für diese Wasserführung liegt ein wasserrechtlicher Bescheid mit der Registriernummer VI/230/006/ des Landratsamtes Erzgebirgskreises vor. Diese Wasserführung wird nicht geändert.

Noch im Vorentwurf wurde davon ausgegangen, dass Schmutz- und Regenwasser im Trennsystem entsorgt werden müssen und der Bau eines neuen Regenrückhaltebeckens erforderlich wird. Angedacht war, die Oberflächenwasser gedrosselt über das Regenrückhaltebecken und die bestehenden Fischzuchtteiche in die Würschnitz zu führen. Das anfallende Schmutzwasser sollte über eine zu errichtende, zentrale Schmutzwasserpumpstation und Druckleitung in den Hauptsammler, der östlich der BAB 72 liegt, abgeleitet werden.

Die neue Entwurfsplanung sieht die Nutzung bereits vorhandener Fließwege und die Entwässerung die Abwässer im Mischsystem bis zum Regenüberlaufbecken Nr. 7 (RÜB 7) vor. Das RÜB 7 befindet sich an der nördlichen Gemarkungsgrenze der Stadt Stollberg auf dem Flurstück 1169/2. Nach diesem RÜB 7 verläuft diese Schmutzwasserleitung zur Zentralkläranlage Steegenwiesen in Niederdorf. Regenwasser, was nicht mehr im RÜB 7 zwischengespeichert werden kann und überläuft, unterquert die Autobahn. Dieses Wasser wird nochmals zwischengespeichert bzw. vergleichmäßigt, bevor auch von diesem Becken der Überlauf in einer schon vorhandenen Rohrleitung das Regenwasser bis zur Würschnitz geleitet wird. Der Einleitpunkt liegt dabei am nördlichen Ortsende der Gemeinde Niederwürschnitz.



Quelle: GIS-Programm Stadt Stollberg

Dazu erfolgt der Anschluss der äußeren Abwasserentsorgung des Baugebietes 29 westlich der BAB 72 im Mischsystem an den sogenannten Autobahnhauptsammler. Als Vorzugsvariante wird ein Kanal DN 1000 mit einem Drachenprofilquerschnitt (aus Polycrete-Beton) mit einer Länge von ca. 429 m zwischen Schacht 5610223021 im Bereich der Hohensteiner Straße (B 180) bis zum Anbindeschacht MW 10.01 am Baugebiet 29 dargestellt. Die Kanalverlegung soll nahezu durchgängig aufgrund der Tiefenlage und vor allem der Unterquerung der A 72 im Microtunnelingverfahren umgesetzt werden.



Quelle: Anlage 5

Vor dem Bau des RÜB 7 wurde im Jahr 1993 durch den Abwasserzweckverband Steegenwiesen ein Generalentwässerungsplan (GEP) erstellt. Aufbauend auf diesem Generalentwässerungsplan wurde u.a. auch eine wasserrechtliche Genehmigung für das RÜB 7 erteilt.



Zeichnerischer Auszug aus dem Generalentwässerungsplan – die gelb umrandeten Flächen der Gemarkung Stollberg entlang der Autobahn bilden das Einzugsgebiet für das RÜB 7. Die Fläche des Bebauungsplanes ist bereits Bestandteil des Entwässerungsplanes.

Vor der Querung der Hohensteiner Straße ändert sich die Dimensionierung des vorhandenen Mischwasserkanals und somit des Hauptfließweges von DN 900 auf DN 1200 mm. Diese Dimensionsänderung des Kanals ist allein aus dem Grund entstanden, dass das heutige B-Plangebiet 29 bereits im Jahr 1993/1995 konzeptionell in der GEP mit angelegt war. Unterhalb der B 180, entlang des Bürgerparks besitzt der Kanal eine Engstelle. Um Austritt von Wasser zu verhindern, ist eine Erhöhung der Schächte 5610223022, 5610223023 und 610223024 um 1 m notwendig. Entsprechend dem GEP kann dennoch reingeodätisch an diesem Mischwasserkanal am Schacht des Dimensionssprungs angeschlossen werden. Die hier geplante Anbindung erfolgt am Bestandsschacht Nr. 5610223021. Da es sich hier um einen Mischwassersammler handelt, können Schmutz- und Regenwasser des Plangebietes angebunden werden. Ein Trennsystem ist entbehrlich und damit auch keine separate Rückhaltung für Regenwasser. Anfallende Drainagewässer sollen durch Nutzung des mittig im Plangebiete liegenden natürlichen Geländeeinschnitts mit den nachfolgenden kleinen Teichen abgeleitet werden.

## Einzugsgebiet des RÜB 7- geplant 1993

Das Einzugsgebiet des RÜB 7 lt. Generalentwässerungsplan wurde mit einer Gesamtfläche von etwa 81 ha berücksichtigt. Das angedachte Einzugsgebiet umfasst den Bereich von der "Alten" Zwickauer Straße und verläuft entlang der Autobahn 72 in Richtung Chemnitz. Erfasst werden alle zwischen dem Höhenrücken, zur Stadt Stollberg und zur Autobahn gelegenen Flächen, die bis zur Bahnlinie Stollberg- Oelsnitz in westliche Richtung geneigt sind. Das jetzt zu überplanende Gebiet war bereits Bestandteil dieser Gesamtfläche.

## Aktuelles Einzugsgebiet des RÜB 7

Das aktuelle Einzugsgebiet des RÜB 7 ergibt sich aus folgenden Teileinzugsgebieten:

Nr.	Gebiet	Größe	Anmerkung
Nr. 1	Feld nördlich der Eichenbuschsiedlung	6,15 ha	Ψm < 0,35
Nr. 2	Eichenbuschsiedlung (Einzugsgebiet westlich Querweg)	4,55 ha	Ψm < 0,35
Nr. 3	jetziger Bürgerpark	11,87 ha	unbebaut, nicht abflusswirksam
Nr. 4	Gewerbegebiet Stollberger Tor (Einzugsgebiet Kaufland, Auer Straße zw. Zwickauer Str. und Hohensteiner Str.)	24,72 ha	Ψm < 0,44
Nr. 5	Gewerbegebiet Stollberg Tor Fa. Dürr Somac GmbH, Zwickauer Str. 30 Fa. Henka, Zwickauer Straße 30 b	3,91 ha	nicht abflusswirksam, da Trennsystem
Nr. 6	Gebiet Weststraße	0,00 ha	Außenbereich nicht abflusswirksam
	Gesamt:	35,42 ha	

Gegenüber der ursprünglichen Einzugsgebietsplanung von 1993 sind die Flächen Nr. 6 (Weststraße) sowie die Fläche Nr. 3 (Bürgerpark) dauerhaft entfallen. Das unbebaute Gebiet kommt nicht zum Abfluss in den Hauptsammler. Der Siedlungsbereich Weststraße wurde zwischenzeitlich zum wasserwirtschaftlichen Außenbereich erklärt, so dass individuelle Entsorgungslösungen (vollbiologische Kläranlagen) notwendig waren und ein perspektivischer Anschluss ausgeschlossen ist.

### Betrachtung des neu hinzukommenden Plangebietes

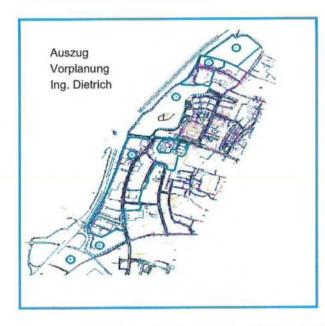
Die Gesamtfläche der geplanten Erweiterung beträgt rund 22 ha, wobei durch den bestehenden, teils natürlichen Geländeeinschnitt, nicht das gesamte Gebiet abflusswirksam werden wird. Insgesamt ergibt sich eine abflusswirksame Fläche von 11,5 ha (rund 10 ha GEfläche, rund 1,5 ha Verkehrsfläche).

Auslastung RÜB 7: Vergleich Bestand - hinzukommendes Plangebiet

Das RÜB 7 wurde für insgesamt 81,47 ha abflusswirksame Fläche konzipiert. Aktuell entwässern 35,42 ha in das RÜB 7. Durch das neue Plangebiet kommen 11,50 ha hinzu. Das ergibt insgesamt eine Fläche von 46,92 ha abflusswirksame Fläche. (Die abflusswirksame Fläche wird durch die Festsetzung der GRZ von 0,8 und eines Abflussbeiwertes von 0,6 nochmals reduziert).

Vergleich Planung 1993 und Stand 2020 mit B-Plangebiet in Tabellenform:

	Bestand 2020	Baugebiet 29	Gesamt 2020 mit	Bemessung 1993
Einzugsgebiet	35,42 ha	11,50 ha	46,92 ha	81,47 ha



Anhand dieser Tabelle ist ersichtlich, dass das B-Plangebiet 29 an die bestehende Mischwasserkanalisation in Stollberg, konkret an den sogenannten Autobahnhauptsammler, angebunden werden kann, ohne dass sich hierbei negative Auswirkungen ergeben.

Sowohl das gesamte Einzugsgebiet, als auch die abflusswirksame Fläche sind wesentlich kleiner, als der Bemessungsansatz aus dem Jahr 1993. Die Ursachen für die geringeren Einzugsgebiete sind vor allem durch den Wegfall von abflusswirksamen Flächen begründet. Anhand der verminderten

Einzugsgebietsdaten ist ein erneuter Nachweis des genehmigten Beckenvolumens des RÜB 7 entbehrlich.

### Fazit:

- Die äußere Abwasserentsorgung des Plangebietes im Mischsystem an den sogenannten Autobahnsammler und letztendlich an das RÜB 7 der WAD GmbH ist grundsätzlich möglich.
- Das anfallende Schmutz- und Regenwasser aus dem Plangebiet kann vom Mischwasserkanal östlich der Autobahn aufgenommen werden.
- ➤ Ein Trennsystem ist entbehrlich und damit entfällt auch der Bau einer separaten Regenrückhaltung. In diesem Zusammenhang entfallen ebenfalls neu hinzukommende Fließwege bis zur Würschnitz in der Ortslage Neuwürschnitz.
- In der Bemessung des Mischwassersammlers östlich der A 72 zum Becken sowie der Beckenbemessung des RÜB 7 ist das neue Plangebiet enthalten.

> Das bestehende RÜB 7 ist auch mit dem Hinzukommen des neuen Plangebietes noch nicht vollständig ausgelastet.

Die Untere Wasserbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreis hat mit Schreiben vom 13.11.2020 dieser Entwässerungslösung grundsätzlich zugestimmt. Die WAD GmbH hat die Planung ebenfalls mit Mail vom 09.10.2021 bestätigt.

Das Oberflächenwasser für den auszubauenden Knoten der BAB 72 wird wie folgt entwässert:

- Ast K 8851: Nutzung der vorhandenen Entwässerung der Kreisstraße in Richtung Neuwürschnitz
- > Äste Rampe Nord / B169 / Zufahrt zum Plangebiet: Nutzung der vorhandenen Entwässerung der Autobahn in Regenrückhaltebecken am Beuthenbach

Prüfung zusätzlicher Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser

Neben der Festsetzung des Abflussbeiwertes und der Gestaltungsvorgaben der Stellflächen wurden im Rahmen der Erstellung des Bodengutachtens durch die Fa. Eckert, weitere Versickerungsmöglichkeiten geprüft. Das Bodengutachten empfiehlt im Rahmen der unter der aufgeschütteten – also im Basisbereich – eine Erschließung schwerwasserdurchlässigen Schwellen quer zur Fließrichtung verlaufende Felsbruchschicht einzubauen, die als Versickerungsfläche dienen kann. Diese Empfehlung wird im Rahmen der Erschließungsplanung weiter durch den einen Bodengutachter geprüft und der erforderliche Umfang näher untersucht und festgelegt. Weitere Versickerungsmaßnahmen wurden als nicht zielführend bzw. schwer umsetzbar eingeschätzt. Eine Versickerung im Bereich des Geländeeinschnittes ist wegen der extrem geringen Wasserdurchlässigkeit im Phyllit und auch wegen der damit verbundenen fehlenden Reinigungswirkung bei Versickerung in nur spontan vorliegenden offenen Klüften/ Störungszonen nicht möglich. Im aufgefüllten Bereich wäre zwar eine Versickerung möglich aber nur großflächig, was praktisch nicht realisierbar Eine konzentrierte Einleitung von Oberflächenwasser darf im Auffüllbereich nicht erfolgen, da dies zu Senkungen/ Setzungen und bei Bauwerken zu Rissschäden führen kann. Bei konzentrierter Einleitung kommt es zu inneren Erosionen und Suffusionen, da eine Auffüllung, selbst bei intensiver Verdichtung nicht porenarm genug hergestellt werden kann. Fein- und Sandkornfraktionen wurden bei konzentrierten Wassereinleitungen aus den oberen Schichten regelrecht ausgespült und zur Basis der Auffüllung transportiert, was dort zur Verdichtung der Auffüllung führt. Das Abwandern von Feinkorn kann selbst bei Verkehrsflächen zu Setzungschäden führen. Im Rahmen der Erschließung wird eine bodenkundliche / geotechnische Baubegleitung wird erforderlich.

### 5.1.8 Müllentsorgung

Die Entsorgung der dem Anschluss- und Benutzungszwang sowie der Überlassungspflicht unterliegenden Abfälle obliegt derzeit dem Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen gemäß dessen Abfallwirtschaftssatzung in der jeweils gültigen Fassung.

# 6. Auswirkungen der Planungen

## 6.1 Auswirkungen auf die Umwelt

Die geplanten Maßnahmen stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzgesetzes dar. Bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche wird versiegelt, im Voraus erfolgt eine Geländeregulierung.

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt eingehend untersucht und bewertet. Im Ergebnis dieser Prüfung wurden Empfehlungen zur Verhinderung, Verringerung sowie zum Ausgleich oder Ersatz der Umweltbeeinflussung erarbeitet und im Umweltbericht dargestellt.

## 6.2 Auswirkungen auf die Wirtschaft und die sozialen Verhältnisse

Die Stadt Stollberg kann ihren Wirtschaftsstandort sowie den Wirtschaftsstandort Erzgebirge und damit ein attraktives Arbeitsplatzangebot verbunden mit Steuereinnahmen langfristig sichern und somit die sozialen Leistungen der Kommune stärken.

## 6.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Das geplante Gewerbegebiet wird westlich der BAB 72 neu erschlossen. Anhand der Flächengröße und der geplanten Nutzung lässt sich die Verkehrserzeugung allgemein berechnen. Eine Verkehrsuntersuchung wurde in Auftrag gegeben. Hierbei wurden die täglichen Fahrten, getrennt nach den Nutzergruppen Beschäftigte und Wirtschaftsverkehr, ermittelt. Zur Berechnung der Verkehrserzeugung wurden folgende Annahmen getroffen:

Tab. 1: Schätzung des Verkehrsaufkommens aus dem Gewerbegebiet

Bereich	Annahme
Fläche	10 ha
Baugebietstyp	Gewerbegebiet
Einwohner	keine
Beschäftigte je ha	50
Wege der Beschäftigten	2,25
Wirtschaftswege der Beschäftigten	1
Wirtschaftswege von außen	10%
Anteil MIV	90%
Besetzungsgrad	1,1
Anwesenheit der Beschäftigten	85%
Summe der werktäglichen Wege	1.165 Kfz
Schwerverkehrsanteil am Wirtschaftsverkehr	50%
Schwerverkehrsanteil am Gesamtverkehr	16%

Bereich	Annahme
Spitzenstundenanteil zwischen 6.00-7.00 Uhr ins Gewerbegebiet	270 Kfz bzw. 23%
Spitzenstundenanteil zwischen 6.00-7.00 Uhr aus Gewerbegebiet	25 Kfz bzw. 2%
Spitzenstundenanteil zwischen 15.30-16.30 Uhr ins Gewerbegebiet	25 Kfz bzw. 2%
Spitzenstundenanteil zwischen 15.30-16.30 Uhr aus Gewerbegebiet	115 Kfz bzw. 10%

Rechnet man die prognostizierten 1.165 Kfz/24 h auf einen Hektar effizient genutzter Gewerbefläche (10 ha) herunter, erhält man ein mittleres Verkehrsaufkommen von 116,5 KfZ/24h. Dieser Wert zeichnet nach "Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen" ein "Gewerbegebiet mit einer Mischung aus extensiver (100 KfZ/24 h\*ha) und klassischer (500 KfZ/ h\*ha) Nutzung" aus und befindet sich eher an der unteren Grenze.

Das Gewerbegebiet befindet sich unmittelbar an der Autobahnabfahrt "Stollberg-West". Somit ist gewährleistet, dass die Hauptverkehrsströme sich auch unmittelbar im Umfeld der Autobahn bzw. im sich anschließenden klassifizierten Straßennetz befinden werden. Der innerörtliche Verkehr der Stadt Stollberg wird durch das neue Gewerbegebiet kaum berührt.

## 6.4 Auswirkungen auf den Bestand

Bisherige landwirtschaftliche Nutzfläche wird dauerhaft entzogen. Die im Plangebiet sich befindenden Flurstücke wurden über viele Jahre durch die Stadt Stollberg angekauft. Benachbarte bzw. verbleibende Landwirtschaftsflächen müssen verkehrlich gleichwertig erschlossen werden. Das ist über die neue Zufahrtsstraße und weiter über die im Plangebiet vorhandenen Wirtschaftswege möglich. Die Landwirtschaftsbetriebe wurden über das Verfahren und die neue Nutzung in Kenntnis gesetzt.

# 7. Umsetzung der Planung

## 7.1 Maßnahmen zur Sicherung der Planung

Die Maßnahme kann durch eine Veränderungssperre und/ oder das Zurückstellen von Baugesuchen gesichert werden. Beides wird derzeit nicht für notwendig erachtet.

## 7.2 Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung

Bei einvernehmlichen Lösungen zum Vollzug der Planung kann auf städtebauliche Gebote verzichtet werden. Sollte dennoch der Erlass von städtebaulichen Geboten durch die Gemeinde in Erwägung gezogen bzw. notwendig werden, so ist das vorgegebenen Verfahren nach § 175 ff BauGB einzuhalten.

## 7.3 Maßnahmen zur Bodenordnung

Im Plangebiet besteht erst bei Umsetzung der Planung die Notwendigkeit von bodenordnenden Maßnahmen, wie z.B. Grundstücksteilungen und rechtliche Sicherung von festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten.

# 7.4 Kostentragung

Für die Erstellung und Umsetzung der Planung entstehen der Gemeinde und den Investoren Kosten. Der Gemeinde insbesondere für die städtebauliche Planung, notwendiger Fachgutachten und die Erschließung. Der Ausbau des Knotens an der A 72 ist eine gemeinsame Aufgabe des Gemeinde- und des Straßenbaulastträgers.

# 8. Umweltbericht

## 8.1 Einleitung

In Anpassung des nationalen Baurechts an die Vorgaben von EU-Richtlinien sind gemäß § 2a des Baugesetzbuches (BauGB) seit dem 21. Juli 2004 alle Bauleitpläne einer Umweltprüfung zu unterziehen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes

29 "Gewerbegebiet westlich der Autobahn" bilden dabei die Grundlage des Umweltberichts, in dem die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfasst und bewertet werden.

Um mehrmalige Überarbeitungen des Umweltberichtes im Verlauf des Verfahrens zu vermeiden, wurden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung des B-Plans entsprechend

§ 4 BauGB, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Parallel zur Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes wurden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt eingehend untersucht und bewertet.

Im Ergebnis dieser Prüfung wird nachfolgend beschrieben, wie die festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden können. Die vorgeschlagenen Maßnahmen der Landschaftspflege werden im Entwurfsplan des Grünordnungskonzeptes<sup>25</sup> dargestellt und erlangen durch Übernahme in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes rechtliche Verbindlichkeit.

## 8.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, eine bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzte Fläche unmittelbar an der Bundesautobahn 72 als Gewerbegebiet zu entwickeln. Das Vorhaben dient der gewerblichen Eigenentwicklung der Stadt Stollberg, entsprechend ihres Bedarfs und stärkt zugleich die mittelzentrale Funktion der Stadt innerhalb des Gewerbe- und Industriestandortes "Erzgebirge".

Die vorgesehene Bebauung bildet unter dem Aspekt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die Fortsetzung der bereits vorhandenen gewerblichen Bebauung östlich der Autobahn.

Aufgrund der besonderen Standortgunst in unmittelbarer Nähe zur BAB 72 mit der Anschlussstelle Stollberg-West, der Bundesstraßen 169 und 180 sowie dem angrenzenden Autobahnzubringer, ist eine optimale überregionale Verkehrsanbindung gegeben, die auf schnellstem Weg ins Erzgebirge und zu den nahegelegen Oberzentren Chemnitz und Zwickau führt.

