

**GROSSE KREISSTADT ANNABERG-BUCHHOLZ**  
ERZGEBIRGSKREIS

**BEBAUUNGSPLAN**  
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN  
„**WOHNGEBIET ALTE POSTSTRASSE**“

**BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN**



STAND:

VORENTWURF JUNI 2017

PLANVERFASSEN  
Büro für Städtebau GmbH Chemnitz  
Leipziger Straße 207  
09114 Chemnitz

Tel./Fax: (0371) 36 74 170/177  
E-Mail: [staedtebau.chemnitz@t-online.de](mailto:staedtebau.chemnitz@t-online.de)  
Internet: [www.staedtebau-chemnitz.de](http://www.staedtebau-chemnitz.de)

# Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz

## Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

### „Wohngebiet Alte Poststraße“

**Stand:** Vorentwurf Juni 2017

**Gemeinde:** Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz

**Landkreis:** Erzgebirgskreis

**Region:** Chemnitz

**Land:** Freistaat Sachsen

Inhalt des Bebauungsplans:

1. Teil A - Planzeichnung Maßstab 1 : 500
2. Teil B – Textliche Festsetzungen

Dem Bebauungsplan ist eine Begründung mit Umweltbericht beigefügt.

Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz

Markt 1, 09456 Annaberg-Buchholz

E-Mail: [buergerzentrum@annaberg-buchholz.de](mailto:buergerzentrum@annaberg-buchholz.de)

Internet: [www.annaberg-buchholz.de](http://www.annaberg-buchholz.de)

---

Oberbürgermeister

Annaberg-Buchholz, den . .2017

Planverfasser:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Leipziger Straße 207 09114 Chemnitz

E-Mail: [staedtebau.chemnitz@t-online.de](mailto:staedtebau.chemnitz@t-online.de)

Internet: [www.staedtebau-chemnitz.de](http://www.staedtebau-chemnitz.de)

Geschäftsführer: Architekt Dipl.-Ing. Thomas Lohse

Stadtplaner Dipl.-Geogr. Thomas Naumann

Leiterin Stadtplanung: Architektin f. Stadtplanung Dipl.-Ing. Christina Heinrich

Verantwortl. Bearbeiter: Dipl.-Ing. Lutz Bothe

---

Geschäftsleitung

Chemnitz, den . .2017

## **Urheberrecht**

Das vorliegende Dokument (Städtebauliche Planung) ist urheberrechtlich geschützt gemäß § 2 Abs. 2 sowie § 31 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz der Urheberrechte. Eine (auch auszugsweise) Vervielfältigung, Weitergabe oder Veröffentlichung ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung der Büro für Städtebau GmbH Chemnitz sowie der planungstragenden Kommune unter Angabe der Quelle zulässig.

## INHALTSVERZEICHNIS DER BEGRÜNDUNG

<b>TEIL I</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS</b>	<b>3</b>
1.1	Lage des Standorts im Raum	3
1.2	Lage und Größe des Plangebiets	4
1.3	Geltungsbereich des Bebauungsplans	5
1.4	Standortbedingungen	5
1.4.1	Geländeverhältnisse, Topographie	5
1.4.2	Geologie, Hydrogeologie, Bodenverhältnisse	6
1.4.3	Klimaverhältnisse	9
1.5	Derzeitige Nutzungsstruktur des Bebauungsplangebiets	10
1.6	Nutzungsstruktur in der Umgebung	11
1.7	Besitz- und Eigentumsverhältnisse	13
1.8	Altlasten	13
1.9	Denkmalschutz	13
1.10	Nutzungsbeschränkungen	13
1.11	Plangrundlage	16
<b>2</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>HÖHERRANGIGE ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN</b>	<b>18</b>
3.1	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung	18
3.2	Flächennutzungsplan	24
3.3	bestehendes Satzungsrecht, Fachplanungen	25
<b>4</b>	<b>ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS</b>	<b>26</b>
4.1	Planungsanlass und -erfordernis	26
4.2	Planungsalternativen	27
4.3	Planungsgrundsätze	30
<b>TEIL II</b>	<b>STÄDTEBAULICHE PLANUNG</b>	<b>31</b>
<b>1</b>	<b>PLANINHALT</b>	<b>31</b>
1.1	Art der baulichen Nutzung	31
1.2	Maß der baulichen Nutzung	33
1.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise	36
1.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen	38
1.5	Verkehrsflächen	39
1.6	Flächen und Anlagen für die stadttechnische Ver- und Entsorgung	40
1.7	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	40
1.8	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	41
1.9	Zuordnungsfestsetzungen für Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	42
1.10	Verbot für luftverunreinigende Stoffe	44
1.11	Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie deren Erhaltung	45
1.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	47
1.13	Flächenbilanz	49
<b>2</b>	<b>STADTTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG</b>	<b>50</b>
2.1	Wasserversorgung, Brandschutz	50
2.2	Elektroenergieversorgung	51

2.3	Gasversorgung	51
2.4	Abwasserbeseitigung	51
2.5	Abfallentsorgung, Wertstofffassung	52
2.6	Telekommunikation	53
<b>3</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b>	<b>53</b>
3.1	Auswirkungen auf die Umwelt	53
3.1.1	Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft	53
3.1.2	Auswirkungen auf Immissionen	55
3.2	Auswirkungen auf die Wirtschaft und die sozialen Verhältnisse	55
3.3	Auswirkungen auf den Verkehr	56
3.4	Auswirkungen auf den Bestand	56
<b>4</b>	<b>UMSETZUNG DER PLANUNG</b>	<b>57</b>
4.1	Maßnahmen zur Sicherung der Planung	57
4.2	Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung	57
4.3	Bodenordnende Maßnahmen	57
4.4	Kostentragung	57
<b>TEIL III</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>58</b>
<b>1</b>	<b>VORBEMERKUNGEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>58</b>
1a)	Kurzdarstellung des Planvorhabens	58
1b)	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	59
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>62</b>
<b>3</b>	<b>BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN</b>	<b>82</b>
<b>4</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>88</b>
4.a)	Verwendete technische Verfahren, Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse	88
4.b)	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	89
4.c)	Allgemein verständliche Zusammenfassung	89
4.d)	Quellenangaben zum Umweltbericht	92

## ANLAGEN

ANLAGE 1	BESTANDSERFASSUNG 04/2017
ANLAGE 2	ALTBERGBAULICHES GUTACHTEN 08/2016
ANLAGE 3	ARTENSCHUTZFACHLICHE RISIKOABSCHÄTZUNG 04/2017
ANLAGE 4	PFLANZLISTEN
ANLAGE 5	HYDROGEOLOGISCHES KURZGUTACHTEN 06/2017

## VERZEICHNISSE

ABBILDUNGSVERZEICHNIS
TABELLENVERZEICHNIS
QUELLENVERZEICHNIS

## TEIL I GRUNDLAGEN

### 1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

#### 1.1 LAGE DES STANDORTS IM RAUM

Die Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz liegt im Erzgebirge, genauer in der Region Chemnitz des Freistaats Sachsen. Im 28,11 km<sup>2</sup> großen Stadtgebiet leben 20.426 Einwohner (Stand 31.12.2015).

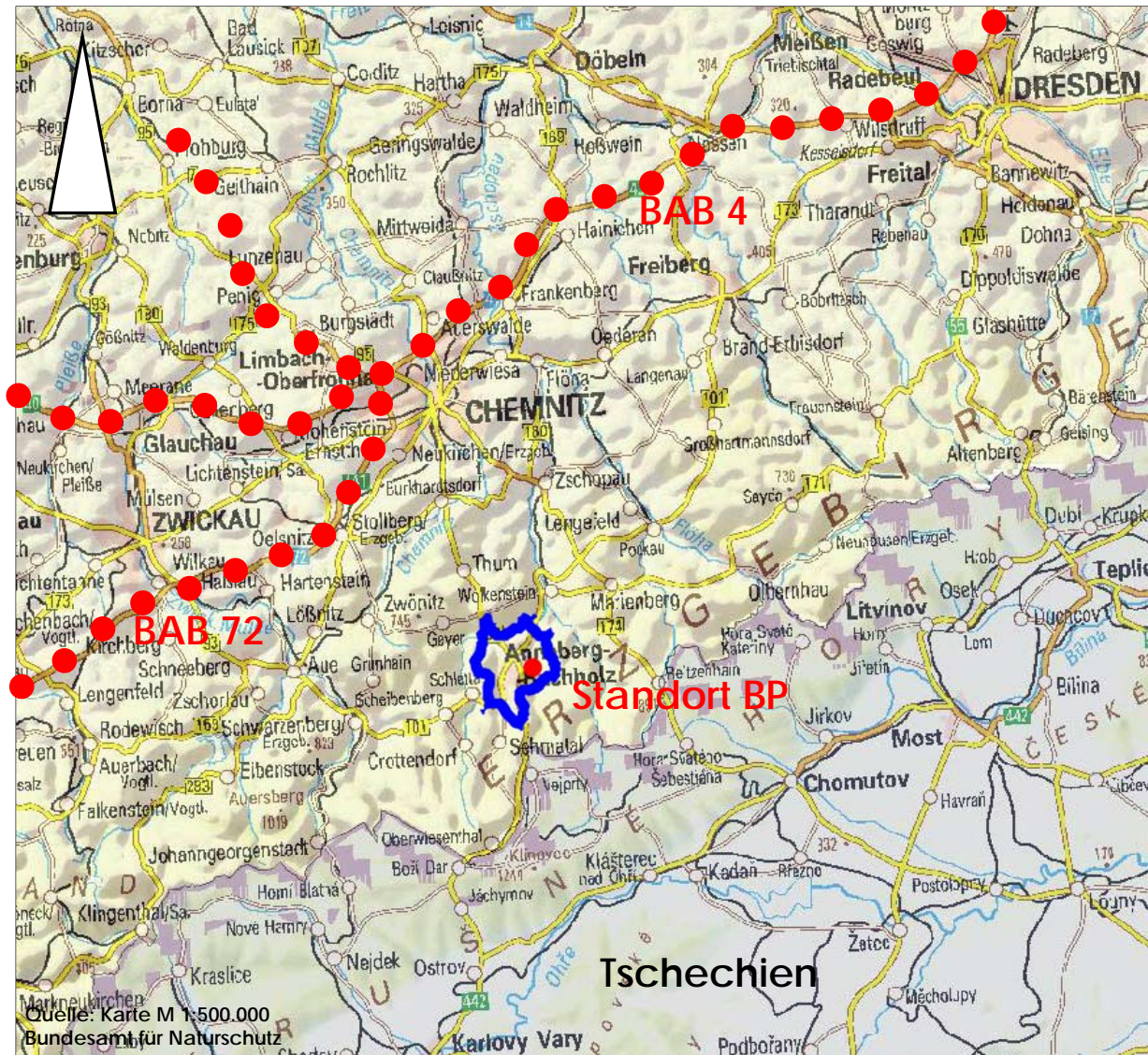


Abb. 1: Lage der Großen Kreisstadt Annaberg-Buchholz (blau) im Raum

Die gerundeten Entfernungen (Luftlinie) belaufen sich nach Chemnitz 30 km, Zwickau 40 km, Dresden 80 km und Leipzig 100 km. Karlovy Vary und Most auf tschechischer Seite liegen jeweils rd. 45 km entfernt. Nachbarkommunen sind von Norden im Uhrzeigersinn beginnend: Gemeinde Thermalbad Wiesenbad, Gemeinde Mildenau, Gemeinde Königswalde, Gemeinde Sehmatal, Stadt Schlettau und Gemeinde Tannenberg.

## 1.2 LAGE UND GRÖSSE DES PLANGEBIETS

Das rd. 2,075 ha große Plangebiet liegt südöstlich des Annaberger Stadtzentrums vollständig in der Gemarkung Kleinrückerswalde.

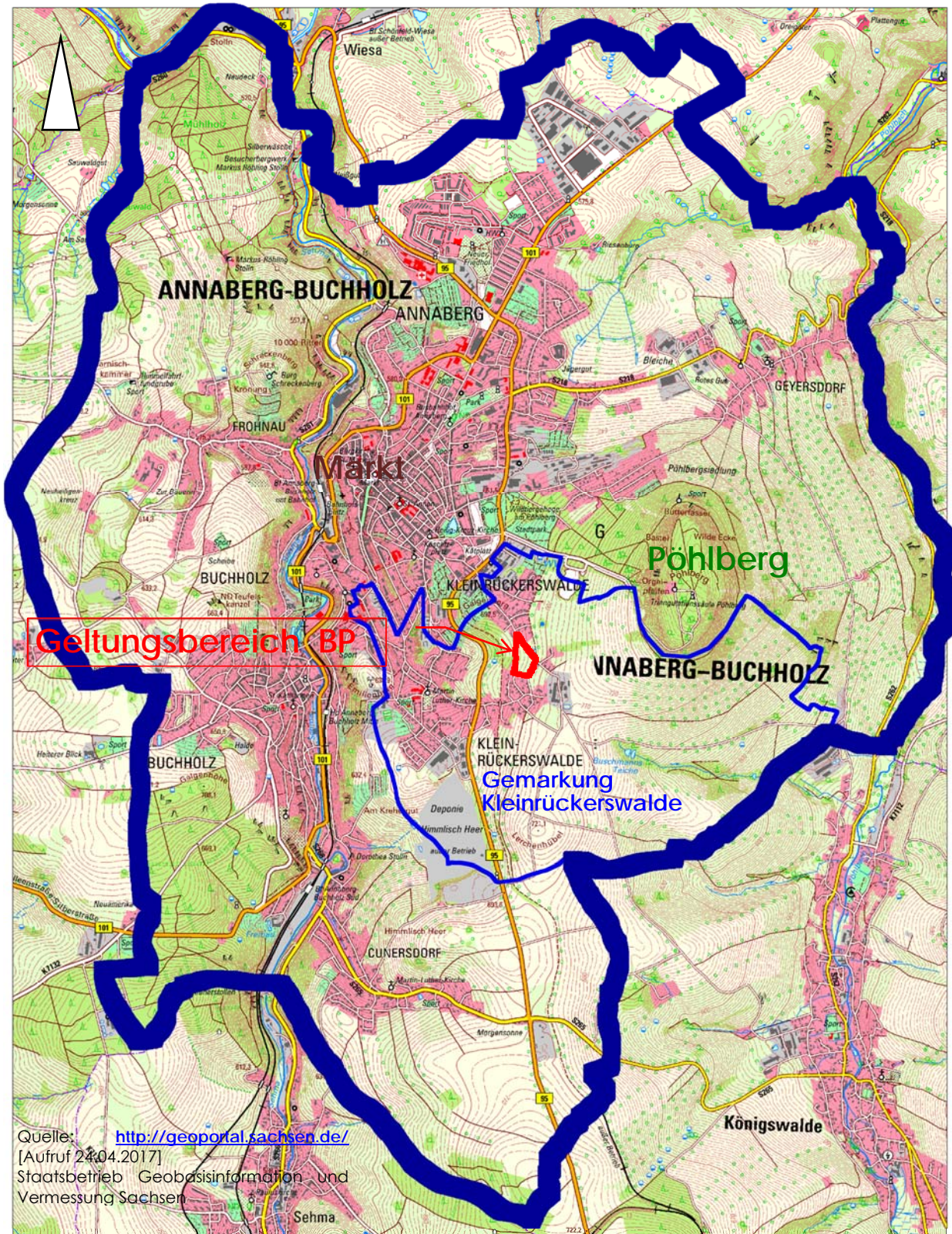


Abb. 2: Lage des Plangebiets in der Gemarkung Kleinrückerswalde

Die Maximalausdehnung des Plangebiets beträgt in der Nord-Süd-Richtung rd. 250 m und in Ost-West-Richtung etwa die Hälfte, wobei der Umgriff im Norden im etwa 30°-Winkel spitz zuläuft. Die Luftlinienentfernung zum Markt beträgt rd. 1,5 km, der Pöhlbergturm liegt rd. 1 km nordöstlich. Der Geltungsbereich verbindet die städtischen Siedlungserweiterungen westlich des Pöhlbergs mit der historischen Ortslage des Waldhufendorfs Kleinrückerswalde. Die Verbindung zur Bundesfernstraße B95 (Robert-Blum-Straße) und in die Innenstadt besteht über die Poststraße.

### 1.3 GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

Der Geltungsbereich des Satzungsgebiets beinhaltet Flurstücke der Gemarkung Kleinrückerswalde, und zwar vollständig die Fl.-Nr. 224/1 und teilweise die kommunalen Straßengrundstücke Fl.-Nrn. 220, 225/3 und 238/3.

Weitere Grundstücke bzw. Grundstücksteile außerhalb des Planumgriffs werden zum Nachweis des Ausgleichs für den Eingriff in den Naturhaushalt benötigt.

### 1.4 STANDORTBEDINGUNGEN

#### 1.4.1 Geländeverhältnisse, Topographie

Der Standort gehört innerhalb der „Europäischen Mittelgebirgsschwelle“ zur Naturregion „Sächsisches Bergland und Mittelgebirge“, zum Naturraum „Mittleres Erzgebirge“, und liegt in der Mesogeochore „Höhenrücken bei Annaberg-Buchholz“. Die Microgeochore „Pöhlberg-Königsluster Rücken“ erstreckt sich ab dem hervorragenden basaltischen Pöhlberg (831 m ü. NHN) südlich als Flachrücken im Gneis zwischen den Talräumen des Pöhlbachs im Osten und der Sehma im Westen, die überwiegend steilhängig um 100 m eingetiefte Sohlenkerbtäler freigeräumt haben.<sup>1</sup>

Das Plangebiet selber ist ein rd. 10% geneigter Westhang mit einer ein schwach ausgeprägten Mulde etwa in der Mitte des Plangebiets. Die höchstgelegene Stelle befindet sich im Osten an der Einmündung Am Flößgraben in die Alte Poststraße bei rd. 695,5 m ü. NHN, die tiefst gelegene im Westen am Lönsweg bei 683,5 m ü. NHN.

Bereits die Straßenbezeichnung Am Flößgraben weist auf eine ehemalige bergbaulich motivierte Wasserhaltung hin. In den historischen Meilenblättern (Berliner Ausgabe 1789) liegt im Satzungsgebiet ein talwärts gerichteter Wasserlauf, der außerhalb auch zu Teichen aufgestaut war.

---

<sup>1</sup> Quelle: Kartierung der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, AG Naturhaushalt und Gebietscharakter (Dresden, 1997)



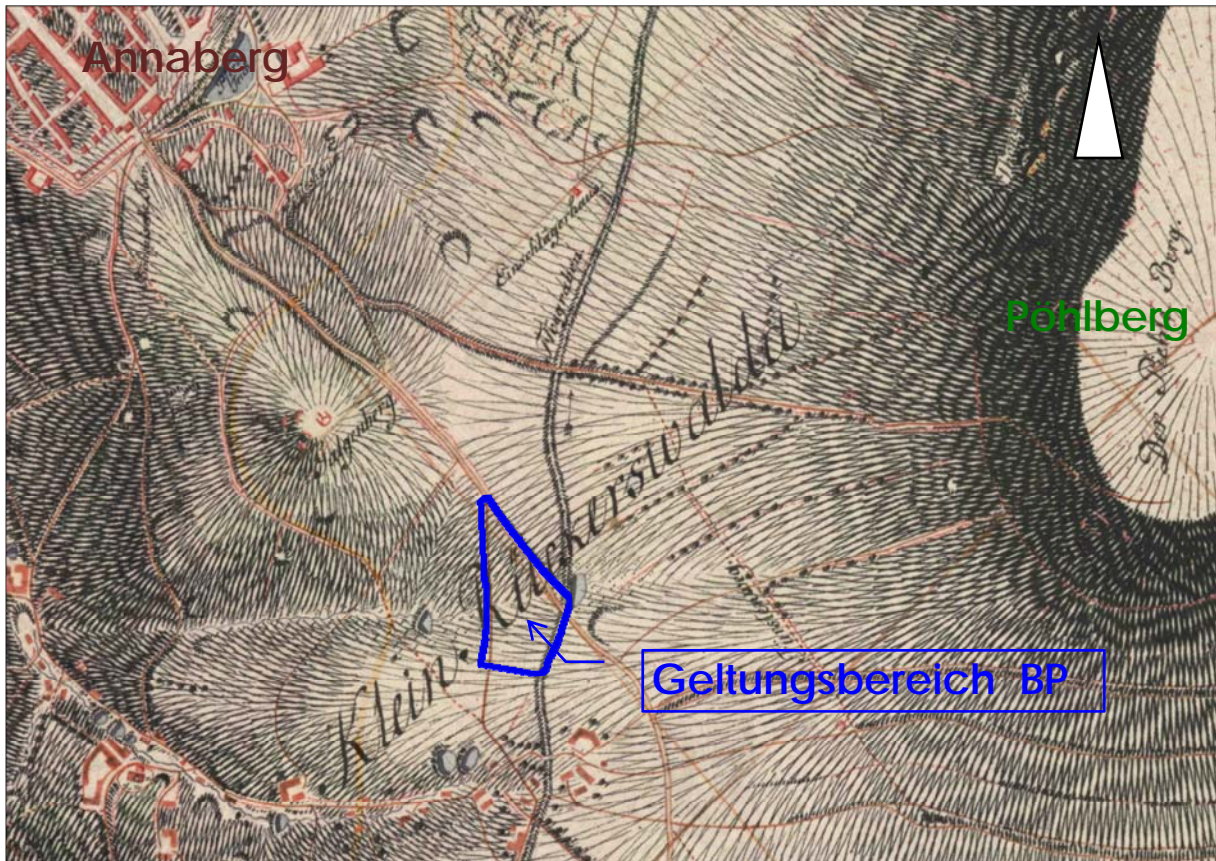
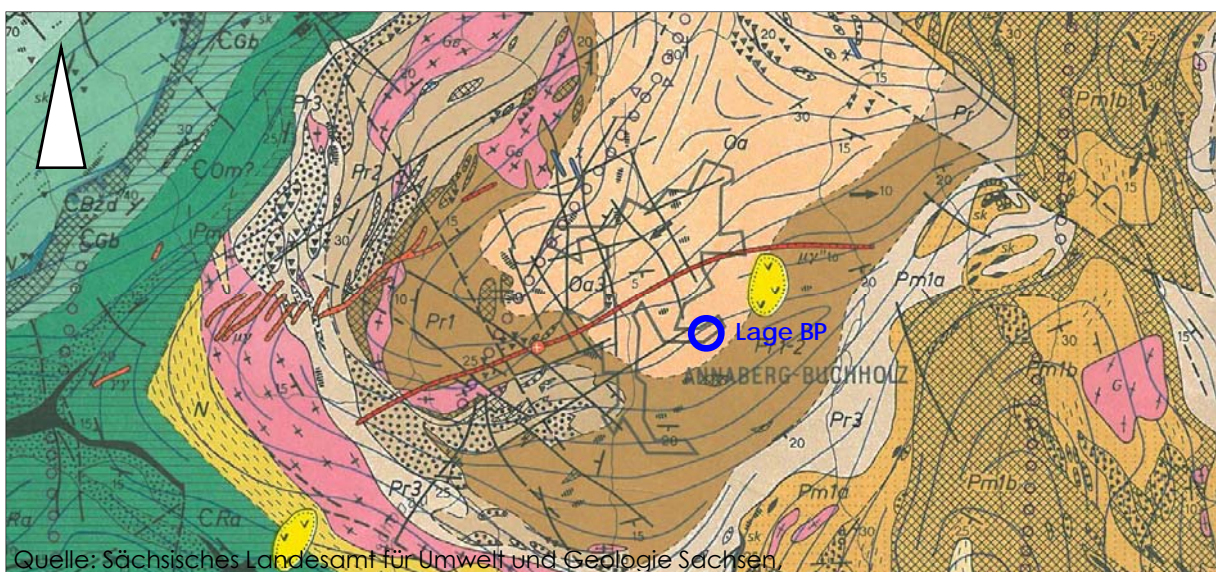


Abb. 3: Lage des Plangebiets im historischen Meilenblatt von 1789

#### 1.4.2 Geologie, Hydrogeologie, Bodenverhältnisse

Der geologische Untergrund entstammt laut der Geologischen Karte des LfUG (1995) aus dem Proterozoikum. Es stehen aus der Annaberg-Wegefahrter Folge im Untergrund an: Zweiglimmerparagneis, z.T. anektisch (Paraugengneis), oft monoton, örtlich durchsetzt mit Metabasit, Metagrauwacke und Metarhyolitoiden (Gm-Gneis) bzw. bei Annaberg mit Metaschwarzschiefer.



Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie Sachsen

Abb. 4: Auszug aus der Geologischen Karte Erzgebirge/Vogtland (GK100)

Das silikatische, metamorphe Festgestein stellt einen Kluftgrundwasserleiter dar. Das Festgestein wird von seinen Zersatzbildungen sowie geringmächtigen eiszeitlich bedingten Umlagerungen überdeckt. Bezüglich der hydrogeologischen Verhältnisse ist zu erwarten, dass neben dem Kluftgrundwasser im metamorphen Festgestein im Bereich von Hangflanken, innerhalb rolliger Lockergesteinsüberdeckungen (z.B. Hangschutt) und den Zersatzbildungen über dem Festgestein temporär mit verstärktem Zutritt von oberflächennahem Grundwasser (Zwischenabfluss, interflow) zu rechnen ist. Die Grundwasserneubildungshöhe unterliegt aufgrund des zumeist geringen bis fehlenden Retentionsvermögens zeitlichen, witterungsbedingten Schwankungen. Der oberflächennahe Grundwasserabfluss erfolgt in der Regel entsprechend dem morphologischen Gefälle in Richtung Vorfluter (lokale Druckentlastungszone).

Im Ergebnis von Verwitterung, eiszeitlicher Prägung und Bodenbildung herrscht laut Bodenübersichtskarte des Freistaats Sachsen Hangsandlehmbraunerde als Leitboden vor, charakterisiert durch z.T. lößbeeinflusste Fließerde über Hangschutt auf Gneis. Der Unterboden ist lehmiger bis sandiger Schutt und sandig-grusig bis grobstückig verwittertes Gestein, der Oberboden grusig-steiniger, vorwiegend sandiger Lehm, teilweise Lehm bis schluffiger Lehm. Bei meist ausgeglichener Wasser- und Luftführung herrscht stellenweise Staunässe. Das Ertragsvermögen dieser schwach sauren bis sauren Böden mit mittlerem bis geringem Nährstoffpotential ist ein mittleres, wobei Acker- und Grünlandnutzung vorherrschen.

Die Böden werden in der digitalen Bodenkarte (DBK50) des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) folgendermaßen beschrieben:

Tab. 1: Bodenbeschreibung DBK50

Leitbodenform	Braunerde aus periglaziärem Grus führendem Sand über periglaziärem Grussand (Gneis)
Leitbodenform-Symbol	BBn: p-(z)s/p-zs(*Gn)
Begleitböden-Symbol	SS-BB: p-(z)s/p-(z)l(*Gn), BBn: p-(z)l/p-zs(*Gn), SS-BB: p-(z)l/p-zs(*Gn), YKn: u-(z)s(Suk)/p-zs(*Gn)
Substrateinheit	Böden aus periglaziären Lagen
Leitbodenassoziation-Symbol	B:(v)s/vs
Leitbodenassoziation	Braunerden aus Skelett führendem Sand über Skelettsand
Vernässungsstufe	nicht vernässt
Ökologische Feuchte-Stufe	mäßig trocken und wechsellustig (4-5)
pH-Wert-Stufe	schwach sauer (6.5 - 6)
Basensättigungsstufe	basenarm (5 - 20%)

Laut Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK) 1: 100.000 der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR (1980) steht auf rd. 40% der Bodenfläche Staunässe 6 – 10 dm unter Flur an. Staunässe ist hier insbesondere im Bereich der schwach ausgeprägten Talmulde zu erwarten, was aber gleichzeitig durch das im Süden des Plangebiets vorhandene altbergbauliche Stollensystem beeinflusst werden könnte.

Gegenwärtig liegen im Einmündungsbereich Am Flößgraben / Alte Poststraße Erkundungsdaten einer Bohrung aus dem Jahr 2008 bis zu einer Endteufe von 80 m vor. Im hydrogeologischen Kurzgutachten vom Juni 2017 (s. Anlage 5) sind der Schichtenaufbau von 4 Schürfen für Sickerversuche sowie von Rammkernsondierungen beschrieben. Dabei wurden Durchlässigkeitsbeiwerte von  $2,8 \times 10^{-5}$  m/s bis  $9,4 \times 10^{-6}$  m/s für den Untergrund ermittelt. Für die sich an den Bebauungsplan anschließenden Planungsphasen werden dennoch zur Erhöhung des Kenntnisstandes zum geologischen Schichtenaufbau, zu den hydrogeologischen Verhältnissen und zur Tragfähigkeit des Untergrundes Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020 empfohlen. Hingewiesen wird auf die Bohranzeige- und Bohrergebnismittlungspflicht gegenüber der Abteilung Geologie des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

Das Bodenbewertungsinstrument des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) enthält methodische Vorschläge für die Beschreibung und Bewertung natürlicher Bodenfunktionen unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit und Vorbelastung der Böden (Quelle: Auswertekarten Bodenschutz 1:50.000 auf <http://www.umwelt.sachsen.de> ).

Tab. 2: Bodenauswertungskarten nach Bodenbewertungsinstrument

Kriterium	Wertigkeit	Maßgebliche Stufe
natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel	III
Bodenwasserspeichervermögen	mittel	III
Schadstoffpuffer, -filter	gering	II
Kationenaustauschkapazität im effektiven Wurzelraum	gering	KAK2
Luftkapazität im effektiven Wurzelraum (13 - <26 Vol.-%)	hoch	LK4
Erodierbarkeit des Bodens (K-Faktor) in Stufen	gering	II
besondere Standorteigenschaft	keine	-
landschaftsgeschichtliche Bedeutung	keine	-

Die aus Bewertungsparametern für Bodenteilfunktionen und Bodenempfindlichkeit aggregierte Gesamtbewertung führt zu einem entsprechend der Bewertungsstufe empfohlenen Schutz der Fläche vor baulicher Nutzung. Hier ist aufgrund der zumeist mittleren Schutzwürdigkeit nach den Bodenbewertungskriterien im Einzelnen folglich insgesamt eine mittlere Schutzwürdigkeit festzustellen, weshalb der Standort als Optionsfläche in Betracht kommt.

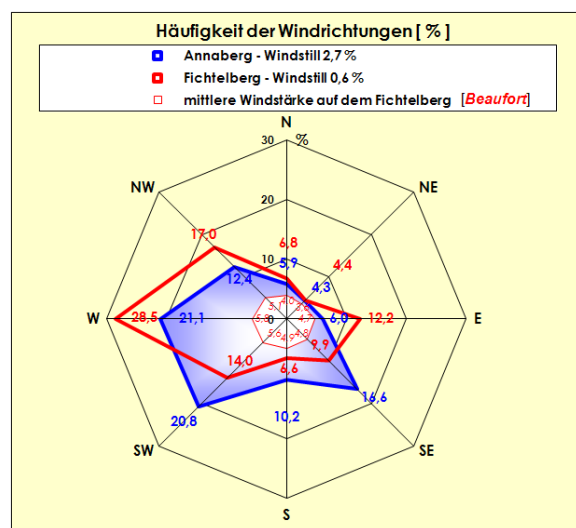
### 1.4.3 Klimaverhältnisse

Im Raum Annaberg-Buchholz herrscht Mittelgebirgsklima des Erzgebirges. Grundsätzlich ist ein starker Wechsel maritimer und kontinentaler Witterungsabschnitte, verbunden mit der Zufuhr der entsprechenden Luftmassen, zu beobachten. Dabei überwiegen feuchte bis mäßig feuchte, mäßig kühle, meist schwach kontinental beeinflusste Witterungsabschnitte (Schwanecke, 1971).

mittlere Jahrestemperatur: 6 bis 7 °C  
 mittlere Niederschlagsmenge/Jahr: 834,2 mm, davon 30,8% Juni – August  
 vorherrschende Windrichtung: West/Südwest  
 Monat höchster Niederschläge: Juli

Die angeführten langjährigen mittleren Verhältnisse schließen größere Abweichungen von den Durchschnittswerten nicht aus. Von der Station Annaberg-Buchholz stammt die hier angeführte Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen. Die Winde wehen hauptsächlich aus westlichen und südwestlichen Richtungen. Zum Vergleich dienen Werte der Station Fichtelberg.

Abb. 5: Windrose



Beachtliche geländeklimatische Effekte bewirkt die Reliefgestalt. Der Standort am Westhang des Pöhlbergs ist einerseits windexponiert, was verstärkte Anfälligkeit für Winderosion bzw. auch Schneeverwehungen bedeutet, andererseits auch in einer günstig besonnten Lage gelegen. Die östlichen und südöstlichen Winde treten verstärkt in den Wintermonaten auf und führen entsprechend kalte Luftmassen heran.

Die künftigen mikroklimatischen Verhältnisse werden durch die Absorption der Sonnenstrahlung durch Gebäude- und Verkehrsflächen sowie die für Verschattung und Windschutz sorgenden baulichen Anlagen und Gehölze beeinflusst.

## 1.5 DERZEITIGE NUTZUNGSSTRUKTUR DES BEBAUUNGSPLANGEBIETS

Das Plangebiet wird überwiegend als Grünland intensiv genutzt, am südlichen Gebietsrand besteht zu den benachbarten Wohngrundstücken eine gut ausgebildete Hecke aus Bäumen und Sträuchern. Ansonsten bestimmen die vorhandenen Straßen und Wege die Gebietsgrenzen. Die Alte Poststraße und der Lönsweg verfügen über asphaltierte Fahrbahnen, die Straße Am Flößgraben ist wasserdurchlässig befestigt. Letztere ist Teil des insgesamt 7,7 km langen Bergbaulehrpfads „Am Flößgraben entlang“<sup>2</sup>. Die Randbereiche der Verkehrsflächen dienen als Verkehrsgrün, z.T. mit altem Baumbestand und Baumaufwuchs, z.T. als rasengrüne Böschungen bzw. für Seitenstreifen und Straßengräben. Böschungsfüße laufen gelegentlich in der Grünlandfläche erst aus, ebenso die Feldzufahrt.

Es ergibt sich folgende Flächenbilanz zur in der Anlage 1 mit Stand 04/2017 dokumentierten Bestandserfassung:

Tab. 3: Flächenbilanz Bestand

Pos.	Flächenart	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil von Gesamt [%]
1	Straßen und Wege - vollversiegelt	2.334,7	11,25
2	Straßen und Wege - teilversiegelt	451,0	2,17
3	grüne Straßenböschungen, -gräben	1.867,1	9,00
4	flächenhafter Gehölzbestand	417,1	2,01
5	Intensivgrünland	15.683,4	75,57
<b>BP-Geltungsbereich gesamt</b>		<b>20.753,3</b>	<b>100,00</b>

Standortfotos vom März 2017:



Abb. 6: Alte Poststraße, Blick talwärts



Abb. 7: Am Flößgraben, Blick talwärts

<sup>2</sup> Quelle: <http://alpregio.outdooractive.com/ar-annaberg-buchholz/de/alpregio.jsp#i=10368325&tab=TourTab> [Auf-ruf 26.04.2017]



Abb. 8: Hecke am Südrand



Abb. 9: Lönsweg, Blick nach Norden

## 1.6 NUTZUNGSSTRUKTUR IN DER UMGEBUNG

Die Nutzungsstruktur in der Umgebung ist gut auf dem aktuellen Luftbild nachzuvollziehen. Die ortsübliche Wohnbebauung ist 1 – 2geschossig mit steilen Sattel- oder Walm-dächern. Zuletzt wurde an der Alten Poststraße aber auch abweichend von den historischen Vorbildern gebaut.



Abb. 10: neue MFH-Bebauung Alte Poststraße



Abb. 11: neue EFH-Bebauung Alte Poststraße

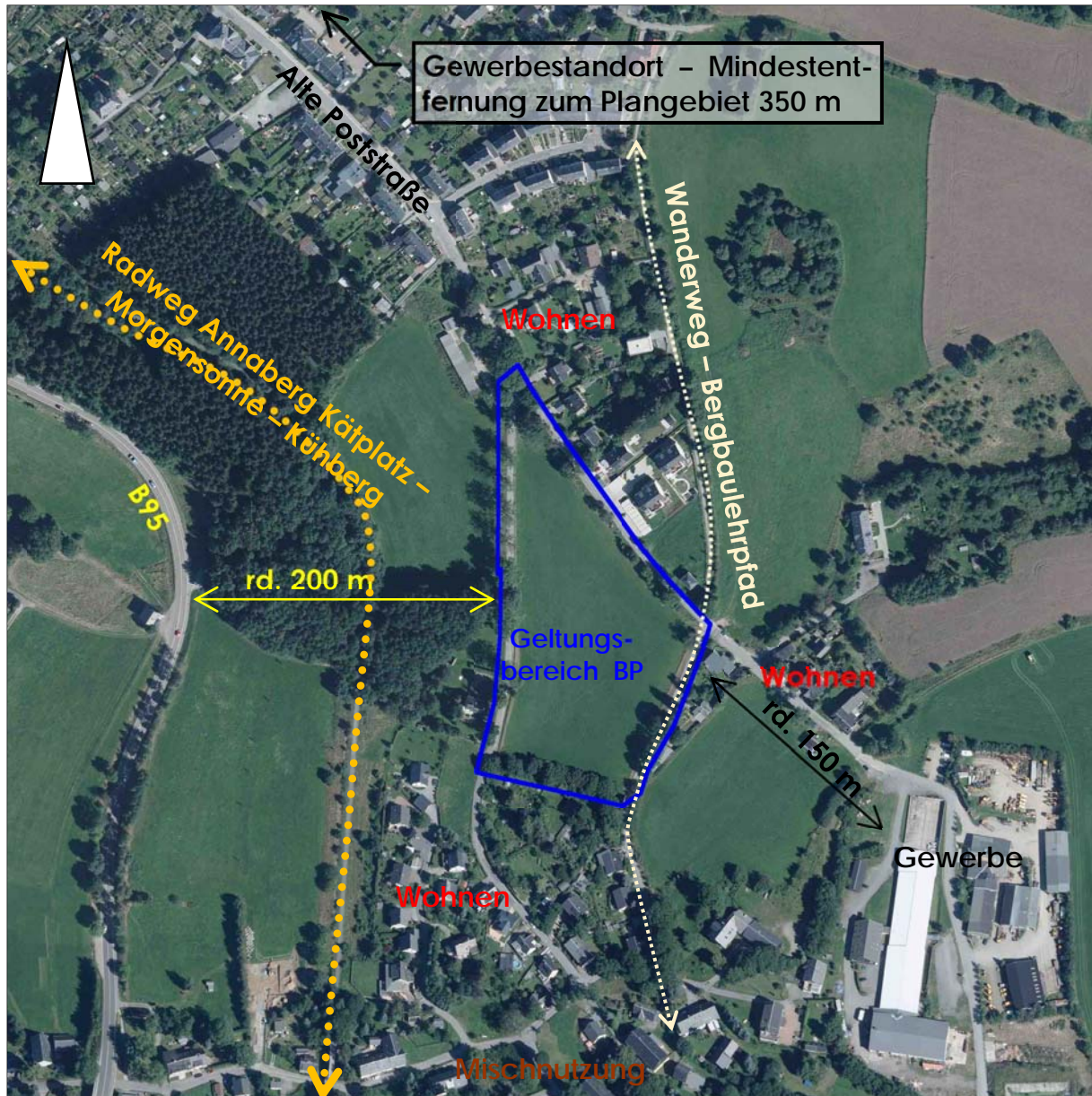


Abb. 12: Luftbild vom 08.08.2016

Maßgebliche Emissionsorte sind weit genug vom Satzungsgebiet entfernt bzw. gut abgeschirmt gelegen. Am Fuß des Pöhlbergs sind nahe der B95 mehrere Gewerbebetriebe an der Alten Poststraße konzentriert<sup>3</sup>. Auch am Ende der Alten Poststraße befinden sich 2 Gewerbebetriebe: Fa. Falk Lehm (Handel und Dienstleistung) und Fa. HEIN Baumaschinen & Nutzfahrzeuge GmbH. Der separate Radweg zum Kätplatz wird in nur rd. 85 m Entfernung zum Gebietsrand auf einer ehemaligen Bahntrasse geführt – derzeit besteht keine kurze Anbindung. Der Flößgraben ist Teil des insgesamt 7,7 km langen Bergbaulehrpfads „Am Flößgraben entlang“.

<sup>3</sup> (vgl.: [http://www.vianovis.net/region-erzgebirge/#ll=50.571160,13.014793&z=16&m=osm&s=a6cc5eb4f74f1347414333ff197c91a5|shortcut~Alte\\_PoststraÙe|0](http://www.vianovis.net/region-erzgebirge/#ll=50.571160,13.014793&z=16&m=osm&s=a6cc5eb4f74f1347414333ff197c91a5|shortcut~Alte_PoststraÙe|0))  
[Aufruf 26.04.2017]

## 1.7 BESITZ- UND EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Eigentümer des zur Neubebauung vorgesehenen Flurstücks Fl.-Nr. 224/1 in der Gemarkung Kleinrückerswalde ist die APS Projekt GmbH aus Annaberg-Buchholz. Alle angrenzenden Straßengrundstücke befinden sich in kommunalem Eigentum.

## 1.8 ATLASTEN

Alllasten sind am Standort nicht erfasst. Wenn im Zuge der Baumaßnahmen Altlasten gefunden werden, besteht die Verpflichtung, diese der zuständigen Behörde des LRA Erzgebirgskreis anzuzeigen.

Gemäß der Geochemischen Übersichtskarte GÜK400 des LfULG ist mit folgenden Konzentrationen erfasster Stoffe im Planbereich zu rechnen.

Tab. 4: Auswertung der Geochemischen Übersichtskarte

Element	Konzentration im Oberboden mg/kg	Normalwerte (unbelastet) mg/kg
Arsen (As)	40 - < 80	5 - 20
Blei (Pb)	74 - < 165	2 - 60
Cadmium (Cd)	0,8 - < 1,6	< 0,5
Chrom(Cr)	45 - < 74	5 - 100
Kupfer (Cu)	81 - < 120	2 - 40
Nickel (Ni)	25 - < 36	5 - 50
Zink (Zn)	300 - < 440	10 - 80

Eine Verpflichtung zu bestimmten Sanierungsarbeiten im Bestand erwächst daraus nicht automatisch. Eine vorsorgende Berücksichtigung bei Planungen ist geboten.

## 1.9 DENKMALSCHUTZ

Im Plangebiet befinden sich keine Denkmalschutzobjekte. Bodenfunde gemäß §20 SächsDSchG sind bei einer Denkmalschutzbehörde meldepflichtig, worauf im Textteil der Satzung hingewiesen wird.

## 1.10 NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

### Altbergbau

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem seit langer Zeit bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Es erfolgte eine



entsprechende nachrichtliche Kennzeichnung auf dem Satzungsplan. Das Vorhandensein nicht risskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht auszuschließen. Deshalb wird seitens des Sächsischen Oberbergamts empfohlen<sup>4</sup>:

1. in den Fundamentbereichen der Baukörper eine Bohrerkundung (Rammkernsondierung) durchzuführen um gegebenenfalls unbekannte Hohlräume zu lokalisieren;
2. Baugrube von einem Fachkundigen (Ing.Geologe, Baugrunderkundung) auf das Vorhandensein von Gangausschlagsbereichen und Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen.

Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß §5 SächsHohlVO das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen. Darauf weist der Textteil der Satzung hin. Im südlichen Teil des Flurstückes 224/1 verläuft ungefähr NO/SW streichend der alte „Trainer Stolln“. Das Grubengebäude ist nicht risskundig. Es existiert lediglich eine Aufmessung der noch vor einigen Jahren befahrbaren Abschnitte des Stollns. Das Stollnmundloch befindet sich am Lönsweg. Etwas südöstlich davon wird ein weiteres Mundloch vermutet. Das Stollnwasser wurde in der Vergangenheit genutzt. Eine Beeinträchtigung möglicher Wassernutzungen bzw. der Wasserwegigkeit des Grubenbaues durch Baumaßnahmen sollte ausgeschlossen werden. Der „Trainer Stolln“ besitzt im Bereich des Vorhabens eine Überdeckung von ca. 2 bis 11 m. Bei diesen relativ geringen Überdeckungen sind nachteilige Einwirkungen auf die Tagesoberfläche (Senkungen, Tagebrüche) infolge des Zubruchgehens alter Grubenbaue möglich.

Es wird deshalb empfohlen, den Bereich des Stollns nicht zu überbauen bzw. sind geeignete Maßnahmen vorzunehmen, welche eine gegenseitige Beeinflussung von Stolln und Bauvorhaben ausschließen. Diese sind durch den Bauherren zu realisieren. Um ein Einbrechen des Stollns zu verhindern, darf während der Bauphase der Stollnbebereich nicht mit schweren Baumaschinen befahren werden.

Im Auftrag der APS Projekt GmbH hat die Fa. Golho Ingenieurbüro aus Halsbrücke ein altbergbauliches Gutachten für das Flurstück 224/1 mit Stand 23.08.2016 vorgelegt. Dieses Gutachten ist als Anlage 2 als bekannter umweltrelevanter Sachverhalt Bestandteil der Bebauungsplanbegründung. Die im Gutachten mit der Gefährdungs-

---

<sup>4</sup> Quellen: bergbehördliche Mitteilungen 2015/1394 bzw. 2016/0114 des Sächsischen Oberbergamts vom 14.12.2015 (AZ. 31- 4772-01/2015/1394) bzw. 12.05.2016 (AZ. 31-4772-01/2016/0114) an die Große Kreisstadt Annaberg-Buchholz bzw. die HERSIEG GmbH

stufe I, die Bergfeste zwischen Stolln u. Tagesoberfläche beträgt  $< 5$  m, und mit Gefährdungsstufe II, die Bergfeste zwischen Stolln u. Tagesoberfläche beträgt  $< 10$  m, ermittelten Bereiche sind auf der Planzeichnung gekennzeichnet und sollen entsprechend der planerischen Konzeption nicht bebaut werden.

#### Trinkwasserschutz

Nutzungsbeschränkungen erwachsen gegenwärtig aus dem Trinkwasserschutzgebiet einer nicht mehr genutzten Wasserfassung, welche sich historisch im Zusammenhang mit dem Altbergbau entwickelt hatte (Quellgebiet Trainerstollen). Es liegen Aussagen sowohl des Wasserversorgers (ETW GmbH) als auch der Unteren Wasserbehörde vor, dass das Quellgebiet nicht mehr betrieben wird und die Erlaubnis zur Wasserentnahme auf Antrag erloschen ist. Das Verfahren zur vollständigen Aufhebung der TWSZ I – III für das QG Trainerstollen kann erst geführt werden, wenn die mit benachbarten Quellgebieten gemeinsame TWSZ III überarbeitet wurde. Die Folge für die Bebauungsplansatzung besteht darin, dass das Baurecht nicht vor Abschluss der wasserrechtlichen Verfahren in Kraft treten kann. Darauf weist der Satzungstext hin, die gegenwärtigen Grenzen der TWSZ I – III sind nachrichtlich auf der Planzeichnung vermerkt.

#### Vorhandene Versorgungsleitungen

Für die vorhandenen und auf der Planzeichnung als Hinweise dargestellten Ver- und Entsorgungsleitungen bestehen Leitungsrechte. Diese gilt es, im Vollzug des Bebauungsplans zu beachten bzw. einvernehmlich anzupassen. Nicht dargestellt ist eine dauerhaft stillgelegte Wasserleitung DN300 GG der ETW GmbH am Westrand des Flurstücks Fl.-Nr. 224/1, wofür gegenwärtig noch Rechte eingetragen sind, welche aber künftig gelöscht werden können.

#### vorsorgender Radonschutz

Das Plangebiet liegt aufgrund dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem wahrscheinlich erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft vorhanden sind. In Deutschland existieren bisher keine gesetzlichen Regelungen mit einem verbindlichen Grenzwert zu Radon in Gebäuden. Aus Gründen der Vorsorge werden dem entsprechend Empfehlungen für Schutzmaßnahmen ausgesprochen. Die Richtlinie der EU (RL 2013/59/EURATOM des Rates vom 05.12.2013) nennt als maximalen Referenzwert  $300 \text{ Bq/m}^3$ , oberhalb dem Radonkonzentrationen in Innenräumen als unangemessen be-

trachtet werden. Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird durch das LfULG empfohlen, bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen. Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz kann man sich an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen wenden: Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft – Radonberatungsstelle, Prof.-Dr.-Rajewsky-Str. 4, 08301 Bad Schlema.

### 1.11 PLANGRUNDLAGE

- Lage- und Höhenplan mit Flurstücksgrenzen, erstellt durch IB Wuttke, Markt 5, 09111 Chemnitz, Stand 16.05.2017
- ALKIS-Daten der Stadt Annaberg-Buchholz, Stand September 2015
- ergänzt um Höhenlinien gemäß der topografischen Karte DTK10 des Staatsbetriebs Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (<http://geoportal.sachsen.de>), Stand 2008 als Hinweis

Der mögliche Kopierfehler beträgt 3%.