Damit ist die Fläche prädestiniert für eine gewerbliche Nutzung und sollte, in Verantwortung für den gesamten Planungsraum, als solche entwickelt werden. Es ist geplant drei Baufelder

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> S. Anlage 2 zum Umweltbericht, Grünordnungskonzept, Entwurfsplan.

zu schaffen und diese über eine Stichstraße mit Wendehammer zu erschließen. Im Zentrum des Bebauungsplangebietes wird eine ausgedehnte Grünfläche zum Erhalt festgesetzt. Neben vorhandenen Kompensationsflächen aus den Bebauungsplänen 18 a, 18 b und 21 der Stadt Stollberg, befinden sich dort private Fischzuchtgewässer und ein Fußweg in Richtung Neuwürschnitz. Angrenzend an die zu erhaltenden Grünflächen werden weitere Flächen zur Eingriffskompensation festgesetzt.

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf mehrere Flurstücke der Gemarkung Stollberg (s. Kapitel 3.3 der Begründung, S. 26) und misst insgesamt rund 22 ha.

Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Als Art der baulichen Nutzung wird eine gewerbliche Nutzung festgesetzt. Die ausnahmsweisen Zulässigkeiten gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO, sowie Anlagen für sportlichen Zwecke gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wurden ausgeschlossen.

Ausnahmsweise können Handelsbetriebe zugelassen werden, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierendem Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als 200 m² Verkaufs- oder Ausstellungsfläche haben.

Das vorrangige Planungsziel besteht in der Bereitstellung von Flächen für großflächige Gewerbeansiedlungen. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 schöpft das Höchstmaß der baulichen Nutzung für gewerbliche Bauflächen aus, so dass der vorliegende Umweltbericht, von einer Versiegelung von 80 % der Bauflächen ausgeht. In Gewerbebauten erfordern z.B. Kranbahnen oder logistisch effektive Hochregallager oft Gebäudehöhen von bis zu 20 m. Die Höhe der baulichen Anlagen wird in den Baufeldern 1 und 2 auf eine Höhe von 12 m über der Geländeoberkante 465 m DHHN92 und im Baufeld 3 auf eine Höhe von 20 m über Geländeoberkante festgesetzt. Die Geländeoberkante befindet sich im Baufeld 3 bei max. 456 m DHHN92 u.a. auch um die Ansiedlung von Großhandelsunternehmen mit automatisierten Hochregallagern zu ermöglichen. Die Gewerbebauten werden demnach teilweise sichtbar sein. Zur landschaftlichen Einbindung in das Gelände werden breite Gehölzstreifen auf den westlichen Böschungsflächen angelegt. Eine Baugrenze wird festgesetzt. Die konkreten Standorte der künftigen Baukörper können nicht vorhergesagt werden und richten sich neben der BauNVO, nach den Bedürfnissen der künftigen Eigentümer.

Der Bedarf an Grund und Boden für die innerhalb des Geltungsbereichs (222.241 m²) möglichen Vorhaben beträgt:

98.733 m² gewerbliche Baufläche, davon 78.986 m² überbaubar

24.693 m<sup>2</sup> Verkehrsflächen

98.815 m<sup>2</sup> Flächen für Ausgleich- und Ersatz

# 8.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Innerhalb der Fachgesetze sind folgende Umweltschutzziele formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter von Natur und Landschaft

# Berücksichtigung finden müssen:

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen TA Lärm DIN18005	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.  Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Bundesnatur- schutzgesetz / Sächsisches Naturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind als Lebensgrundlagen des Menschen sowie aufgrund ihres eigenen Wertes auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass
		* die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
		die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige
		Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
		* die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer
		Lebensstätten und Lebensräume sowie die biologische Vielfalt
		* die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der
		Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
		Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere folgende Belange des Schutzgutes "Tiere und Pflanzen" zu beachten:
		* die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich

	Baugesetzbuch	erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes  * Einhaltung der europarechtlichen Vorgaben für SPA und FFH-Gebiete Für das anstehende Bebauungsplanverfahren gemäß §1a Abs. 3 BauGB die Eingriffsregelung zu berücksichtigen.
Boden	Bundesboden- schutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind  * der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als  * Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,  * Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,  * Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),  * Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,
		<ul> <li>* Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> <li>* der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen,</li> <li>* Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen,</li> <li>* die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</li> </ul>
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Beschränkung von Bodenversiegelungen auf das erforderliche Maß.
Wasser	Wasserhaushalts- gesetz, SächsWG	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.

Luft	Bundesimmis- sionsschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Sächsisches Naturschutzgesetz	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnatur- schutzgesetz / Sächsisches Naturschutzgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

# Umweltschutzziele aus Fachplanungen

Landesentwicklungs- und Regionalplan in ihrer derzeit gültigen Fassung treffen für das zu beschreibende Plangebiet folgende Aussagen:

Gemäß dem Grundsatz 2.2.1.1 des Landesentwicklungsplanes<sup>26</sup> soll die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.

Die Möglichkeit zur Entsiegelung als Kompensationsmaßnahme wurde vorrangig geprüft. Im Ergebnis konnten weder innerhalb, noch außerhalb der räumlichen Grenzen des Geltungsbereichs Flächen zur Entsiegelung gefunden werden. Es gab Gespräche mit der Agrargenossenschaft Lößnitz/ Stollberg zum Abbruch von nicht mehr genutzten Stallanlagen. Diese wurden durch den Eigentümer weiter veräußert und einer Nutzung zugeführt. Im Rahmen der Beteiligung der Entwurfsplanung wurde die Stadt Stollberg aufgefordert, den Suchraum für geeignete Kompensationsflächen auf Bereiche außerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Stollberg zu erweitern.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Landesentwicklungsplan 2013, Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung, 21.07.2013.

Im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf wurde durch den BUND für Umwelt und Naturschutz darauf hingewiesen, dass sein funktioneller Ausgleich in Richtung Würschnitztal am sinnvollsten ist. In Richtung Würschnitztal grenzen die Gemeinden Oelsnitz und Niederwürschnitz. Aus diesem Grund gab es Gespräche mit den Stadtverwaltungen Oelsnitz, Lugau und Niederwürschnitz. Seitens dieser Gemeinden wurde mitgeteilt, dass keine Flächen zur Entsiegelung für das Gewerbegebiet "westlich der Autobahn" zur Verfügung gestellt werden können.

Die entsprechenden Gesprächsnotizen wurden zu den Akten genommen. Weiterhin wurde der Vorschlag der Unteren Naturschutzbehörde "Abbruch und Entsiegelung der Flächen des leerstehenden Netto-Marktes in der Hohensteiner Straße" geprüft. Die Rücksprache mit dem Eigentümer hat ergeben, dass dieser zwar den Abbruch des Marktes plant, gleichzeitig aber auch eine Neubebauung der Flächen.

Im Norden des Plangebietes befindet sich gemäß Karte 2 des Regionalplanes ein Teil eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz). In Plankapitel 3.1 des Regionalplanes wird diesbezüglich darauf hingewiesen, dass das raumplanerische Flächensystem von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft ausdrücklich nicht identisch mit dem Netz der festgesetzten [...] Schutzgebiete sei. Vielmehr ginge es bei derartigen Darstellungen darum, ein koordiniertes Flächensystem zu schaffen, in welchem Naturschutzgebiete, Flächennaturdenkmal und besonders geschützte Biotope Kernbereiche bilden, die funktionsgerecht überlagert, ummantelt und ergänzt werden. Aufgabe der kommunalen Landschaftsplanung ist es, diese Gebiete örtlich auszuformen, zu ergänzen und durch konkrete Maßnahmen zu untersetzen. Es besteht die Pflicht, zur besonders gewichtigen Berücksichtigung des Vorbehaltsgebietes im Zuge der Bauleitplanung. Weiter heißt es "Vorbehaltsgebiete [...] bieten aber als Grundsätze im Gegensatz zu den Vorranggebieten auch eine angemessene Flexibilität im Rahmen der Abwägung mit konträren Anforderungen."<sup>27</sup>

- ➤ Im Rahmen eines Artenschutzgutachtens<sup>28</sup> wurde auch dieser Teil des Plangebietes hinsichtlich der vorkommenden Tierarten n\u00e4her betrachtet. Notwendige Ma\u00dfnahmen wurden abgeleitet und im Bebauungsplan festgesetzt.
- Mit Umsetzung der Bauleitplanung kann die Verbundfunktion in Form einer Leitstruktur wiederhergestellt werden, indem eine neue Baumreihe im Norden des Geltungsbereichs (Maßnahme FCS4) angepflanzt wird. Im Gegensatz zu der bisher im Plangebiet vorhandenen Pappelreihe, schließt diese dann lückenlos an die weiter nordöstlich gelegenen Grünstrukturen an, sodass hinsichtlich des Biotopverbundes mittelfristig eine Aufwertung innerhalb des Landschaftsraumes eintreten wird.

In Karte 2 des Regionalplanes wird weiterhin ein Kaltluftentstehungs- und Abflussgebiet im

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Vgl. S. B-18 im Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Vgl. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan 29 der Stadt Stollberg "Gewerbegebiet westlich der Autobahn", igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR, 22.08.2019.

Umfeld des Bebauungsplanareals dargestellt.

Im Grundsatz 3.4.1. heißt es dazu: "siedlungsnahe Freiflächen, in denen bodennahe Kaltluft entsteht und in den Siedlungsraum abfließt," sollen "funktionsfähig und emissionsarm erhalten werden […]"<sup>29</sup>

- Aufgrund der Teilung des Gewerbegebietes durch eine zentrale Grünfläche im Bereich des vorhandenen Geländeeinschnittes und den geplanten Pflanzmaßnahmen, bleibt der Kaltluftabfluss, auch bei einem Anstieg der versiegelten Flächen, dauerhaft gewährleistet.
- ➤ Da die Fläche des Geltungsbereiches des Bauleitplanes nur einen kleinen Teil des Kaltluftentstehungsgebietes betrifft, ist insgesamt davon auszugehen, dass die lufthygienische Funktionsfähigkeit des Freiraumes erhalten bleibt.

## Weitere Plangrundlagen

Es wurde untersucht, ob die geplante Gewerbebaufläche mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten, Flächennaturdenkmalen, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Denkmalschutzgebieten, Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten oder sonstigen Darstellungen anderer Fachplanungen kollidiert. Dies ist nicht der Fall.

Die Karte zum Fachthema Umwelt des Raumplanungsinformationssystems (RaPIS) des Freistaates Sachsen<sup>30</sup> zeigt ein geschütztes Biotop entsprechend § 21 SächsNatSchG im Nordosten des Geltungsbereichs. Es handelt sich dabei um einen Teich westlich der Autobahn. Als Datenquelle wird die Offenlandbiotopkartierung SBK 2 mit Stand vom 13.08.1997 benannt.

Der Teich ist jedoch vor mehreren Jahren ganzjährig trockengefallen (mutmaßlich im Zuge der Bauarbeiten an der Bundesautobahn). Die besondere Bedeutung als Biotop gemäß § 30 Absätze 1 und 2 Nr. 1 BNatSchG ist somit nicht mehr gegeben. Eine Ausnahme beziehungsweise Befreiung von den Verboten des Absatzes 2 ist daher nicht erforderlich.

Ungeachtet dessen, gibt es auf der Fläche einen wertvollen Gehölzbestand. Eine umfassende Auseinandersetzung mit dieser Fläche, den zu erwartenden umwelterheblichen Auswirkungen der geplanten Flächennutzung entsprechend Anlage 1 BauGB sowie Vorschläge zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe können Kapitel 8.2.3 dieser Unterlage entnommen werden.

Die konkreten Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz werden im Grünordnungsplan<sup>31</sup> dargestellt und erlangen mit Übernahme in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes Rechtsverbindlichkeit.

## Landesverkehrsplan Sachsen 2030

Für den Autobahnabschnitt im Bereich des geplanten Gewerbestandortes wird ein "weiterer

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Vgl. S. Z-23 im Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> siehe: https:// rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt, Abfrage am 26.02.2019, 15:15 Uhr.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Siehe: Begründung des Bebauungsplanes 29 der Stadt Stollberg "Gewerbe westlich der Autobahn", Umweltbericht, Anlage 2, Entwurfsplan des Grünordnungskonzeptes.

Bedarf" am Ausbau der Verkehrsinfrastruktur festgestellt.<sup>32</sup> Das Ziel ist eine Erweiterung der Autobahn auf sechs Fahrstreifen. Es besteht noch kein Planungsrecht, daher gibt es keine unmittelbaren Auswirkungen auf die vorliegende städtebauliche Planung.

# Flächennutzungsplan

Die Stadt Stollberg besitzt keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Im Flächennutzungsplanentwurf vom Mai 1999 wird die Fläche des Geltungsbereichs als Grünfläche ausgewiesen.

Im Rahmen der Fortführung der Flächennutzungsplanung wird eine Anpassung entsprechend der geplanten Gewerbeansiedlung in dem Bereich erfolgen.

## **InSEK**

Das Gebiet des Bebauungsplanes wurde im InSEK 2016 bereits als Schwerpunktgebiet für eine gewerbliche Entwicklung dargestellt.

Zudem verläuft gemäß InSEK einer der Ortswanderwege innerhalb der Fläche, die künftig als Grünfläche festgesetzt werden soll.<sup>33</sup> Diese Wegverbindung bleibt von der vorliegenden Planung unberührt.

# 8.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der Umwelt erfolgt bezogen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch, Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Dabei werden in der Abgrenzung der Geltungsbereich und seine unmittelbare Umgebung zugrunde gelegt. Bei den Schutzgütern Wasser, Klima und Landschaft wird ein größeres Gebiet in die Abwägung eingeschlossen, da die direkten Auswirkungen für diese Umweltgüter weitreichender als bei den anderen Schutzgütern sind.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt anhand des vor Ort erfassten Status quo und ist weiterhin von der vorhandenen Datenbasis und den gültigen Rechtsnormen, von Leitbildern und von fachlich begründeten Gesichtspunkten abhängig.

Die Auswirkungsprognose umfasst die Darstellung und Bewertung der durch die geplante Bebauung zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen, die in flächenhaft und nicht flächenhaft erfassbare Beeinträchtigungen zu unterscheiden sind.

Flächenhaft erfassbar sind zum Beispiel die im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben überbauten Oberflächen. Während sich eine Umweltauswirkung wie der Flächenverbrauch relativ fest umreißen lässt, unterscheiden sich die meisten anderen Auswirkungen im Wesentlichen durch Trenn- und Barriereeffekte (Trennung funktionsräumlicher Zusammenhänge) und Veränderungen biotopspezifischer Standortfaktoren (Nährstoffeintrag, Bodenwasserhaushalt etc.).

Im Rahmen der Beurteilung der vorhabenspezifischen Beeinträchtigungen oder Auswirkungen, wird die Erheblichkeit (nicht erheblich, weniger erheblich, erheblich, sehr erheblich) eingeschätzt.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> S. Landesverkehrsplan 2030, Anlage 1 Bedarfsplan Bundesfernstraßen 2030, Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 25.06.2019.

<sup>33</sup> Vgl. Plan 15 des InSEK, Stand 05/2016.

Tabelle 2: Zusammenhang Beeinträchtigung und Erheblichkeit

Beeinträchtigung	Erheblichkeit
keine	nicht erheblich
gering	nicht erheblich
mittel	weniger erheblich
hoch	erheblich
sehr hoch	sehr erheblich

Die Erheblichkeitsschwelle wird im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes grundsätzlich einzelfallbezogen, in Abhängigkeit des jeweiligen Wirkfaktors und der betroffenen Schutzgutfunktion definiert. Von einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kann in der Regel ausgegangen werden, wenn:

- die betroffenen Flächen und Schutzgutfunktionen eine besondere Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes aufweisen und damit auch besonders empfindlich gegenüber Veränderungen reagieren,
- der Wirkfaktor zu einem dauerhaften Verlust oder einer dauerhaften
   Beeinträchtigung führt und die ermittelte Beeinträchtigung über eine geringe
   Beeinträchtigung hinausgeht,
- der Wirkfaktor zu einem Verlust eines Schutzobjektes führt oder die mit der Unterschutzstellung angestrebten Schutzziele und Zwecke nicht mehr umsetzbar sind. Die umwelterheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter stellen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

# 8.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

# 8.2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt inkl. Natura 2000-Gebiete

#### Bestandsaufnahme

#### Tiere:

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden im Jahr 2019 neun Kartiergänge<sup>34</sup> im Umfeld des Bebauungsplangebietes durchgeführt. Eine ausführliche Auseinandersetzung mit den Ergebnissen dieser Untersuchung, kann dem Artenschutzfachbeitrag selbst entnommen werden, der dem Bebauungsplan als Anlage 2 der Begründung entnommen werden kann. Zusammenfassend heißt es auf Seite 42 des Artenschutzfachbeitrages<sup>35</sup>:

Innerhalb des Untersuchungsraumes "wurden folgende Arten identifiziert, für die das Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Wirkungen entfalten kann: Fledermäuse sowie Vögel

 <sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Die Kartierung erfolgte am: 18.03., 22.03., 02.04., 18.04., 30.04., 09.05., 03.06., 05.06., 25.06.2019.
 <sup>35</sup> S. Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan 29 der Stadt Stollberg "Gewerbegebiet westlich der Autobahn", igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR, 22.08.2019.

# der Kategorien

- a) deren lokale Population zu über 1 % vom Vorhaben betroffen ist: Neuntöter
- b) die aufgrund ihrer Bestandsrückgänge in die Vorwarnliste bzw. der Roten Liste Sachsens aufgenommen wurden und für die in dieser, spezielle Schutzmaßnahmen gefordert werden: Feldlerche
- c) die im Untersuchungsgebiet (potentiell) Dauerniststätten nutzen (Höhlen-, Halbhöhlen-, Nischenbrüter): Bachstelze, Hausrotschwanz, Blaumeise, Kohlmeise, Feldsperling, Star.

Prüfung unterzogen. Um einer vertiefenden genannten Arten wurden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, wurden im Ergebnis dieser Prüfung [...]" die Vermeidungsmaßnahmen (V1 - 7), die Maßnahmen zur vorgezogenen (FCS 4) und die 1-Erhaltungszustandes Kompensationsmaßnahmen (CEF 1 und 2) abgeleitet. Diese werden alle in das Grünordnungskonzept zum Bebauungsplan aufgenommen (s. Kapitel 8.3).

# Potentielle natürliche Vegetation:

Unter der potentiellen natürlichen Vegetation versteht man die Vegetation, die sich unter den heutigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn die Pflanzen sich ohne Eingriffe des Menschen entwickeln könnten. Neben den geologischen Gegebenheiten, den Bodenverhältnissen und der Landschaftsstruktur ist es im Raum des Unteren Mittelerzgebirges vor allem das Klima, das das Gesamtbild der potentiellen natürlich vorkommenden Vegetation lokal prägt. Das Endstadium (Klimax) wäre ein Laubwald in unterschiedlicher Ausprägung entsprechend der konkreten Standortbedingungen.

In der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation werden für den Standort ein Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald sowie ein submontaner Eichen-Buchenwald beschrieben<sup>36</sup>.

## Vorhandener Vegetationsbestand:

Aktuell wird das Plangebiet von ausgedehnten Ackerflächen bestimmt, die intensiv bewirtschaftet werden (Ackerfrucht im Kartierungszeitraum 2019 Vermehrungs-/ Futtergras). Die Flächen werden bis unmittelbar an die vorhandene Straße bewirtschaftet, sodass Wildkrautsäume fehlen.

Im Zentrum der Fläche durchzieht ein bis zu 100 m breiter strukturierter Grünstreifen das Gebiet, der als Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe anderer Bebauungspläne angelegt wurde. Hierin finden sich zahlreiche heimische Baum- und Straucharten. Östlich davon liegt eine spitzzulaufende Grünfläche zwischen der Autobahn und dem asphaltierten Weg, die am Rand mit verschiedenen Laub- und Obstbäumen bestanden ist und ebenfalls im Zuge einer Kompensationsmaßnahme bepflanzt wurde. Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein ausgetrockneter Teich innerhalb einer Gehölzfläche. 40 Meter nördlich durchzieht eine Pappelreihe den Norden des Bebauungsplangebietes von Ost nach West. Jenseits dieser Flächenanteile können Viehweide. Die befindet sich eine Baumreihe

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Abfrage am 28.06.2019, 11:55 Uhr auf: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml:jsessionid=A7 E8BE08D1099C4F6070D3878D9B6180.

Biotoptypendarstellung im Bestandsplan zum Grünordnungskonzept entnommen werden. 37

Angaben zu geschützten Pflanzenarten liegen nicht vor und wurden zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht kartiert.

# Natura 2000 Gebiete:

Innerhalb des Wirkungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich keine Gebiete der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG) oder der Vogelschutzrichtlinie (vom 2. April 1979, 79/409/EWG) (sogenannte Natura 2000-Gebiete).

Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft:

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für den Arten- und Biotopschutz. Dieses Vorbehaltsgebiet verbindet in einem 150 bis 300 Meter breiten Streifen, das zwei Kilometer nordwestlich gelegene Waldstück

"Höhlholz" jenseits des Bachlaufes der Würschnitz, mit deren Nebenzuflüssen und diversen Teichen. Derartige Darstellungen des Landesentwicklungs- und Regionalplanes zielen darauf ab, ein koordiniertes Flächensystem zu schaffen, in welchem Naturschutzgebiete, Flächennaturdenkmal und besonders geschützte Biotope Kernbereiche bilden, welche funktionsgerecht überlagert, ummantelt und ergänzt werden.

Die Fläche des Vorbehaltsgebietes innerhalb des Geltungsbereichs gründet demzufolge wahrscheinlich auf dem ehemals dort vorhandenen Teich, der ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 21 SächsNatSchG darstellte. Die Einstufung als solches ging auf die Offenlandbiotopkartierung mit Stand vom 13.08.1997 zurück.

Inzwischen ist der ehemalige Teich jedoch ganzjährig trockengefallen und entspricht nicht mehr den Schutzkriterien des § 21 SächsNatSchG. Dieser Umstand mindert zugleich die Bedeutung der Teilfläche des Vorbehaltsgebiets innerhalb des Geltungsbereiches für das gesamte Flächensystem zum Arten- und Biotopschutz. Nichtsdestotrotz besteht die Pflicht, zur besonders gewichtigen Berücksichtigung des Vorbehaltsgebietes im Zuge der Bauleitplanung.

#### Bestehende Vorbelastungen

Die Schutzgüter sind durch massive Lärm- und Staubemissionen der angrenzenden Bundesautobahn stark vorbelastet. Die landwirtschaftliche Nutzung lässt den Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden vermuten, was zur Reduzierung der biologischen Vielfalt in dem Gebiet führte. Die fehlende Ausbildung von Ackerrandsäumen trägt ebenfalls dazu bei. Der Teich, als das an diesem Standort gemeldete besonders geschützte Biotop ist ausgetrocknet und entspricht den Schutzkriterien des § 21 SächsNatSchG nicht mehr. Die vorhandene Baumreihe als Teil des Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft, im Norden des Geltungsbereichs, weißt eine etwa 140 Meter lange Unterbrechung zur weiterführenden Grünstruktur im Nordosten des Geltungsbereichs auf.

## Bewertung

Durch die geplante gewerbliche Bebauung werden Verkehrs-, Acker- und Grünflächen überformt. Die Bewertung des Ist-Zustandes erfolgt auf Grundlage der Biotopwerte der Flächen und ihrer entsprechenden ordinalen Bewertungsklasse nach Handlungsempfehlung zur

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> S. Anlage 1 zum Umweltbericht.

Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen. Die folgenden Biotoptypen kommen innerhalb des Geltungsbereichs mit 22,2 ha vor:

Tabelle 3: Bestandsbiotoptypen

Teilfläche	BTLNK-	Biotopwe	Flächenanteil (ha)
Ackerflächen	81	5	13,8 (62 %)
zentrale Grünfläche	94 000	22	3,3 (15 %)
Viehweide	41 300	10	2,3 (10 %)
Verkehrsbegleitgrün	95 500	6 <sup>38</sup>	0,2 (1 %)
Verkehrsflächen, versiegelt	95 100	0	1,5 (7 %)
Gehölzflächen > 25 Jahre	94 000	23	0,4 (2 %)
Fischzuchtteiche	23 300 x 2/kb	12	0,2 (1 %)
Baumreihe	23 300 x 2/kb	12	0,2 (1 %)
Regenrückhaltebecken	23 000 x 2/kb	12	0,1 (<1 %)
Naturnaher Graben	21 300 x 1/n	20	0,1 (<1 %)
Weg, unversiegelt	95 100	3	0,1 (<1 %)

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen mit ihren relativ geringen Biotopwerten, dominieren auf knapp 2/3 der Gesamtfläche. Rund 1/3 der Gesamtfläche weist hohe Wertigkeiten >/= 10 auf. Insgesamt ist der Untersuchungsraum unter dem Aspekt der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt von mittlerer Bedeutung.

# 8.2.1.2 Fläche und Boden (inkl. § 1a Abs. 2 BauGB – Bodenschutzklausel)

Die Ausweisung eines großflächigen Gewerbestandortes ist im Hinblick auf die Grundsätze des Baugesetzbuches zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden besonders kritisch zu prüfen. Im vorliegenden Fall begründet sich die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen aus der anhaltenden Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen in der Stadt Stollberg, nachdem die vorhandenen Gewerbegebiete nahezu vollständig belegt sind. Dies allein rechtfertigt nicht die umfangreiche Flächeninanspruchnahme. Aufgrund der Bedeutung der Stadt Stollberg als Mittelzentrum und insbesondere unter Berücksichtigung der hervorragenden infrastrukturellen Erschließung des Standortes unmittelbar an einer Autobahnabfahrt, liegt jedoch eine Eignung als Gewerbeständort vor, wie sie innerhalb des Erzgebirgskreises selten ist.

Diese Ansicht wurde seitens des Regionalen Planungsverbandes gestützt, der eine ursprünglich am Standort vorgesehene Vorrangfläche für Landwirtschaft im Entwurf des neuen Regionalplanes zurückgenommen hat, um eine Konzentration der erforderlichen Gewerbeflächen des Planungsraumes entlang der Autobahn zu ermöglichen.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Die Grünfläche zwischen der vorhandenen Straße und der Bundesautobahn 72 weist einen Baumbestand auf, jedoch keinen "waldartigen Baumbestand mit >30% Deckung". Da die Biotoptypenliste Sachsen keine passende Angabe enthält wurde ein Biotopwert zwischen 3 (baumfreies Verkehrsgrün) und 9 (waldartiger Baumbestand) angenommen.

## Bestandsaufnahme

Zur Beurteilung der vorkommenden Böden im Plangebiet, wurde 2019 eine Baugrund- und Abfalluntersuchung durchgeführt, die detailliert Aufschluss über die vorkommenden Böden im Untersuchungsraum gibt. Die nachfolgende Beschreibung ist dem Ergebnisbericht dieses Gutachtens entnommen:

"Der geplante Baustandort liegt regionalgeologisch im Bereich der […] Erzgebirgs-Nordrandzone. Im Untergrund des geplanten Baustandortes stehen die kristallinen Schiefer des Erzgebirges an. Im Untersuchungsgebiet handelt es sich hierbei hauptsächlich um ein Gestein geringeren Metamorphosegrades, den Phyllit. Innerhalb dieses Phyllits können darüber hinaus noch konkordant eingelagerte Quarzit- und Hornblendeschiefer anstehen, wobei jedoch bei den durchgeführten Aufschlussarbeiten nur Phyllit erkundet wurde.

Die Schieferung des Phyllits besitzt hier prinzipiell erzgebirgisches Streichen und fällt laut geologischen Unterlagen mit ca. 20° - 50° nach Nordwest ein. Überdeckt wird der Festgesteinshorizont von gravitativen Sedimentationsdecken in Form von Hangschutt und Hanglehm. Darüber hinaus liegen aufgrund der teils starken anthropogenen Beeinflussungen des Geländes vereinzelt Auffüllungen in wechselnden Mächtigkeiten vor. [...] Die oberen 1 m bis 2 m des Phyllits sind durch Verwitterungsvorgänge nahezu vollkommen entfestigt und damit besitzen sie nur einen geringen mineralischen Zusammenhalt. Der zersetzte Fels ist damit als ein dicht gelagertes Lockergestein anzusprechen. Im Kornaufbau kann diese Schicht mehrheitlich als ein schwach schluffiger bis schluffiger, sandiger bis stark sandiger Kies angesprochen werden. Mitunter bestehen Tendenzen zu einem bindigen Boden (Verwitterungslehm), so dass der Felszersatz als ein stark schluffiger, schwach kiesiger Sand ansteht." <sup>39</sup>

Das Bodenprofil ist überwiegend dreischichtig aufgebaut, mit bis zu 50 cm Mutterboden und verschieden mächtigen, in einander übergehenden Hanglehm- und Hangschuttschichten. In der Bodenkarte des Umweltportals Sachsen40 wird für den Bereich der geplanten Bauflächen als Leitbodenassoziation eine Braunerde aus skelettführendem Schluff über Lehmskelett beschrieben. Diese Böden sind mäßig trocken bis wechseltrocken, nicht vernässt.

Für den Bereich des Geländeeinschnittes, wo sich das Regenrückhaltebecken und die zum Erhalt festgesetzten strukturierten Grünflächen befinden, werden Gleye aus Schluff als Leitbodenassoziation genannt. Es handelt sich um Böden aus kolluvialen Sedimenten über Fest- oder Lockergestein, die mäßig feucht bis wechselfeucht sind und schwach vernässt. Auf dem Flurstück 971/3 der Gemarkung Stollberg, ist eine Altablagerung im sächsischen Altlastenkataster erfasst (AKZ 88100143). Da die Altablagerung innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Grünfläche liegt, finden keine Eingriffe innerhalb der Fläche statt. Es liegen zum Kenntnisstand keine Anhaltspunkte über gegenwärtigen radiologisch Hinterlassenschaften vor. Die fachlichen Hinweise des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zum vorsorgenden Radonschutz sollten dennoch beachtet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Vgl. "Baugrund- und Abfalluntersuchung sowie Standsicherheitsnachweise, Stollberg, GWG westlich BAB 72, Bebauungsplan 29, Erschließung", Ingenieurbüro Eckert, 28.11.2019

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Abfrage auf Umweltportal Sachsen, Digitale Bodenkarte 1:50.000, Stand: 15.01.2020.

# Bestehende Vorbelastungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes stellen Veränderungen der ursprünglichen Böden und deren Struktur eine Vorbelastung des Schutzgutes dar. Diese stehen mit der Zerstörung der gewachsenen Bodenhorizonte und -funktionen durch die landwirtschaftliche Nutzung in Zusammenhang. Auch vereinzelte Auffüllungen wechselnder Mächtigkeiten und ein Restloch, entstanden vermutlich im Zuge des Autobahnbaus, wurden erkundet.

Infolge der Düngung ist zudem davon auszugehend, dass eine Eutrophierung jener Teilflächen vorliegt, in denen die Nährstoffe nicht durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung wieder aufgebraucht werden. Entsprechend der natürlichen Geländeneigung betrifft dies vorwiegend den zentralen Grünstreifen und lässt zudem eine Eutrophierung der dort gelegenen Stillgewässer vermuten (s. Kapitel 8.2.1.3).

#### Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt gemäß Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2003). Dementsprechend ergibt sich die Bedeutung der Böden aus deren Funktion innerhalb der Landschaft bzw. des Naturhaushaltes. Daneben spielen die biotische Lebensraumfunktion, die Funktion im Wasserhaushalt, die Funktion als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Filter- und Puffereigenschaften), die Seltenheit der Böden (Archivfunktion) sowie die Funktion als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen eine Rolle (natürliche Ertragsfähigkeit).

#### Biotische Lebensraumfunktion / naturnahe Böden

Eine wichtige Grundlage zur Ermittlung der Bedeutung des Bodens für die biotische Lebensraumfunktion sind die floristischen Kartierungen. Hochwertige Biotopflächen im Sinne der oben genannten Biotopbewertung sind in der Regel als Indikatoren für naturnahe Bodenverhältnisse anzusehen.

Eine weitere wichtige Grundlage für die Ableitung der Bedeutung des Bodens für die biotische Lebensraumfunktion ist das Biotopentwicklungspotenzial der Bodenarten und Bodentypen. Böden mit besonderen Standorteigenschaften und Extremstandorte sind bezüglich des Biotopentwicklungspotenzials von besonderer Bedeutung. In Anbetracht der vorhandenen anthropogenen Überprägung des Standortes sind naturnahe Böden, die durch ungestört ablaufende Bodenbildungsprozesse gekennzeichnet sind (keine Eingriffe z.B. durch häufiges Umpflügen etc.), im Planungsgebiet nicht vorhanden. Auch Böden mit besonderen Standorteigenschaften kommen innerhalb des Geltungsbereichs nicht vor.

Die Naturschutzfunktion (biotischer Lebensraum) des Bodens ist somit als gering einzuschätzen.

# Funktion im Wasserhaushalt

Die Wasserdurchlässigkeit nimmt in der Regel mit zunehmender Porengröße zu, ist aber gleichzeitig von den Bodenbestandteilen abhängig. Sandige Böden haben daher eine höhere Durchlässigkeit als z.B. tonige Böden. Organische Bestandteile haben ein großes Wasserhaltevermögen und somit die Böden mit hohem organischem Anteil entsprechend eine verringerte Wasserdurchlässigkeit.

Gemäß Auskunft der digital bereitgestellten Bodenfunktionskarten des LFULG<sup>41</sup> ist das Wasserspeichervermögen im Bereich der Ackerflächen gering (Wertigkeit II, 75-< 135 mm) und im Bereich der zentralen Grünfläche mittel (Wertigkeit I, 135 -< 210 mm).

Insgesamt kann bei den im Planungsgebiet überwiegenden Böden von einer mittleren Bedeutung für die Speicher- und Reglerfunktion des Grundwassers ausgegangen werden.

# Funktion als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen

Aufgrund ihrer Fähigkeit, Nähr- und Schadstoffe zu binden und abzubauen, erfüllen Böden eine wesentliche Aufgabe, insbesondere in Bezug auf die Verhinderung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser. Während die Filterfunktion die Fähigkeit des Bodens beschreibt, Stoffe aus dem Niederschlags-, Sicker- und in Teilbereichen auch aus dem Grundwasser in ihrem Porensystem mechanisch zurückzuhalten, beruht die Pufferfunktion im Wesentlichen auf bodenchemischen Prozessen. Sie umfasst die Stoffumwandlungsfähigkeit und somit die Ausgleichswirkung der Böden gegenüber Stoffeinträgen. Die Transformatorfunktion beschreibt die Fähigkeit, organische oder anorganische Verbindungen chemisch und mikrobiell zu zersetzen und abzubauen.

Böden mit hohen Gehalten an organischer Substanz und Ton besitzen in der Regel eine hohe Pufferkapazität, sandreiche Böden besitzen eine geringe Pufferkapazität. Die Pufferwirkung der im Untersuchungsraum vorkommenden Bodentypen ist anhand der Untersuchungsergebnisse als eher gering einzustufen. Die Filterleistung wird vor allem durch den Porendurchmesser der Wasserleitbahnen und deren Kontinuität bestimmt. Sand- und kiesreiche Böden besitzen in der Regel eine hohe Filterleistung, ton- und schluffreiche Böden meist eine geringe Filterleistung.

Die Beprobung der Böden im Planungsgebiet durch das Ingenieurbüro Eckert<sup>42</sup> zeigte vorwiegend schluffige Böden mit unterschiedlich hohem Sandanteil, was eine mittlere Filterleistung erwarten lässt.

Die Auswertung der Bodenfunktionskarten des LFULG über das iDA Portal bestätigt diesen Befund und weist für den Standort eine mittlere Filter- und Pufferfähigkeit des Bodens aus.

#### Archivfunktion

Im Planungsgebiet kommen keine Böden von landesgeschichtlicher Bedeutung vor. Zusammen mit der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung und der damit einhergehenden anthropogenen Überprägung ist die Archivfunktion somit als gering einzuschätzen.

# Natürliche Ertragsfunktion

Hierunter wird das natürliche Vermögen eines Standortes verstanden, nachhaltig Biomasse zu produzieren. Das Ertragspotenzial hängt von vielen Einflussgrößen ab, wobei Bodenfaktoren, Wasserverhältnisse und klimatische Größen Schlüsselstellungen einnehmen. Von den Bodenfaktoren sind insbesondere die Bodenart und das Nährstoffangebot von Bedeutung. Die Böden im Vorhabensbereich weisen eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit

<sup>41</sup> www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida, Abfrage am 05.10.2022.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Vgl. "Baugrund- und Abfalluntersuchung sowie Standsicherheitsnachweise, Stollberg, GWG westlich BAB 72, Bebauungsplan 29, Erschließung", Ingenieurbüro Eckert, 28.11.2019.

auf<sup>43</sup> und wurden bereits landwirtschaftlich genutzt. Somit ist die Produktionsfunktion als hoch einzuschätzen.

Tabelle 4: Bewertungsmatrix für das Schutzgut Boden

Wertungskriterien	Bedeufungsstufen der Tellkriterjen/Bodentypen	Wertung		
biotische Lebens- raumfunktion	hoch mittel gering			
Funktion im Wasserhaushalt	hoch mittel gering	0 4 h h	2-1 x hoch	Deeffisher
Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe	hoch mittel gering	3 - 4 x hoch bedeutend	≥ 2 x mittel bedeutend	Restflächen
Archivfunktion	hoch mittel gering			
Ertragsfunktion	hoch mittel gering			
Gesamtbedeutung o Boden	der Flächen für das Schutzgut	hoch	mittel	gering

Zusammenfassend handelt es sich aus Sicht des Schutzgutes Boden um einen Standort mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

# 8.2.1.3 Wasser

## Bestandsaufnahme

# Oberflächengewässer

In rund 900 m Entfernung nordwestlich des geplanten Gewerbegebietes verläuft die Würschnitz, als Gewässer 2. Ordnung.

Ein ehemals innerhalb des Geltungsbereichs vorhandener Teich, der als besonders geschütztes Biotop gemäß § 21 SächsNatSchG in den Kartenwerken des Umweltportals Sachsen verzeichnet ist, fiel bereits vor Jahren ganzjährig trocken und weist keine feuchtigkeitszeigende Vegetation mehr auf, die Hinweise auf eine temporäre Wasserhaltung gäbe. Der Zufluss zu diesem Gewässer wurde mutmaßlich im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bundesautobahn 72 vollständig abgeschnitten.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich zudem verschiedene künstlich angelegte Oberflächengewässer. Es handelt sich dabei um ein Regenrückhaltebecken sowie eine Teichanlage zur Fischzucht. Drei von insgesamt 10 Teichen liegen innerhalb der räumlichen Grenzen des Geltungsbereichs. Zwischen dem Rückhaltebecken und den unterhalb gelegenen Teichen verläuft ein naturnah angelegter mäandrierender offener Graben, der temporär Wasser führt. Es handelt sich um ein Gewässer 2. Ordnung.

<sup>43</sup> www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida, Abfrage am 17.01.22020.

Auf den unversiegelten Teilflächen des B-Plangebietes sind Versickerung und ein oberflächiger Abfluss der auftreffenden Niederschläge derzeit ungehindert möglich.

## Grundwasser

Die Grundwasserspeisung erfolgt vorwiegend durch Niederschlagseinwirkung. Die Fließrichtung des Grund- und Oberflächenwassers verläuft entsprechend der allgemeinen Oberflächengestalt nach Nordwesten, zur Würschnitz hin. Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Baugrunduntersuchung ergab, dass die geologischen und geomorphologischen Randbedingungen kein hochliegendes Grundwasser ermöglichen.<sup>44</sup> Das Grundwasser ist demnach gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt.

Zum Zeitpunkt der Erkundungsarbeiten wurde in fünf der Aufschlüsse Wasser in Teufen von 1,70 – 3,05 m angeschnitten. Dabei handelt es sich nach Einschätzung der Baugrundingenieure, um sowohl temporär als lokal begrenzte Schichtwasserhorizonte. Das Kluftwasser ist an Störungen bzw. offene Klüften gebunden. Diese finden sich im Phyllitkomplex allerdings sehr selten.

Innerhalb des muldenförmigen Geländeeinschnittes zwischen den geplanten Bauflächen kann von ständigem Schichtwasser ausgegangen werden, wobei in den Flanken nur temporäres Sickerwasser zu erwarten ist.

## Bestehende Vorbelastungen

Im Betrachtungsraum ist das Schutzgut Wasser vor allem durch Schadstoffeinträge aus den angrenzenden Verkehrsflächen, der landwirtschaftlichen Fläche und durch allgemeine und latente Belastungen durch Schadstoffe in der Luft vorbelastet. Die mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung einhergehende Düngung der Feldflächen, wie auch die fischereiwirtschaftliche Nutzung der Teiche, führen sehr wahrscheinlich zu einer Eutrophierung des Gewässersystems. Die Nährstoffe werden dabei mit dem Niederschlagswasser aus den Ackerflächen ausgespült und gelangen über den naturnah angelegten Graben sowie durch die Fischzuchtteiche letztlich in die Würschnitz, wo dies zu einer erhöhten Phosphor- und Stickstoffkonzentrationen beiträgt.

#### Bewertung

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Grundwasserveränderungen ist abhängig von den Grundwasserflurabständen. Im Plangebiet sind keine geringen Flurabstände bekannt. Eine allgemeine Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserveränderungen liegt vor. Aufgrund der vorhandenen hydromorphologischen Verhältnisse ist das Grundwasser relativ geschützt. Somit ergibt sich eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen. Die Werte der Grundwasserneubildung sind abhängig vom Grad der Versiegelung, von der vorgefundenen Vegetation und den hydrologischen Verhältnissen (vor allem von der Art, Ausprägung und Mächtigkeit der Deckschichten). Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs sind aktuell fast völlig unversiegelt. Aufgrund fehlender Vegetationsstrukturen innerhalb der Acker- und Verkehrsflächen und der teilweise vorkommenden bindigen Böden, liegt aber insgesamt nur

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> s.S. 11 "Baugrund- und Abfalluntersuchung sowie Standsicherheitsnachweise, Stollberg, GWG westlich BAB 72, Bebauungsplan 29, Erschließung", Ingenieurbüro Eckert, 28.11.2019.

eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung des Einzugsgebietes vor. Innerhalb des Plangebietes wird Oberflächenwasser in einem System aus mehreren Teichen und Gräben gesammelt, zurückgehalten und genutzt. Diese Anlagen wurden künstlich geschaffen und weisen aufgrund der intensiven fischereiwirtschaftlichen Nutzung eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser auf. Da im Verlauf dieses Gewässersystems das auftreffende Oberflächenwasser zur Würschnitz hin abgeleitet wird, spielt die Fläche des Bebauungsplangebietes für den Schutz von Oberflächengewässern aber dennoch eine besondere Rolle.