## 2 RECHTSGRUNDLAGEN

### Bundesrecht

- **Baugesetzbuch (BauGB)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S.1298)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1062)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S.1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S.1298)
- **Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV 90)** - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1063)

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** - vom 22.12.2008 (BGBl. I S.2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 Satz 2 des Gesetzes vom 23.05.2017 (BGBl. I S.1245)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S.1298)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S.626)

### Landesrecht

- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S.186), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10.02.2017 (SächsGVBl. S.50)
- **Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen (SächsGemO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.03.2014 (SächsGVBl. S.146), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 13.12.2016 (SächsGVBl. S.652)
- **Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)** - vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S.229), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 15.12.2016 (SächsGVBl. S.630)
- **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** - vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S.415), zuletzt geändert durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29.04.2015 (SächsGVBl. S.349)
- **Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)** - vom 12.07.2013 (SächsGVBl. S.503), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.07.2016 (SächsGVBl. S.287)
- **Erlaubnisfreiheits-Verordnung** vom 12.09.2001 (SächsGVBl. S.675), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 12.07.2013 (SächsGVBl. S.503)
- **Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG)** - vom 10.04.1992 (SächsGVBl. S.137), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29.04.2015 (SächsGVBl. S.349)
- **Landesplanungsgesetz (SächsLPIG)** - vom 11.06.2010 (SächsGVBl. S.174), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 des Gesetzes vom 13.12.2016 (SächsGVBl. S.652)
- **Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)** vom 14.08.2013 (SächsGVBl. S.582)

Auf die Beachtlichkeit weiterer Gesetzlichkeiten wird hingewiesen.

### 3 HÖHERRANGIGE ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN

#### 3.1 RAUMORDNUNG, LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Nach §1 Abs.4 BauGB besteht für die Gemeinden eine Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Letztere sind auf Grundlage des Sächsischen Landesplanungsgesetzes SächsLPIG im **Landesentwicklungsplan Sachsen** vom 14.08.2013 (LEP 2013) verordnet und werden durch Regionalpläne weiter ausgeformt.

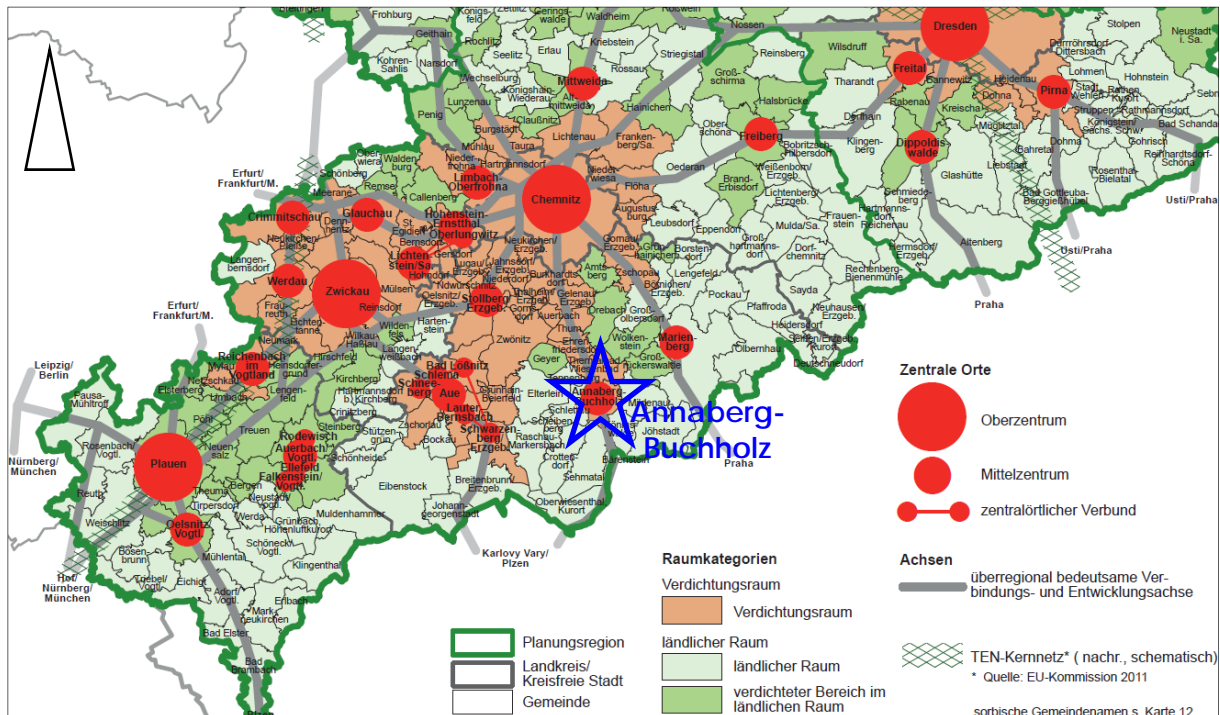


Abb. 13: Auszug aus Festlegungskarte LEP2013

Annaberg-Buchholz liegt als Mittelzentrum im Verdichtungsraum an der überregionalen Verbindungsachse Leipzig – Chemnitz – Pilsen im grenznahen Gebiet (Raum mit besonderem Handlungsbedarf gem. Karte 3).

Die Ziele (Z) nach §3 Abs.1 Nr.2 ROG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten, die Grundsätze (G) nach §3 Abs.1 Nr.3 ROG zu berücksichtigen.

**G 2.2.1.1** Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.  
 → Beim naturschutzrechtlichen Eingriffsausgleich soll prioritär der Ausgleich durch funktionswertgleiche Flächenentsiegelung geprüft werden.

**Z 2.2.1.3** Die Festsetzung neuer Wohnbaugelände soll in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen erfolgen.

→ Das Plangebiet ist mit rd. 1,5 km Entfernung gerade noch fußläufig (25 Min.) an die Stadtmitte angebunden (vgl. auch Z 2.2.2.6, wonach darauf hinzuwirken ist, dass die Ortskerne für Wohnen und Gewerbe attraktiv bleiben). Haltestellen des ÖPNV befinden sich am Kätplatz (rd. 800 m) sowie an der Brücke/B95 und in der Großen Kirchgasse.

**Z 2.2.1.4** Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist 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.

Hierzu wird begründet:

„Nur bei Nachweis eines Bedarfes an Flächen und bei Nachweis, dass entsprechende Flächen im Innenbereich nicht zur Verfügung stehen, können noch Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ausgewiesen werden. Im Falle neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sollen diese an die Siedlungskörper angebunden werden. ...“ (Begründung LEP 2013) und

**Z 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 den Zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig.

→ Einerseits ist das Mittelzentrum Annaberg-Buchholz angehalten, ein möglichst breites Angebot an Wohnmöglichkeiten vorzuhalten, andererseits ist ein qualitativer Bedarf für einen Eigenheimstandort nahe der Annaberger Altstadt gegeben. In der Vergangenheit sind insbesondere junge Familien wegen ihrer Eigenheim-Bauwünsche in Nachbarorte ausgewichen. Der Stadt ist es aufgrund des Marktumfeldes nicht gelungen, eine schnellere Wirksamkeit des Buchholzer Standortes „Heiterer Blick“ (erschlossene private Baugrundstücke sind im Angebot) zu befördern, gleichwohl durch eine regelmäßige Busanbindung und die Altstadtsanierung in Buchholz die dortige Standortattraktivität gestiegen sein müsste.

Gemäß Definition (LEP2013) ist Eigenentwicklung die „für den Bauflächenbedarf zu Grunde zu legende Entwicklung einer Gemeinde, die sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Flächenansprüchen einer ortsangemessenen Entwicklung von Gewerbebetrieben und Dienstleistungseinrichtungen ergibt.“

### **Bedarfsbegründung für den Bebauungsplan „Wohngebiet Alte Poststraße“**

Angaben zur Bedarfsprognose bezüglich Wohnen sind im aktuellen Entwurf (Stand 12/2016) zum Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2025) enthalten. Daraus werden Kernaussagen verschiedener Prognoseansätze an dieser Stelle verkürzt wiedergegeben und zu einem Fazit geführt:

Gerundete städtische **Einwohnerzielwerte** befinden im Einklang mit der **6. Regionalisierten Bevölkerungsprognose** (6. RBP) des Freistaats Sachsen vom 19.04.2016, und zwar zum Jahr 2020 – 20.000 EW, bis **2025 – 19.200 EW** und weiter bis 2030 – 18.400 EW. Gleichzeitig formuliert die Stadt, vor dem Hintergrund des teilweisen Nichteintretens früherer Prognosen und in Erwartung eines Entwicklungsschubs als Hauptstadt des Erzgebirges, eine dauerhaft stabile Einwohnerzahl von **20.000 EW** als stadtpolitisches Entwicklungsziel.

Dreh- und Angelpunkt der Wohnbedarfsermittlung ist die **prognostizierte Haushaltsgröße**. Ausgehend von durchschnittlich 1,87 Pers./HH im Jahr 2011 gilt als städtische Planungsannahme: zum Jahr 2020: 1,83 Pers./HH und zum **Jahr 2025: 1,80 Pers./HH**.

Im Zeitraum 2015 – 2025 wäre laut **BBSR-Wohnungsmarktprognose** (als fachlich allgemein anerkannte Prognosemethode) für Annaberg-Buchholz ein Bedarf von **294 Neubauwohnungen** zu erwarten, und zwar ausschließlich in **EFH/ZFH**. Der jahresdurchschnittliche Bedarf im Zeitraum 2021 – 2025 unterschreitet dabei jenen aus dem Zeitraum 2015 -2020 um mehr als 1/5.

In Anbetracht der bisherigen Entwicklung und weiterer Erwägungen wird im Zeitraum **2015 – 2025** für Annaberg-Buchholz eine Gesamtzahl von **Neubau-WE** in Wohn- und Nichtwohngebäuden von **knapp 200 WE** als **Planungsgröße** für das **INSEK2025** festgelegt, was eine Abweichung von der BBSR-Wohnungsmarktprognose um 1/3 nach unten bedeutet. Es wird davon ausgegangen, dass der WE-Zuwachs **deutlich überwiegend** durch die **Errichtung von Ein- und Zweifamilienhäusern** getragen wird. Die rechnerische Aufteilung dieses Szenarios auf 5-Jahres-Zeiträume, das Jahr 2015 war bereits beendet, bedeutet:

**WE-Neuerrichtungen 2016 – 2020: rd. 100 WE und 2021 – 2025: rd. 60 WE**

Von geringeren Neubauzahlen sollte u.a. deshalb nicht ausgegangen werden, weil ansonsten eine qualitative Erneuerung des Wohnungsbestands ausbliebe.

Auf eine **parallele Reduzierung vorhandenen Wohnungsleerstandes** gerichtete Stadtumbaumaßnahmen sollen fortgeführt werden. Der rechnerisch ermittelte WE-Rückbaubedarf von 2011 bis 2025 beträgt insgesamt 1.065 WE, wenn bis Ende 2025 ein wirtschaftlich und stadtstrukturell vertretbarer WE-Leerstand von 5% (über eine Fluktuationsreserve von 4% hinaus) erreicht werden soll.

Annaberg-Buchholz weist eine durchschnittliche **Baunachfrage (12 – 15 WE/Jahr)** vor allem **im Einfamilienhaussektor** auf, welche im Stadtgebiet an geeigneten Standorten befriedigt werden soll. Die Stärkung des Verwaltungsstandortes Annaberg-Buchholz, insbesondere durch die Ansiedlung des zentralen Finanzamtes, führt u.a. zu einer größeren Bevölkerung mit einem stabilen guten Einkommen. Für diese ist eine breite Palette an modernen und nachgefragten Wohnangeboten im Mietwohnungsbau sowie im EFH-Sektor in innerstädtischer als auch in Randlage zu schaffen.

**Strategisch** soll folgende **Rang- und Reihenfolge** im Rahmen eines weiter aufzubauen- den Flächenmanagements auf Grundlage des 2014 erarbeiteten und **regelmäßig fortzuschreibenden Innenentwicklungskatasters** geprüft werden:

1. Kann der konkrete Wohnbedarf durch Sanierung / Modernisierung in einem erhaltungswürdigen leer stehenden Gebäude in einem der Erhaltungsgebiete befriedigt werden?
2. Steht eine erfasste Baulücke, ggf. nach Abbruch nicht mehr revitalisierbarer Altsubstanz, zur Verfügung, in die sich das Vorhaben einfügen kann?
3. Gibt es in noch nicht ausgelasteten Bebauungsplangebieten freie Bauplätze, die dem Anforderungsprofil gerecht werden?
4. Ist zur Deckung eines anderweitig nicht zu befriedigenden Wohnbedarfs Baurecht im Rahmen eines Bebauungsplans der Innenentwicklung für einen innerörtlichen Bebauungszusammenhang zu beschaffen?
5. Kann Baurecht für den speziellen Wohnbedarf durch kleinere Ergänzungssatzungen oder ein Bebauungsplanverfahren beschafft werden?

Ziel ist, die sich bietenden **Innentwicklungsmöglichkeiten offensiv zu vermarkten**. Dabei stehen nicht nur in den Innenstädten Potentiale nach §34 BauGB zur Verfügung, sondern auch in den dörflich geprägten Stadtteilen Kleinrückerswalde, Frohnau,



Cunersdorf, Geyersdorf. Als derartige sonstige innerstädtische Wohnbauentwicklungsflächen für insgesamt 39 WE stehen zur Verfügung:

1. in der Altstadt Annaberg: Johannisgasse Nr. 7, 9, 11, 13, 15 → 36 WE
2. in Buchholz: Waltersdorfer Weg → 3 WE.

### Ausgewogene Neuaufstellung von Bebauungsplänen für Wohngebiete (EFH)

Vor allem im Wohngebiet „Heiterer Blick“ sind noch freie Bauplätze vorhanden. Allein durch die Schließung von Baulücken bzw. Wiederbebauung von Rückbauf Flächen kann die differenzierte Nachfrage nicht gedeckt werden. Es gilt, ein ausgewogenes Angebot an Wohnformen für die vielfältigsten Ansprüche zu schaffen. Die **Anpassung bestehender Bebauungspläne** an die Nachfrage überwiegend im Ein- und Zweifamilienhausbau ist zu prüfen. Ein entsprechendes Verfahren für das Wohngebiet „Heiterer Blick“ wurde bereits erfolgreich absolviert.

Nach Berücksichtigung der Bebauungsplanreserven und des kurz- und mittelfristig zur Verfügung stehenden innerörtlichen Baulückenpotenzials (ausführliche Tabellen im INSEK) besteht ein **Bedarf an EFH/ZFH-Neuausweisungen bis 2025 für rd. 70 WE**. Bei der dazu durchgeführten Untersuchung potentieller Wohnbauentwicklungsflächen wurden neben den konkreten Nachfragewünschen stets auch die Eignung sowie der Verlauf und die Anschlussmöglichkeit an vorhandene stadttechnische Infrastrukturen untersucht. Ermittelt wurden **5 potenzielle Standorte für Wohnungsbauf lächenausweisungen** im Rahmen von Bebauungsplanverfahren. Unter Beobachtung der Bedarfsentwicklung bestünde so die Möglichkeit vollständiger Bedarfsdeckung zum Zieljahr 2025.

Tab. 5: geplante Wohnbauf lächenneuausweisungen

Nr.	Standort potentieller B-Plan Ausweisungen	Potential [WE]	Priorität
1	"Tannenweg", Geyersdorf	7	kurzfristig (bis 2020)
2	"Parkstraße", Geyersdorf	12	mittelfristig (bis 2025)
3	"Alte Dorfstraße", Geyersdorf	23	kurz- bis langfristig
4	"Geyersdorfer Hauptstraße", Geyersdorf	6	mittelfristig (bis 2025)
5	"Alte Poststraße/ Lönsweg", Kleinrückerswalde	15	kurzfristig (bis 2020)
<b>Gesamt:</b>		<b>63</b>	

**Fazit:** Die Aufstellung des Bebauungsplans entspricht den gesamtstädtischen Bedarfs- und Standorterwägungen. Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens besteht zudem die Möglichkeit, auf eine marktgerechte Gebietsentwicklung (Kostenschätzungen zur verschiedenen Entwicklungsvarianten, ggf. etappenweise Erschließung und Vermarktung) Einfluss zu nehmen.

**Z 2.2.1.9** Eine Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden.

- Der Planumgriff stellt einen Lückenschluss zwischen den bereits vorhandenen Wohnstandorten an der Alten Poststraße mit deren Seitenstraßen am Fuß des Pöhlbergs und in der Ortslage Kleinrückerswalde dar.

### Regionalplan

Annaberg-Buchholz gehört zur Region Chemnitz, organisiert im „Planungsverband Region Chemnitz“, der Rechtsnachfolger der Regionalen Planungsverbände Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen ist. Die bisherigen Regionalpläne, hier der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, gelten fort, bis eine am 12.11.2008 begonnene Regionalplanaufstellung für die Region Chemnitz rechtskräftig ist. Die erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge (RPCE 2008) ist mit der Bekanntmachung nach §7 Abs.4 SächsLPlIG am 31.07.2008 in Kraft getreten.

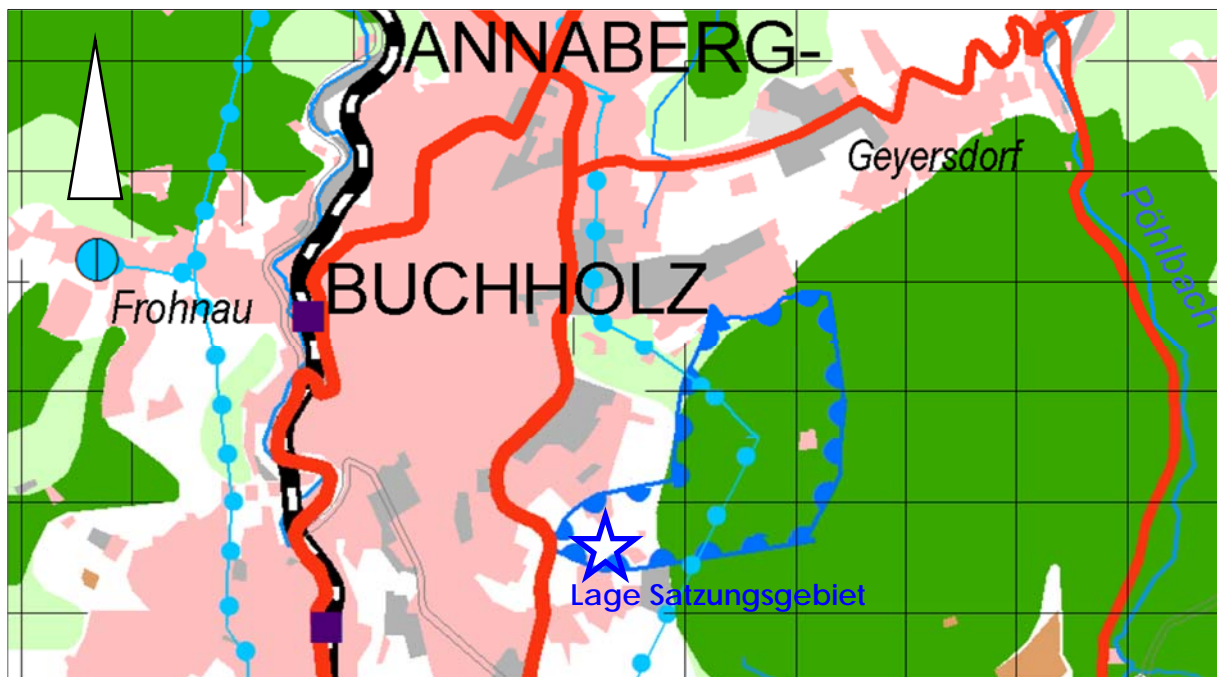


Abb. 14: Auszug Raumnutzungskarte RPCE 2008

In der Karte 2 Raumnutzung bestehen außer der nachrichtlich dargestellten gemeinsamen Trinkwasserschutzzone III **keine regionalplanerischen Ausweisungen**. Für das östlich des Satzungsgebiets gelegene Pöhlberggebiet gilt ein Vorranggebiet Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz) sowie ein Vorbehaltsgebiet Landschaftsbild/Landschaftserleben. Auf eine geplante Neufassung der gemeinsamen Trinkwasserschutzzone III im Zusammenhang mit der beschlossenen dauerhaften Aufgabe des Quellgebiets "Trainer Stolln" wird verwiesen.

Im Beteiligungsentwurf zum Regionalplan Region Chemnitz vom 15.12.2015 liegt die Stadt zu großen Teilen in einem geplanten Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz. Hier finden neben den Blickbeziehungen zu regional bedeutsamen Erhebungen (z.B. Basaltberge in der Region) auch die historischen Stadt- und Bergbauanlagen der Montanregion „Erzgebirge/Krušnohoří“ (Weltkulturerbeantrag) Berücksichtigung. Angesichts der kleinteilig geplanten Bebauung mit max. 2 Vollgeschossen wäre dieser Be-  
lang mit dem Bebauungsplan angemessen berücksichtigt.

### 3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Annaberg-Buchholz liegt als inzwischen veralteter Entwurf mit dem Planstand März 2001 vor. Ein förmliches Beteiligungsverfahren, im Planbereich waren Flächen für die Landwirtschaft sowie nachrichtlich die Trinkwasserschutzzonen I – III dargestellt, wurde im Mai 2001 durchgeführt.

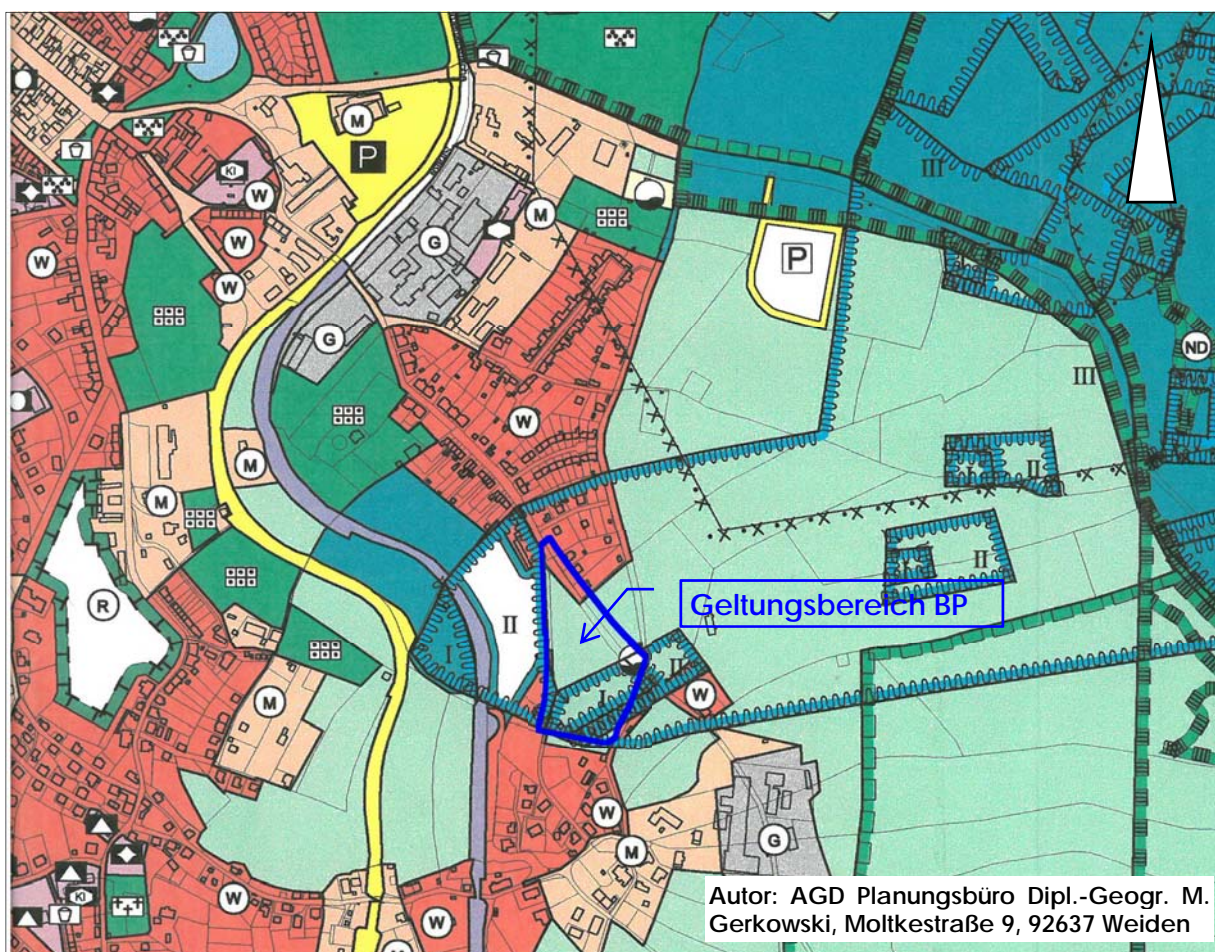


Abb. 15: Auszug aus dem Entwurf zum FNP Annaberg-Buchholz, Stand 03/2001

Danach wurde die Planung ausgesetzt. Ein gesamtstädtisches Konzept zur Wohnbauflächenentwicklung liegt dennoch im Rahmen der aktuellen Fortschreibung des IN-

SEK2025 vor. Die Abgestimmtheit der Entwicklung ist daran erkennbar, dass der Stadtrat am 26.01.2017 gleichzeitig die Aufstellung des hier zu begründenden Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans für das gesamte Stadtgebiet beschlossen hatte.

Wegen des derzeitigen Fehlens eines rechtswirksamen FNP ist dieser Bebauungsplan ein vorzeitiger nach §8 Abs.4 BauGB und die Satzung daher genehmigungsbedürftig. Auf die Dringlichkeit wird im Zusammenhang damit, dass es eine rege Nachfrage seitens Bauwilliger gibt, hingewiesen.

### 3.3 BESTEHENDES SATZUNGSRECHT, FACHPLANUNGEN

Im Bebauungsplanverfahren bzw. im Vollzug des Bebauungsplans sind folgende Satzungen beachtlich, soweit im Bebauungsplan keine abweichenden Regelungen getroffen wurden:

- Hauptsatzung der Großen Kreisstadt Annaberg-Buchholz, zuletzt geändert durch 1. Änderungssatzung vom 30.01.2014,
- Bekanntmachungssatzung vom 30.11.2006, zuletzt geändert mit Änderungssatzung vom 01.06.2015 (bereinigte Fassung),
- Baumschutzsatzung der Stadt Annaberg-Buchholz zum Schutz von Bäumen und Hecken vom 30.03.2017, u.a.

Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Annaberg-Buchholz liegt mit Stand 10/2010 als Entwurf, Autor LAND+LEBEN Landschaftsarchitektur Dipl.-Ing. Kay Hofmann, Zeppelinstraße 1a, 09456 Annaberg-Buchholz, vor.

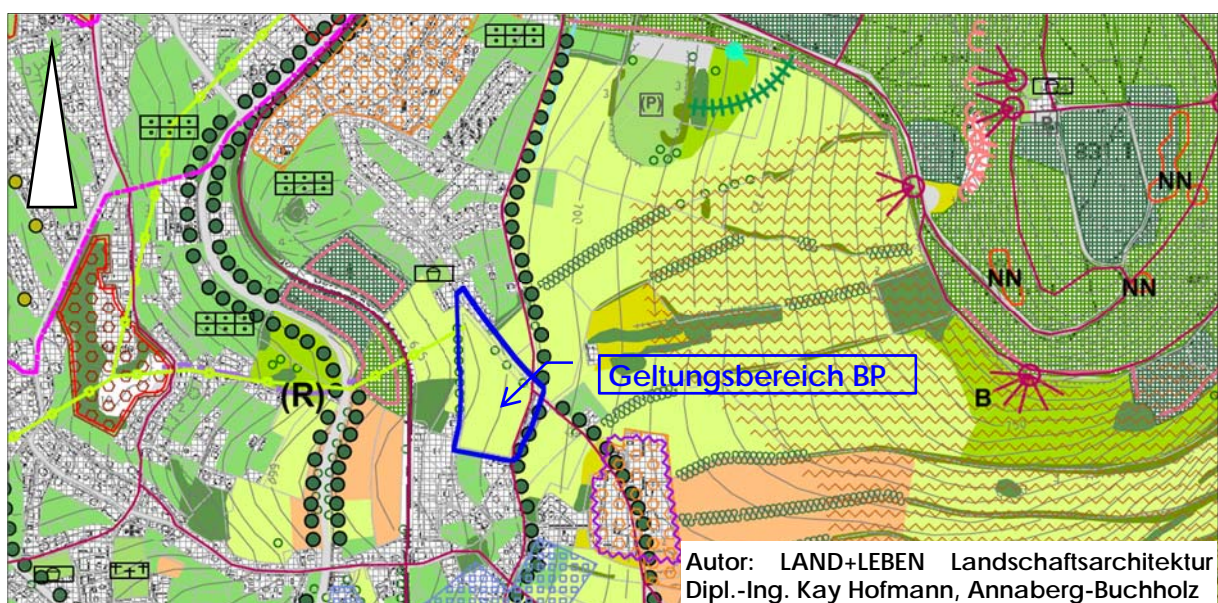


Abb. 16: Entwicklungsziele/ Maßnahmen im LP Annaberg-Buchholz – Entwurf 10/2010

Im LP-Entwurf wurde der jetzt beplante Standort für eine der guten fachlichen Praxis entsprechende Dauergrünlandnutzung vorgesehen. Die Straßen und Wege sollen in der Landschaft mit Baumalleen erlebbar sein. Eine weitreichende Vernetzung wurde entlang des Flößgrabens dargestellt.

In den künftigen Flächennutzungsplan sollen alle zur schlüssigen Begründung der geplanten städtebaulichen Entwicklung erforderlichen landschaftsplanerischen Inhalte integriert werden. Zum Thema Ausgleich erfolgten bereits Vorarbeiten zu einem Ökokonto und einem Kompensationsflächenkataster. Abstimmungen mit der Unteren Natur-schutzbehörde wurden durchgeführt.

## **4 ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS**

### **4.1 PLANUNGSANLASS UND -ERFORDERNIS**

Anlass geben Nachfragen Bauwilliger nach attraktiven Grundstücken zur individuellen Eigenheimbebauung. Projektträger ist die APS Projekt GmbH, eine Tochter der Firma HERSIEG. Diese Firma will in den nächsten Jahren den neuen Wohnstandort mit rd. 15 Eigenheimgrundstücken erschließen.

Das Erfordernis zur Planaufstellung erwächst aus dem derzeitigen Außenbereichscharakter (§35 BauGB) des Standortes i.V.m. §1(3) BauGB: „Die Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.“

Gemäß Aufstellungsbeschluss bestehen folgende Ziele und Zwecke der Planung:

1. Schaffung von Wohnbauflächen für die Eigenentwicklung der Großen Kreisstadt Annaberg-Buchholz zur
2. Vermeidung der Abwanderung von Bauwilligen aus der Stadt und damit Stärkung des Mittelzentrums mit all seinen Versorgungs- und Dienstleistungsfunktionen;
3. Sicherung einer maßvollen Verdichtung des Wohnbestandes und geordneter baulicher Entwicklung im Bereich des Ortsteils Kleinrückerswalde;
4. erstmalige Herstellung einer ausreichenden öffentlichen Erschließung für den Bau von Eigenheimen mit Nutzung der vorhandenen Straßen.

## 4.2 PLANUNGALTERNATIVEN

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) kann aus Gründen einer ansonsten nicht ausreichenden Vorsorge für die wohnbauliche Eigenentwicklung der Großen Kreisstadt Annaberg-Buchholz nicht in Betracht gezogen werden.

Gleichzeitig nimmt die Stadt im Rahmen der ihr zur Verfügung stehenden Instrumente zum Flächenmanagement Einfluss darauf, zuvorderst Baulücken (Grundstücke unten lila) und Reserven in vorhandenen BP-Gebieten (unten ocker) nutzbar zu machen. Letztere liegen, ausgenommen die nicht realisierte MFH-Bebauung am Herzog-Georg-Ring (neben Plattenbaugebiet Barbara-Uthmann-Ring), in Buchholz und den südlichen Ortsteilen Cunersdorf und dem Unterdorf von Kleinrückerswalde.

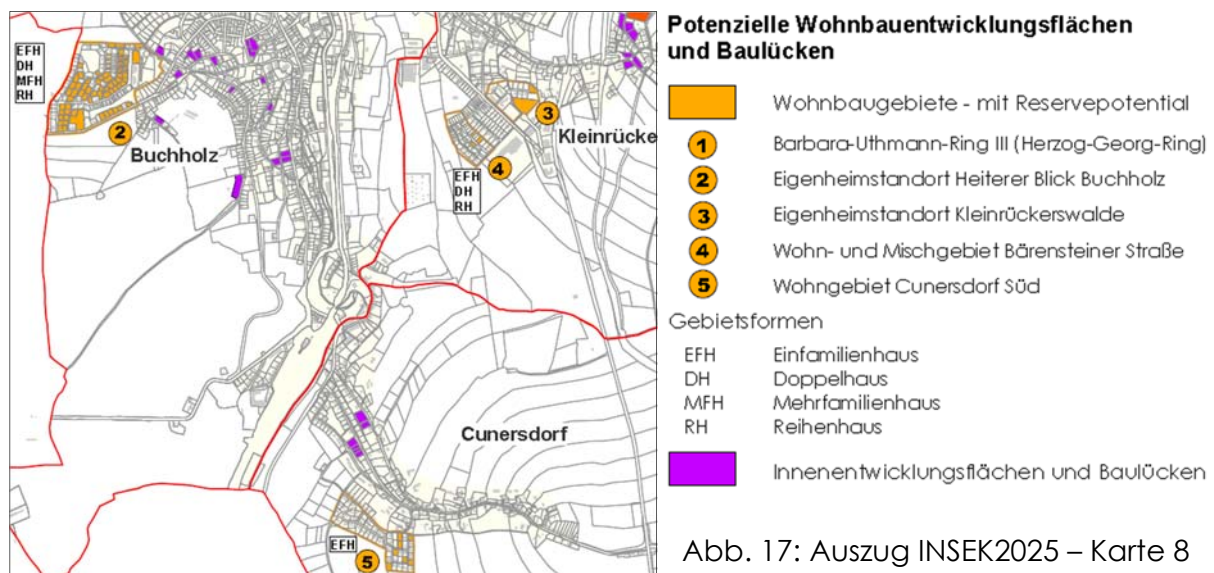


Abb. 17: Auszug INSEK2025 – Karte 8

Generell übt der dörflich geprägte Ortsteil Geyersdorf eine starke Anziehungskraft auf Bauwillige aus. Hier wurden gleich 4 potenzielle Wohnbaustandorte detektiert: „Tannenweg“ [Potenzial 7 WE], „Parkstraße“ [12 WE], „Alte Dorfstraße“ [23 WE] und „Geyersdorfer Hauptstraße“ [6 WE].

Bezüglich der Entfernung zur Altstadt Annaberg und vielen zentralen Einrichtungen konkurrieren mit dem Plangebiet an der Alten Poststraße nur die Alternativstandorte „Tannenweg“ und „Parkstraße“, wobei letztere als Revitalisierungsvorhaben nur mittelfristig zur Verfügung steht. Als Argumente für die Priorisierung des Bebauungsplangebiets sind die ruhige Lage am landschaftlich reizvollen und gut besonnten Westhang des Pöhlbergs sowie das größere WE-Potenzial bei überschaubaren Erschließungsinvestitionen zu nennen.

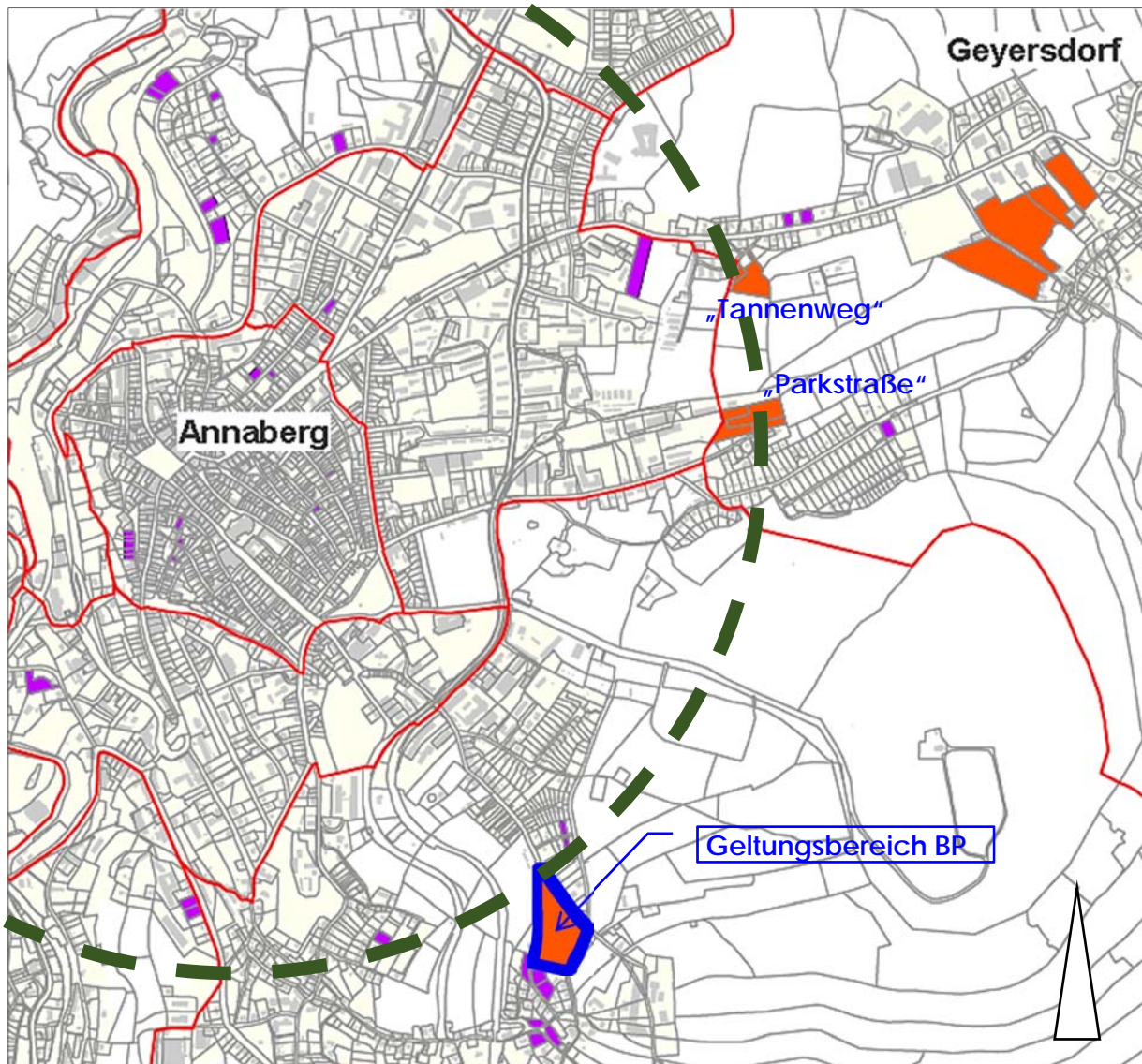


Abb. 18: Bebauungsplangebiete EFH/ZFH-Wohnungsbau orange

Außer den Standortalternativen wurden auch grundsätzliche Planungsalternativen am Standort Alte Poststraße selber geprüft. Da mit Bauland prinzipiell sparsam umgegangen werden soll, wurde geprüft, welche Verdichtungspotenziale am Standort bestehen. Das ist auch deshalb von Belang, um das Baurecht auch entsprechend den Zielvorstellungen der Stadt auszuformulieren. Daher wurde in einer Variante „Nullrestriktionen“ Folgendes unterstellt:

- a) keine Restriktionen Altbergbau mehr, d.h. (Kosten verursachende) Verwahrung des Trainer Stolln bis zur kompletten Überbaubarkeit
- b) keine Restriktionen Trinkwasserschutz, d.h. rechtskräftige Aufhebung aller TWSZ vor Satzungsbeschluss (alternativ Entfall mind. TWSZ I).

Im Ergebnis könnten bis zu 27 Baugrundstücke zwischen 508 m<sup>2</sup> - 745 m<sup>2</sup> entstehen,





---

Eine solche mögliche Verdichtung hatten die Stadträte nicht im Blick, als sie den Aufstellungsbeschluss fassten, da vergleichbare Angebote mit entsprechenden Grundstücksgrößen an anderen Stellen im Stadtgebiet bereits bestehen.

### **4.3 PLANUNGSGRUNDSÄTZE**

Wesentliche Planungsgrundsätze sind:

- Schaffung einer kostengünstigen ausreichenden Erschließung für eine wohnbauliche Entwicklung;
- Hauptaugenmerk liegt auf Einfamilienhäusern in offener Bauweise bei maximal 2 Vollgeschossen;
- Ermöglichung einer Bebauung in Etappen;
- ausreichende Berücksichtigung der aus dem Altbergbau resultierenden Gegebenheiten;
- ausreichende Berücksichtigung wasserschützender Belange (Trinkwasserschutz, Hochwasserschutz);
- städtebaulich vertretbare Offenheit des Satzungsplanes;
- Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und Kompensation unvermeidlicher Eingriffe;
- Integration geeigneter grünordnerischer Festsetzungen zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft sowie des Ortsbildes;
- Beteiligung der Bürger und Träger öffentlicher Belange.

## TEIL II STÄDTEBAULICHE PLANUNG

### 1 PLANINHALT

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind regelmäßig die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zutreffend.

#### 1.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Art der baulichen Nutzung wurde gemäß §9(1) Nr.1 BauGB festgesetzt, und zwar als Reine Wohngebiete **WR1 – WR3** nach §3 BauNVO und ein Allgemeines Wohngebiet **WA** nach §4 BauNVO. Im Bebauungsplan erfolgte die Zonierung derart, dass den direkt an der leistungsfähigeren Erschließungsanlage Alte Poststraße, welche sowohl als Hauptachse in Richtung Stadtmitte als auch als Zufahrt zu östlich gelegenen Gewerbebetrieben dient, gelegenen Grundstücken auch eine größere Nutzungsvielfalt zugesprochen wird und im Übrigen die angestrebte ruhige, landschaftlich gut eingebundene Wohnsituation befördert werden soll.

**Reine Wohngebiete** sind durch **§3 BauNVO** folgendermaßen definiert:

- „(1) Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen.
- (2) Zulässig sind
  1. Wohngebäude,
  2. Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden
  1. **Läden und nicht störende Handwerksbetriebe**, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  2. sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- (4) Zu den nach Absatz 2 sowie den §§ 2, 4 bis 7 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.“

**Allgemeine Wohngebiete** sind durch **§4 BauNVO** folgendermaßen definiert:

- “(1) Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.
- (2) Zulässig sind:
  1. Wohngebäude,
  2. **die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften** sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
  3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden
  1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
  3. **Anlagen für Verwaltungen**,
  4. **Gartenbaubetriebe**,
  5. **Tankstellen**.“

Gemäß §1 Abs.5 BauNVO können bestimmte nach dem Nutzungskatalog allgemein

zulässige Nutzungen als unzulässig oder als nur ausnahmsweise zulässig festgesetzt werden. Nach §1 Abs.6 BauNVO können gemäß Nutzungskatalog ausnahmsweise zulässige Nutzungen für unzulässig oder auch für allgemein zulässig erklärt werden. In den oben aufgeführten Definitionen sind durch Textfestsetzungen in irgendeiner Form beschränkte Nutzungen farbig hinterlegt. Folgende Festsetzungen gelten und werden entsprechend städtebaulich begründet:

Festsetzung	Begründung
<p>(1) Ausnahmsweise Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit von allgemein zulässigen Nutzungen innerhalb des allgemeinen Wohngebiets <b>WA</b> nach §4 BauNVO: Die nach §4 Abs.2 Nr.2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften</li> </ul> <p>werden bis zu einer Verkaufs- bzw. Gastraumfläche von 200 m<sup>2</sup> als Ausnahme Bestandteil des Bebauungsplans. Darüber hinaus sind sie unzulässig (§1 Abs.5 i.V.m. §1 Abs. 9 BauNVO).</p>	<p>Eine wohnortnahe, möglichst fußläufige Versorgungsmöglichkeit z.B. mit Lebensmitteln soll nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig wären Betriebsgrößen mit einem weit über den Ortsbereich hinaus reichenden Einzugsbereich nur zulasten der wohnortnahen Versorgung in anderen Stadtteilen möglich und daher als zu verhindernder Eingriff in die städtebauliche Ordnung anzusehen. Auch würden größere Einrichtungen zusätzlich gebietsfremden Kfz-Verkehr mit hoher Frequenz anziehen, was die beabsichtigte ruhige Wohnsituation beeinträchtigen könnte. Gleiches gilt auch für Schank- und Speisewirtschaften, welche am ehesten in Verbindung mit einem kleinen Betrieb des Beherbergungsgewerbes vorstellbar wäre. Hingewiesen wird darauf, dass auch das höchstzulässige Nutzungsmaß steuernd wirkt.</p>
<p>(2) Unzulässigkeit von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen innerhalb des allgemeinen Wohngebiets <b>WA</b> nach §4 BauNVO: Die nach §4 Abs.3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagen für Verwaltungen,</li> <li>- Gartenbaubetriebe und</li> <li>- Tankstellen</li> </ul> <p>werden nicht Bestandteil des Bebau-</p>	<p>Zur Ansiedlung von Verwaltungen kämen stärker zentrumsnah integrierte Standorte vorrangig in Betracht. Gartenbaubetriebe würden zu einer Verschwendung des mit der Planung zu schaffenden Baulandes für Nichtwohnnutzungen führen. Sollte für zufällig entstehende Restflächen im Vollzug des Bebauungsplans ein Gartenbaubetrieb beantragt werden, wäre dies nach Prüfung des Einzelfalls mit einer Festsetzungsbefreiung prinzipiell möglich, da z.B. Immissionsschutzbelange nicht zwangsläufig</p>

Festsetzung	Begründung
ungsplans (§1 Abs.6 BauNVO). Sie sind daher unzulässig.	entgegenstehen müssten. Tankstellen sollen nur an Hauptverkehrsstraßen gelegen sein.
(3) Unzulässigkeit von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen innerhalb der reinen Wohngebiete <b>WR1</b> – <b>WR3</b> nach §3 BauNVO: Die nach §3 Abs.3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen - Läden und nicht störende Handwerksbetriebe werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans (§1 Abs.6 BauNVO). Sie sind daher unzulässig.	Während kleine Läden bis 200 m <sup>2</sup> VFl. im Allgemeinen Wohngebiet <b>WA</b> an der Alten Poststraße ausnahmsweise zugelassen wurden, sollen diese am Flößgraben und am Lönsweg unzulässig sein. Eine Unterversorgung der Bewohner des Gebiets steht nicht zu befürchten, aber die Wohnruhe wird befördert. Das trifft auch auf nicht störende Handwerksbetriebe zu.
Im allgemeinen Wohngebiet <b>WA</b> und in den reinen Wohngebieten <b>WR1</b> – <b>WR3</b> sind Kleinwindenergieanlagen gemäß §1 Abs.9 BauNVO als Haupt- und als Nebenanlagen unzulässig.	Aufgrund der Sorge um Beeinträchtigung der Wohnqualität am Standort durch Geräusche, Lichteffekte (Reflexion, Schattenwurf, Disco-Effekt) sowie eine Ortsbildbeeinträchtigung sollen keinerlei Kleinwindenergieanlagen zugelassen werden. Eine den Klimaschutzziele gerecht werdende Energieversorgung ist mit anderen Möglichkeiten der Nutzung alternativer Energiequellen möglich.

## 1.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Die oben begründete Zonierung nach der Art zulässiger baulicher Nutzungen schlägt auch auf die höchstzulässigen Nutzungsmaße durch, d.h. an der Alten Poststraße darf dichter gebaut werden, als im übrigen Plangebiet, aber nicht höher. Damit sich die Bauvorhaben gestalterisch (Orts- und Landschaftsbild) gut einfügen, sind Festsetzungen vorgesehen, die gleichzeitig auch eine hohe Nutzungsqualität (z.B. bezüglich Belüftung und Besonnung) befördern. Von den im Folgenden unterstrichenen Festsetzungsmöglichkeiten wurde im Bebauungsplan Gebrauch gemacht:

"Im Bebauungsplan kann das Maß der baulichen Nutzung bestimmt werden durch Festsetzung der Grundflächenzahl oder der Größe der Grundflächen der baulichen

Anlagen, der Geschossflächenzahl oder der Größe der Geschossfläche, der Baumassenzahl oder der Baumasse, der Zahl der Vollgeschosse, der Höhe baulicher Anlagen.

„Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist festzusetzen

1. stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen,
2. die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können.

Bei Festsetzung des Höchstmaßes für . . . die Höhe baulicher Anlagen im Bebauungsplan kann zugleich ein Mindestmaß festgesetzt werden. . . ." (§16(3) BauNVO)

Dabei waren unter anderem die Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach §17 BauNVO in die Planungsentscheidung einzubeziehen. Da keine Mindestgröße der Baugrundstücke festgesetzt werden soll, lässt sich die Bebauungsdichte am ehesten per Grundflächenzahl (GRZ) gemäß §19 BauNVO regeln. Diese gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Zulässige Grundfläche ist der errechnete Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend, die im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO, baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen.