Zusammenfassend handelt sich somit um einen Standort mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

# 8.2.1.4 Klima und Luft (inkl. § 1a Abs. 5 BauGB - Maßnahmen des Klimaschutzes)

# Bestandsaufnahme

Das Klima wird von der Lage an der Nordrandstufe des Westerzgebirges geprägt und ist dem Klimatypen des feuchten Unteren Berglandes zuzuordnen<sup>19</sup>. Gegenüber den Verhältnissen im östlichen Erzgebirge ist es stärker ozeanisch beeinflusst. Mit einer langjährigen Jahresmitteltemperatur von 7,0 - 7,5 °C ist das Klima in diesem Naturraum dennoch als kühl anzusehen. Die Niederschläge betragen im langjährigen Mittel 900 - 950 mm.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Mikrogeochore des Niederwürschnitzer Rückens und stellt ein siedlungsnahes Kaltlufteinzugsgebiet dar. In windschwachen, strahlungsreichen Nächten bildet sich über diesem Offenlandklimatop Kaltluft, die innerhalb des vorhandenen Geländeeinschnittes in nordwestliche Richtung, dem Tal zuströmt. Die Fläche hat damit eine hohe Klimarelevanz für die im Tal gelegene Ortslage.

Das Gelände fällt innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes um 31 Meter ab, von 474 m im Südosten auf 443 m im Nordwesten. Diese Nordwest-Exposition führt zu einem gewissen Strahlungsdefizit aufgrund der absonnigen Lage.

# Bestehende Vorbelastungen

Durch die nahegelegenen großflächigen Gewerbe- und Verkehrsflächen ist eine verstärkte Luftbelastung in Form von Staub und Verbrennungsabgasen gegeben. Der hohe Versiegelungsgrad dieser Flächen kann zudem Wärmeinseleffekte bedingen, die bis in das Bebauungsplangebiet hineinwirken.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen können diesen Effekten aufgrund fehlender Vegetationsstrukturen (keine Beschattung, geringe Verdunstungsraten) nur bedingt entgegenwirken.

## Bewertung

Die nicht versiegelten Flächen des Plangebiets kommen dem unmittelbaren Umfeld zugute. Temperaturextreme können durch die Verdunstung von Niederschlägen etwas gemindert werden. Nächtliche Kaltluftentstehung in windschwachen Nächten kann den Auswirkungen des Klimawandels entgegenwirken. Die unversiegelten Flächen des Bebauungsplangebiets haben im jetzigen Bestand eine positive Wirkung auf das Mikroklima.

Insgesamt ist das Plangebiet aus Sicht des Schutzgutes Klima/Luft von mittlerer Bedeutung.

#### 8.2.1.5 Landschaft

#### Bestandsaufnahme

Naturräumlich befindet sich das Bebauungsplangebiet an der Nordrandstufe des Erzgebirges, kleinräumig wird es dem Neuwürschnitzer Rücken zugeordnet. 45 Der Geltungsbereich des Plangebietes grenzt im Süden und Osten an die Verkehrsflächen der Bundesstraße 169 und der Bundesautobahn 72. Jenseits der Autobahn schließen sich Gewerbeflächen an. Der Westen des Geltungsbereichs wird von landwirtschaftlich genutzten Flächen dominiert.

Innerhalb der Grenzen des geplanten Gewerbegebietes, verlaufen eine schmale Straße parallel zur Autobahn und in einer Geländemulde, im Zentrum der Fläche, ein Grünstreifen sowie ein unbefestigter Weg in nordwestlicher Richtung. Entlang dieser Verbindung zur Ortslage von Neuwürschnitz reihen sich ein Regenrückhaltebecken sowie mehrere Fischzuchtbecken und außerhalb der Geltungsbereichsgrenze, ein einzelnes Gehöft sowie eine Kleingartenanlage.

Im Norden des Bebauungsplangebietes verläuft eine Pappelreihe, die von der Straße innerhalb des Gebiets in nordwestliche Richtung führt. Während der Südosten des Geltungsbereichs von Verkehrsflächen und strukturierten Grünflächen mit einigen Laubbäumen bestimmt wird, stellen sich Norden und Westen der Fläche als monotone Ackerflächen dar. Die Weidefläche im äußersten Norden des Plangebiets ist zwar selbst baum- und strauchfrei, wirkt aber aufgrund der Blickbeziehung zu den umliegenden Gehölzgruppen weniger ausgeräumt.

Das Landschaftserleben vor Ort wird sehr stark von Verkehrslärm bestimmt. Die Fernblickbeziehungen aus dem geplanten Gewerbestandort in Richtung Oelsnitz und Lugau mit der Deutschlandschachthalde als größter Erhebung samt Turm, dem Bergbaumuseum, sowie der Kirche in Niederwürschnitz sind attraktiv. Umgekehrt ist die Fläche des Geltungsbereichs von hoch gelegenen Flächen der westlichen Nachbarorte gut einsehbar, tritt aber hinter den vorhandenen Gewerbegebäuden an der B 180 und aufgrund der angrenzenden Autobahn, sowie dem benachbarten Gewerbestandort in den Hintergrund der Wahrnehmung.

Der Gesamteindruck einer Landschaft wird von verschiedenen Faktoren gebildet, die sich am besten mit Hilfe der Begriffe Eigenart, Vielfalt und Schönheit abbilden lassen.

# Eigenart:

Die Eigenart der Landschaft am Standort liegt in der Offenheit der riesigen Ackerflächen. Straßenbegleitende Baumreihen entlang der Verkehrsflächen tragen zur Strukturierung bei.

Aufgrund der fehlenden Bebauung fühlt man sich an diesem Ort isoliert. Dieses Landschaftserleben könnte in Anbetracht der weitreichenden Blickbeziehungen durchaus positiv empfunden werden, wird aber aufgrund des massiven Lärms, der von der Autobahn ausgeht und durch temporäre Geruchsbelästigung infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung beeinflusst und in ein negatives Empfinden verkehrt.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Abfrage auf https://www.naturraeume.lfz-dresden.de am 29.01.2020, 13:30 Uhr.

Der Standort ist für die Eigenart der Landschaft von mittlerer Bedeutung, aufgrund der Vorbelastung werden die Beeinträchtigungen als gering eingeschätzt.

# Vielfalt:

Wenngleich die strukturarmen Landwirtschaftsflächen eine sehr geringe Vielfalt aufweisen, profitiert die Gesamtfläche einerseits von der umliegenden Landschaft, da die Lage einen reizvollen Ausblick auf die westlich gelegenen Ortschaften ermöglicht und andererseits von den innerhalb des Gebiets vorhandenen Vegetationsstrukturen.

Hinsichtlich der Vielfalt, wird der Fläche darum eine mittlere Bedeutung zugeordnet.

## Schönheit:

Das Empfinden der landschaftlichen Schönheit innerhalb des Geltungsbereiches hängt stark davon ab, von wo aus man die Fläche betrachtet. Positiv wirken die Gehölzstrukturen im Zentrum sowie am Süd- und Ostrand. Da die Wege sich gerade innerhalb dieser strukturierten Bereiche befinden, wird die Wahrnehmung der landschaftlichen Schönheit positiv beeinflusst. Der Großteil der Fläche ist jedoch vollkommen vegetationslos und würde man sich inmitten der Ackerfläche aufhalten, würde man die fehlende Vielfalt innerhalb dieser ungegliederten Nutzflächen als Eintönigkeit wahrnehmen. Das Empfinden der Schönheit der Landschaft wird deutlich durch die Lärm- und Geruchsemissionen belastet. Als weiterer Störfaktor wirkt der Blick auf die benachbarte Verkehrsinfrastruktur und das vorhandenen Gewerbe jenseits der Autobahn. Obwohl berücksichtigt werden muss, dass ein städtischer Wanderweg von Norden her durch das geplante Gewerbegebiet und von dort in Richtung Neuwürschnitz führt, ist der Vorhabenstandort von geringer Bedeutung für die Schönheit der Landschaft.

# **Bewertung**

Durch die akustischen, visuellen und olfaktorischen Beeinträchtigungen und die strukturlose Gestalt eines Großteils der Fläche, ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes insgesamt von geringer Bedeutung und Empfindlichkeit für das Schutzgut Landschaft.

# 8.2.1.6 Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit diese von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst werden. Es wird dabei über die Teilschutzgüter "Wohnen" und "Erholen" bearbeitet, die getrennt voneinander erfasst und bewertet werden.

Die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft bilden die Lebensgrundlage des Menschen und sind zugleich Voraussetzungen für seine Erholung in Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt geht als Wertehintergrund in die Beurteilung der genannten Schutzgüter ein und wird beim Schutzgut Mensch nicht weiter behandelt.

# Bestandsaufnahme

# Teilschutzgut Wohnen:

Etwa 150 m westlich des Bebauungsplangebiets befindet sich ein einzelnes Wohnanwesen im städtebaulichen Außenbereich, am Weg in Richtung Neuwürschnitz. Die am nächsten gelegene zusammenhängende Wohnbebauung, ebenfalls im Außenbereich, ist das

Mischgebiet 200 Meter südlich, an der Zwickauer Straße. Etwa 400 Meter nördlich des Plangebiets befinden sich weitere einzelne Wohnhäuser, an der Stollberger Straße, parallel zur B 180.

# Teilschutzgut Erholen:

Die Erholungswirksamkeit einer Landschaft oder des besiedelten Bereichs wird weitgehend durch ihre (natürliche) Attraktivität, durch die Erschließung über das vorhandene Wegenetz und die Erholungsqualität (Qualität des Landschaftsbildes beziehungsweise der Landschaftsgestaltung, Eigenart beziehungsweise Vielfalt der Landschaft) bestimmt. Vorhandene Beeinträchtigungen können die Erholungswirksamkeit negativ beeinflussen. Die Bedeutung der landschaftsbezogenen Erholung ist insofern abhängig von der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Freiräume für die Bevölkerung angrenzender Wohngebiete.

Das Plangebiet weist mit den vorhandenen Wegen, Gewässern und begleitenden Vegetationsstrukturen, sowie aufgrund der Blickbeziehungen ins Tal und in die Ferne eine gewisse Eignung zur Erholung auf. Diese wird aufgrund der verschiedenen Vorbelastungen (Lärm, Geruch, Blick auf Gewerbe- und Verkehrsflächen) jedoch eingeschränkt.

# Bestehende Vorbelastungen

Durch die benachbarten Verkehrsflächen und das sich jenseits der Autobahn anschließende Gewerbegebiet sind Luftbelastungen in Form von Staub und Verbrennungsabgasen sowie enorme Lärmbelastungen des Plangebiets und darüber hinaus bis in die benannten Wohnlagen hinein, gegeben.

Im Zusammenhang mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Großteils der Fläche, kommt es zudem regelmäßig zu olfaktorischen Beeinträchtigungen.

Die natürliche Attraktivität der Landschaft, beziehungsweise die Qualität des Landschaftsbildes, wird durch diese Störfaktoren ebenfalls negativ beeinflusst.

## Bewertung

## Teilschutzgut Wohnen:

Beim Teilschutzgut Wohnen ergibt sich die Empfindlichkeit der Siedlungsflächen für das Wohnen und der siedlungsnahen Freiflächen (Wohnumfeld) gegen Verlärmung, gegen Abgasund Staubentwicklung und Schadstoffanreicherung in der Luft, sowie gegen Bodenvibration, direkt aus der Wohnfunktion. Aufgrund der räumlichen Distanz und im Hinblick auf die bestehenden Vorbelastungen, ist das Plangebiet für das Teilschutzgut nur von geringer Bedeutung.

Nachdem die im Entwurf des Bebauungsplanes 29 hinsichtlich des Schallschutzes getroffenen Festsetzungen durch die Genehmigungsbehörde als nicht rechtssicher eingestuft wurden, erstellte die SLG Zertifizierungs GmbH im Auftrag der Stadt Stollberg ein Ergänzungsgutachten<sup>46</sup>, in dem zehn Immissionsorte in der Nachbarschaft des geplanten Gewerbegebietes untersucht wurden. Neun von ihnen weisen bereits eine Geräuschvorbelastung auf, die dabei zu berücksichtigen war. Es wurden für diese Standorte

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Aktualisierte Schallimmissionsprognose zum geplanten Gewerbebaustandort Bebauungsplan Nr. 29 "Gewerbegebiet westlich der Autobahn" der Stadt Stollberg (Gutachten-Nr.: 2004-21-AA-23-PB002), Hartmannsdorf, 06.09.2023.

Planwerte erfasst, die jeweils 6 dB(A) unter den relevanten Vorgaben der TA-Lärm liegen (49-59 dB(A) tags, 34 -44 dB(A) nachts). Diese Planwerte dürfen durch die aus der gewerblichen Nutzung resultierende Geräusch-Zusatzbelastung ausgeschöpft, jedoch nicht überschritten werden.

# Teilschutzgut Erholen:

Durch die Fläche des Geltungsbereichs verläuft ein unbeschilderter Ortswanderweg<sup>47</sup> Es handelt sich dabei um den Wanderweg 11, den "Kleinen Rundweg", der auf eine Veröffentlichung der Stadt Stollberg aus den 1990er Jahren zurückgeht.<sup>48</sup>

Da innerhalb der letzten 30 Jahre das Verkehrsaufkommen entlang dieses Weges parallel zur B 180 und der Bundesautobahn 72 spürbar zugenommen hat und der Spielplatz am Beginn/Ende des Rundweges nicht mehr vorhanden ist, würde dieser Wanderweg bei einer Neuauflage der Wanderkarte nicht mehr empfohlen.

Aufgrund der benannten Vorbelastungen im Zusammenhang mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie den benachbarten Hauptverkehrsadern, besitzt das Gebiet eine geringe Bedeutung für das Teilschutzgut Erholen.

# 8.2.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

# Bestandsaufnahme

Kultur- und Sachgüter sind Objekte, welche als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze von gesellschaftlicher Bedeutung sind, wie Stadt- und Ortsbilder, Ensembles, Gebäude und sonstige bauliche Anlagen sowie Park- und Friedhofsanlagen.

Aber auch andere, vom Menschen geprägte Landschaftsteile mit geschichtlicharchäologischem, wissenschaftlichem, künstlerischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert stellen Kulturgüter dar. Archäologische Denkmale beziehungsweise Bodendenkmale sind bewegliche und unbewegliche, im Boden befindliche oder aus diesem stammende Funde, in der Regel aus vor- oder frühgeschichtlicher Zeit.

Solche Kulturdenkmale, Archäologische Denkmalzonen, Bodenfunde oder archäologische Einzeldenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Das Auffinden unterirdischer Kulturgüter kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, da stets zu beachten ist, dass die aktuelle Kartierung der Bodendenkmale nur die bislang bekannten und dokumentierten Fundstellen umfasst.

#### Bewertung

Das unmittelbare Plangebiet besitzt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Schutzgüter und somit keine besondere Bedeutung für den Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern.

# 8.2.2 Gesamteinschätzung des Umweltzustandes (Basisszenario)

Aus methodischen Gründen wurden die Teilsegmente des Naturhaushaltes zunächst separat betrachtet. Die einzelnen Schutzgüter beeinflussen sich jedoch in unterschiedlichem Maße gegenseitig, stehen also durch Wechselwirkungen untereinander in Beziehung. So führt die Versiegelung von Böden zwangsläufig zu einem Verlust der Bodenfunktionen, wie dem

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> S. InSEK 2019, Plan 15 Wirtschaft und Tourismus, WGS 05/2016.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Wander- und Freizeitkarte der Stadt Stollberg", Karte 3/3.

Versickerungs- und Wasserspeichervermögen (Wechselwirkung zum Schutzgut Wasser) aber auch der Produktionsfunktion (Wechselwirkung zum Schutzgut Mensch) und Zerstörung der Lebensraumfunktion (Schutzgut Tiere/Pflanzen). Eine weitere typische Wechselwirkung, welche sich im Zusammenhang mit Bebauung im Allgemeinen ergibt, ist der Verlust der Biotopfunktion, der zugleich Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion nach sich zieht.

# 8.2.2.1 Wechselwirkungen

Tabelle 5: Wechselwirkungen

Schutzgut	Wensch	Tiere/ Pflanzen	Boden		Klima/-:! Luft	Land- schaft	Kultur- Sachgüter
Mensch		<u>-</u>	-	_	n	n	- Inches
Tiere und Pflanzen	n		n	n	n	n	-
Boden	n	n		n	n	n	_
Wasser	-	n	n		n	8	•
Klima/Luft	n	n	n	n		-	_
Landschaft	n	n	n	_	_		-
Kultur- und Sachgüter	-	-	-	•		-	

(n= negative Wirkung, p= positive Wirkung, - = nicht erhebliche oder neutrale Wirkung)

Die erfassten Wechselwirkungen werden bei der Beurteilung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Darüber hinaus sind keine Verstärkungen der beschriebenen Umweltauswirkungen, durch Wechselwirkungen zu erwarten.

# 8.2.2.2 Zusammenfassung des Umweltzustandes einschl. der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Planung

Tabelle 6: Zustand der Schutzgüter gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB

Schutzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
a) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	- bestätigte Vorkommen von versch. Fledermäusen und Vögeln - geeignete Dauerniststätten - Ackerflächen dominieren - strukturierte Grünflächen mit versch. Obst- und Laubbäumen - Gehölzgruppe im Bereich des ehemaligen §-Biotops - Baumreihe als Teil eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft - Empfindlichkeit aufgrund Vorbelastung mittel	- Scheuchwirkung während der Bauphase - Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen - Gehölzfällungen - Verlegung der Dauerniststätten	- Angrenzend Ackerflächen, Verkehrsflächen - Empfindlichkeit aufgrund Vorbelastung gering	V.	erheblich

Schi	utzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
a)	Fläche und Boden	- vorwiegend intensiv genutzte Ackerflächen - hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit - geringe Archiv- und Lebensraumfunktion, mittlere Funktion im Wasserhaushalt - Empfindlichkeit mittel	- Verlust der Bodenfunktionen auf neuversiegelten Flächen - bau- und erschließungs- bedingte Schadstoffemissione n	- für Verkehrs- und intensiv genutzte Ackerflächen Empfindlichkeit gering - Weidefläche- Empfindlichkeit groß	<b>v</b> .	erheblich
	Wasser	- Fischzuchtteiche, offener naturnaher Graben, Regenrückhaltebecken - trockengefallener Teich - Empfindlichkeit des Grundwassers- mittel - Vorbelastung durch fehlende Vegetationsstrukturen d. Ackerflächen, Nährstoffeintrag - Empfindlichkeit der Oberflächengewässer- hoch	- Kluftwasser- anschnitte bei Geländeregulierung möglich - verringerte Grundwasser- neubildungsrate, verringerte Retentionsfähigkeit durch Versiegelung	- Teiche zur Fischzucht - Zufluss zur Würschnitz - Empfindlichkeit hoch	V.	erheblich

Schi	utzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
a)	Klima, Luft	- Offenlandklimatop  - hohe Klimarelevanz für die im Tal gelegene Ortslage  - Strahlungsdefizit  - Empfindlichkeit mittel	- Staub und Schadstoff- emissionen während der Bauphase - Veränderung des Kleinklimas durch Neuversiegelung - Emissionen durch betriebsbedingten Verkehr	- weitere Freiflächen- analog - Verkehrs- flächen- Empfindlichkeit gering	<b>v</b> .	weniger erheblich
	Landschaft	- großflächig strukturarm  - Vorbelastung durch Verkehr, Landwirtschaft, Gewerbe  - attraktiver Fernblick  - Empfindlichkeit gering	- baubedingte Störungen (Lärm, Staub) - Veränderung der natürlichen Geländeform - Gehölzfällungen - Schaffung großer Zweckbauten	- umliegende Verkehrs- und Ackerflächen- geringe Empfindlichkeit - Empfindlichkeit entfernt gelegener Aussichtspunkte aufgrund Distanz und Vorbelastung gering	V.	weniger erheblich

Schi	utzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
	Wirkungsgefüge zw. den Schutzgütern (Naturhaushalt)	- Vegetationsstrukturen sind Lebensraum vieler Tierarten - unversiegelte Flächen sind Lebensraum, ermöglichen Grundwasserspeisung und Retention - wegbegleitende Gehölzstrukturen machen die Attraktivität des Landschaftsbildes aus	- Neuversiegelung zerstört Lebensraum- funktion des Bodens, verringert Verdunstungsrate, verringert Grundwasser- speisung und Regenrückhalt	- Retention in umliegenden Landwirtschafts-flächen - Lebensraum in benachbarten Gehölz-strukturen	<b>v</b> .	erheblich
b)	Natura-2000 Gebiete	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	n.v.	nicht erheblich
c)	Mensch, menschl. Gesundheit	- geringe direkte Betroffenheit  - Erholungseignung durch Wanderweg gegeben aber stark vorbelastet durch Lärm  - Empfindlichkeit gering	- keine Beeinträchtigung, da Wanderweg erhalten bleibt	- Lärm- und Staubbelastung während der Bauphase für 1 Gehöft in 150 m Entfernung - Empfindlichkeit gering	s.v.	nicht erheblich

Sch	utzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
d)	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	n.v.	nicht erheblich
e)	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	- bisher durch landwirtschaftliche Nutzung - keine Abfälle und Abwasser	- betriebsbedingte Emissionen möglich - Entsorgung von Betriebsabfällen entsprechend gesetzlicher Vorgaben - Anschluss an öffentliche Abwasser- entsorgung	- nicht betroffen	n.v.	nicht erheblich
f)	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	- Fläche ungenutzt	Neubauten unter Einhaltung EnEV     alternative Energiegewinnung auf Dächern zulässig	- nicht betroffen	n.v.	nicht erheblich

Sch	utzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
g)	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	- Regionalplan: Kaltluftabfluss, Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft - Landesverkehrsplan 2030: Bedarf an Erweiterung A 72 auf sechs Fahrstreifen	- Kaltluftabfluss in zentraler Grünfläche bleibt ungestört	- nicht betroffen	n.v.	nicht erheblich
h)	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die Festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- keine Störung durch Planung bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben	n.v.	nicht erheblich
i)	Wechselwirkungen zw. a - d	- Vorbelastung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie benachbarte Verkehrs- und Gewerbeflächen	- Neuversiegelung - Verringerung der Retentionsfähigkeit, großfl. Zerstörung der Bodenfunktionen - Verlust von Biotopstrukturen, Nahrungs- und Nistplätzen	- angrenzende landwirtschaft- liche Flächen und Verkehrsflächen gering empfindlich	V.	nicht erheblich

Schutzgüter gem. BauGB	Umweltzustand, Empfindlichkeit des Plangebiets	erwartete direkte, indirekte Störungen, Emissionen u. sonst. Umwelt- beeinträchtigungen	Umweltzustand, Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen	Ausgans -zustand	Erwartete Beeinträchtigungen
j) Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen für die Schutzgüter von a bis d und i	- keine besondere Anfälligkeit	- in Unfall- oder Katastrophen- situationen könnten Gefahrenstoffe oder Betriebsstoffe freigesetzt werden	- keine besondere Anfälligkeit	n.v.	nicht erheblich

Abkürzungen: n.v. nicht vorbelastet v. vorbelastet s.v. stark vorbelastet

# 8.2.2.3 Übersicht zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung, würde die Fläche weiterhin land- und fischereiwirtschaftlich genutzt. Der Zustand der Umwelt würde sich gegenüber dem Basisszenario nicht wesentlich verändern.

# 8.2.3 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 8.2.3.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt inkl. Natura 2000-Gebiete

# Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

## Baubedingte Auswirkungen

In der Bauphase kommt es zu zusätzlichen Störungen und Lärmbeeinträchtigungen über einen bestimmten Zeitraum. Es sind im Vorhabensgebiet keine hoch empfindlichen Arten oder Biotope betroffen.

Das Risiko der unbeabsichtigten Tötung von Individuen der nachgewiesenen Fledermausarten wird vermieden, indem die Fällung der Pappelreihe mit möglichen Sommer- oder Zwischenquartieren im Zeitraum von November bis Februar durchgeführt wird und die Bäume unmittelbar vor ihrer Beseitigung durch eine fachlich geeignete Person auf das Vorhandensein von Höhlen (Spechtlöcher, tiefere Astausfaulungen) kontrolliert werden. (Vermeidungsmaßnahme V5)

Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Verletzung, Tötung oder Störung von Individuen der vorkommenden Vogelarten genügt es, erforderliche Fällungen und Rodungsarbeiten außerhalb des gesetzlichen Schutzzeitraumes von März bis September durchzuführen (Vermeidungsmaßnahme V1).

Die Beeinträchtigung innerhalb der Grenzen des Bebauungsplangebiets wird als gering eingestuft und ist damit für das Schutzgut nicht erheblich.

Auch außerhalb des unmittelbaren Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist mit Störungen der vorkommenden Arten zu rechnen. Aufgrund der starken Vorbelastung in der Nähe zur Autobahn werden die Beeinträchtigungen aber ebenfalls als nicht erheblich eingeschätzt.

Im Zuge der Erschließung mit den erforderlichen Medien wie Strom, Abwasser usw., werden Flächen temporär in Anspruch genommen. Betroffen sind insgesamt 0,42 ha49. Diese Flächen sind frei von Gehölzen und werden innerhalb weniger Vegetationsperioden ihren Ausgangszustand wieder erreichen. Da die Eingriffe zur Medienerschließung des Gebietes temporärer Art sind und der Ursprungsbiotopwert kurzfristig wiederhergestellt werden wird, werden die Beeinträchtigungen als gering eingeschätzt und sind nicht erheblich für das Schutzgut.

# Anlagebedingte Auswirkungen

Für die Gewerbeflächen und deren erforderliche infrastrukturelle Erschließung sind umfangreiche Bodenbewegungen und die Versiegelung eines großen Teils der Flächen erforderlich. Es müssen Gehölze beseitigt werden. Die zentrale Grünfläche bleibt dabei fast vollständig erhalten. Im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen des

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> S. Anlagen 1 und 2 zum Umweltbericht, Grünordnungskonzept zum B-Plan 29.

Grünordnungskonzeptes zum Bebauungsplan<sup>50</sup> werden die entstehenden Böschungsflächen intensiv begrünt.

Aufgrund der erforderlichen Geländeprofilierung, ist die Fällung der Pappelreihe unvermeidlich. Zur Kompensation der Eingriffsfolgen für das Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft, wird die Baumreihe im Norden des Geltungsbereichs ersetzt. Auf diese Weise wird die Verbundfunktion wiederhergestellt und gegenüber dem Bestand sogar verstärkt, da die Pappelreihe abgängig und lückig ist und eine 140 m breite Unterbrechung zum nächstgelegenen Gehölzbestand aufweist.

Insgesamt überwiegen für das Schutzgut die negativen Auswirkungen des Bebauungsplanes, betreffen aber vorwiegend die weniger empfindlichen Acker- und Verkehrsflächen.

Die anlagebedingten Auswirkungen für das Schutzgut der Tiere und Pflanzen wird als insgesamt hohe Beeinträchtigung eingeschätzt und damit als erheblich eingestuft.

Hinsichtlich der Gewinnung von Solarenergie wurde der Entwurf des Bebauungsplanes in seiner aktuellen Fassung dahingehend konkretisiert, dass reine photovoltaische Freianlagen zwar aus städtebaulichen Gründen weiterhin ausgeschlossen werden, neben den zulässigen Photovoltaikanlagen auf Dachflächen, nun aber auch solche zugelassen werden, die als untergeordnete Nebenanlagen in Bezug auf die Hauptanlage in der Fläche errichtet werden können. Diese Ausnahme soll den sich ansiedelnden Betrieben die Möglichkeit geben, für den Betrieb des Unternehmens benötigte Solarenergie zu gewinnen. Aus dieser Ergänzung der ursprünglichen Festsetzung resultieren keine zusätzlichen Eingriffe für das Schutzgut.

# Betriebsbedingte Auswirkungen

Aus der Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet ist innerhalb des Geltungsbereiches im Hinblick auf die vorkommenden Arten- und Lebensgemeinschaften mit geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen, beispielsweise durch die Scheuchwirkung von Lieferverkehr, Gewerbelärm, Störungen durch Licht oder sonstigen Emissionen zu rechnen. Mit erheblichen Störwirkungen außerhalb des Geltungsbereichs ist nicht zu rechnen.

Durch die Einhaltung der Festsetzung zur Vermeidung von Lichtemissionen (Vermeidungsmaßnahme V6), können derartige Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Die betriebsbedingten Auswirkungen werden insgesamt als weniger erheblich eingeschätzt.

# **Ergebnis**

Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt kommt es bau- und betriebsbedingt zu keinen beziehungsweise weniger erheblichen negativen Auswirkungen. Die anlagebedingten Auswirkungen durch die Geländeprofilierung, die zu beseitigenden Gehölze und die neuen Baukörper sind erheblich negativ.

Insgesamt ist die Beeinträchtigung für diese Schutzgüter als hoch und die Eingriffe sind damit als **erheblich** einzuschätzen.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> s. Anlage 2 zum Umweltbericht, Entwurfsplan des Grünordnungskonzeptes.

#### 8.2.3.2 Fläche und Boden

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

## Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt werden Flächen verändert, Oberboden wird zwischengelagert, Flächen für die Baustelleneinrichtung hergerichtet und Boden wird verdichtet. Nicht vorbelastete Flächen, die nicht ausgebaut werden, sind vor Beeinträchtigungen des Oberbodens und Verdichtung zu schützen.

Schadstoffeinträge durch Baumaschinen und Baustellenverkehr können zur Verunreinigung von Böden im Bereich des Bauvorhabens führen. Sie sind zeitlich begrenzt, beziehungsweise beschränken sich auf die ohnehin anlagebedingt beanspruchten Flächen im Bereich des Vorhabensstandortes und werden als geringe Beeinträchtigungen und damit nicht erheblich eingestuft.

Ausnahmen bilden Unfallsituationen, bei denen die Gefahr der Versickerung von Betriebsstoffen und damit der Bodenverunreinigung besteht.

Im Zuge der Erschließung mit den erforderlichen Medien wie Strom, Abwasser usw., werden Flächen temporär in Anspruch genommen. Betroffen sind insgesamt 0,42 ha<sup>51</sup>. Da die Eingriffe in den Boden zur Erschließung des Gebietes temporärer Art sind und die Flächen oberhalb der Leitungslagen wieder in ihren Ausgangszustand versetzt werden, sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden gering und werden als weniger erheblich für das Schutzgut eingeschätzt.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Durch Versiegelung und Überformung (geplante Bebauung) kommt es zu einer dauerhaften Zerstörung beziehungsweise einem Funktionsverlust des Bodengefüges. Dies stellt eine hohe Beeinträchtigung des Schutzgutes dar. Die Eingriffe sind somit erheblich.

## Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind zu erwarten, beispielsweise aus dem Erschließungsverkehr innerhalb des Geltungsbereiches. Diese Beeinträchtigungen werden als gering eingeschätzt und die entsprechenden Eingriffe werden, auch in Anbetracht der Vorbelastung des Standortes, als nicht erheblich erwartet.

Die Schadstoffemissionen durch die Nutzung als Gewerbegebiet führen auch für die angrenzenden Böden möglicherweise zu Stoffeinträgen. Besonders im Hinblick auf die Vorbelastung des Standortes durch die Landwirtschaft und die angrenzenden Verkehrsflächen, ist auch für diese Flächen von geringen Beeinträchtigungen auszugehen, die nicht zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelleführen.

# Ergebnis

Der Anteil versiegelter Flächen innerhalb des Geltungsbereichs steigt um 10,8 ha von 7 % auf 55 %. Durch die geplante Überbauung mit Gebäude- und Erschließungsflächen kommt es zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf diesen Flächen. Dies stellt eine hohe

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> S. Anlage 1 zum Umweltbericht, Bestandssplan des Grünordnungskonzeptes.

Beeinträchtigung des Schutzgutes dar, sodass die Eingriffe als erheblich eingeordnet werden.

#### 8.2.3.3 Wasser

# Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

# Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Erschließung des geplanten Gewerbegebietes werden umfangreiche Eingriffe in das vorhandene Relief am Standort erforderlich, um das Gelände zu regulieren. Dabei muss mit Kluftwasseranschnitten unbekannter Kapazität gerechnet werden, die im ungünstigsten Fall zu einer temporären Grundwasserabsenkung führen könnten. Da es sich wenn überhaupt um eine vorübergehende Beeinträchtigung handelt, wird diese als gering eingeschätzt.

Für die Bauphase besteht zudem eine erhöhte Gefährdung gegenüber Schadstoffeinträgen durch Betriebsstoffe ins Gewässersystem. Schadstoffeinträge während der Bauzeit sind räumlich und zeitlich begrenzt, sodass auch diese Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser als gering eingestuft wird. Ausnahmen bilden Unfallsituationen, bei denen die Gefahr der Versickerung von Betriebsstoffen und damit der Verunreinigung des Grundwassers besteht.

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht erheblich.

# Anlagebedingte Auswirkungen

Eine tiefreichende Störung des Grundwassers im Zusammenhang mit dem erforderlichen Bodenauftrag und der Verdichtung des Untergrundes bei Anlage der Plateaus ist nicht zu befürchten, da die hydrogeologischen Gegebenheiten kein bedeutendes Vorkommen von Schichtenwasser erwarten lassen und im Rahmen der bodenkundlichen Untersuchung des Standortes auch keines angetroffen wurde. Der Oberflächenabfluss wird durch die geplante Neuversiegelung beschleunigt. Gleichzeitig wird die Grundwasserneubildungsrate verringert. Durch die verschiedenen Pflanzgebote (Maßnahmen FCS 1-4 zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktion) können diese Auswirkungen vermindert werden.

Aufgrund der großflächigen Neuversiegelung verbleibt dennoch eine hohe Beeinträchtigung für das Schutzgut. Die anlagebedingten Auswirkungen sind damit erheblich.

# Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind Schadstoffeinträge aus dem Erschließungsverkehr innerhalb des Geltungsbereiches zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen werden als gering eingestuft und sind demzufolge nicht erheblich.

# **Ergebnis**

Für das Schutzgut Wasser ist bau- und betriebsbedingt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Aufgrund der Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen, sind aber anlagebedingt negative Auswirkungen durch die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Dies könnte sich, beispielsweise nach Monaten anhaltender Trockenheit, auch auf das nahe gelegene Oberflächengewässer der Würschnitz auswirken.

Insgesamt ist der Eingriff als erheblich für das Schutzgut Wasser anzusehen.

# 8.2.3.4 Klima und Luft (inkl. § 1a Abs. 5 BauGB - Maßnahmen des Klimaschutzes)

## Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

# Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahme wird die Luftqualität im näheren Umfeld des Vorhabensstandortes durch Staubentwicklung beeinträchtigt. Zudem sind mit dem Einsatz von Baumaschinen zeitweilig größere Abgasemissionen verbunden. Dies stellt jedoch keine grundlegende und zudem eine zeitlich begrenzte Störung dar. Die Beeinträchtigungen werden auch im Hinblick auf die Vorbelastung nahe der Autobahn als gering eingestuft und sind somit nicht erheblich.

# Anlagebedingte Auswirkungen

Der Anstieg des Anteils versiegelter Flächen um 10,8 ha führt zu einer Verringerung der Ausgleichsfunktion der vorhandenen Flächen (Temperatur und Feuchtigkeit). Es entsteht also weniger Kaltluft innerhalb des Gebiets. Die geplanten Pflanzmaßnahmen vermögen diesen Einfluss zu vermindern aber nicht vollständig auszugleichen. Da die zentrale Grünfläche in dem muldenförmigen Geländeeinschnitt weiterhin von Bebauung frei bleiben wird, kann der Kaltluftabfluss dennoch erfolgen.

Da sich im Süden und Westen des Plangebietes weitere ausgedehnte Offenland- Flächen anschließen und aufgrund der klimatischen Vorbelastung durch die umliegenden Verkehrsflächen sowie fehlenden Vegetationsstrukturen eines großen Teils der Fläche, werden die Beeinträchtigungen durch die Entwicklung zum Gewerbegebiet insgesamt als mittel eingeschätzt. Die anlagebedingten Eingriffe sind für das Schutzgut Klima daher weniger erheblich.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Emissionen sind zu erwarten aus dem Erschließungsverkehr. Diese Beeinträchtigungen werden in Anbetracht der starken Vorbelastung als sehr gering und somit nicht erheblich betrachtet.

#### Ergebnis

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen herzuleitenden klimatischen Beeinträchtigungen als weniger erheblich für das Schutzgut zu beurteilen sind.

# 8.2.3.5 Landschaft

## Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

## Baubedingte Auswirkungen

Mit der Bautätigkeit sind Emissionen verbunden. Dadurch wird das Erleben der Landschaft gestört. Die Belastungen durch Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen bleiben auf den Zeitraum der Bauphase beschränkt. Die Beeinträchtigungen sind darum als gering anzunehmen und nicht erheblich.

# Anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Zuge der geplanten Entwicklung eines Gewerbegebietes werden zunächst umfangreiche

Veränderungen am Höhenprofil des Standortes erforderlich. Die bisherige naturnahe Geländeform wird durch künstlich angelegte Böschungen mit gleichbleibenden Böschungswinkeln überformt. Mit der Entstehung von bis zu 20 m hohen Baukörpern auf dem Hügelkamm wird die Geländeform optisch noch stärker überhöht.

Zur Untersuchung der Auswirkungen dieser Veränderungen des Landschaftsbildes, wurden die Standorte der umliegenden Ortschaften untersucht, von denen aus, das geplante Gewerbegebiet zu sehen ist. Die Standorte wurden durch die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes wurden mit Schreiben vom 23.03.2022 der Stadt Stollberg vorgegeben. Im Ergebnis zeigte sich, dass das Gebiet ab einer Entfernung von ca. 2 km neben anderen optischen Störfaktoren wie der Autobahn und den bestehenden Gewerbebetrieben an der B 180 in den Hintergrund tritt. Für die Flächen innerhalb des 2 km Radius', von denen aus das geplante Gewerbegebiet sichtbar ist und die selbst über eine Erholungsfunktion verfügen (Friedhof, Wanderwege, Hausgärten, Kleingartenanlage) findet eine Funktionsminderung der ästhetischen Funktion der Landschaft statt.<sup>52</sup> Betroffen sind dabei 5 Teilflächen in Neuwürschnitz mit einer Gesamtgröße von rund 7,9 ha.<sup>53</sup>

Die im Zuge der Eingriffskompensation geplante Begrünung der Böschungsbereiche, kann diese Beeinträchtigung teilweise vermindern und trägt zudem zu einer Strukturierung und Steigerung der Vielfalt der bisherigen Ackerflächen bei. Die im Zuge der Erschließung erforderlichen Baumfällungen, reduzieren Vielfalt und Schönheit innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches aber zunächst. Da im Umweltbericht vom ungünstigsten Fall ausgegangen werden muss, ist bei der Bebauung von großen, ungegliederten, farbigen Zweckbauten mit dominanten Namenszügen auszugehen, die als Fremdkörper in der Landschaft stehen und eine Fernwirkung entfalten.

Die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes insgesamt als mittel und demnach weniger erheblich eingeschätzt.

# Ergebnis

Im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung warden Eingriffe erwartet, die für das Schutzgut Landschaft weniger erheblich sind.

# 8.2.3.6 Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

# Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

# Baubedingte Auswirkungen

Allgemeiner Baulärm, Staubbildungen und ein erhöhtes LKW-Aufkommen sind als baubedingte Wirkungen zu berücksichtigen. Da davon auszugehen ist, dass das werden unzumutbare Arbeitsstättenverordnung abläuft, Baugeschehen nach der Beeinträchtigungen die baubedingten vermieden. Da Beeinträchtigungen vorübergehender Natur sind, ist nicht mit nachhaltigen und somit auch nicht erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

vgl. Bilanzierung der Funktionsminderung der Ästhetischen Funktion, Kapitel 8.3.5. des Umweltberichts.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> s. Fotodokumentation i. V. m. Anlage 3 des Umweltberichts.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Entwicklung des Gewerbegebiets gehen für die Wohn- und Erholungsfunktion des Schutzgutes keine bedeutenden Flächen verloren. Insgesamt sind die Wirkungen auf die umliegende Wohnbebauung und auf die landschaftsgebundene Erholung als nicht erheblich einzuschätzen.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

Der durch die geplante Gewerbeansiedlung induzierte Verkehr, sowie mögliche Geräuschund Lichtemissionen, stellen Beeinträchtigungen dar, die aufgrund der Vorbelastung, verbunden mit der Lage an äußerst verkehrsreichen Straßen, nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch führen.

Für alle zehn in der aktualisierten Schallimmissionsprognose der SLG Zertifizierungs GmbH <sup>54</sup> untersuchten Immissionsorte in Nachbarschaft des geplanten Gewerbegebietes, werden die definierten Planwerte bei Ausschöpfung der festgesetzten Emissionskontingente, sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum eingehalten oder unterschritten. Durch die aus der gewerblichen Nutzung resultierende Geräusch-Zusatzbelastung resultiert somit keine Beeinträchtigung des Schutzgutes.

#### Ergebnis

Insgesamt ist der Eingriff für das Schutzgut Mensch als nicht erheblich einzuschätzen.

## 8.2.3.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Es sind keine Kultur- und Sachgüter vom Vorhaben betroffen, sodass **nicht** mit **erheblichen** Auswirkungen durch die geplante gewerbliche Bebauung zu rechnen ist.

# 8.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich oder Ersatz der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß dem § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch städtebauliche Planungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich beziehungsweise Ersatz zu entwickeln.

Die Bauleitplanung stellt selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu verhindern oder zu minimieren.