Die GRZ-Obergrenze liegt nach §17 BauNVO bei 0,4. Unterstellt man als größtmögliche Grundfläche einen beispielhaften 15 m x 16 m großen Bungalow-Grundriss einschließlich einer Terrassenüberdachung, so läge die dafür benötigte Grundfläche bei 240 m<sup>2</sup>, mithin 30% eines ebenfalls beispielhaften 800 m<sup>2</sup> großen Grundstückes. Dank der 50%igen Überschreitungsmöglichkeit dürfen regelmäßig die Garagen und Stellplätzen (z.B. 9 m x 6 m = 54 m<sup>2</sup>) mit ihren Zufahrten (z.B. 3 m x 15 m = 45 m<sup>2</sup>) sowie Nebenanlagen (z.B. Geräteschuppen 4 m x 5 m = 20 m<sup>2</sup>) weitere 120 m<sup>2</sup> in Anspruch nehmen. Das erscheint mehr als auskömmlich, da ja in jedem der Wohngebäude auch nur jeweils höchstens 2 Wohnungen zugelassen werden sollen. Als Höchstmaß wurde daher in allen Baugebieten eine **GRZ 0,3** festgesetzt. Selbst bei einer Grundstücksgröße vom 500 m<sup>2</sup> dürfte das Wohngebäude noch mehr als 12 m Kantenlänge eines angenommenen quadratischen Grundrisses einnehmen, d.h. es besteht kein Grund, §17 BauNVO hier auszuschöpfen.

Zur Sicherung des Einfügens der Bauvorhaben in das Orts- und Landschaftsbild wurde die **höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse** einheitlich auf **2** festgesetzt. Die Vollgeschossdefinition ist in der geltenden Fassung der SächsBO bereits seit 2004 als Übergangsvorschrift in §90 Abs.2 SächsBO enthalten:

„Solange §20 Absatz 1 der Baunutzungsverordnung zur Begriffsbestimmung des Vollgeschosses auf Landesrecht verweist, gelten Geschosse, deren Deckenoberfläche im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben, als Vollgeschosse.“

Erwartet werden Baukörper von Flachdachbungalow bis unterkellerte Gebäude mit 2 Regelgeschossen zuzüglich ausgebautem Dachgeschoss, wobei Letzteres nicht als anzurechnendes Vollgeschoss ausgebildet werden darf. Aufgrund der insgesamt sehr lockeren Bebauung erscheinen derlei Nachbarschaften städtebaulich vertretbar und dienen der Offenheit auch für nicht der Bautradition entspringende Lösungen, wie sie bereits an der Alten Poststraße praktiziert wurden.

Bei einer durchschnittlichen Hangneigung von 10% ergeben sich vorhersehbar kleine Geländeterrassierungen. Für das Ortsbild typisch ist eine straßenbegleitende Bebauung. Das Höhenniveau des Eingangsgeschosses, das ist in der Regel das Erdgeschoss, soll nicht zu sehr von der Höhenlage der Verkehrsfläche unmittelbar vor dem Haus abweichen. Deshalb wurde gem. §18(1) BauNVO als unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung im allgemeinen Wohngebiet **WA** und in den reinen Wohngebieten **WR1** und **WR2** die mittlere Höhe der Fahrbahnoberkante der zugeordneten Verkehrerschließungsfläche festgesetzt. Eine gleichzeitige Festsetzung der OK der Verkehrsflächen erübrigt sich, da höhenmäßig deren Anbindung an den Bestand gewahrt bleiben muss und Ausbauvorhaben sich am Bestand vorhandener Einfahrten angemessen orientieren müssen.

Da die Grundstücke im Baugebiet **WR3** nicht straßenbegleitend bebaut werden können, dient hier das vorhandene natürliche Gelände zum Zeitpunkt der Vermessung der Plangrundlage als unterer Bezugspunkt.

Die Höhe der Oberkante des Eingangsgeschoss-Rohfußbodens der Wohngebäude darf im Mittel:

- im reinen Wohngebiet **WR1**, die Zufahrt erfolgt talseitig vom Lönsweg aus, nicht unterhalb und maximal 1,0 m oberhalb,
- im reinen Wohngebiet **WR2**, die Zufahrt erfolgt bergseitig vom Am Flößgraben aus, maximal 0,6 m unterhalb und maximal 0,6 m oberhalb und

- im allgemeinen Wohngebiet **WA**, hier weist die Alte Poststraße bergseitig derzeit Böschungshöhen von rd. 1,0 – 1,5 m auf, maximal 0,6 m unterhalb und nicht oberhalb

des unteren Bezugspunkts liegen.

Die Höhe der Oberkante des Eingangsgeschoss-Rohfußbodens der Wohngebäude im reinen Wohngebiet **WR3** darf im Mittel maximal 0,6 m unterhalb und maximal 1,0 m oberhalb des vorhandenen natürlichen Geländes zum Zeitpunkt der Vermessung der Plangrundlage liegen.

Mit diesen Regelungen sollen das Ortsbild störende (z.B. Warften ähnliche) Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs verhindert werden. Zwischen benachbarten Baugrundstücken entstehen keine allzu großen Sprünge und die barrierefreie Erreichbarkeit des Eingangsgeschosses wird befördert.

Abweichungen von der festgesetzten Eingangsgeschoss-Rohfußbodenhöhe sind in allen Baugebieten bis zu 0,40 m ausnahmsweise zulässig, wenn dadurch die Bebauung der Nachbargrundstücke nicht beeinträchtigt wird. Mit dieser Begrenzung von Ausnahmen ist gesichert, dass einerseits unbeabsichtigte Härten vermieden werden und andererseits die Überschreitung nie zu höheren Aufschüttungen, das wurde in der Praxis als Risiko bei nicht unterkellerten Gebäuden erkannt, als 1,40 m über dem Bezugspunkt kommen kann.

### 1.3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE, BAUWEISE

Die überbaubaren Grundstücksflächen können durch die Festsetzung von Baulinien, Baugrenzen oder Bebauungstiefen bestimmt werden.

„Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden.“ (§23 BauNVO)

Eine städtebaulich motivierte Raumkantenausbildung ergibt sich durch die vorderen Baugrenzen im Abstand von i.d.R. 5,0 m zur Straßenbegrenzungslinie. Die sich anschließende Bebauungstiefe beträgt dann mindestens 15,0 m. Die weiter rückwärtig gelegenen Grundstücksteile sollen von baulichen Anlagen weitgehend frei bleiben, damit dort ein großzügiger begrünter Innenhof entsteht.

Bei einer bebaubaren Ost-West-Ausdehnung von rd. 110 m entstehen nördlich des Trainer Stollns möglicherweise Hinterliegergrundstücke, die entweder über sogenannte „Ofenrohr“-Zufahrten einzeln erschlossen werden können, oder zu deren Erschließung mindestens Geh-, Fahr- und Leitungsrechte eingeräumt werden müssen. Der unver-

bindliche Teilungsvorschlag geht von zweiter Lösung aus. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen liegen außerhalb des untersuchten Altbergbaus mit den Gefährdungsklassen I – II.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile (z.B. Treppenhäuser, Hauseingänge, Wintergärten) ist in allen Baugebieten ausnahmsweise bis zu 1,5 m unter Wahrung des Grenzabstandes nach SächsBO zulässig. Die Summe aller Vorbauten darf 1/3 der Fassadenbreite nicht überschreiten. Die Frage dabei möglicher Eingriffe in Bereiche mit Altbergbau mit den Gefährdungsklassen I – II ist einzelfallkonkret zu untersuchen.

Garagen und Carports sind nach §12 Abs.6 BauNVO sowie untergeordnete Nebenanlagen, darunter auch solche für die Kleintierhaltung, nach §14 Abs.1 BauNVO:

- im allgemeinen Wohngebiet **WA** und in den reinen Wohngebieten **WR1** und **WR2** in einem Abstand von mindestens 5,0 m hinter der Straßenbegrenzungslinie und höchstens 5,0 m hinter der rückwärtigen Baugrenze und
- im reinen Wohngebiet **WR3** in einem Abstand von höchstens 5,0 m von den zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen

zulässig. Auf den sonstigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind sie unzulässig.

Der Klarstellung dient, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen vorderer Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie Stellplätze zulässig sind. Diese müssen somit nicht zu einer Verlärmung und Versiegelung tiefer gelegener Grundstücks-teile beitragen.

Selbstständige, d.h. freistehende, sowie unselbstständige, d.h. z.B. auf Dächern montierte, Kleinwindenergieanlagen sind in allen Baugebieten auch als untergeordnete Nebenanlagen unzulässig. Diese Klarstellung gem. § 14 Abs.1 S.3 BauNVO räumt auch letzte Zweifel an der Wirksamkeit des oben begründeten Ausschlusses von Klein-WEA aus.

Nebenanlagen nach § 14 Abs.2 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, sind in allen Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen als Ausnahme zulässig. Voraussetzung ist dabei, dass dem keine Restriktionen entgegenstehen und Standsicherheitsnachweise erbracht werden können. Das gilt z.B. im gekennzeichneten Bereich mit den Gefährdungsstufen I und II des Trainer Stolln. Denn dort stellen alle Eingriffe ohne vorherige sorgfältige Untersuchung und ggf. zweckmäßige Arbeiten zur Verwahrung einsturzgefährdeter Bereiche ein hohes Risiko dar.



Im allgemeinen Wohngebiet **WA** und in den reinen Wohngebieten **WR1 – WR3** ist gem. §22 Abs.4 BauNVO die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Abweichung von der offenen Bauweise besteht in der Begrenzung der zulässigen Gesamtlänge zulässiger Hausformen auf 30 m. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen (Reihenhäuser / Kettenhäuser) errichtet, wobei die Länge der bezeichneten Hausformen höchstens 50 m betragen darf. Am Standort wird lediglich die Länge unterhalb des Schwellenwertes festgesetzt, um abriegelnde Wirkungen im Landschaftsbild auszuschließen. Alle zulässigen Hausformen sind im maßgeblichen Umfeld des BP bereits aus verschiedenen Epochen der baulichen Entwicklung vorhanden. Gleichwohl wäre anzunehmen, dass entlang der Alten Poststraße wo es bereits MFH gibt, die größeren Gesamtkubaturen am leichtesten eingeordnet werden könnten.

Festsetzungen zur Stellung der Baukörper werden gegenwärtig städtebaulich nicht für erforderlich gehalten. Es wird von einer automatisch durch effektive Grundstücksauslastung beförderten Trauf- oder Giebelständigkeit zu den Erschließungsstraßen ausgegangen. Im Übrigen ergibt sich eine vorzugsweise hangparallele Ausrichtung der Gebäudelängsachsen, um die Aufwendungen zum Erdmassenausgleich zu minimieren. Alternativ könnte diskutiert werden, ob eine andere Ausrichtung zur Maximierung der Erträge aus Anlagen zur Gewinnung solarer Energie vorgeschrieben werden soll, was jedoch dann in den Gebieten einheitlich geschehen sollte.

#### **1.4 HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN**

Eine höchstzulässige Wohnungsanzahl je Wohngebäude darf nur aus besonderen städtebaulichen Gründen festgesetzt werden. Diese sind hier gegeben:

1. Am Fuß des Pöhlbergs, einer regional bedeutsamen Erhebung, ist allein eine aufgelockerte Bebauung mit geringen Anteil an Verkehrsflächen und geringem Stellplatzbedarf angepasst.
2. Unter Beachtung des im Integrierten Stadtentwicklungskonzept vor dem Hintergrund gegenwärtigen Wohnungsleerstands im Mehrfamilienhaussektor verfolgten Ziels einer vorrangigen Innenentwicklung soll Mehrfamilienhausbau im derzeitigen Außenbereich effektiv verhindert werden.

Hinzu kommt, dass der in der Großen Kreisstadt angestrebte Angebotssektor für großzügige Ein- und Zweifamilienhausgrundstücke nicht an anderer Stelle der Stadt gleichwertig geschaffen werden könnte. Gemäß §1 (6) BauGB sind bei der Aufstellung der

Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen: „ ... die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, ...“ Dem trägt der Bebauungsplan Rechnung, wobei MFH wirksam ausgeschlossen sind.

## 1.5 VERKEHRSFLÄCHEN

Die äußere Verkehrserschließung des Plangebiets erfolgt über die Robert-Blum-Straße (B95) und die Alte Poststraße. Von letzterer aus ist über den Lönsweg die Dorflage Kleinrückerswalde erreichbar. Im Plangebiet sollen die Alte Poststraße und der Lönsweg im Zuge der Gebietserschließung ausgebaut bzw. hergerichtet werden. Dazu sollen die bestehenden Straßengrundstücke verbreitert werden, und zwar die Alte Poststraße auf einen durchgängigen Querschnitt von 10,0 m und dem Lönsweg wird im Südabschnitt der vorhandene regelmäßig wasserführende Straßengraben zugeschlagen. Die Straße Am Flößgraben verbleibt im vorhandenen Querschnitt festgesetzt.

Die Festlegung der Ausbauquerschnitte ist nicht Gegenstand der Bebauungsplanung, aber es kann eingeschätzt werden, dass der zur Verfügung stehende öffentliche Straßenraum alle notwendigen Funktionen aufnehmen kann, z.B. an der Alten Poststraße vor Hausnr. 55. Auf der Alten Poststraße wird gewerblicher Güterverkehr abgewickelt, ein Fußgängerschutz ist angezeigt.

→ Naus. Nr.55

Seitenstreifen 0,2 m

Seitenstreifen 0,5 m

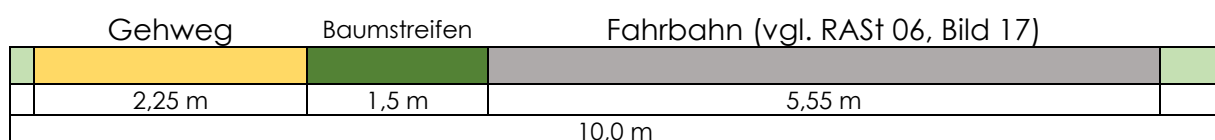


Abb. 20: Querschnittsschema Alte Poststraße

Die anderen öffentlichen Straßen sollen keinen separaten Gehweg erhalten, d.h. ortstypisch erfolgt eine Mischnutzung und es bleibt dem Vollzug des Bebauungsplans vorbehalten, durch entsprechende verkehrsberuhigende Einbauten und verkehrsrechtliche Geschwindigkeitsanordnungen den Nutzungsansprüchen gerecht zu werden.

Zusätzliche öffentliche oder private Verkehrsanlagen für die innere Erschließung sind nicht vorgesehen, entsprechend der verfolgten städtebaulichen Konzeption mit relativ großen Baugrundstücken auch nicht notwendig.

Im Verfahren kann die Zweckmäßigkeit oder gar Erforderlichkeit einer fußläufigen Gebietsquerungsmöglichkeit diskutiert werden. Verwiesen wird auf das Luftbild (s. Abb.

12), wo ein Trampelpfad von der Kreuzung Alte Poststraße / Am Flößgraben ausgehend quer über das Grünland zu erkennen ist. Eine solche Alternative würde in die Flächenkonfiguration eingreifen und würde auch die Frage der verkehrlichen Erschließung der Hinterliegergrundstücke neu stellen.

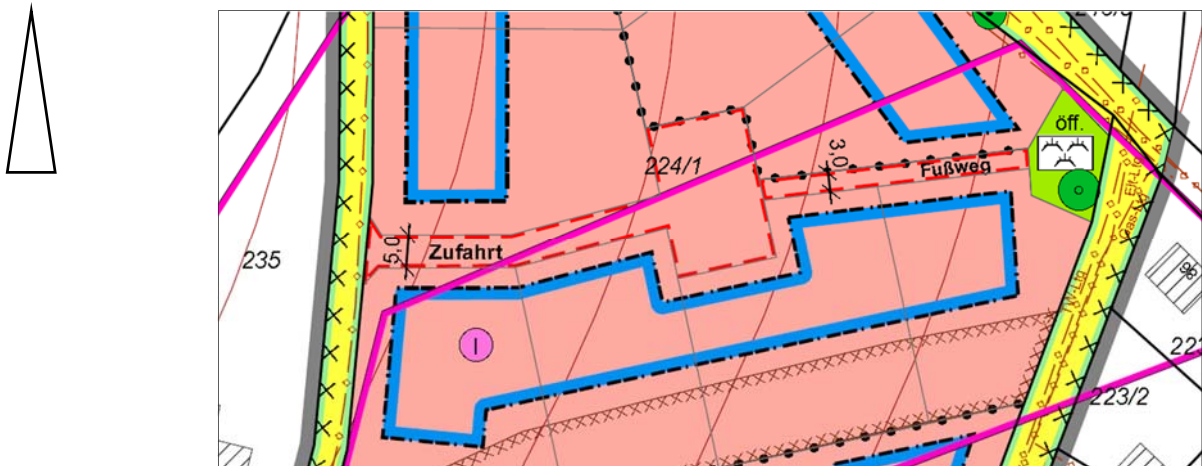


Abb. 21: Variante mit fußläufiger Gebietsquerung i.V.m. Gemeinschaftszufahrt

## 1.6 FLÄCHEN UND ANLAGEN FÜR DIE STADTECHNISCHE VER- UND ENT-SORGUNG

In der Satzung ist eine öffentliche Fläche für die stadttechnische Ver- und Entsorgung festgesetzt, und zwar eine 9,0 m x 18,0 m<sup>2</sup> große Fläche für den Einbau eines 200 m<sup>3</sup> fassenden Löschwasserbehälters. Die Lage am südwestlichen Gebietsrand, erreichbar vom Lönsweg aus entsprechend dem Arbeitsstand an der städtischen Löschwasser-konzeption abgestimmt.

Alle bekannten Versorgungsanlagen und -leitungen sind als Hinweise in der Planzeichnung dargestellt. Es gelten die Schutzstreifen und Sicherungspflichten entsprechend dem jeweiligen technischen Regelwerk. Näheres ist durch die spätere Erschließungs-planung abzustimmen.

## 1.7 GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTE

Stadttechnische Ver- und Entsorgungsleitungen sind regelmäßig im öffentlichen bzw. öffentlich-rechtlich für diesen Nutzungszweck gesicherten Raum zu verlegen. Prinzipiell besteht das Ziel, den Umfang grundbuchmäßig zu sichernder Rechte möglichst gering zu halten. Die zeichnerisch festgesetzten mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten zu belastenden Flächen beschränken sich im Vorentwurf auf ein von Am Flößgraben bis zum Lönsweg südlich der Altbergbaurestriktionsfläche mit den Gefährdungstufen I und II

des Trainer Stolln festgesetztes 3,0 m breites Leitungsrecht „L“ zugunsten der Eigentümer anliegender Baugrundstücke in den Baugebieten **WR2** und **WR3**. Damit könnten sich die Eigentümer z.B. einen gemeinschaftlichen privaten Anschlusskanal zur Abwasserentsorgung im Freispiegelgefälle mit Anbindepunkt am Lönsweg herstellen.

Alternativ wäre zu diskutieren, den Ver- und Entsorgungsunternehmen für die zur Gebietserschließung notwendigen Leitungen ein Leitungsrecht einzuräumen, wobei dann i.d.R. eine zeitlich uneingeschränkte Erreichbarkeit öffentlicher Leitungen und Anlagen gegeben sein müsste. Die Kopplung mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit läge dann nahe.

## **1.8 MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT**

Im Plangebiet wurden keine Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach §9(1) Nr.20 BauGB festgesetzt, sondern folgende im Vollzug zu beachtende Maßnahmen zum Schutz des Boden- und des Wasserhaushalts bzw. Artenschutzmaßnahmen:

- Pkw- Stellplätze, Gehwege sowie Zugänge innerhalb der Grundstücke sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.
  - Bei der Versickerung von Oberflächenwasser über die Bodenzone (wasserdurchlässige Beläge, teilversiegelte - wasserdurchlässige Flächen) ist sicherzustellen, dass eine schadlose Versickerung erfolgt bzw. Vernässungserscheinungen und/ oder Bodenerosion auf den betroffenen Flächen bzw. eine Beeinträchtigung Dritter auszuschließen sind.
- Der Drosselabfluss bei Starkniederschlagsereignissen ist durch die Bauherren im Bauantrag nachzuweisen. Erforderlichenfalls sind geeignete Versickerungsanlagen oder Regenrückhalteräume, als private Nebenanlagen vorzusehen.
  - Aufgrund des Hydrogeologischen Kurzgutachtens vom Juni 2017 zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes, Autor ist das Geologische Ingenieurbüro Andreas Benthin aus Halsbrücke (s. Anlage 5), geht der Bebauungsplan davon aus, dass mithilfe grundstücksgebundener Versickerungsrigolen der prinzipielle Nachweis der gesicherten abwassertechnischen Erschließung erbracht wird.
- Unvermeidbare Beseitigung von Gehölzbestand ist nur von Oktober bis Februar, d.h. außerhalb der Brutzeit von Vögeln, zulässig.

- Diese Maßnahme ist erforderlich, um Verstöße gegen §44 Abs.1 Nr.1-2 BNatSchG auszuschließen, denn im Gehölzbestand der Ränder sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Nestern o.g. Vogelarten zu prognostizieren. Eventuell unvermeidbare Beseitigung oder Pflegemaßnahmen am Gehölzbestand müssen daher zwingend außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden.
- Aus Artenschutzgründen sind Quartiermöglichkeiten (spalten- und höhlenreiche Gehölze sowie vorhandene Nistkästen) zu erhalten. Bei unvermeidbarer Beseitigung sind folgende Maßnahmen festgesetzt, um Verstöße gegen §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG auszuschließen:
    - Ersatz beseitigter Höhlenquartiere durch Anbringung von Höhlenbrüterkästen (z.B. Höhlenbrüterkästen 312 Fa. Strobel oder Niststein Typ 24 Fa. Schwegler)
    - Ersatz beseitigter Spaltenquartiere durch Anbringung von Fledermausquartieren (z.B. Fledermaus-Spaltenkasten Fa. Hasselfeldt oder Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ Fa. Schwegler)
    - Vorhandene Nistkästen sind bei Beseitigung der betreffenden Gehölze umzuhängen.

Die Kompensationsmaßnahmen und die Verfahrensweise (ggf. Ausnahme gemäß §45 Abs.7 BNatSchG bzw. Befreiung nach §67 Abs.2 BNatSchG notwendig) sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

→ Diese Maßnahme ist selbsterklärend. Verwiesen wird auf die Anlage 3 zur Bebauungsplanbegründung – Artenschutzfachliche Risikoabschätzung zum Bebauungsplan „Wohngebiet Alte Poststraße“ vom 19.04.2017, Autor ist die igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR.

## **1.9 ZUORDNUNGSFESTSETZUNGEN FÜR FLÄCHEN ZUM AUSGLEICH VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT**

Da das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, der nicht im Plangebiet ausgeglichen werden kann, wurde zur Ermittlung des Ersatzbedarfs eine Eingriffsausgleichsbilanzierung auf Grundlage der Festsetzungen in der Planzeichnung unter Anwendung der "Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" vom Juli 2003 in der Fassung des SMUL vom Mai 2009 (Quelle:

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8516.htm>) durchgeführt. Diese Berechnung ist unter Pkt. III Umweltbericht Bestandteil der Planunterlagen. Betont wird, dass die Kompensationsfestsetzung letztendlich verbal-argumentativ begründet wird.