Unvermeidliche Wertverluste sollten, beispielsweise durch Aufwertung von Teilflächen oder Maßnahmen zur Vernetzung von Biotopen, soweit möglich innerhalb des Gebietes

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Aktualisierte Schallimmissionsprognose zum geplanten Gewerbebaustandort Bebauungsplan Nr. 29 "Gewerbegebiet westlich der Autobahn" der Stadt Stollberg (Gutachten-Nr.: 2004-21-AA-23-PB002), Hartmannsdorf, 06.09.2023.

kompensiert werden. Der § 1 a Abs. 3 des Baugesetzbuches weist darüber hinaus aber auf die Möglichkeit hin, dass Festsetzungen zum Ausgleich oder Ersatz beeinträchtigter Umweltgüter, auch für andere Stellen, als am Ort des Eingriffs getroffen werden können, soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung, des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

# 8.3.1 Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktion

Die folgenden sogenannten CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality- measures) sind vorgesehen, um eine kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit am Standort zu gewährleisten. Dazu ist es erforderlich, diese Maßnahmen vor Beginn der Baufeldfreimachung umzusetzen.

Weitere Informationen zur Erfordernis und detaillierten Beschreibung der Maßnahmen, können dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden.

Tabelle 7: CEF-Maßnahmen

Name	Maßnahme
CEF1	Anbringung von 10 Nistkästen für Höhlenbrüter <sup>55</sup>
CEF2	Anbringung von 10 Fledermaus-Ersatzquartieren

# 8.3.2 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten

Die folgenden sogenannten FCS-Maßnahmen (measures to ensure the favourable conservation status) sind vorgesehen, um den Erhaltungszustand der im Gebiet kartierten Arten zu sichern. Weitere Informationen zur Erfordernis und detaillierten Beschreibung der Maßnahmen, können dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden.

Tabelle 8: FCS-Maßnahmen

Name	Maßnahme
FCS 1	Heckenpflanzungen für den Neuntöter
FCS 2	Anlage strukturierter Grünfläche für Neuntöter und weitere Vogelarten
FCS 3	Aufwertung der zu erhaltenden Grünflächen durch Anlage von Heckenstreifen
FCS 4	Pflanzung von Leitstrukturen

# 8.3.3 Vermeidungs-, Verhinderungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verhinderung (V) sowie Minimierung (M) der umwelterheblichen Auswirkungen des Planvorhabens sind vorgesehen:

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Diese Maßnahme wurde im Auftrag der Stadtverwaltung Stollberg im Jahr 2020 innerhalb der Gehölzflächen des Bürgerparks in Stollberg realisiert.

Tabelle 9: Vermeidungs-, Verhinderungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Maßnahme							
Tiere, Pflanzen	V1 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Brutzeit der Vögel (alternativ ökologische Baubegleitung)							
	V2 - Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen							
	V3 - Bauzeitliche Beschränkungen in Bezug auf die Feldlerche							
	V4 - Vermeidung erhöhten Tötungsrisikos von Vögeln an Glasflächen							
	V5 - Vermeidung Verbotstatbestände BNatSchG bei Fällung							
	der Pappelreihe							
	V6 - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen							
	V7 - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Verkleinerung des Regenrückhaltebeckens							
Fläche, Boden	M1 - Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahlen							
	M2 - Teilversieglung der Stellplätze							
	M3 - Einhaltung der DIN 18915, Oberboden vor Baubeginn abschieben							
Wasser	M1 - Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahlen							
	M2 - Teilversieglung der Stellplätze							
Klima, Luft	M1 - Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahlen							
	M2 - Teilversieglung der Stellplätze							
Landschaft	V6 - Vermeidung durch Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen							
	V8 – Bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur landsch. Einbindung							

Die Vermeidungs- und Verhinderungsmaßnahmen (V 1-7) entsprechen den Erfordernissen der artenschutzfachlichen Auseinandersetzung mit der Planung und wurden vollständig aus dem Fachbeitrag in den Festsetzungskatalog übernommen. Detaillierte Beschreibungen zu den Maßnahmen, können dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden.

Um die Neuversiegelung zu begrenzen (Minimierungsmaßnahme M1) und keine über die nachfolgend bilanzierten Eingriffe hinausgehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu ermöglichen, wurde die gemäß § 19 Abs.4 BauNVO im Einzelfall mögliche Überschreitung der GRZ in geringfügigem Ausmaß ausgeschlossen. Eine entsprechende Festsetzung wurde für das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in den Festsetzungskatalog des B-Planes übernommen.

Die Verwendung von wasserdurchlässigen Oberflächenmaterialien (Minimierungsmaßnahme M2) wurde als bauordnungsrechtliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 89 SächsBO im Bebauungsplan festgesetzt und weist folgende ökologische Vorteile auf:

Anreicherung des Grundwasserspiegels,

- > Gewährleistung des notwendigen Luftaustausches,
- > Entlastung der Kanalisation,
- > Nährstoffeintrag für Bodenschichten unter der Befestigung und im Umfeld.

Die Einhaltung der DIN 18915 (Minimierungsmaßnahme M3) wurde als Hinweis in die Planzeichnung zum B-Plan 29 übernommen und dient dazu, der Einhaltung der §§ 202 BauGB und 1 BBodSchG besonderes Gewicht zu verleihen, um die unvermeidlichen Eingriffe in den Boden zu minimieren.

Die Vermeidungsmaßnahme V 8 dient der Einbindung des künftigen Gewerbestandortes in die Landschaft und wurde in Form von bauordnungsrechtlichen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Festgesetztwurden:

- > Begrenzung der Gebäudehöhe (Baufelder 1 und 2: 12 m, Baufeld 3: 20 m)
- > keine reflektierenden, glänzenden, reinweißen oder grellen Fassaden zulässig
- > vertikale Gliederung bei Fassadenabschnitten > 30m
- > nichtglänzende, dunkle Dacheindeckungsmaterialien
- keine grellen, reflektierenden, landschaftswirksamen oder freistehenden Werbeeinrichtungen
- Zusammenfassung von Hinweisschildern auf Sammelaufstellern

## 8.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind zum Ausgleich (A) und zum Ersatz (E) für die nicht vermeidbaren Eingriffe vorgesehen:

Tabelle 10: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Schutzgut	Maßnahme					
Tiere, Pflanzen	Ansaatfläche Afl.1 - Ansaat Blühmischung für Neuntöter (s. FCS 2)					
Wasser Klima, Luft	Ansaatfläche Afl.2, 3,4 - Ansaat Blühmischung in Bauverbotszonen Ansaatfläche Afl.5, 6, 8 - Ansaat Landschaftsrasen					
Landschaft	Ansaatfläche Afl.7 - Ansaat Blühmischung am Böschungsfuß					
	Pflanzgebot Pfg. 1 - Anlage freiwachsende Dornenhecke (s. FCS 1) Pflanzgebote Pfg. 2-4 - Anlage strukturierter Grünflächen					
	Pflanzgebote Pfg. 5, 6 - Anlage strukturierter Grünflächen					
	Pflanzgebote Pfg. 7, 8 - Anlage von Baumreihen					
	Ex.1 - Anlage einer Streuobstwiese auf Flurstück 15/6 Gem. Oberdorf					
	Ex.2 - Aufforstung Flurstück 961 Gem. Niederwürschnitz					
	Ex.3 - Anlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 358 d Gem. Gablenz					
	Ex.4 - Anlage eines Ersatzlaichgewässers auf dem Flurstück 19 der Gem. Oberdorf					

Innerhalb des Geltungsbereichs werden auf verschiedenen Flächen Blühwiesen angesät (Ansaatflächen 1, 2, 3, 4, 7). Diese Flächen bieten ein zusätzliches Nahrungsangebot für die bestäubenden Insekten-, Falter- und Käferarten, welche auf diese Weise zur Steigerung der Biodiversität beitragen und darüber hinaus, selbst als Nahrungsquelle für jene Arten verfügbar sind, die in der Nahrungskette höher stehen.

Sämtliche Wiesenflächen sind extensiv zu pflegen, wobei der erste Mahdtermin frühestens am 15. Juli eines Jahres erfolgen und nicht häufiger als zweimal jährlich gemäht werden soll. Eine Beweidung der Flächen ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ebenfalls möglich.

Eine Düngung der Flächen ist nicht vorgesehen, soll aber im Bedarfsfall nur in Höhe des entsprechenden Nährstoffentzuges erfolgen. Das Ausbringen von Gülle ist nicht gestattet.

Für alle Ansaatflächen ist zertifiziertes, gebietsheimisches Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 8 "Erz- und Elbsandsteingebiet" zu verwenden. Sollte kein solches Saatgut verfügbar sein, ist bei der unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung zur Ausbringung nicht gebietsheimischen Saatgutes zu stellen.

Im Nordwesten der Flurstücke 952 und 954/1 der Gemarkung Stollberg wird eine 1.000 m² große Fläche (Ansaatfläche Afl. 1) als Wiese angesät und bei extensiver Pflege dauerhaft erhalten (vgl. FCS 2).

Entlang der Bundesstraße und der Autobahn sind 15 bzw. 30 m breite Streifen als

Bauverbotszone freizuhalten. Um dennoch ein zusätzliches Nahrungsangebot für Insekten und damit zugleich für Fledermäuse und Vögel zu schaffen, sollen diese Flächen durch Ansaat artenreicher Wiesenmischungen aufgewertet und extensiv gepflegt werden (Ansaatflächen Afl. 2 3 und 4). Unterhalb der Böschung des nördlichen Baufeldes 3 wird eine weitere Wiesenfläche (Ansaatfläche Afl.7) angesät. Die Wiesenstreifen verlaufen damit jeweils parallel zu vorhandenen bzw. zu entwickelnden Gehölzstreifen und ergänzen somit optimal das Lebensraum-, um ein weiteres Nahrungsangebot für die vorkommenden Arten.

In der nördlichen Hälfte der Bauverbotszone der BAB 72 sowie im Bereich der bisherigen Straße durch das Gebiet, werden zudem Grünlandflächen entwickelt (Ansaatflächen 5, 6 und 8). Durch diese extensive landwirtschaftliche Flächennutzung kann nicht nur der Biotopwert gesteigert, sondern zugleich Ersatz für verlorengehende Weideflächen im Norden des Geltungsbereichs geschaffen werden.

Um dauerhaft nachteilige Auswirkungen für den Neuntöter im räumlichen Zusammenhang ausschließen zu können, wird zwischen dem Baufeld 2 und der zu erhaltenden strukturierten Gehölzfläche eine Dornenhecke angepflanzt (vgl. FCS 1).

Am Fuß der Böschung ist dazu eine 200 m lange und 3 m breite freiwachsende Hecke aus anzulegen (Pflanzgebotsfläche Pfg.1). Die Bepflanzung erfolgt zweireihig, im Abstand von 1,5 m mit zertifiziertem, gebietsheimischen, standortgerechten Gehölzen der Pflanzenauswahlliste 1 (mit Dornen und Stacheln) und Pflanzenauswahlliste 2. Ein Durchwachsen der Hecke zu einer Baumreihe durch Selbstaussaat ist durch regelmäßige Pflege zu verhindern. Alle 10 -25 Jahre ist die Hecke außerhalb der Vegetationszeit in Einzelabschnitten von jeweils 40 m auf den Stock zu setzen.

#### Pflanzenauswahlliste 1

Purgier-Kreuzdorn Rhamnus cathartica

Schlehdorn Prunus spinosa

Eingriffeliger Weißdorn Crataegus monogyna

Hunds-Rose Rosa canina

Pflanzenauswahlliste 2

Besen-Ginster Cytisus scoparius

Gemeine Hasel Corylus avellana

Gemeiner Spindelbaum Euonymus europaeus

Roter Hartriegel Cornus sanguinea

Roter Holunder Sambucus racemosa

Schwarzer Holunder Sambucus nigra

Wild-Birne Pyrus pyraster

Parallel zur Bundesstraße und der Autobahn werden die Pflanzgebotsflächen 2, 3 und 4 als strukturierte Grünflächen angelegt. Die Flächen dienen als Lebens- und Nahrungsraum für die vorkommenden Arten sowie als Leitstrukturen bzw. zur Abschirmung von den benachbarten Verkehrsflächen. Die Bepflanzung erfolgt unter Berücksichtigung der Ver- und

Entsorgungsleitungen sowie Abstandsregelungen.

Die Böschungen zwischen den benachbarten Verkehrsflächen und den Baufeldern werden mit Landschaftsrasen angesät und mit Pflanzgruppen aus Sträuchern und Heistern der Pflanzenauswahllisten 1 und/ oder 2 bepflanzt. In unregelmäßigen Abständen von 15 - 30 m werden dabei großkronige Laubbäume als Hochstämme entsprechend der Pflanzenauswahlliste 3 gepflanzt. Die Pflanzgebotsflächen werden dauerhaft extensiv gepflegt und entwickelt.

#### Pflanzenauswahlliste 3

Feld-Ahorn Acer campestre

Hainbuche Carpinus betulus

Gemeine Esche Fraxinus excelsior

Trauben-Eiche Quercus petraea

Stiel-Eiche Quercus robur

Winter-Linde Tilia cordata

Sommer-Linde Tilia platyphyllos

Zur optischen Abschirmung der zu erhaltenden Ausgleichsflächen (vgl. FCS 3), sowie zur landschaftlichen Einbindung der entstehenden Baukörper in Richtung Neuwürschnitz (nordwestlich), werden die Pflanzgebotsflächen 5 und 6 als strukturierte Grünflächen angelegt. Die Flächen dienen zugleich als Lebens- und Nahrungsraum für die vorkommenden Arten.

Die Böschungen im Nordwesten der Baufelder 2 und 3 sowie zwischen der zu erhaltenden Grünfläche und den geplanten Bauflächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen und mit Pflanzgruppen aus Sträuchern und Heistern der Pflanzenauswahllisten 1 und/ oder 2 bepflanzt werden.

Am Fuße der in nordwestlicher Richtung von den Gewerbeflächen abfallenden Böschungen, ist jeweils eine Baumreihe verschiedener großkroniger Laubbäume in unregelmäßigen Abständen von 8 – 20 m, als Hochstämme entsprechend der Pflanzenauswahlliste 3 zu pflanzen. Die Pflanzgebotsflächen werden dauerhaft extensiv gepflegt.

Die allmähliche Verdichtung zu einem waldartigen Gehölzstreifen durch Selbstaussaat ist nur dort zu unterbinden, wo Abstandserfordernisse zu Leitungen, landwirtschaftlichen (3 m) oder gewerblichen (2 m) Flächen bestehen.

Als Leitstruktur für die vorkommenden Tierarten, sowie zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbestandortes ist die Planstraße von der Einfahrt des Gewerbegebiets bis zur mittig gelegenen strukturierten Grünfläche mit einer Baumreihe zu bepflanzen (Pflanzgebotsfläche Pfg. 7).

Die Verwendung der festgesetzten Baumart (Spitzahorns 'Allershausen') dient der einheitlichen Gestaltung, auch hat sich der Baum als standortgerechte Laubbaumart im Straßenbaumtest des GALK e.V., als äußerst frosthart und hitzeverträglich erwiesen und dient als Bienenweide. Die Straßenbegleitpflanzung ist innerhalb der privaten Grundstücke, im Abstand von 2,5 m zum Bankett durchzuführen. Der Pflanzabstand zwischen den Gehölzen soll max. 12,0 m betragen, richtet sich aber nach den erforderlichen Grundstückszufahrten.

Zum Ersatz der verlorengehenden Pappelreihe entlang der Südgrenze des Flurstücks 1034/2, wird eine neue Leitstruktur entlang der nördlichen Plangebietsgrenze auf dem Flurstück 1039 geschaffen (Pflanzgebotsfläche Pfg. 8). Mit dieser Festsetzung wird die Verbundfunktion der Landschaft gegenüber der Bestandssituation nicht nur wiederhergestellt, sondern maßgeblich verbessert, da die abgängige Pappelreihe im Bestand eine 140 Meter messende Lücke zu den nächstliegenden Grünstrukturen aufweist, wodurch eine Biotopverbundfunktion bisher kaum gegeben war. Um eine naturnahe Anmutung des Gehölzstreifens zu erzielen und eine möglichst große Resilienz des Bestandes gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu erreichen, soll die Baumreihe aus verschiedenen gebietseigenen, standortgerechten, sortenfreien Baumarten zusammengesetzt sein. Es sind mindestens 3 unterschiedliche Baumarten der Pflanzenauswahlliste 3 zu verwenden. Es ist zertifiziertes, gebietsheimischen Pflanzgut mindestens in der Qualität eines verpflanzten Heisters, mit einer Höhe von 200-250 cm zu pflanzen.

Das Baugesetzbuch fordert bei der Aufstellung von Bauleitplänen, den Erfordernissen des Klimaschutzes, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Während die Entscheidung für den Standort der geplanten Gewerbegebietsentwicklung unmittelbar an der Autobahn, das erste der genannten Ziele verfolgt (kurze Wege), tragen die Maßnahme V2 und die Pflanzmaßnahmen zu einer Anpassung an den Klimawandel bei, indem die Verdunstungsrate am Standort erhöht und so zur Kühlung und Staubbindung beigetragen wird. Zugleich trägt die geplante Baumreihe entlang der Planstraße zur Beschattung der Verkehrsflächen bei und verringert auf diese Weise den Wärmeinseleffekt der versiegelten Flächen.

Die Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der geplanten Entwicklung eines Gewerbestandortes innerhalb des Geltungsbereichs, wurden für die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter als nicht erheblich beurteilt, sodass für diese Umweltbestandteile nicht zwingend Maßnahmen festgesetzt werden müssen. Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen tragen aber auch für die nicht erheblich beeinträchtigten Schutzgüter zur Verringerung der negativen Auswirkungen der geplanten gewerblichen Bebauung bei.

# 8.3.5 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

# Wertminderung biotopbezogen

Tabelle 11: Ausgangswert und Wertminderung der Biotope

Nr.	Biotoptyp Bestand	Biotopwert Bestand	Größe (ha)	davon	Biotoptyp Planung	Biotopwert Planung	Faktor	Wertdifferenz
E1	Verkehrsbegleitgr. ohne Bäume	3	0,1288		Straße, vollversiegelt	0	3	0,39
E2	Verkehrsbegleitgr. mit waldart. Baumb.	9	0,2542		Straße, vollversiegelt	0	9	2,29
E3	Verkehrsbegleitgr. o.B.	3	0,1194	0,09552	Gewerbefläche, vers.	0	3	0,29
				0,02388	Gewerbefläche, teilv.	1	2	0,05
E4	Verkehrsbegleitgr. ohne Bäume	3	0,1073		Straße, vollversiegelt	0	3	0,32
E5	sonst. wertv. Gehölzbestand	22	0,0980		Straße, vollversiegelt	0	22	2,16
E6	Verkehrsbegleitgr. ohne Bäume	3	0,0294		Straße, vollversiegelt	0	3	0,09
E7	sonst, wertv. Gehölzbestand	22	0,0281		Straße, vollversiegelt	0	22	0,62
E8	Intensivacker	5	0,4414		Straße, vollversiegelt	0	5	2,21
E9	Intensivacker	5	2,1791	1,74328	Gewerbefläche, vers.	0	5	8,72
				0,43582	Gewerbefläche, teilv.	1	4	1,74
E10	Straße, vollversiegelt	0	0,1722	0,13776	Gewerbefläche, vers.	0	0	0,00
				0,03444	Gewerbefläche, teilv.	1	-1	-0,03
E11	Intensivacker	5	0,3971	0,31768	Gewerbefläche, vers.	0	5	1,59
				0,07942	Gewerbefläche, teilv.	1	4	0,32

Nr.	Biotoptyp Bestand	Biotopwert Bestand	Größe (ha)	davon	Biotoptyp Planung	Biotopwert Planung	Faktor	Wertdifferenz
E12	Intensivacker	5	1,2544	1,00320	Gewerbefläche, vers.	0	5	5,02
				0,25080	Gewerbefläche, teilv.	1	4	1,00
E13	sonst. wertv. Gehölzbestand	22	0,0814	0,0814	Straße, vollversiegelt	0	22	1,79
E14	Straße, vollversiegelt	0	0,0335	0,0335	Straße, vollversiegelt	0	0	0,00
E15	sonst. wertv. Gehölzbestand	22	0,0148	0,0148	Straße, vollversiegelt	0	22	0,33
E16	Weg, teilversiegelt	2	0,0046	0,0046	Straße, vollversiegelt	0	2	0,01
E17	Intensivacker	5	0,4384	0,4384	Straße, vollversiegelt	0	5	2,19
E18	Intensivacker	5	4,7070	3,7656	Gewerbefläche, vers.	0	5	18,83
				0,9414	Gewerbefläche, teilv.	1	4	3,77
E19	Baumreihe	25	0,1495	0,1196	Gewerbefläche, vers.	0	25	2,99
				0,0299	Gewerbefläche, teilv.	1	24	0,72
E20	Dauergrünl. fr. St.	10	0,9706	0,7765	Gewerbefläche, vers.	0	10	7,76
				0,1941	Gewerbefläche, teilv.	1	9	1,75
E21	Baumreihe	25	0,0277	0,0277	Dauergrünland	9	16	0,44
E22	Intensivacker	5	0,3824	0,3824	Verkehrsbeglgr. o. G.	3	2	0,76
E23	sonst. wertv. Gehölzbestand	22	0,0458	0,0458	Verkehrsbeglgr. o. G.	3	19	0,87
E24	sonst. wertv. Gehölzbestand	22	0,0271	0,0271	Dauergrünland (41 300)	9	13	0,35
Biote	ppbezogene Wertminderung			<u> </u>		1		69,31

## Wertminderung funktionsbezogen

Neben den vorwiegend auf die Grundfläche bezogenen Eingriffen, kommt es zu Wertminderungen die auf bestimmte Funktionen der einzelnen Schutzgüter innerhalb des Landschaftsraumes bezogen sind. Beeinträchtigt werden die Funktionen 1 (Lebensraumfunktion), 3 (Biotische Ertragsfunktion), 7 (Grundwasserschutzfunktion) und 8 (Bioklimatische Ausgleichsfunktion).