Die Stadt Annaberg-Buchholz prüft vorrangig, ob vor allem durch Maßnahmen zur dauerhaften Entsiegelung eine gleichwertige Kompensation beeinträchtigter Funktionen des Naturhaushalts im betroffenen Naturraum möglich ist. Ein positives Teilergebnis der Prüfung liegt dem Vorentwurf zugrunde. Gleichwohl ist die derzeit realistisch erscheinende Maßnahme allein noch nicht ausreichend, den geplanten Eingriff vollständig zu kompensieren. Festgesetzt wurde:

„Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB zugeordnet:

- A1** – dauerhafte Entsiegelung einer Gewerbebrache auf dem Flurstück Fl.-Nr. 1494/33 der Gemarkung Annaberg und landschaftsgerechte Herstellung eines grünen Ortsrandes



Abb. 22: Ausgleichsfläche A1 in der BTLNK2009

Gesamtmaßnahmefläche **A1**: 1.292 m<sup>2</sup>

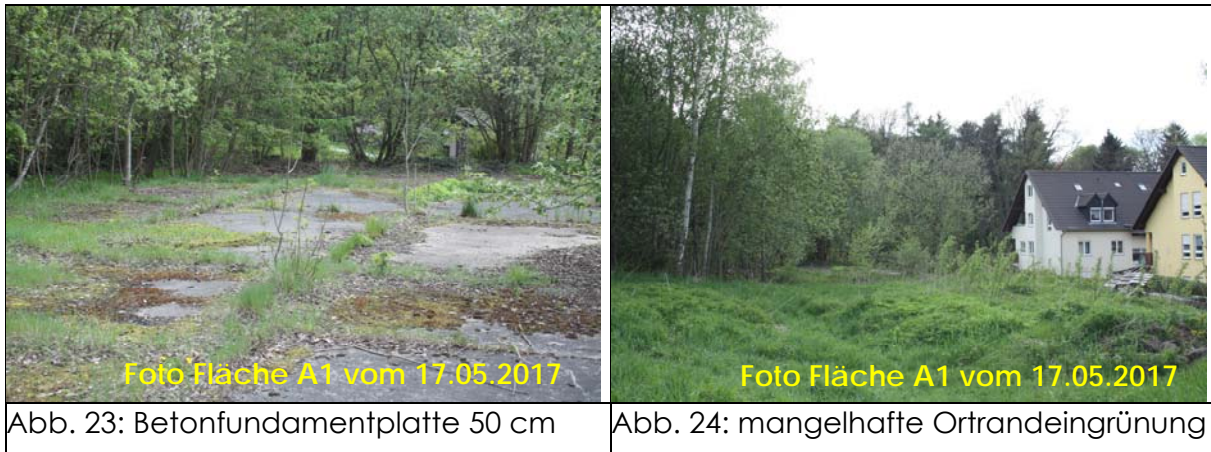
Maßnahmebeschreibung:

1. Flächenentsiegelung mit Fundamententrümmerung auf einer Teilfläche von 376 m<sup>2</sup>
2. Anlage eines 212 m<sup>2</sup> großen Steinhaufenbiotops am nördlichen Rand der Maßnahmefläche
3. landschaftsgerechte Gehölzanpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern der Artenliste A

**A2 – xxx** Ergänzung einer weiteren Zuordnungsfestsetzung im Entwurf zur Erzielung eines Gesamtumfangs von **6,0685** Ökopunkten gemäß „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ vom Juli 2003 in der Fassung des SMUL vom Mai 2009

Die Maßnahmebeschreibungen sind Satzungsbestandteil.

Die gemäß Bebauungsplan erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vertraglich zu binden und werden Zug um Zug fällig mit Flächeninanspruchnahme.“



Die Entsiegelung der Betonfundamentplatte eines nicht abschließend realisierten gewerblichen Bauvorhabens kann verknüpft werden mit einer abschließenden grünen Ortsrandgestaltung. Details zu dieser rechtlich sicherbaren Maßnahme sollen zum Entwurf hin näher abgestimmt werden.

## 1.10 VERBOT FÜR LUFTVERUNREINIGENDE STOFFE

- Die Verwendung fester fossiler Brennstoffe als Heizmaterial ist unzulässig.
  - Mit dem Ziel der Luftreinhaltung zum Schutz der Gesundheit der Einwohner sowie von Fauna und Flora rund um den Pöhlberg erfolgte diese nach §9 Abs.1 Nr. 23a BauGB mögliche Einschränkung zulässiger Heizmaterialien. Auf die störenden / belästigenden Auswirkungen der nicht sachgerechten Verwendung auch zulässiger Brennstoffe und die Pflicht zur Einhaltung des Umweltrechts wird hingewiesen.

## 1.11 FESTSETZUNGEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN SOWIE DEREN ERHALTUNG

Bei der Integration der grünordnerischen Belange wurde auf die unterschiedlichen Funktionen der begrünten Flächen eingegangen. Über die allgemeine Begrüpfungspflicht nach SächsBO hinausgehend soll vor allem der weitgehende Erhalt der südlichen Randeingrünung eine verträgliche Vorhabeneinbindung in das Orts- und Landschaftsbild durch straßenbegleitende Baumalleen sichergestellt werden. Festgesetzt wurde Folgendes:

- Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind vorhandene Gehölze zu erhalten. Bei Pflanzabgang sind einheimische Pflanzen der Artenliste A unter Beachtung des Sächsischen Nachbarrechtsgesetzes als frei wachsende Hecke nachzupflanzen.
  - Die festgesetzte zu erhaltende Heckenbreite von 6,0 m ist zum dauerhaften Erhalt der Bäume und Sträucher mit einer ökologischen Wirksamkeit ausreichend. Die Erhaltungs- und Entwicklungspflege kann unter Beachtung der Artenschutzaspekte darauf ausgerichtet werden.
- Die zeichnerisch festgesetzten Einzelbaumpflanzungen sind entsprechend der Artenliste A oder B in der Pflanzqualität Hochstamm StU 16/18 cm, 3fach verpflanzt vorzusehen. Von den Standorten sind Abweichungen bis zu 6,0 m zulässig. Alternativ ist die Erhaltungspflege jeweils vorhandener vitaler Bäume zulässig.
  - Die festgesetzten Einzelbaumanpflanzungen entsprechen dem Maßnahmenkonzept des Landschaftsplans vom Oktober 2010 (s. Abb. 16). Die lagemäßige Einordnung erfolgte an der Alten Poststraße im öffentlichen Straßenraum und Am Flößgraben in den privaten Vorgärten, wobei letztgenannte Anpflanzungen auf die Pflichten zur Grundstücksbegrünung angerechnet werden. Der vorhandene, auch der am Lönsweg zum Erhalt festgesetzte, Baumbestand ist nicht durchgängig vital. Die Bäume an der Alten Poststraße behindern zudem einen planerisch mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Straßenausbau. Deshalb wurden einseitige Neuanpflanzungen mit einem Abstand in der Reihe von 12 – 15 m zeichnerisch festgesetzt. Um die Sicht an Ein- und Ausfahrten sowie auf Fußgänger nicht zu behindern, ist ein Kronenansatz in mind. 2,50 m Höhe vorzusehen. Da die Lage der künftigen Grundstückseinfahrten noch nicht feststeht und sich erst im Zuge der Erschließungsplanung herausstellen



wird, ist es sinnvoll, die Baumstandorte auch verlegen zu dürfen. Der gewählte Abstand von maximal 6,0 m gestattet praktisch überall Einfahrten, ggf. in Abhängigkeit von der Fahrbahnbreite im Straßenabschnitt auch die Anpflanzung auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

- Eine Mindestbegrünung von 1 Baum je angefangene 450 m<sup>2</sup> privater Grundstücksfläche ist unter Anrechnung zeichnerisch festgesetzter Anpflanzungen sicherzustellen.
  - Laubbäume können das Zehnfache der Fläche die sie einnehmen durch ihre Blätter zur Photosynthese nutzen, was der CO<sub>2</sub>-Aufnahme und Sauerstofferzeugung dient. Bäume verbessern mit ihren Blättern ferner die Luftqualität, indem sie Feinstaub oder andere für den Menschen gefährliche Stoffe aus der Luft filtern, und dienen als Windschutz und Schattenspender.
- Für Baumpflanzungen sind mindestens 6,0 m<sup>2</sup> große wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben oder Baumstreifen von 1,50 m Mindestbreite vorzusehen.
  - Die dauerhafte Versorgung der Pflanzen kann so am ehesten sichergestellt werden.
- An Kreuzungen und Einmündungen sind Sichtflächen für die Anfahrtsicht nach RAS 2006 von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung, Einfriedung oder Aufschüttung mit einer Höhe von mehr als 0,6 m über der angrenzenden Verkehrsfläche freizuhalten. Zulässig sind jedoch Einzelbäume mit einem Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.
  - Diese Festsetzung dient der Verkehrssicherheit.
- Sämtliche festgesetzte Anpflanzungen sind bis spätestens zum Ende der auf die Flächeninanspruchnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze und Pflanzen sind zu ersetzen.
  - Diese Regelung schafft den Bauherren Klarheit und ermöglicht eine Kontrolle der Zielerreichung.

Die Artenlisten entsprechen den jeweiligen Anforderungen bezüglich Standortgerechtigkeit, gewünschter Wuchsendhöhe und Robustheit. Die einheimischen Arten gewährleisten dabei eine Integration des Vorhabens in einen grünen Ortsrand mit Biotopverbund in die freie Landschaft. Die Pflanzliste trägt als Positivliste im öffentlichen Raum rechtlich verbindlichen, ansonsten empfehlenden Charakter, d.h. sie wird durch diese Satzung bei privaten Anpflanzungen nicht einklagbar. Dennoch ist schon allein

die Teilnahme am Verfahren Bestandteil des innergemeindlichen Willensbildungsprozesses. Ferner kann ein Abweichen von der Liste einen erhöhten Kompensationsbedarf im Einzelfall nach sich ziehen. Für Anpflanzungen werden die in der Anlage 4 aufgeführten Gehölze empfohlen. Für zulässige Gründächer werden keine Vorgaben gemacht.

Im privaten Bereich ist auch mit anderen Anpflanzungen entsprechend dem Handelsangebot und Vorlieben der Eigentümer zu rechnen. Deshalb wird auf das Verbot gemäß §40 BNatSchG, nichtheimische, gebietsfremde und invasive Arten als Pflanzgut auszubringen, hingewiesen.

## 1.12 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Ansatzpunkte für die Erarbeitung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen war einerseits die der erzgebirgischen Bautradition entspringende bisherige Praxis am Standort, welche den Geist des Ortes und die nähere Umgebung geprägt haben und andererseits die Moderne, welche die heutigen Nutzungs- und Flächenansprüche mit den Vorgaben zur Energieeffizienz verknüpft. Das planerische Zurückhaltungsgebot soll eine Überregelung verhindern, nicht zuletzt, weil die Gestaltungsqualität oft durch die Lösung im Detail bestimmt wird. Folgendes wurde bauordnungsrechtlich festgesetzt:

### Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen und der Werbeanlagen:

	Begründung
- Der höchstzulässige Dachüberstand an Gebäuden ist mit 0,5 m festgesetzt.	- Der Dachüberstand stellt einen bewährten Kompromiss zwischen erzgebirgischer Bautradition (Sparren-Satteldächer) und effektiven Wetterschutz für Gebäude mit anderen Dachkonstruktionen dar.
- Die höchstzulässige Kniestockhöhe an Gebäuden ist mit 0,8 m festgesetzt.	- Damit soll bei geneigten Dächern erkennbar bleiben, ob es sich um ein Regelgeschoss oder ein Dachgeschoss handelt. Trauflinie und oberer Fensterrahmen stehen in der Fassadenansicht in räumlicher Beziehung.
- An Fassaden sind grelle und reinweiße Farbgebungen unzulässig.	- Damit soll eine zurückhaltende, der natürlichen Umgebung angepasste Farbgestaltung gesichert werden. Die Moderne bedarf keiner modischen Überhöhungen als Selbstbestätigung.

	Begründung
- Zur Eindeckung der Dächer sind schiefer- oder anthrazitfarbene sowie dunkelgraue nicht glänzende Dachdeckungsmaterialien zu verwenden. Wintergärten sind alternativ mit Glasdach zulässig.	- Zugelassen sind wegen möglicher Fernwirkungen am Fuß des Pöhlbergs allein regionstypische Farben, wenn diese nicht vordergründig glänzen oder gar spiegeln.
- Gründächer, Sonnenkollektoren und Fotovoltaikanlagen sind ebenso zulässig. Letztere dürfen die Firsthöhe bzw. bei Flachdächern den oberen Wandabschluss nicht überschreiten.	- Das Einfügen von Gründächern in das Orts- und Landschaftsbild ist unstrittig. Ferner sollen moderne Wärme- und Energiegewinnungskonzepte nicht verhindert werden. Zumeist lassen sie sich gut integrieren, sollen auf jeden Fall nicht als Fremdkörper obenauf gesetzt werden.
- Im Allgemeinen Wohngebiet <b>WA</b> ist je Betrieb nur 1 Werbeanlage mit bis zu 1,0 m <sup>2</sup> Ansichtsfläche an der Stätte der Leistung zulässig. Unzulässig sind Werbeanlagen in den Reinen Wohngebieten <b>WR1 – WR3</b> , im Übrigen solche mit wechselndem und bewegtem Licht.	- In der angestrebten ruhigen Wohnsituation ist praktisch nur der Hinweis zum Auffinden des Betriebs oder der Einrichtung erlaubt;

Gestaltung unbebauter Flächen der bebauten Grundstücke und der Einfriedungen

	Begründung
- Vorgärten dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerflächen genutzt werden. Mindestens die Hälfte der Vorgartenfläche ist gärtnerisch zu gestalten.	- Die Vorgärten, das ist der Bereich zwischen vorderer Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie, sind das Aushängeschild der Vorhaben und sollen daher nur untergeordnet durch Zufahrten und Stellplätze geprägt sein.
- Unbebaute Grundstücksflächen sind zu begrünen.	- expliziter Hinweis auf die Allgemeine Begrüpfungspflicht;

	Begründung
- Straßenseitig sind Einfriedungen nur in Form von Hecken und Sträuchern, bis zu 1,25 m hohen Holzlattenzäunen oder mit Hecken kombinierten Stahlgitterzäunen zulässig, im Übrigen auch mit Strauchvorpflanzungen begrünte Maschendrahtzäune bis zu 1,25 m Höhe.	- Der traditionelle Holzlattenzaun kann straßenseitig auch durch einen haltbareren Stahlgitterzaun ersetzt werden, wenn das mit einer Hecke, egal ob geschnitten oder freiwachsend, einhergeht. Bei den rückwärtig gelegenen Grundstücksgrenzen dürfte auch auf die preiswerte Maschendrahtzaun-Lösung zurückgegriffen werden, gleichfalls kombiniert mit Strauchvorpflanzungen.
- Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind in einem Mindestabstand von 0,25 m hinter der Straßenbegrenzungslinie zulässig.	- Dadurch können Sicherheitsabstände der Bewegungsräume auch auf privatem Grund liegen, reges Pflanzenwachstum engt nicht sofort den Regelquerschnitt ein und die Einfriedung selber wird. bei Winterdienst nicht so leicht beschädigt.

Befreiungen sind in begründeten Einzelfällen möglich.

### 1.13 FLÄCHENBILANZ

Tab. 6: Flächenbilanz Planung

Pos.	Flächenart	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil von Gesamt [%]	Anteile der Teilpos. [%]
<b>1</b>	Baugebiete nach §3 BauNVO – Reine Wohngebiete, darunter:	11.422,5	55,04	100,00
1.1	überbaubare Grundstücksfläche	4.808,4	23,17	42,10
<b>2</b>	Baugebiete nach §4 BauNVO – Allgemeine Wohngebiete, darunter:	4.918,9	23,70	100,00
2.1	überbaubare Grundstücksfläche	2.378,0	11,46	48,34
<b>3</b>	öffentliche Verkehrsflächen - Straßenverkehrsflächen	4.249,7	20,48	100,00
<b>4</b>	öffentliche Versorgungsanlage - Löschwasser	162,2	0,78	100,00
	<b>Gesamt</b> darunter:	<b>20.753,3</b>	<b>100,00</b>	
	Flächen mit Bindungen zum Pflanzenerhalt - §9(1) Nr.25 BauGB	437,2	2,11	

## 2 STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG

Alle stadttechnischen Ver- und Entsorgungsleitungen sollen entsprechend DIN 1998 regelmäßig im öffentlichen Verkehrsraum bzw. in öffentlich-rechtlich gesicherten Bereichen verlegt werden. Ebenda können in der Regel Anlagen mit geringem Flächenbedarf (kleine Trafostationen, TK-Verteileranlagen, Gasregler usw.) eingeordnet werden. Die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen können nach § 14 Abs.2 BauNVO in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden, „auch soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind. ...“ Im Bebauungsplangebiet sind dabei etwaige Restriktionen, z.B. in Folge Altbergbau, zu beachten.

Seitens der Versorgungsträger wurden bereits im Herbst 2016 entsprechend den Anträgen der APS Projekt GmbH auf Auskunft über Versorgungsanlagen aktuelle Anlagen- und Leitungsbestände mitgeteilt. Sämtliche als Hinweise in der Planzeichnung dargestellten Leitungen (ohne vorhandene Grundstücks-/ Hausanschlüsse) entstammen dieser Quelle und genießen den üblichen Bestandsschutz. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass Bauvorhaben hindernde Leitungen rechtzeitig abgestimmt in den öffentlichen Raum oder in anderweitig öffentlich-rechtlich gesicherten Raum verlegt werden.

Die im Vorentwurf einzige Leitungsrechtfestsetzung betrifft private, ggf. gemeinschaftlich nutzbare, Anschlussleitungen.

Für alle Ver- und Entsorger gilt, dass Näheres im Beteiligungsverfahren zum Bebauungsplan bzw. im Rahmen einer komplexen Erschließungsplanung abzustimmen ist.

### 2.1 WASSERVERSORGUNG, BRANDSCHUTZ

Der örtliche Trinkwasserversorger Erzgebirge Trinkwasser GmbH (ETW) hatte im Oktober 2016 Leitungsauskunft erteilt, im April 2017 auf die dauerhafte Stilllegung einer Leitung im Vorhabenbereich hingewiesen. Eine Versorgungsmöglichkeit für die Wohnbauvorhaben besteht.

Die Kommune ist nach §6 Abs.1 Nr. 4 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) für die Sicherstellung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden ausreichenden Löschwasserversorgung zuständig. Nach der Tabelle im DVGW Arbeitsblatt W 405 wird der Mindestlöschwasserbedarf für ein Baugebiet festgelegt. Die Ermittlung der Mindestlöschwassermenge erfolgt nach der

baulichen Nutzung (hier WR, WA), der Anzahl der Geschosse, der Geschossflächenzahl (Verhältnis: Geschossfläche/Grundstücksfläche) und der Gefahr der Brandausbreitung. Die nach entsprechender Tabelle ermittelten Löschwassermengen stellen nur die unterste Grenze des Löschwasserbedarfs in einem Baugebiet dar. Eine ausreichende (48 m<sup>3</sup>/h über 2 Std.) Löschwasserversorgung aus dem vorhandenen Trinkwassernetz ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht möglich. Mit der Einordnung eines 200 m<sup>3</sup> fassenden zeichnerisch festgesetzten Löschwasserbehälters am Lönsweg soll dem Mangel im 300 m- Einzugsradius abgeholfen werden.

## 2.2 ELEKTROENERGIEVERSORGUNG

Die Stadtwerke Annaberg-Buchholz Netz GmbH ist als Netzbetreiber (Grundversorgers nach §36(2) Satz 2 EnWG per 01.07.2012) für die Planung, den Betrieb, die Vermarktung und den Ausbau des Stromtransport- und -verteilnetzes zuständig. Die Leitungsauskunft der SWAB samt Allgemeinen Hinweise zur Durchführung von Bau- und Tiefbauarbeiten liegt mit Stand Oktober 2016 vor.

Eine ausreichende Elektroenergieversorgung aus dem vorhandenen Leitungsnetz ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand möglich. Ein 1kV-Erdkabel im Süden des Plangebiets (**WR2** und **WR3**) müsste vor einer Bebauung verlegt werden.

Im Straßenraum aller 3 planberührter Straßen ist eine Straßenbeleuchtung installiert.

## 2.3 GASVERSORGUNG

Die Stadtwerke Annaberg-Buchholz Netz GmbH ist als Netzbetreiber (Grundversorgers nach §36(2) Satz2 EnWG per 01.07.2012) für die Planung, den Betrieb, die Vermarktung und den Ausbau des Gastransport- und -verteilnetzes zuständig. In der Alten Poststraße und im Lönsweg bestehen Niederdruckgasleitungen, wo Anschlüsse hergestellt werden können.

## 2.4 ABWASSERBESEITIGUNG

Der zuständige Aufgabenträger der öffentlichen Abwasserentsorgung in Annaberg-Buchholz ist der AZV „Oberes Zschopau- und Sehmatal“ (AZV OZST). Laut einem Leitungsplan vom Oktober 2016 ist das Plangebiet derzeit nur an der Alten Poststraße abwassertechnisch erschlossen (Schmutzwasser). Aus heutiger Sicht müsste eine Haushaltsschmutzwasserentsorgung möglich sein, wenn der Ableitungsweg zur ZKA Schönfeld über den Lönsweg und die Alte Poststraße gesichert wird.

Die Niederschlagswasserversickerung, erforderlichenfalls auch die Sammlung, Drosselung und auch weitere Ableitung sind im Einklang mit den wasserrechtlichen Vorgaben zu konzipieren. Für die beispielhafte Abschätzung des Regenwasseranfalls wurde ein mit 5-jährigem Wiederkehrintervall auftretender 10-Minuten-Regen mit  $245,1 \text{ l/(s*ha)}$  zum Ansatz gebracht werden. Der mittlere Abflussbeiwert (über Baugebiete, Straßen und Pflanzflächen) wurde mit 0,42 angenommen. Der gesamte Regenwasseranfall beträgt bei einer Fläche von 2,08 ha rd.  $305 \text{ m}^3$ , wovon entsprechend Berechnungsansatz rd.  $128 \text{ m}^3$  ohne spezielle Anlagen zur Versickerung und Rückhaltung ungedrosselt abfließen würden.

Die Möglichkeiten einer vorrangigen Versickerung wurden im Rahmen eines Hydrogeologischen Kurzgutachtens (s. Anlage 5) geprüft. Eine Betrachtung im Zuge des Bebauungsplanes erfolgte zur Sicherstellung der dezentralen Entwässerung, da eine anderweitige Entsorgung voraussichtlich nicht möglich ist. Empfohlen werden grundstücksgewundene Versickerungsrigolen aus mind. 1,0 m erdüberdeckten flach eingebauten Kunststoffelementen nach vorgeschaltetem Kontroll- u. Revisionsschacht mit Absetzraum, optional auch einer Regenwasserzisterne mit zusätzlichem Einstauvolumen. Diese Anlagen bedürfen einer Wartung und Pflege und sind kontroll- /spülfähig zu errichten. Die Versickerung der Niederschlagswässer fällt im privaten Bereich unter die Erlaubnisfreiheitsverordnung (SächsGVBl. S. 675).

Alternativ könnte z.B. im Lönsweg oder auf einer nahe tiefer gelegenen Fläche ein zentraler Regenrückhalteraum mit einem Stauraumvolumen von rd.  $130 \text{ m}^3$  installiert werden, um dann eine gedrosselte Ableitung zum Vorfluter konzipieren zu können. Das Wasserrecht hierzu wäre im nachgeordneten Verfahren zu beantragen.

## **2.5 ABFALLENTSORGUNG, WERTSTOFFERFASSUNG**

Die Zuständigkeit für die Abfallerfassung und -beseitigung liegt beim Erzgebirgskreis – Sachgebiet Abfallrecht, Altlasten, Bodenschutz und wird satzungsgemäß (Abfallwirtschafts- (Aws) und -gebührensatzung (Ags)) durchgeführt.

In der dem Bebauungsplan nachfolgenden Planung ist durch entsprechende Planung der Straßenquerschnitte und Müllbehälterstandplätze sicherzustellen, dass die Entsorgung des Gebietes und der Grundstücke mit herkömmlicher Entsorgungstechnik möglich ist. Dazu sind insbesondere die Bestimmungen: BGV D29 §§ 45/46, BGV C 27 §§ 9,16 und RAST 2006 sowie die sicherheitstechnischen Bedingungen Nr. 2 – 96 vom

24.01.1996 des Technischen Aufsichtsdienstes der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen für das Befahren von Straßen mit Abfallsammelfahrzeugen zu beachten.

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) fordert in diesem Zusammenhang regelmäßig, die Zufahrt zu den Müllbehälterstandplätzen so anzulegen, dass:

1. ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich wird, die Erschließungsstraße eine öffentliche Straße ist und die Befahrbarkeit dieser Straße mit einem 3-achsigen Müllfahrzeug gefahrlos möglich ist;
2. Stichstraßen, die von einem Müllfahrzeug befahren werden sollen, über eine geeignete Wendeanlage für 3-achsige Müllfahrzeuge entsprechend RAS 06, verfügen und
3. bei Wohnwegen, die von Müllfahrzeugen nicht befahren werden dürfen (z.B. fehlende oder nicht ausreichende Wendeanlage oder zu geringe Fahrbahnbreite), für die Restmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffentsorgung entsprechend dimensionierte Sammelplätze an einer für ein 3-achsiges Müllfahrzeug befahrbaren Straße angelegt werden.

## **2.6 TELEKOMMUNIKATION**

Die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH unterhält ein Telekommunikationsnetz in der Stadt Annaberg-Buchholz, weshalb von einer qualitativ ausreichenden (Breitband-DSL per Kabel) Versorgungsmöglichkeit ausgegangen wird.