Der Verlust der Lebensraumfunktion betrifft einen 4 ha großen Teil des Geltungsbereichs, innerhalb welchem durch die geplante Überbauung bisherige Habitatflächen der landesweit schutzbedürftigen Vogelart Feldlerche (Vorwarnliste bzw. Rote Liste Sachsen) zerstört werden. Es wird ein vollständiger Funktionsverlust mit einem Faktor von 2 bilanziert.

Da zum Zeitpunkt der artenschutzrechtlichen Untersuchung ein weiteres Brutrevier außerhalb der Grenzen des Bebauungsplangebietes vorhanden war und ein etwa 8 ha großes Ausweichhabitat für die Feldlerche zur Verfügung steht<sup>56</sup>, ist der Fortbestand der Art an dem Standort nicht grundsätzlich gefährdet.

Eine weitere Funktionsminderung der Lebensraumfunktion tritt für die Gehölzfläche des ehemaligen Teiches im Nordosten des Geltungsbereichs ein. Diese könnte als terrestrischer Lebensraum der im Gebiet kartierten Amphibienarten sowie der möglicherweise außerhalb an den nordöstlich gelegenen Gewässern vorhandenen Arten fungiert haben und wird durch die geplante Bebauung isoliert. Die 0,35 ha große Fläche geht daher mit einem Faktor 1,5 in die Bilanzierung ein.

Hinsichtlich der biotischen Ertragsfunktion bemisst sich der Wertminderungsfaktor laut Arbeitshilfe 13.3 der Handlungsempfehlung zur Eingriffsbewertung an der Bodenfruchtbarkeit. Der Standort weist gemäß Abbildung 12 des Bodenatlas<sup>57</sup> keine hohe Bodengüte auf. Es wird eine Ackerzahl von 30-39 für das Stadtgebiet von Stollberg angegeben, wodurch eine Bilanzierung der Funktionsminderung entfallen könnte. Um dem großflächigen Verlust landwirtschaftlich bewirtschafteter Flächen dennoch Rechnung zu tragen, wird die niedrigste Wertstufe I angenommen und die Funktionsminderung geht somit mit einem Faktor von 0,1 in die Bilanzein.

Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs, die bisher unversiegelt waren und im Zuge der geplanten Schaffung eines Gewerbegebiets versiegelt werden, kommt es zu einem Verlust (vollversiegelte Flächen) bzw. zu einer Verringerung (teilversiegelte Flächen) der Grundwasserschutzfunktion des Bodens. Die Gewerbeflächen selbst, werden auf 9,66 ha Fläche zu einer Beeinträchtigung bisher unversiegelter Bereiche führen. Da 20 % der Bauflächen in teilversiegelter Bauweise befestigt werden müssen, tritt für diese 1,93 ha kein vollständiger Funktionsverlust ein. Die geplanten Verkehrsflächen betreffen auf 1,62 ha Fläche bisher unversiegelte Flächen. Damit sind insgesamt 9,35 ha von einem vollständigen Funktionsverlust der Grundwasserschutzfunktion betroffen.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Vgl. S. 28 "Strategische artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 29 Stadt STL "Gewerbegebiet westlich der Autobahn", igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR, 2020.

<sup>57</sup> s,S, 58, Abbildung 12: "Bodengüte des Ackerlandes auf Grundlage der Bodenschätzung", Bodenatlas des Freistaates Sachsen, Teil 2 Standortkundliche Verhältnisse und Bodennutzung, Landesamt für Umwelt und Geologie, 1996.

Die bislang unversiegelten Ackerflächen innerhalb des Geltungsbereichs, haben die Fähigkeit durch Bildung von Kaltluft zur Verbesserung der bioklimatischen Zustände und zum Luftaustausch während austauscharmer Wetterlagen beizutragen. Da die Kaltluftbahnen eher innerhalb des Geländeeinschnittes im Bereich der zu erhaltenden strukturierten Grünfläche verlaufen und umliegend weitere großflächige Offenlandbereiche vorhanden sind, tritt jedoch kein Funktionsverlust ein. Es wird von einer mittleren Bedeutung für die Landschaftsfunktion ausgegangen. Es wird ein Faktor von 1,0 in Ansatz gebracht.

Das Landschaftsbild wurde im Rahmen der Umweltprüfung eingehend analysiert. Auch Sichtbeziehungen aus umliegenden Ortschaften wurden dabei untersucht. Im Ergebnis zeigte sich einerseits, dass das Gebiet neben anderen optischen Störfaktoren wie der Autobahn und einem Gewerbetrieb mit weißer Fassade an der B 180 in den Hintergrund tritt. Zum anderen wurde deutlich, dass die Fläche selbst aufgrund erheblicher Vorbelastungen, von geringer Empfindlichkeit und Bedeutung für das Schutzgut ist. Analog zu den Arbeitshilfen A13.1 ff. sind Funktionsminderungen aber erst ab einer mittleren Bedeutung für ein Schutzgut zu bilanzieren.

Um der Größe des geplanten Gewerbegebietes und der exponierten Lage dennoch Rechnung zu tragen, wurde mit der unteren Naturschutzbehörde<sup>58</sup> abgestimmt, dass dennoch eine Funktionsminderung für die ästhetische Funktion bilanziert und dabei ein Faktor von 0,5 veranschlagt wird.

Gemäß Anlage 2 Nr. 10 der Sächsischen Handlungsempfehlung zur Bilanzierung von Eingriffen ist die Ästhetische Funktion die "Fähigkeit einer Landschaft, aufgrund eines Vielfalt. Schönheit) ästhetisch ansprechenden Landschaftsbildes (Eigenart, Voraussetzung für die körperliche und geistige Regeneration des Menschen zu bieten". Da körperliche und geistige Regeneration innerhalb des Geltungsbereichs aufgrund der massiven Lärmbelastung zwischen Bundesautobahn und -straße unmöglich sind, wirkt diese Funktionsminderung nur an den Standorten im Umland, von denen aus die Fläche eingesehen werden kann. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass ab einer Entfernung von ca. 2 km die Fläche nur noch so klein wahrgenommen werden kann, dass sie keine Auswirkungen auf die Ästhetische Funktion der Landschaft mehr ausübt. Der betroffene Funktionsraum umfasst demnach alle Flächen im Abstand von maximal 2 km, innerhalb derer Erholung stattfindet und Dies betrifft Teilflächen mit einer Gesamtgröße von rund 7,9 ha. Eine Fotodokumentation zu den beeinflussten Teilflächen und Angaben zu deren Größe wird in Anlage 3 dieser Unterlage ergänzt.

<sup>58</sup> Termin bei Frau Börner, uNB, 29.03.2022.

Tabelle 12: Wertminderung funktionsbezogen

	Funktions-minderungsfaktor	Fläche	Wertverlust
Betroffene Funktion (vgl. A2 <sup>59</sup> )		(ha)	(in WE)
Spez. Lebensraumfunktion	2,0	4,00	8,00
Spez. Lebensraumfunktion	1,5	0,35	0,53
Biotische Ertragsfunktion	0,1	13,8	1,38
Grundwasserschutzfunktion	0,5	1,93	0,97
Bioklimatische Austauschfunktion	1,0	9,66	9,66
Ästhetische Funktion	0,5	7,87	3,94
Funktionsbezogene Wertminderung	33,83		

Mit Umsetzung der vorliegenden verbindlichen Bauleitplanung zur Schaffung eines Gewerbegebietes westlich der Autobahn sind biotop- und funktionsbezogene Wertverluste im Gesamtumfang von 103,14 Werteinheiten möglich.

Um diese Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren sind verschiedene Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs sowie auf externen Flächen geplant. Mit Umsetzung der Maßnahmen des Grünordnungskonzeptes sind folgende Wertsteigerungen für die Schutzgüter des Naturhaushaltes zu erwarten.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> vgl. Arbeitshilfe A 2 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.

# Biotopbezogene Wertsteigerung innerhalb des Geltungsbereichs

Tabelle 13: Ausgangswert und Wertsteigerung der Biotope

Nr.	Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Größe	davon	Biotoptyp Planung	Biotopwert	Faktor	Wertdifferenz
		Bestand	(ha)			Planung		
Afl.1 (FCS 2)	Intensivacker (81)	5	0,1002	0,1002	sonst. ext. gen. Frischw. (41 200)	22	17	1,70
Afl. 2	Intensivacker (81)	5	0,1343	0,1343	sonst. ext. gen. Frischw. (41 200)	22	17	2,28
Afl. 3	Intensivacker (81)	5	0,1371	0,1371	sonst. ext. gen. Frischw. (41 200)	22	17	2,33
Afl. 4	Intensivacker (81)	5	0,3751	0,3751	sonst. ext. gen. Frischw. (41 200)	22	17	6,38
Afl. 5	Intensivacker (81)	5	0,5303	0,5303	Dauergrünland (41 300)	9	4	2,12
Afl. 6	Intensivacker (81)	5	0,1467	0,1467	Dauergrünland (41 300)	9	4	0,59
Afl. 7	Intensivacker (81)	5	0,3929	0,3929	sonst. ext. gen. Frischw. (41 200)	22	17	6,68
Afl. 8	Straße vers. (95 100)	0	0,0629	0,0629	Verkehrsbegleitgr. o. G. (95 500)	3	3	0,19
Pfg. 1	Intensivacker (81)	5	0,0610	0,0610	Feldhecke (65 100)	22	17	1,04
(FCS 1)								
Pfg. 2	Intensivacker (81)	5	0,0343	0,0343	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	15	0,51
Pfg. 3	Intensivacker (81)	5	0,3524	0,2004	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	15	3,01
	Gehölzbestand (94000)	22		0,0795	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	-2	-0,16
	Straße vers. (95 100)	0		0,0725	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	20	1,45

Nr.	Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Größe	davon	Biotoptyp Planung	Biotopwert	Faktor	Wertdifferenz
		Bestand	(ha)			Planung		·
Pfg. 4	Intensivacker (81)	5	0,3331	0,2213	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	15	3,32
	Dauergrünland (41 300)	10		0,0157	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	10	0,16
	Baumreihe (62)	25		0,0036	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	-5	-0,02
	Gehölzbestand (94000)	22		0,0925	sonst. wertv. Gehölzb. (94 000)	20	-2	-0,19
Pfg. 5	Intensivacker (81)	5	0,5694	0,5694	Feldhecke (65 100)	22	17	9,68
Pfg. 6	Intensivacker (81)	5	1,2486	0,8614	Gebüsch (66 300)	21	16	13,78
	Dauergrünland (41 300)	10		0,3675	Gebüsch (66 300)	21	11	4,04
	Baumreihe (62)	25		0,0197	Gebüsch (66 300)	21	-4	-0,08
Pfg. 7	Intensivacker (81)	5	0,0753	0,0693	Baumreihe (62)	21	16	1,11
	Straße vers. (95 100)	0		0,0060	Baumreihe (62)	21	21	0,13
Pfg. 8	Dauergrünland (41 300)	10	0,0370	0,0370	Baumreihe (62)	21	11	0,41
Summe Wertsteigerung innerhalb des Geltungsbereichs								60,46

Funktionsbezogen kommt es innerhalb des Geltungsbereichs nicht zu Aufwertungen durch die Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen des Grünordnungskonzeptes.

Bei Umsetzung aller Kompensationsmaßnahmen des Grünordnungskonzeptes, die innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes festgesetzt werden, wird ein Ausgleich beziehungsweise Ersatz im Umfang von 60,46 Werteinheiten erreicht. Es verbleiben somit Beeinträchtigungen im Umfang von 42,68 Werteinheiten.

Dieses Defizit muss durch externe Kompensationsmaßnahmen ersetzt werden. Es werden daher fünf Maßnahmen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes festgesetzt, die nachfolgend erläutert und gemäß der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen bilanziert werden.

## 8.3.6 Externe Kompensationsmaßnahmen

Zum besseren Verständnis der geplanten externen Kompensationsmaßnahmen werden Planzeichnungen aller 4 Maßnahmen in Anlage 4 dieser Unterlage beigefügt.

# Ex.1 - Anlage einer Streuobstwiese auf Flurstück 15/6 Gem. Oberdorf

Das Flurstück 15/6 der Gemarkung Oberdorf ist 0,24 ha groß und befindet sich im Osten des Ortsteiles zwischen der Dorfstraße und der Straße Am Bach und wird bislang als Grünland genutzt. Die benachbarte Kirchgemeinde nutzt die Fläche gelegentlich im Rahmen von Veranstaltungen. Der Oberdorfer Bach fließt 25 – 50 m westlich des Grundstückes. Im Norden grenzt ein unbefestigter Privatweg an, im Süden und Osten schließen weitere Grünlandflächen an, die temporär stark vernässt sind. Im Westen verläuft ein Graben entlang der Grenze zu einem Mehrfamilienhaus mit Garten. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze reihen sich übernimmt Baumreihe abgängige Pappeln. Diese überalterte Biotopverbundfunktion innerhalb eines langgezogenen Grünzuges, der sich parallel zur Auskunft erstreckt. Nach des Baches Ortslage von Oberdorf entlang Raumplanungsinformationssystems Sachsen mit Stand vom 27.07.2021 befinden sich innerhalb der Fläche keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH- oder SPA-Gebiete, Flächennaturdenkmale, Naturdenkmale, Naturparks, Nationalparks oder sonstige Hybridpappeln entlang der Baumreihe aus 12 Die Schutzgebiete. Grundstücksgrenze ist abgängig und wird im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht nach und nach gefällt werden müssen.

Um die Biotopverbundfunktion am Standort langfristig zu erhalten und im Interesse der landschaftlichen Gestaltung der Fläche am Ortsrand von Oberdorf, werden dafür in zweiter Reihe einheitliche großkronige Obstbäume gepflanzt. Diese Bäume können zugleich einen wertvollen Beitrag als Insektennährgehölze leisten. Es werden gebietseigene Obstsorten verwendet (Vorkommensgebiet 3, mindestens 3 x verpflanzte Hochstämme mit 12 -14 cm Stammumfang) und im Abstand 10 m zueinander entlang der östlichen Grundstücksgrenze gepflanzt. Der Abstand zur Grenze muss dabei gemäß der Sächsischen Bauordnung mindestens 3 m betragen. Die Baumreihe soll Teil einer Streuobstwiese werden, die auf der Fläche angelegt wird. Es werden hierfür zertifizierte, gebietsheimische, robuste Obstbaumsorten als Hochstämme verwendet und im Abstand von mindestens 10 m zueinander gepflanzt.

Tabelle 14: Ermittlung der durch Biotopentwicklung erzielbaren Wertsteigerung

Bestand (CIR-	Größe	Ausgangswert	Planung	Planungswert	Wert-
BTLNK-	(ha)		(CIR-		differenz
Schlüssel)			BTLNK- Schlüssel)		
Dauergrünland	0,21	10	Streuobst-	22	2,52 WE
frischer			wiese		
Standorte			67 000		
Wertsteigerung		<u></u>			2,52 WE

#### Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Die geplante Anpflanzung einer Streuobstwiese mit einer einheitlichen großkronigen Obstbaumreihe entlang der östlichen Grundstücksgrenze, führt darüber hinaus zu einer nicht auf die Biotopfläche beziehbaren Funktionsaufwertung. Der hiervon betroffene Funktionsraum ist rund 2 ha groß und erstreckt sich über jenen Teil der Landschaft am Ortsrand von Oberdorf, der für eine landschaftsbezogene Erholung relevant ist (Dorfstraße) und zugleich Sichtbeziehungen zu der geplanten Streuobstwiese ermöglicht.

Gesteigert werden die Funktionen 10 und 11 gemäß Arbeitshilfe A2 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, also die Ästhetische Funktion und Rekreative Funktion der Landschaft. Beide Funktionen sind innerhalb des betroffenen Landschaftsbereiches von besonderer Bedeutung (vgl. Arbeitshilfe A3). Da die bislang vorhandenen Hybridpappeln kein natürliches Landschaftselement darstellen, verbessern sich durch Anlage der Streuobstwiese beide Funktionen des Schutzgutes deutlich. Es wird daher jeweils ein Faktor von 1,0 zur Bilanzierung angenommen.

Tabelle 15: Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Funktion (vgl. A2)	Fläche (ha)	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Wertdifferenz
Ästhetische	2	1	2,0 WE
Funktion			
Rekreative	2	1	2,0 WE
Funktion			
Wertsteigerung			4,0 WE

Die geplante Anpflanzung einer Streuobstwiese mit einer einheitlichen großkronigen Obstbaumreihe im Übergang zur freien Landschaft führt zu einer Wertsteigerung von 6,52 Werteinheiten.

# Ex. 2 - Aufforstung Flurstück 961 Gem. Niederwürschnitz

Das Flurstück 961 der Gemarkung Niederwürschnitz ist rund 0,62 ha groß. Es wird landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche liegt zwischen dem Steegenwald im Norden und der Bundesautobahn 72 im Süden. Entlang der Nordwestgrenze verläuft ein Waldweg, der Teil des Sächsischen Radwegenetzes ist (Karlsroute). Im Südosten wird das Grundstück von einem Gehölzstreifen auf der Fläche der dort ehemals verlaufenden Autobahn begrenzt. Im Nordosten liegen weitere Gehölzflächen, südwestlich setzt sich die landwirtschaftliche Fläche fort.

Nach Auskunft des Raumplanungsinformationssystems Sachsen mit Stand vom 20.08.2021 liegt die Fläche innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Steegen. Darüber hinaus befinden sich innerhalb der Fläche keine Naturschutzgebiete, FFH- oder SPA-Gebiete, Flächennaturdenkmale, Naturdenkmale, Naturparks, Nationalparks oder sonstige Schutzgebiete.

Es ist vorgesehen die Fläche aufzuforsten und dabei einen 30 m tiefen gestuften Waldrandbereich gemäß dem "Merkblatt zur Förderung von Maßnahmen des Waldnaturschutzes" in südwestlicher Richtung zu entwickeln.

In der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation wird für den Standort ein Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald beschrieben32. Es ist daher geplant, die Aufforstung vorwiegend mit Stiel-Eichen und Rot-Buchen auszuführen. Als Nebenbaumarten soll mit Gewöhnlicher Esche, Berg- und Spitzahorn, Winter- und Sommerlinde sowie Feld- und Berg- Ulme unterpflanzt werden. Für den gestuften Waldrandbereich können u. a. Gewöhnliche Hasel, Rote-Heckenkirsche und Hainbuche verwendet werden.

Tabelle 16: Ermittlung der durch Biotopentwicklung erzielbaren Wertsteigerung

Bestand (CIR- BTLNK- Schlüssel)	Größe (ha)	Ausgangswert	Planung (CIR- BTLNK- Schlüssel)	Planungswert	Wert- differenz
Intensiv genutztes Dauergrünland (41 300)	0,18	10	Gestufter Waldrand bereich (78 200)	22	2,16 WE
Intensiv genutztes Dauergrünland (41 300)	0,44	10	Laubwald (75)	23	5,72 WE
Wertsteigerung					7,88 WE

<sup>60</sup> Abfrage: 03.12.2021, 10:55 Uhr auf: https://www.umwet.sachsen.de/.

Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Der geplante Laubwald mit gestuftem Waldrandbereich führt darüber hinaus zu einer Aufwertung verschiedener Funktionen des Landschaftsraumes. Gesteigert werden die Funktionen 1, 2, 4 und 6 gemäß Arbeitshilfe A2 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.

Die Lebensraum- (1) und Immissionsschutzfunktion (2) werden bereits über die biotoptypenbezogene Bilanzierung abgebildet. Die Biotopentwicklungsfunktion (4) und Retentionsfunktion (6) hingegen, sind zwar auf die Grundfläche, nicht aber den Biotoptyp bezogen.

Da es im Umfeld der Maßnahme bereits weitere Forst- und Gehölzflächen mit den gleichen Landschaftsfunktionen gibt, wird von einer mittleren Bedeutung im Funktionsraum ausgegangen und jeweils ein Aufwertungsfaktor von 0,5 angesetzt.

Tabelle 17: Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Funktion (vgl. A2)	Fläche (ha)	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Wertdifferenz
Biotopentwicklung sfunktion	0,62	0,5	0,31 WE
Retentionsfunktio n	0,62	0,5	0,31 WE
Wertsteigerung			0,62 WE

Ermittlung der insgesamt durch die Maßnahme erzielbaren Wertsteigerung

Der geplante Laubwald mit gestuftem Waldrandbereich führt zu einer Wertsteigerung von 8,5 Werteinheiten.

#### Ex. 3 - Anlage einer Streuobstwiese auf dem Flurstück 358/ d Gem. Gablenz

Das Flurstück 358/d der Gemarkung Gablenz ist 0,1 ha groß und befindet sich am südlichen Ortsrand des Stollberger Ortsteils Gablenz, an der Siedlerstraße. Nördlich grenzt Wohnbebauung an, die übrigen Seiten werden von landwirtschaftlich genutzten Flächen umschlossen. Auf dem Grundstück wurde ein Wendehammer hergestellt und der Einlaufbereich des hier verlaufenden Nebenzuflusses zum Gablenzbach (Gewässer 2. Ordnung) baulich gefasst.

Eine 0,061 ha große Teilfläche ist derzeit verpachtet und wird als Schafweide genutzt. Sie kann im Bestand als artenarmes Dauergrünland (41 300 BTLNK-Schlüssel) charakterisiert werden. Nach Auskunft des Raumplanungsinformationssystems Sachsen mit Stand vom 20.01.2022 befinden sich innerhalb der Fläche keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, FFH- oder SPA-Gebiete, Flächennaturdenkmale, Naturdenkmale, Naturparks, Nationalparks oder sonstige Schutzgebiete. Der weitere Verlauf des Gewässers südlich des Flurstücks 358/d ist als "Offenlandbiotop, Graben/Kanal" als besonders geschütztes Biotop gemäß § 21 SächsNatSchG vermerkt.

Es ist geplant auf einer 0,061 ha großen Teilfläche des Flurstücks 358/d der Gemarkung Gablenz eine Streuobstwiese anzulegen. Die Obstgehölze leisten neben der biotoptypenbezogenen Aufwertung auch einen wertvollen Beitrag zur ästhetischen Verbesserung am Ortsrand von Gablenz sowie als Insektennährgehölze. Es werden zertifizierte, gebietsheimische Obstsorten verwendet (Vorkommensgebiet 3, mindestens 3 x verpflanzte Hochstämme mit 12 -14 cm Stammumfang) und im Abstand 8 m zueinander gepflanzt. Der Abstand zu landwirtschaftlich genutzten Nachbargrundstücken muss gemäß Sächsischer Bauordnung mindestens 3 m betragen.

Tabelle 18: Ermittlung der durch Biotopentwicklung erzielbaren Wertsteigerung

Bestand (CIR-	Größe	Ausgangswert	Planung	Planungswert	Wert-
BTLNK-	(ha)		(CIR-		differenz
Schlüssel)			BTLNK- Schlüssel)		
Intensiv	0,061	10	Streuobst-	22	0,73 WE
genutztes			wiese		
Dauergrünland			(67 000)		
(41 300)					
Wertsteigerung					0,73 WE

# Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Die geplante Anpflanzung der Streuobstwiese führt darüber hinaus zu einer nicht auf die Grundfläche beziehbaren Funktionsaufwertung. Der hiervon betroffene Funktionsraum ist etwa 10,3 ha groß. Er erstreckt sich über die umliegende Wohnbebauung bis zur Straße zum Streitwald, auf der auch eine der touristischen Radrouten der Stadt verläuft.

Da die geplante Streuobstwiese jedoch eher kleinflächig ist, kann sie nur begrenzt zur ästhetischen Aufwertung am Standort beitragen. Es wird daher ein Faktor von 0,25 für die Funktionsaufwertungen angenommen.

Gesteigert wird die Funktionen 10 gemäß Arbeitshilfe A2 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, also die Ästhetische Funktion der Landschaft. Diese ist innerhalb des betroffenen Landschaftsbereiches von besonderer Bedeutung (vgl. Arbeitshilfe A3) und wird durch die Anlage der Streuobstwiese deutlich aufgewertet.

Tabelle 19: Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Funktion (vgl. A2)	Fläche (ha)	Funktionsaufwertungsfaktor (FA)	Wertdifferenz
Ästhetische Funktion	10,3	0,25	2,58 WE
Wertsteigerung			2,58 WE

## Ermittlung der insgesamt durch die Maßnahme erzielbaren Wertsteigerung

Die geplante Anpflanzung der Streuobstwiese im Stollberger Ortsteil Gablenz führt zu einer Wertsteigerung von insgesamt 3,31 Werteinheiten.

# Ex. 4 - Anlage eines Ersatzlaichquartiers auf dem Flurstück 19 Gem. Oberdorf

Das Flurstück 19 der Gemarkung Oberdorf ist ca. 3 ha groß und befindet sich im Norden des Ortstelles zwischen der Hartensteiner Straße und dem Bauernweg. Es wird von Südwesten nach Nordosten vom Oberdorfer Bach mit begleitender Ufervegetation durchzogen.

Die von der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahme berührte Teilfläche ist rund 0,75 ha groß und liegt im nördlichen Teil des Flurstückes 19 an der Grenze zur Gemarkung Mitteldorf.

Die Fläche wird westlich von der höher gelegenen Hartensteiner Straße begrenzt, auf deren gegenüberliegender Straßenseite sich ein Teich befindet, der bislang als Laichgewässer fungiert und eine Wanderungsbewegung der vorkommenden Amphibienarten über die Kreisstraße bewirkt. Im Süden schließen private Wohngrundstücke mit Garten an. Nördlich und östlich wird die Fläche von Bachläufen begrenzt, jenseits derer landwirtschaftlich genutzte Freiflächen liegen.

Die Fläche ist teilweise stark vernässt und weist entlang der vorhandenen Gewässerstrukturen einen Gehölzbestand auf, der von Erlen dominiert wird. Die vernässten Teilflächen unterliegen dem Biotopschutz im Sinne des § 21 SächsNatSchG. Die Flächen sind mit Datenstand 07/2018 im Rahmen der Biotoptypenkartierung seitens des LfULG erfasst worden (Ref.62 05.10.2018). Nach Auskunft des Raumplanungsinformationssystems Sachsen mit Stand vom 27.07.2021 befinden sich innerhalb der Fläche darüber hinaus keine weiteren Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, FFH- oder SPA-Gebiete, Naturparks, Flächennaturdenkmale, Naturdenkmale, Nationalparks oder sonstigen Schutzgebiete.

Entlang der Hartensteiner Straße wird bislang die Hinwanderung der Amphibien zum Laichgewässer über eine Amphibienleiteinrichtung abgesichert. Es wurden vor allem Erdkröten (Bufo bufo) und Grasfrösche (Rana temporaria) aber auch einzelne Kammmolche (Triturus cristatus) gefangen. Der Kammmolch zählt zu den europaweit geschützten Arten der FFH-Richtlinie (Anhang II und IV) und ist "streng geschützt" nach Bundesnaturschutzgesetz.

Das Übersetzen der Tiere mittels Eimerfallen erfordert einerseits einen hohen Einsatz seitens des hier agierenden Umweltverbandes Grüne Liga Westerzgebirge e.V. und bedeutet andererseits für die Tiere eine starke Beeinträchtigung in ihrer natürlichen Lebensweise. Problematisch ist insbesondere die Rückwanderung in den Sommer- bzw. Überwinterungslebensraum, da zu diesem Zeitpunkt keine Amphibienleiteinrichtung mehr besteht. Dies ist damit begründet, dass der Zeitraum der Rückwanderung sehr groß sein kann und die personelle Betreuung der Einrichtung auf so lange Dauer nicht möglich ist.

Auf Grund der nachweislich individuenstarken Wanderbewegung der hier vorkommenden Erdkröten (Bufo bufo), kommt es bei der Querung der Straße zu einem hohen Gefährdungspotential der Art. Der Naturschutzverein hat sich daher an die Stadtverwaltung gewandt und die Einrichtung eines Ersatzlaichgewässers vorgeschlagen. Dies hätte neben den Amphibien, auch für viele andere ans Wasser gebundene Arten einen positiven Einfluss.

Bei der Anlage des Laichbiotops werden die Vorgaben des Merkblattes zum Amphibienschutz

an Straßen (MAmS)<sup>61</sup> berücksichtigt, demzufolge sich der Standort grundsätzlich gut eignet, da das Laichbiotop möglichst allein mit Grund-, Hang- und/oder Niederschlagswasser gespeist werden soll. Um einen geeigneten Lebensraum, auch für den Grasfrosch zu schaffen, sollte das Biotop nicht durchfrieren, also mindestens 1 Meter tief sein.

Um zugleich ein Ängebot für Kammmolche zu schaffen, sollte das Gewässer mindestens einmal aller 10 Jahre trockenfallen kann, um den sich einstellenden Fischbesatz zu entfernen.

Tabelle 20: Ermittlung der durch Biotopentwicklung erzielbaren Wertsteigerung

Bestand (CIR-	Größe	Ausgangs-	Planung (CIR-	Planungs-	Wert
BTLNK-	(ha)	wert	BTLNK-Schlüssel)	wert	differenz
Schlüssel)					
Intensiv	0,015	12	Naturnahes	26	+ 0,21 WE
genutztes			Kleingewässer		
Dauergrü			(23)		
nland					
feuchter					
Standorte					
(41 300)					
Nasswiese	0,045	30	Naturnahes	26	- 0,18 WE
(41 400)			Kleingewässer		
			(23)		
Biotopbezogene Wertsteigerung					+ 0,03 WE

#### Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Für die Bemessung des durch die Maßnahme aufgewerteten Funktionsraumes, ist der arttypische Bewegungsraum der vorkommenden Amphibienarten entscheidend. Gemäß dem Merkblatt 69 des NVN/BSH33 legen die seitens der Grünen Aktion Westerzgebirge am Standort nachgewiesenen Arten<sup>62</sup> folgende Distanzen zurück:

Erdkröte (Bufo bufo) wenige hundert m bis mehrere km

> Grasfrosch (Rana temporaria) 8-10 km

Kammmolch (Triturus cristatus) 500-1000 m

Die weitesten Wanderungen unternehmen dabei die Jungtiere zur Erschließung neuer Fortpflanzungshabitate, um eine genetische Isolation des Bestandes zu verhindern. Relevant für die Bilanzierung der zu erwartenden Aufwertung ist aber insbesondere die Distanz zwischen dem Reproduktionsgewässer und den im Umfeld vorhandenen Sommer- bzw.

Merkblatt Nr. 69 "Amphibienwanderungen zwischen Land und Wasser" des Naturschutzverbandes Niedersachsen/ Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems gemeinsam mit Naturschutzforum Deutschland, März 2004, ISSN 0947-9503.S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Dokumentation Amphibienwanderung 2019, 2020 am Standort Stollberg OT Mitteldorf/ Oberdorf, Grüne Aktion Westerzgebirge e.V., Betreuer Amphibienleiteinrichtung: Müller, Müller-Dietrich.

Winterlebensräumen der vorkommenden Arten.

Die Sommerlebensräume der Erdkröte liegen meist in Wäldern, die Winterquartiere oft in unmittelbarer Nähe, wo sie sich eingraben bzw. unter Laubstreu verstecken.

Grasfrösche graben sich unter kühlen Witterungsbedingungen häufig im Sommerquartier ein, welches bis zu 2 km vom Laichgewässer entfernt sein kann und überwintern meistens auf dem Grund von Gewässern, auch Bächen.

Kammmolche laichen meist nur wenige hundert Meter entfernt vom Überwinterungsplatz. Dieser ist frostsicher und befindet sich häufig unter Steinhaufen, Baumstämmen oder auch in Gebäuden. Auch aquatische Überwinterungen sind möglich.

Die Anlage zeigt, wo sich im Umfeld der Maßnahme geeignete Sommer- bzw. Winterlebensräume befinden. Diese konzentrieren sich für adulte Tiere vor allem auf die naturnahe Ufervegetation entlang des Oberdorfer Baches. Die größte Ausdehnung ergibt sich dabei aus dem Wanderungsverhalten des Grasfrosches, wodurch sich ein Funktionsaufwertungsraum von rund 40,0 ha ergibt.

Hinsichtlich der Biotopverbundfunktion bei der Wanderung von Jungtieren der Erdkröte spielen darüber hinaus auch die Waldflächen im Süden und Osten des Ortsteiles Oberdorf eine Rolle, wodurch hier weitere 30,6 ha hinzukommen. Die Grenzen des Verbundraumes bilden die Bundes- und Kreisstraße mit hohem Verkehrsaufkommen. Flächen jenseits der B 169 und K8850 wurden daher nicht einbezogen, da die Verkehrsflächen eine Zerschneidungswirkung entfalten.

Durch die Maßnahme werden die Funktionen 1 und 9 gemäß Arbeitshilfe A2 der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen gesteigert, also die Lebensraumfunktion und Biotopverbundfunktion für das Schutzgut Arten und Biotope.

Als Funktionsaufwertungsfaktor wurde für die Lebensraumfunktion für den Kammmolch ein Faktor 2,0 angesetzt (besondere Bedeutung gemäß Arbeitshilfe A2), da dieser nach Bundesnaturschutzrecht streng geschützt ist. Erdkröte und Grasfrosch sind nur besonders geschützte Arten, daher wurde für diese beiden ein Faktor 0,5 angesetzt.

Da der aufgewertete Lebensraum des Kammmolches mit einer Größe von 4,8 ha vollständig innerhalb des Lebensraumes der beiden anderen Amphibienarten liegt, wurde diese Fläche bei der Berechnung für Erdkröte und Grasfrosch abgezogen. Die Verschneidung der Lebensräume jener beiden Arten, abzüglich der 4,8 ha ergibt 35,2 ha.

Für die Verringerung der Zerschneidungswirkung gibt die Handlungsempfehlung keine Vorgabe. Es wurde ein Faktor von 0,5 angesetzt, da der Biotopverbund im Betrachtungsraum auch bislang nicht vollkommen fehlt, sondern lediglich verbessert wird. (Analog sieht die Handlungsempfehlung für Funktionsverlust den Faktor 1,0 und bei Funktionsminderung 0,5 vor.)

Tabelle 21: Ermittlung der durch Funktionsaufwertung erzielbaren Wertsteigerung

Funktion (vgl. A2)	Fläche (ha)	Funkti	onsaufwertung	sfakto	or (FA)	Wertdifferenz
Lebensraumfunktion	4,8	2,0	(Vorkommer	1	bundesweit	9,6 WE
Kammmolch		schutz	bedürftiger Art	en)		
Lebensraumfunktion	35,2	0,5				17,6 WE
Grasfrosch, Erdkröte						
Biotopverbundfunktion	30,6		Verminderung nneidungswirku	der ing)	bisherigen	15,3 WE
Funktionsbezogene We	ertsteiger	ung				+ 42,5 WE

Funktionsbezogene wertsteigerung

Die Eingriffe in Natur- und Landschaft, die durch die verbindliche Bauleitplanung ermöglicht werden, haben einen Umfang von 103,14 Werteinheiten.

Bei Umsetzung aller Kompensationsmaßnahmen des Grünordnungskonzeptes die innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt werden, wird ein Ausgleich beziehungsweise Ersatz im Umfang von 60,46 Werteinheiten erreicht.

Mit Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahmen Ex. 1, Ex. 2 und Ex. 3, die entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen bilanziert wurden, wird eine weitere Aufwertung im Umfang von 18,33 Werteinheiten erreicht.

Es wird eingeschätzt, dass die verbleibenden Beeinträchtigungen im Umfang von 24,35 Werteinheiten durch die Maßnahme Ex. 4 ausgeglichen werden können.

# 8.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine ausführliche Auseinandersetzung mit Planungsalternativen innerhalb des Stadtgebietes kann Kapitel 1.4 der Begründung entnommen werden. Da die vorhandenen Gewerbegebiete der Stadt Stollberg nahezu vollständig belegt sind, gibt es grundsätzlich keine Alternative zur Ausweisung neuer Bauflächen, da der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) aus Gründen einer ansonsten nicht ausreichenden Vorsorge, nicht in Betracht gezogen werden kann.

## 8.5 Zusätzliche Angaben

8.5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Um die Beeinträchtigungen für alle Schutzgüter beurteilen zu können, wurde die "Handlungsempfehlungen für die Bewertung und die Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" (KÖPPEL, J.; BRUNS, E., TU Berlin, Dresden, 2003) herangezogen.

# 8.5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Zu den erheblichen Auswirkungen, die einer Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) bedürfen, gehört die Versiegelung von Boden sowie die Umsetzung der festgesetzten Pflanz- und Erhaltungsbindungen für Gehölze und der teilweise außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ausgleichsmaßnahmen.

Die Stadtverwaltung Stollberg wird im Abstand mehrerer Jahre (5–10 Jahre) prüfen, dass keine Versiegelungen vorgenommen wurden, die wesentlich über das zulässige Maß hinausgehen, dass das Grünordnungskonzept umgesetzt wurde und dauerhaft gepflegt und erhalten wird.

## 8.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes 29 der Stadt Stollberg sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, eine bisher größtenteils landwirtschaftlich genutzte Fläche westlich der Bundesautobahn 72 als Gewerbegebiet zu entwickeln. Das Vorhaben dient der gewerblichen Eigenentwicklung der Großen Kreisstadt und stärkt zugleich die mittelzentrale Funktion Stollbergs innerhalb des Gewerbe- und Industriestandortes "Erzgebirge". Der Geltungsbereich misst insgesamt rund 22 ha.

Es ist geplant, drei Baufelder zu schaffen und diese über eine Stichstraße mit Wendehammer zu erschließen. Im Zentrum des Bebauungsplangebietes wird eine ausgedehnte Grünfläche zum Erhalt festgesetzt. Neben vorhandenen Kompensationsflächen aus den Bebauungsplänen 18 a, 18 b und 21 der Stadt Stollberg, befinden sich dort private Fischzuchtgewässer und ein Fußweg in Richtung Neuwürschnitz.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben beschrieben und bewertet. Im Rahmen eines Grünordnungskonzeptes wurden Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Vermeidung sowie zum Ausgleich oder Ersatz festgesetzt. Die Empfehlung der strategischen Artenschutzprüfung wurden dabei vollständig in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes übernommen. Dabei wurden zwei sog. CEF- Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktion sowie 4 FCS-Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der vom Vorhaben betroffenen Arten festgesetzt.

Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden:

- > "Handlungsempfehlungen für die Bewertung und die Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen", J. Köppel, E. Bruns, TU Berlin, Dresden, 2003.
- > "INSEK 2019", WGS, Stollberg, 2016.
- "Wander- und Freizeitkarte der Stadt Stollberg", Stadtverwaltung Stollberg.
- ➤ Landesverkehrsplan 2030, Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 25,06,2019.
- > Regionalplan Chemnitz- Erzgebirge, 2008.

- ➤ Landesentwicklungsplan 2013, Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung, 21.07.2013.
- http://www.naturraeume.lfz-dresden.de/, Abfrage am 29.01.2020, 13:30 Uhr.
- "Baugrund und Abfalluntersuchung sowie Standsicherheitsnachweise, Stollberg, GWG westlich BAB 72, Bebauungsplan 29, Erschließung", Ingenieurbüro Eckert, 28.11.2019.
- > https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/IDA/
- "Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan 29 der Stadt Stollberg, "Gewerbegebiet westlich der Autobahn", igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR, 22.08.2019.
- ➤ Begründung des "Bebauungsplanes 29 der Stadt Stollberg, "Gewerbegebiet westlich der Autobahn", Stadtverwaltung Stollberg, 2022.

Stollberg, den 05 07 2024

M. SchmidtOberbürgermeister

Anlage 1 der Begründung Grünordnungskonzept, Bestandsplan

Anlage 2 der Begründung Grünordnungskonzept, Entwurfsplan

Anlage 3 der Begründung Fotodokumentation zur Funktionsminderung der ästhetischen Funktion der Landschaft und zeichnerische Darstellung der beeinträchtigten Teilflächen

Anlage 4 der Begründung Plandarstellung der externen Kompensationsmaßnahmen Ex. 1 – Ex. 4

Anlage 5 der Begründung spezielle Artenschutzrechtliche Prüfungen der igc Ingenieurgruppe GbR Chemnitz vom 20.08.2019 und 28.04.2021

Anlage 6 der Begründung Ergebnisberichte der Baugrund- und Abfalluntersuchung der Ingenieurbüro Eckert GmbH, Chemnitz vom 28.11.2019 und 13.10.2021

Anlage 7 der Begründung Verkehrsuntersuchung B 169 - B 180 vom 18.12.2019, einschl. Verkehrszählung vom 23.07.2019 der Fa. Uhlig und Wehling beratende Ingenieure, Mittweida

Anlage 8 der Begründung Schallimmissionsprognosen der SLG Prüf- und Zertifizierungs-GmbH, Hartmannsdorf, vom 13.08.2021 und 06.09.2023



Plangebietes B-Plan 29, des Ingenieurbüro Steffen Dietrich GmbH, Stollberg vom

23.07.2020

Anlage 10 der Begründung wasserrechtlicher Bescheid zum im Plangebiet vorhandenen Regenrückhaltebecken V1/230/006/04 des LRA Erzgebirgskreis