# **3 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

## **3.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT**

### **3.1.1 Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft**

#### Rahmenbedingungen

Die heutige Kulturlandschaft ist das Ergebnis einer Langzeitentwicklung und mehrtausendjähriger Wechselbeziehungen von Natur und Mensch, die Vegetation Produkt eines Wirkungskomplexes von Florogenese, territorialen Faktoren und anthropogener Einflussnahme. Die ursprünglichen, natürlichen Waldgesellschaften, die sich schwerpunkthaft am Ende der letzten Kaltzeit vor 10.000 Jahren zu bilden begannen, wurden insbesondere durch die menschliche Einflussnahme sukzessive beseitigt. Es ist insofern davon auszugehen, dass das heutige Vegetationsmosaik kaum noch Bezug zu dieser



ursprünglichen Vegetation mehr aufweist. Mit der Einstellung der menschlichen Einflussnahme würden sich jedoch entsprechend der Standortbedingungen und klimatischer Faktoren Pflanzengesellschaften über Sukzessionsstadien entwickeln, die in ihrer Ausprägung am besten diesen jeweiligen Bedingungen angepasst wären. Diese Pflanzengesellschaften werden auch die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) genannt. In der Karte der PNV des Freistaats Sachsen<sup>5</sup> gehört das Plangebiet zum bereits anthropogen geprägten dichten Siedlungsgebiet. Ohne die Vorprägung wäre aus standörtlich-vegetationskundlicher Sicht hier eine Vegetationslandschaft mesophiler Buchen(misch)wälder anzutreffen, und zwar konkret am Südwesthang des Pöhlberges nordöstlich angrenzend ein Hainsimsen-(Tannen-Fichten-)Buchenwald mit folgenden wichtigen Arten der Baumschicht: Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Weiß-Tanne (*Abies alba*) sowie zumeist schwach ausgebildeter Strauchschicht mit den wichtigen Arten: Hirsch-Holunder (*Sambucus racemosa*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Hasel (*Corylus avellana*) und neben Arten der Baumschicht<sup>6</sup>.

Standortkonkret hat sich am Mittel- und Unterhang des Pöhlbergs als basenreicher meist frischer Standort die edaphische Ausbildungsform Fluttergras-(Tannen-Fichten-)Buchenwald hier herausgebildet, zusätzlich gekennzeichnet neben säurezeigenden Arten und Farnen durch anspruchsvollere Arten wie Eichenfarn (*Gymnocarpium dryopteris*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) und Wald-Fluttergras (*Millium effusum*).

Bestandsbeschreibung und -bewertung der realen Boden- und Vegetationsverhältnisse sind in der zur Standortbeurteilung erforderlichen Aussagedichte im Pkt. I. 1.4 „Standortbedingungen“ enthalten. Die Flächenbilanz des Bestandes im Plangebiet wurde bereits in Tab. 3 dargelegt.

Im Teil III - Umweltbericht befindet sich eine auf die Schutzgüter abgestellte Konfliktanalyse und Bewertung der Auswirkungen dieses Bebauungsplans. Da die Inhalte des Umweltberichts normiert sind, wird auf eine doppelte Darlegung in der Begründung verzichtet. Im Umweltbericht ist ferner die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung angesiedelt, wodurch die Angemessenheit der verbal-argumentativen Zuordnung im Bebauungsplan festgesetzter Kompensationsflächen nachvollziehbar wird.

Die Versieglungsbilanz offenbart den funktional nachhaltigsten Eingriff in den Bestand.

---

<sup>5</sup> Quelle: <https://geoportalsachsen.de/?map=3fdbe564-803b-4fe1-866f-8e1a2bac89df>

<sup>6</sup> Quelle: Potenzielle Natürliche Vegetation Sachsens, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2001

Tab. 7: Versiegelungsbilanz

	Bestand [m <sup>2</sup> ]	Bestand [%]	Planung [m <sup>2</sup> ]	Planung [%]	Veränderung [m <sup>2</sup> ]
<b>Vollversiegelung</b>	1.980	9,5%	6.984	33,7%	5.004
<b>Teilversiegelung</b>	391	1,9%	2.903	14,0%	2.512
<b>unversiegelte Flächen</b>	18.383	88,6%	10.866	52,4%	-7.516

### 3.1.2 Auswirkungen auf Immissionen

Im Umfeld des Bebauungsplangebiets ist nicht mit steigenden Immissionen zu rechnen. Entsprechend Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sind folgende schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte im weiteren Planbereich maßgebend:

Tab. 8: schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte

Baugebiet	tags	nachts 1)	nachts 2)
<b>WA</b>	55 dB (A)	40 dB (A)	45 dB (A)
<b>MI / MD</b>	60 dB (A)	45 dB (A)	50 dB (A)
<b>GE</b>	65 dB (A)	50 dB(A)	55 dB (A)

1) Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

2) Verkehrslärm

Mit dem Ziel der Luftreinhaltung zum Schutz der Gesundheit der Einwohner sowie von Fauna und Flora rund um den Pöhlberg erfolgte nach §9 Abs.1 Nr. 23a BauGB der Ausschluss einer Verwendung fester fossiler Brennstoffe als Heizmaterial.

## 3.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WIRTSCHAFT UND DIE SOZIALEN VERHÄLTNISSE

Die Stadt Annaberg-Buchholz kann:

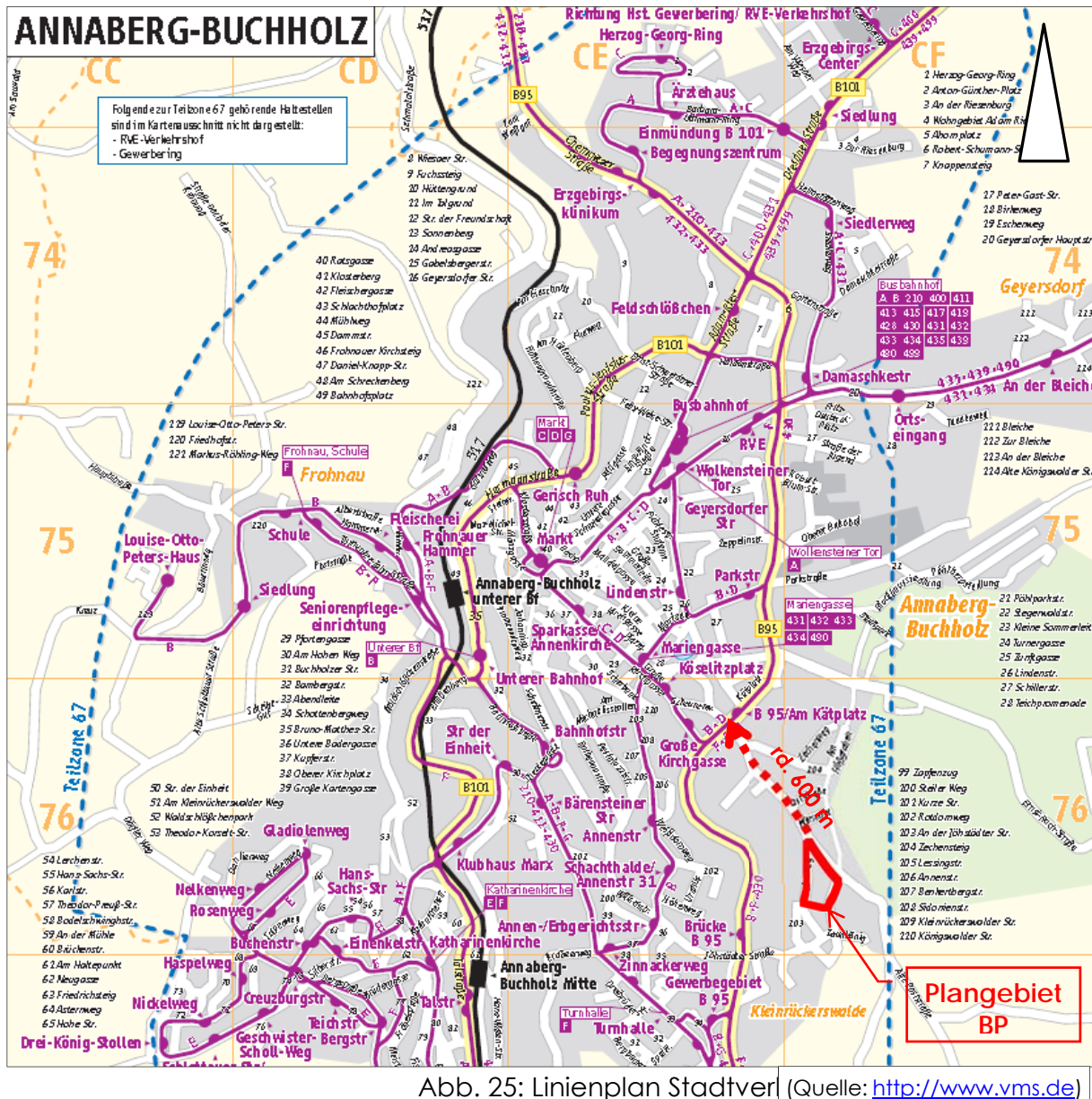
- mit der Begründung von Baurecht Bauwilligen eine attraktive Offerte im eigenen Stadtgebiet unterbreiten,
- insbesondere, auch Familien mit Kindern bei gut erreichbarer sozialer Infrastruktur an den Ort binden, damit
- auch den Wirtschaftsstandort Annaberg-Buchholz als Mittelzentrum langfristig sichern sowie
- langfristig von Steuereinnahmen in ihrem Haushalt profitieren, was die sozialen Leistungen der Kommune stärkt.

Bei der Auswahl bauausführender Firmen aus der Region kann deren Wirtschaftskraft gestärkt werden. Die Forderungen des technischen und sozialen Arbeitsschutzes, d.h. der Gesundheitsschutz von Arbeitnehmern oder Dritten sind zu beachten.

### 3.3 AUSWIRKUNGEN AUF DEN VERKEHR

Das überörtliche Verkehrsaufkommen dürfte sich durch das Vorhaben nicht messbar vergrößern. Im Detail kann es im Zuge des Ausbaus kommunaler Straßen zu geringen innerörtlichen Verlagerungseffekten kommen.

Das Plangebiet ist leicht an das örtliche Fuß- und Radverkehrsnetz anzubinden. Die Entfernung zur Stadtmitte beträgt rd. 1,5 km. Haltestellen des ÖPNV befinden sich am Kätplatz (rd. 800 m) sowie an der Brücke/B95 und in der Großen Kirchgasse.



### 3.4 AUSWIRKUNGEN AUF DEN BESTAND

Bisherige landwirtschaftliche Nutzfläche wird dauerhaft entzogen. Es liegt keine planbedingte Existenzbedingung vor. Hingewiesen wird auf die gutachterliche Empfehlung, auf der Altbergbaurestriktionsfläche „Trainer Stolln“ mit den Gefährdungstufen I und

ll unabhängig von der hier vorbereiteten Bebauung keine Fahrzeuge, z.B. auch Landwirtschaftsfahrzeuge, verkehren zu lassen.

Die bereits vorhandenen Straßen sollen einen der künftigen Nutzung angepassten Ausbau erfahren. Eine koordinierte verkehrs- und stadtechnische Erschließung wird angestrebt. Der Gehölzbestand am südlichen Gebietsrand bleibt erhalten. Straßenbäume werden bei planbedingtem Pflanzabgang ersetzt.

## **4 UMSETZUNG DER PLANUNG**

### **4.1 MASSNAHMEN ZUR SICHERUNG DER PLANUNG**

Als Maßnahmen zur Sicherung der Planung kommen die Veränderungssperre nach §14 BauGB und/oder das Zurückstellen von Baugesuchen nach §15 BauGB in Frage. Beides wird derzeit nicht für notwendig erachtet.

### **4.2 MASSNAHMEN ZUR DURCHSETZUNG DER PLANUNG**

Bei einvernehmlichen Lösungen zum Vollzug der Planung sind städtebauliche Gebote (§175 ff. BauGB) verzichtbar. Beabsichtigt die Gemeinde Gebote zu erlassen, soll sie die Maßnahme vorher mit den Betroffenen erörtern. Die Gemeinde soll dann die Eigentümer, Mieter, Pächter und sonstigen Nutzungsberechtigten im Rahmen ihrer Möglichkeiten beraten, wie die Maßnahme durchgeführt werden kann und welche Finanzierungsmöglichkeiten aus öffentlichen Kassen bestehen.

### **4.3 BODENORDNENDE MASSNAHMEN**

Im Plangebiet besteht erst im Vollzug die Notwendigkeit bodenordnender Maßnahmen, so bei der bedarfsgerechten Grundstücksteilung und der rechtlichen Sicherung festgesetzter Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Der Bebauungsplan setzt die auf dem Satzungsplan als Hinweis enthaltene Teilung ausdrücklich nicht fest.

### **4.4 KOSTENTRAGUNG**

Durch den Bebauungsplan entstanden bzw. entstehen neben den (ggf. anteiligen) Bau- und Baunebenkosten der Investoren insbesondere der Stadt Kosten für die städtebauliche Planung, im Verfahren notwendige Fachgutachten und die kommunalen Mindestanteile bei der Erschließung. Über geeignete öffentlich-rechtliche Verträge kann die Stadt Annaberg-Buchholz Kosten ganz oder teilweise auf die Bauherren umlegen.

## TEIL III UMWELTBERICHT

### 1 VORBEMERKUNGEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Nach §2 Abs. 4 Satz 1 BauGB hat die Gemeinde die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln – das ist ein selbstverständliches planerisches Vorgehen bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials. Diese Belange sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht nach §2 Abs.4 und §2a Satz 2 Nummer 2 folgt den Vorgaben der Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S.1298).

#### 1a) KURZDARSTELLUNG DES PLANVORHABENS

Planinhalt und wichtigste Planungsziele	1. bedarfsgerechte Bereitstellung von Wohnbauflächen für nachgefragte EFH/ZFH 2. geordnete Erschließung 3. nachhaltige Grünordnung
Ortsteil	Kleinrückerswalde
Lage im Siedlungsgrundriss	Östlich des Stadtzentrums am Westhang des Pöhlbergmassivs als Lückenschluss zwischen südöstlicher Siedlungserweiterung aus Richtung Annaberg von der B95 aus im Anschluss an den Gewerbestandort und der nördlichen Siedlungserweiterung der Dorflage Kleinrückerswalde
Erschließung	Alte Poststraße: vorhanden Am Flößgraben, Lönsweg: teilerschlossen
Flächengröße Satzungsgebiet	20.753 m <sup>2</sup>
derzeit maßgeblicher bauplanungsrechtlicher Status	Außenbereich
maßgebliche Bodennutzung im Bestand	Intensivgrünland / vorhandene Verkehrsflächen
maßgebliche Baugebietsfestsetzungen (BauNVO)	Reine Wohngebiete <b>WR</b> (§3 BauNVO) Allgemeines Wohngebiet <b>WA</b> (§4 BauNVO)
maßgebliche Nutzungsmaßfestsetzungen (BauNVO)	Grundflächenzahl <b>GRZ</b> 0,3 max. Zahl der Vollgeschosse <b>VG II</b> max. 2 WE je Wohngebäude
Veränderung Vollversiegelung	+ 5.004 m <sup>2</sup>
Veränderung Teilversiegelung	+ 2.512 m <sup>2</sup>

**1b) ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN**

Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind:

<b>Schutzgutübergreifend</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Natur und Landschaft</li> <li>- Sparsame und schonende Nutzung der Naturgüter</li> <li>- Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dessen Vorbeugung</li> </ul>	<b>Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Biodiversität</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt</li> <li>- Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen und Erhalt der Lebensräume</li> <li>- Minimierung von Zerschneidung und Verbrauch der Landschaft</li> </ul>
<b>Schutzgut Fläche und Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Funktionsfähigkeit der Böden im Naturhaushalt und Vermeidung von Bodenerosion</li> <li>- Abwehr und Vorsorge vor schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, durch Nutzung von Brachen, Nachverdichtung und Innenentwicklung</li> </ul>	<b>Schutzgut Wasser (Oberirdische Gewässer und Grundwasser)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz des Wassers zur Vorsorge, Sicherung natürlicher Eigenschaften, Erhalt/Wiederherstellung ökol. Funktionen</li> <li>- Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen</li> <li>- Wiederherstellung und Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens</li> </ul>
<b>Schutzgut Klima/ Luft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung der Beeinträchtigung des Klimas</li> <li>- Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen</li> </ul>	<b>Schutzgut Bevölkerung, menschliche Gesundheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbeugender Hochwasserschutz</li> <li>- Luftreinhaltung, Lärmschutz</li> </ul>
<b>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart</li> <li>- Angemessene Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes</li> </ul>	<b>Schutzgut Landschaftsbild/ Landschaftserleben</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft</li> <li>- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft</li> </ul>

### Ziele des Umweltschutzes in übergeordneten Planungen

An die Ziele (Z) der Raumordnung (§3 Abs.1 Nr.2 Raumordnungsgesetz) besteht bei raumbedeutsamen Planungen Anpassungspflicht (§1 Abs.4 BauGB), die Grundsätze (G, §3 Abs.1 Nr.3 ROG) genießen ein besonderes Gewicht in der Abwägung zum Bauleitplan.

### Landesentwicklungsplan LEP2013

Vorgabe	Ziele des Umweltschutzes	Art der Berücksichtigung
Karte 1	Raumstruktur: Verdichtungsraum; Mittelzentrum am bedeutsamer Verbindungs- und Entwicklungsachse	Siedlungsentwicklung am zentralen Ort
Karte 3	Räume mit besonderem Handlungsbedarf – Bergbaufolgelandschaft	Der Altbergbau und seine Auswirkungen auf das Vorhaben werden untersucht und beachtet
Karte 7	Gebietskulisse für die Ausweisung eines großräumig übergreifenden Biotopverbundes (Erläuterungskarte)	Vorhaben liegt außerhalb des Kernbereichs „Steinrücken im Komplex mit frisch-feuchtem Grünland sowie Restwäldern und Heiden“
Karte 8	Lebensraumverbundsystem für großräumig lebende Wildtiere mit natürlichem Wanderungsverhalten (Erläuterungskarte)	Vorhaben liegt außerhalb der weiter südlich befindlichen Lebensräume und Streifgebiete sowie von Verbindungsflächen;
G 2.2.1.1	„Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll ... vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.“	Beim naturschutzrechtlichen Eingriffsausgleich wurde prioritär der Ausgleich durch funktionswertgleiche Flächenentsiegelung geprüft.
Z 2.2.1.3	„Die Festsetzung neuer Wohnbaugebiete soll in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen erfolgen.“	Die Entfernung zur Stadtmitte beträgt 1,5 km, zu sozialen Einrichtungen und OPV-Haltestellen auch weniger. Das ist zumutbar.
Z 2.2.1.4	„Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter	Im Kontext einer gesamtstädtisch betrachteten Bedarfsbegründung im INSEK wird auf den spezifischen Bedarf an großzügigen Einfamilienhausgrundstücken, hier

	Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden.“	mit Anbindung an den Innenbereich, in landschaftlich attraktiver Lage verwiesen. Ein Umlenken dieses Nachfragepotenzials auf Nachbarkommunen würde Zersiedelungstendenzen bestärken.
--	---	--

**Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge (RPCE 2008) / Entwurf Regionalplan Region Chemnitz (RPRC – E 12/2015)**

Vorgabe	Ziele des Umweltschutzes	Art der Berücksichtigung
Karte 2	Raumnutzungskarte: außer der nachrichtlich dargestellten gemeinsamen Trinkwasserschutzzone III keine regionalplanerischen Ausweisungen	Eine Neufassung der gemeinsamen Trinkwasserschutzzone III ist im Zusammenhang mit der beschlossenen dauerhaften Aufgabe des Quellgebiets "Trainer Stolln" vorgesehen.
Karte 3	Tourismus und Erholung: Fern- und Gebietswanderweg, Sächsische Rad- und reitroute	Die Straße Am Flößgraben bleibt als Wanderweg / Bergbaulehrpfad gut nutzbar.
Karte 5.1	Gebiete mit besonderen Nutzungsanforderungen – Teil Naturhaushalt: Gebiet mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz – geologisch bedingte Grundwassergefährdung	Dem Stand der Technik entsprechende Wasserver- und Abwasserentsorgung, geringe Bebauungsdichte zur Minimierung von Erosion;
Karte 5.2 und RPRC	Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen – Teil Kulturlandschaft: Nähe zu Altbergbaulandschaft/Erz, Hecken- und Steinrückengebiet sowie regional bedeutsamer Erhebung Pöhlberg Stadt liegt zu großen Teilen in einem geplanten Vorranggebiet Kulturlandschaftsschutz. – relevante Blickbeziehungen zu regional bedeutsamen Erhebungen (z.B. Basaltberge in der Region) und historische Stadt- und Bergbauanlagen der Montanregion „Erzgebirge/Krušnohoří“ (Weltkulturerbeantrag).	Berücksichtigung durch kleinteilig geplanten Bebauung mit max. 2 Vollgeschossen, Begrünung entlang vorhandener Wege
Karte 13 RPRC	Gebiete mit besonderer Bedeutung –Fledermausrelevante Strukturen: relevante / sehr relevante Räume	Erhalt potenzieller Fledermaushabitate bzw. Ersatz als CEF-Maßnahme



## Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Annaberg-Buchholz liegt als inzwischen veralteter Entwurf mit dem Planstand März 2001 vor. Ein förmliches Beteiligungsverfahren, im Planbereich waren Flächen für die Landwirtschaft sowie nachrichtlich die Trinkwasserschutzzonen I – III dargestellt, wurde im Mai 2001 durchgeführt. Danach wurde die Planung ausgesetzt. Ein gesamtstädtisches Konzept zur Wohnbauflächenentwicklung liegt dennoch im Rahmen der aktuellen Fortschreibung des INSEK2025 vor. Die Abgestimmtheit der Entwicklung ist daran erkennbar, dass der Stadtrat am 26.01.2017 gleichzeitig die Aufstellung des hier zu begründenden Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans für das gesamte Stadtgebiet beschlossen hatte.

## Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Annaberg-Buchholz liegt mit Stand 10/2010 als Entwurf vor. Im LP-Entwurf wurde der jetzt beplante Standort für eine der guten fachlichen Praxis entsprechende Dauergrünlandnutzung vorgesehen. Die Straßen und Wege sollen in der Landschaft mit Baumalleen erlebbar sein. Eine weitreichende Vernetzung wurde entlang des Flößgrabens dargestellt. Das landschaftsplanerische Gesamtkonzept soll im Zuge der FNP-Aufstellung fortgeschrieben werden.

## 2 BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

**§2 Abs.4 BauGB** regelt: „Für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs.6 Nr.7 und §1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die **voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen** ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden;“ Dazu ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. „<sup>2</sup>Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. <sup>3</sup>Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. <sup>4</sup>Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.“

**Nach §1 Abs.6 Nr.7 BauGB** sind bei „der Aufstellung der Bauleitpläne (...) die **Belange des Umweltschutzes**, einschließlich des **Naturschutzes** und der **Landschaftspflege**, zu berücksichtigen, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des §50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,“

### Lage des Vorhabens zu Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht

Aufgrund der jeweiligen Entfernung<sup>7</sup> und zwischen den Schutzgebieten und dem Vorhaben gelegener Siedlungsbebauung kann eine Betroffenheit der Erhaltungsziele und Schutzzwecke i.S. §1 Abs.6 Nr.7 b) BauGB ausgeschlossen werden.

Tab. 9: Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht im Planungsumfeld

Schutzgebiet	Entfernung vom Plangebiet
FFH „Mittelerzgebirgische Basaltberge“	Ri. O 0,65 km
FFH „Pöhlbachtal“	Ri. SO 1,75 km
SPA „Mittelgebirgslandschaft östlich Annaberg“	Ri. O 0,65 km
LSG „Pöhlberg“	Ri. O 0,65 km

Entsprechend der **Anlage 1 zum BauGB** gehören zur Beschreibung und Bewertung der **erheblichen** Umweltauswirkungen auf die in §1 Abs.6 Nr.7 BauGB dargestellten Schutzgüter, die nach §2 Abs.4 S.1 BauGB in der Umweltprüfung ermittelt wurden, folgende Angaben in den Umweltbericht:

<sup>7</sup> Quelle: <http://geoportal.sachsen.de/> [Aufruf: 13.06.2017]

1. eine **Bestandsaufnahme** des **derzeitigen Umweltzustands** (Basisszenario), einschließlich der **Umweltmerkmale** der Gebiete, die voraussichtlich **erheblich** beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche **Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**, (...);
2. eine **Prognose** über die **Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung durch die Beschreibung insbesondere der möglichen erheblichen Auswirkungen** während der **Bau- und Betriebsphase** der geplanten Vorhaben, auf die Belange nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i.
3. eine **Beschreibung der geplanten Maßnahmen**, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen während der Bau- oder Betriebsphase vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen sowie geplante Überwachungsmaßnahmen.
4. in **Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
5. eine **Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j** sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle;“

Der zuletzt genannte Punkt 5. ist für das Vorhaben der Wohngebietsentwicklung nicht relevant, da **keine Störfallbetriebe** zugelassen werden und auch kein Heranplanen an bestehende erfolgt.

**Erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter** liegen vor, wenn diese räumlich, zeitlich oder funktional einzeln oder in ihren **Wechselwirkungen** ein bestimmtes Maß an negativen Veränderungen überschreiten. Die **Stadt beschränkt** den nach ihr bisher vorliegenden Erkenntnissen notwendigen Untersuchungsumfang auf folgende, teils zusammengefasste **Schutzgutbetrachtungen**:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| (1) Mensch, Gesundheit (Immissionen) | (6) Luft und Klima  |
| (2) Pflanzen, biologische Vielfalt   | (7) Landschaft, biologische Vielfalt<br>und Landschaftsbild |
| (3) Tiere, biologische Vielfalt      |   |
| (4) Fläche und Boden                 | (8) Kultur- und sonstige Sachgüter                          |
| (5) Wasser                           | (9) Wechselwirkungen  |

Dies erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in einer tabellarischen Form.

(1) Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen); Bevölkerung insgesamt				
1.	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b>			
	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland, keine Belästigungen ausgehend, randliche Gehölzbestände unterschiedlicher Vitalität		
	Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	nur geringe Auswirkungen infolge vermehrter Wohnnutzung, Quell- und Zielverkehr		
	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
	<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>		<b>Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		Bauphase	Betriebsphase	
	aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	<b>M</b>	○	- Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik - Wohnnutzung fügt sich ein
	bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<b>M</b>	○	- einmaliger Ressourcenverbrauch dient der Befriedigung eines ermittelten Wohnbedarfs der Bevölkerung - Ressourcen schonende Vorhabenrealisierung - Ressourcen schonender Betrieb
	cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	<b>M</b>	○	- relevante Lärm- und Staubbelastung nur in Bauphase - daher Beachtung der Betriebs- und Ruhezeiten, Staubbindung
	dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	<b>M</b>	○	- geregelte Bauabfallentsorgung - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
	ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	○	○	- Bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen
	ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
	gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	○	○	- Ressourcen schonende Vorhabenrealisierung - Nahmobilität zu großen Teilen ohne MIV realisierbar
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik	

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

○ – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(1) Schutzgut Mensch, Gesundheit (Immissionen); Bevölkerung insgesamt			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
		Betriebsphase	- keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik - Bauüberwachung - Beschwerdemanagement
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Nullvariante - Standortalternativen - Verdichtungsmöglichkeiten am Standort
		Begründung	- Priorität der Befriedigung eines spezifischen Wohnbedarfs im Mittelzentrum Annaberg-Buchholz - unter allen ermittelten Standortalternativen günstigste Lagebeziehungen zur Innenstadt - nach Prüfung keine Verdichtung der Bebauung wegen Erhalt exklusiver Standortqualitäten und Vermeidung zusätzlicher öffentlicher Erschließungsanlagen
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

(2) Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt				
1.	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b>			
	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland (artenarm), randliche Gehölzbestände unterschiedlicher Vitalität		
	Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	nur geringe Auswirkungen aufgrund vorheriger Intensivgrünlandnutzung, bei Reduzierung der begrüneten Fläche steigende Artenvielfalt		
	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
	<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>		<b>Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		Bauphase	Betriebsphase	
	aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	<b>M</b>	○	- keine verdichtete Bebauung zulässig wegen Erhalt exklusiver Standortqualitäten und Vermeidung zusätzlicher öffentlicher Erschließungsanlagen
	bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<b>M</b>	○	- nach baubedingtem Absinken der begrüneten Flächen ist eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert - festsetzungskonformer Zuwachs an Gehölzen
	cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen
	dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
	ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	<b>X</b>	<b>X</b>	
	ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, da die Artenzahl der Pflanzen und die Anzahl der Gehölze steigen werden
	gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	○	○	- steigende Anzahl der Gehölze erhöht CO <sub>2</sub> -Bindung und Sauerstoffbildung - Verbrennungsverbot fester fossiler Brennstoffe positiv für Flora
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen	

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

○ – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(2) Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- Vitalitätsprüfung, Baumschutz, Ersatzpflanzungen
		Betriebsphase	- fachgerechte Pflege der Gehölze und begrünter Flächen
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung, städtisches Monitoring (Baumkataster) zur Erfüllung der Pflanzpflichten
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Festsetzung des Altbergbau-Bereichs Trainer Stolln Gefährdungsstufe 1 und 2 als öffentliche Grünfläche
		Begründung	- keine Übernahme der praktisch nur mit großem Aufwand zu betreibenden / pflegenden Flächen in den kommunalen Aufgabenbereich
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

<b>(3) Schutzgut Tiere, biologische Vielfalt</b>			
<b>1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b>			
Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	kaum Habitate im Intensivgrünland, aber z.T. in randlichen Gehölzbeständen (teils Höhlen und Spalten)		
Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	nur geringe Auswirkungen aufgrund vorheriger Intensivgrünlandnutzung, bei Reduzierung der begrünten Fläche steigende Artenvielfalt, wenn Artenschutz beachtet wird (s. Artenschutzrechtliche Risikoabschätzung)		
Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
<b>2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit		Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen
	Bauphase	Betriebsphase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	M	○	- keine verdichtete Bebauung zulässig wegen Erhalt exklusiver Standortqualitäten und Vermeidung zusätzlicher öffentlicher Erschließungsanlagen
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	M	○	- nach baubedingtem Absinken der bodenbelebten Flächen ist eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, was entsprechende Tierhabitate nach sich zieht - bei Eingriffen in Habitate vorgezogene Artenschutzmaßnahmen
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	M	○	- festgesetztes Eingriffsverbot während der Vegetationsperiode - bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - keine Betroffenheit des näheren Umfeldes erkennbar
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	X	X	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, mit der Diversifizierung der Flächennutzung die Zahl verschiedener Tierhabitate steigen wird
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	○	○	- keine messbaren planbedingten Auswirkungen - sukzessive Anpassung der Fauna an Klimawandel
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen

Abkürzungen: X – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

○ – keine, M – mittlere bzw. E – erhebliche **Beeinträchtigungen**



(3) Schutzgut Tiere, biologische Vielfalt			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- bei unvermeidlichem Abgang von Habitaten (nur außerhalb der Vegetationsperiode) rechtzeitig Ersatzhabitats entsprechend Festsetzung;
		Betriebsphase	- xxx
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung, Beteiligung des Beauftragten für den Naturschutz bei geplanten Eingriffen
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Festsetzung des Altbergbau-Bereichs Trainer Stolln Gefährdungsstufe 1 und 2 als öffentliche Grünfläche
		Begründung	- keine Übernahme der praktisch nur mit großem Aufwand zu betreibenden / pflegenden Flächen in den kommunalen Aufgabenbereich
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

(4) Schutzgut Fläche und Boden			
1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)			
Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland, randliche Gehölzbestände, unterirdischer Altbergbau z.T. nahe der Tagesoberfläche		
Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	erhebliche Auswirkungen aufgrund steigender Voll- und Teilversiegelung		
Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit		Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen
	Bauphase	Betriebsphase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	<b>E</b>	○	- Umwandlung zur Siedlungsfläche nur mit großem Aufwand reversibel - baubedingte Bodenverdichtung auf unmittelbare Baustreifen begrenzen
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<b>E</b>	○	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein - Einhaltung der Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung (GRZ 0,3)
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	<b>X</b>	<b>X</b>	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere auch kein Schadstoffeintrag in den Boden
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	<b>X</b>	<b>X</b>	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	<b>M</b>	○	- Voll- und Teilversiegelung erhöhen Gefahr der Wassererosion - Vorsorge durch entsprechende Geländegestaltung, ggf. Drosselung des Oberflächenwasserabflusses und Bepflanzung
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

○ – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(4) Schutzgut Fläche und Boden			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- Schutz des Mutterbodens durch separates Abschieben, Lagern und Wiederaufbau - Einhaltung der Regeln der Technik beim Bau (kein Schadstoffeintrag) - als Kompensationsmaßnahmen wurden vorrangig Entsieglungsmöglichkeiten geprüft und auch zugeordnet
		Betriebsphase	- kein bzw. minimierter Einsatz von Pestiziden - Mechanische Schneeberäumung, Abstumpfen mit Splitt und Sand
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Standortalternativen weisen keine günstigeren Bodencharakteristika auf - Prüfung der Möglichkeit einer stärkeren baulichen Verdichtung, um den Flächenverbrauch je WE zu minimieren
		Begründung	- lockere Bebauung mit attraktiven Flächengrößen ist das Alleinstellungsmerkmal des Standortes am Fuß des Pöhlbergs
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

(5) Schutzgut Wasser			
1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)			
Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland, Gehölzbestände mit Pufferfunktion, wasserführender Altbergbau-Stolln, Wassergraben		
Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	erhebliche Auswirkungen aufgrund steigender Voll- und Teilversiegelung sowie Eingriffen in das Bodenwasserregime		
Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit		Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen
	Bauphase	Betriebsphase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	<b>E</b>	○	- Unvermeidlicher dauerhafter Eingriff in das Boden-Wasser-Regime - baubedingte Bodenverdichtung auf unmittelbare Baustreifen begrenzen
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<b>E</b>	○	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein - Einhaltung der Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung (GRZ 0,3) - Eingriffskompensation
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	<b>X</b>	<b>X</b>	
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere auch kein Schadstoffeintrag in den Untergrund
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	<b>X</b>	<b>X</b>	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- Das Boden-Wasser-Regime ist im relevanten Einzugsbereich zu betrachten, insofern besteht eine Kumulierungsvermutung (ober- und unterirdischer Zufluss von Oberliegern, bzw. den Trainer Stolln und Abfluss Richtung Unterlieger)
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	<b>M</b>	○	- Voll- und Teilversiegelung erhöhen Gefahr der Wassererosion i.V.m. mit regionalen Prognosen zum Klimawandel im Freistaat Sachsen - Vorsorge durch entsprechende Geländegestaltung, ggf. Drosselung des Oberflächenwasserabflusses und Bepflanzung
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

**○** – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(5) Schutzgut Wasser			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versickerungsnachweise nach Arbeitsblatt DWA-A 138 im Bauantrag</li> <li>- Der Drosselabfluss bei Starkniederschlagsereignissen ist durch die Bauherren im Bauantrag nachzuweisen.</li> <li>- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Nebenflächen</li> <li>- Kompensation durch Entsiegelung an anderer Stelle zugeordnet</li> </ul>
		Betriebsphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein bzw. minimierter Einsatz von Pestiziden</li> <li>- Mechanische Schneeberäumung, Abstumpfen mit Splitt und Sand</li> </ul>
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauüberwachung</li> <li>- Beprobung im Rahmen des staatlichen Überwachungssystems</li> </ul>
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Festsetzung des Altbergbau-Bereichs Trainer Stolln Gefährdungsstufe 1 und 2 als öffentliche Grünfläche ohne erhebliche Eingriffe in das Wasserregime
		Begründung	- keine Übernahme der praktisch nur mit großem Aufwand zu betreibenden / pflegenden Flächen in den kommunalen Aufgabenbereich
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

(6) Schutzgut Luft und Klima				
1.	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b>			
	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland und randliche Gehölzbestände mit Frischluftbildung		
	Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	keine erheblichen Auswirkungen aufgrund nicht abriegelnder max. 2geschossiger Bebauung, Klimaschutzgerechter Energieversorgung und Verbot fester fossiler Brennstoffe		
	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
	<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>		<b>Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		Bauphase	Betriebsphase	
	aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	○	○	- bei Einhaltung der Regeln der Technik nicht zu besorgen - Verbrennungsverbot fester fossiler Brennstoffe minimiert Luftschadstoffbelastung
	bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	○	○	- bei Einhaltung der Regeln der Technik nicht zu besorgen - festgesetzte Begrünung unterstützt natürlichen Ressourcenhaushalt
	cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	○	○	- bei Einhaltung der Regeln der Technik nicht zu besorgen - Begrünungspflichten
	dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere auch kein Schadstoffeintrag in die Luft
	ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	X	X	
	ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
	gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere Beachtung der Energieeinsparverordnung, derzeit EnEV2016
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen	

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

**○** – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(6) Schutzgut Luft und Klima			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- Einhaltung der Regeln der Technik
		Betriebsphase	- Verbrennungsverbot fester fossiler Brennstoffe - Nutzung alternativer Energie entsprechend Festsetzungsrahmen
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung - Regelmäßige Abgasmessung auf Basis der Bundes-Kehr- und Überprüfungsordnung (Bundes-KÜO) und der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (1. BImSchV).
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- bestehende Standortalternativen weisen keine günstigeren mikroklimatischen Verhältnisse auf
		Begründung	- lockere Bebauung mit attraktiven Flächengrößen ist das Alleinstellungsmerkmal des Standortes am Fuß des Pöhlbergs
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

<b>(7) Schutzgut Landschaft, biologische Vielfalt und Landschaftsbild</b>				
1.	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</b>			
	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland, gliedernde randliche Gehölzbestände am westlichen Unterhang des Pöhlbergs		
	Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	nur geringe Auswirkungen aufgrund lockerer max. 2geschossiger Bebauung		
	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2.	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
	<b>Beschreibung der Auswirkungen</b> während der Bau- und Betriebsphase <b>infolge:</b>	<b>Schutzgutbetroffenheit</b>		<b>Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>
		Bauphase	Betriebsphase	
	aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	○	○	- geplante Kubaturen stören das typische Landschaftsbild am Fuß des Pöhlbergs nicht
	bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	○	○	- Aufgrund der umgebenden Siedlungsbebauung an den vorhandenen Straßen wird eine Lücke im Siedlungsgrundriss geschlossen - Festgesetzte Nutzungsmaße und Bauweise (bis max. 30 m Länge) minimieren den Eingriff
	cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	○	○	- Evt. das Landschaftsbild störende Lichtemissionen wurden durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - Im Übrigen keine Betroffenheit
	dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere auch keine Landschaftsvermüllung
	ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	X	X	
	ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- keine Kumulierungsvermutung, da ein vollständiges Einfügen gewährleistet wird
	gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	○	○	- Klimaschutzgerechte Vorhabenrealisierung führt zu nicht der Bautradition entspringen baulichen Anlagen, z.B. zur Nutzung alternativer Energie
	hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

**○** – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**



(7) Schutzgut Landschaft, biologische Vielfalt und Landschaftsbild			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- Einhaltung festgesetzter Nutzungsmaße (GRZ 0,3, II VG) - Beachtung bauordnungsrechtlicher Festsetzungen, u.a. zu Fassaden- und Dachfarbe, Einfriedungsgestaltung
		Betriebsphase	- regelmäßige Werterhaltungsmaßnahmen - Erhalt einer landschaftsgerechten Bepflanzung / Vorgartengestaltung
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Prüfung der Möglichkeit einer stärkeren baulichen Verdichtung, um den Flächenverbrauch je WE zu minimieren
		Begründung	- lockere Bebauung mit attraktiven Flächengrößen ist das Alleinstellungsmerkmal des Standortes am Fuß des Pöhlbergs
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

(8) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter			
1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)			
Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands	Intensivgrünland, z.T. mit Leitungen belegt, ehem. TW-Quellgebiet Trainer-Stolln		
Voraussichtliche erhebliche Beeinflussung durch die Planung	erhebliche Auswirkungen aufgrund dauerhaften, nicht existenzbedrohenden Verlustes landwirtschaftlicher Nutzfläche		
Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-durchführung der Planung (Übersicht)	Fortsetzung der Grünlandnutzung, ggf. Extensivierung		
2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit		Begründung sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen
	Bauphase	Betriebsphase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	<b>M</b>	○	- keine vom Vorhaben beeinflusste Baudenkmale vorhanden - dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche, jedoch rechtlich vorbereitet und nicht existenzbedrohend
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<b>M</b>	○	- Umwandlung zur Siedlungsfläche nur mit großem Aufwand reversibel
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	○	○	- keine Betroffenheit des näheren Umfeldes erkennbar
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen - insbesondere auch keine Landschaftsvermüllung
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	<b>X</b>	<b>X</b>	
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	○	○	- Kumulierung des Entzugs landwirtschaftlicher Nutzfläche ist derzeit nicht erkennbar - Ausgleichsflächen liegen nicht auf im Jahr 2017 erfassten Feldblöcken
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	<b>X</b>	<b>X</b>	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	○	○	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu besorgen

Abkürzungen: **X** – für Planung / Schutzgut **nicht relevant**;

sowie

**○** – keine, **M** – mittlere bzw. **E** – erhebliche **Beeinträchtigungen**

(8) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter			
Hinweis: die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die <b>direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen</b> der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten <b>Umweltschutzziele</b> Rechnung tragen;			
3.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte <b>erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen</b> während der Bau- oder Betriebsphase <b>vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen</b> werden sollen sowie <b>geplante Überwachungsmaßnahmen</b> .	Bauphase	- bauabschnittsweise Flächeninanspruchnahme nach der Ernte
		Betriebsphase	- Hinweistafel auf ehem. Trainer-Stolln am Bergbaulehrpfad „Am Flößgraben“
		Geplante Überwachungsmaßnahmen	- Bauüberwachung
4.	in Betracht kommende <b>anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> , wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die <b>Angabe der wesentlichen Gründe</b> für die getroffene Wahl;	Planungsalternativen	- Prüfung der Möglichkeit einer stärkeren baulichen Verdichtung, um den Flächenverbrauch je WE zu minimieren
		Begründung	- lockere Bebauung mit attraktiven Flächengrößen ist das Alleinstellungsmerkmal des Standortes am Fuß des Pöhlbergs
5.	Beschreibung der <b>erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j</b> sowie Maßnahmen zu deren Verhinderung oder Verminderung und ggf. Einzelheiten zu Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen derartiger Krisenfälle	Betroffenheit	X
		Maßnahmen	X

**(9) Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern**

<b>von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf</b>	Mensch, seine Gesundheit / Bevölkerung ins- gesamt	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Fläche und Boden	Wasser	Luft und Klima	Landschaft und Landschaftsbild	Kultur- und sonstige Sach- güter
Mensch, seine Gesundheit / Bevölkerung insgesamt		-	-	o	o	o	-
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	o		-	-	-	o	+
Fläche und Boden	o	o		-	o	o	o
Wasser	o	o	-		-	o	o
Luft und Klima	o	+	-	-		o	o
Landschaft und Landschaftsbild	o	o	o	o	o		o
Kultur- und sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	

Bewertungskategorien Wechselwirkungen in Prüfmatrix:

- erheblich negativ
- negativ
- o neutral
- + positiv
- ++ erheblich positiv

**Fazit:** Erhebliche planbedingte Eingriffe betreffen die **Schutzgüter Fläche / Boden und Wasser**, und zwar **bereits in der Bauphase**. Diese können zumindest teilweise durch Flächen entsiegelnde Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Mittlere Eingriffe betreffen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere infolge Zurückdrängung durch eine Siedlungsbebauung. Gleichzeitig entstehen anstelle der für das Intensivgrünland typischen Habitats neue vielfältige Pflanzen- und Tierlebensräume. In Verbindung mit festgesetzten Artenschutzmaßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden und Verbotstatbestände gegenüber §44 Abs.1 Nr.4 BNatSchG sind nicht zu prognostizieren. Der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche ist praktisch unvermeidbar, aber nicht existenzbedrohend, weshalb hier eine mittlere Beeinträchtigung prognostiziert wird. Alle anderen Schutzgüter erfahren keine vorhersehbaren Beeinträchtigungen, wenn Planung, Bauausführung und Betrieb dem Stand der Technik folgend realisiert werden. Es sind infolge von Wechselwirkungen kumulativ keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren.

**Insgesamt** gehen von dem Vorhaben **erhebliche Beeinträchtigungen** insbesondere der **Schutzgüter Fläche / Boden und Wasser** aus, und zwar bereits in der Bauphase. Diese können nach Ausschöpfung aller zur Verfügung stehenden Eingriffsminimierungsmöglichkeiten weitest möglich (durch Entsiegelung) kompensiert werden.

### 3 BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Da das Vorhaben gemäß § 1a BauGB einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, wurde auf der Grundlage konkreter Flächenbilanzen mit Darstellung des Vor- und Nacheingriffszustandes eine Eingriffs-Ausgleich-Bilanzierung basierend auf der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: Juli 2003, aktualisiert: Mai 2009) für das Plangebiet durchgeführt.

Prinzipiell ist zwischen biotop- und funktionsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Deshalb sind sowohl biotopbezogene Maßnahmen (Pflanzmaßnahmen) als auch funktionsbezogene Maßnahmen (Entsiegelungen, Erosionsschutzmaßnahmen u.a.m.) erforderlich. Zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden durch die Stadt Entsiegelungs- und Abrissmaßnahmen gemäß „Entsiegelungserlass“ vom 30.07.2009 des SMUL als prioritäre Möglichkeit zur Umsetzung der Kompensationsverpflichtung geprüft. Die Ausgleichsfläche **A1** dient sowohl der dauerhaften Entsiegelung, als auch der grünen Ortsrandgestaltung.

Ermittelt wurden **Werteinheiten (WE)** nach o.g. Handlungsempfehlung auf der **Basis von Flächenangaben in m<sup>2</sup>**. Bei einer Bezugsgröße ha würden sich, entsprechend dem Fallbeispiel unter <http://www.smul.sachsen.de>, 6,0685 Ökopunkte ergeben.

Tab. 11: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Abkürzungserläuterung: AW – Ausgangswert (Wertstufen von 0 – 30)  
PW – Planungswert

#### Bewertung Ausgangszustand / Biotopwert

Nr.	Nutzungsart / Biotoptyp	AW	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Werteinheiten [WE]
1	Bestand vollversiegelt (Asphalt Verkehrsflächen)	0	1.979,5	0
2	Bestand teilversiegelt (Am Flößgraben)	2	390,9	782
3	Abgrabungen und Aufschüttungen – begrünzte Böschungen	5	2.392,8	11.964
4	Intensivgrünland	6	15.470,4	92.822
5	sonstiger wertvoller Gehölzbestand	22	519,7	11.433
<b>Ges.</b>			<b>20.753,3</b>	<b>117.001</b>
<b>Biotopwert im Bestand [WE]</b>				<b>117.001</b>

**planbedingte Wertminderung (Funktionsverlust / -minderung)**

Nr.	Funktion	Min- de- rung	Ver- lust	Nutzung / Biotoptyp	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Minderung [WE]
1	Boden / Wasser / Retentionsfkt.		2	Zuwachs Vollversie- gelung	5.004,3	10.009
2	Boden / Wasser / Retentionsfkt.	1		Zuwachs Teilversiege- lung	2.512,1	2.512
3	biotische Ertrags- funktion		0	Verlust Intensivgrün- land (bei AZ 27 und GZ28 nicht relevant)	15.470,4	0
4	bioklimatische Aus- gleichsfunktion	0,5		Zuwachs Voll- und Teilversiegelung	7.516,4	3.758
5	ästhetische Funk- tion	0,5		Landschaftsbildbe- einträchtigung durch Vollversiegelung	5.004,3	2.502
<b>Ges.</b>						<b>18.781</b>
Funktionsbezogener Wertverlust [WE]						<b>18.781</b>
Biotop- und funktionsbezogener Wertverlust insgesamt [WE]						<b>135.782</b>

**Biotopbezogener Ausgleich im Plangebiet**

Nr.	Nutzungsart / Biotoptyp	Anteil [%]	PW	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Werteinheiten [WE]
1	Vollversiegelte Flächen	33,7%	0	<b>6.983,9</b>	0
2	Teilversiegelte Flächen	14,0%	1	<b>2.903,0</b>	2.903
3	Unversiegelte Flächen	52,4%		<b>10.866,4</b>	
3.2	städtische Einzelhaussiedlung mit Gärten	50,3%	6	10.429,2	62.575
3.4	Erhalt Hecke der südlichen Randein- grünung	2,1%	22	437,2	9.618
<b>Ges.</b>		100,0%		<b>20.753,3</b>	<b>75.097</b>
Biotopbezogener Ausgleich im Plangebiet [WE]					<b>75.097</b>
Verbleibender biotopbezogener Ersatzbedarf [WE]					<b>41.904</b>

## Funktionsbezogener Ausgleich im Plangebiet

Nr.	Funktion	Faktor	Bio / FN	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Werteinheiten [WE]
1	Lebensraumfunktion			0,0	0
2	Immissionsschutzfunktion			0,0	0
3	biotische Ertragsfunktion			0,0	0
4	Biotopentwicklungsfunktion			0,0	0
5	Archivfunktion			0,0	0
6	Retentionsfunktion			0,0	0
7	Grundwasserschutzfunktion			0,0	0
8	bioklimatische Ausgleichsfunktion			0,0	0
9	Verbundfunktion			0,0	0
10	Ästhetische Funktion			0,0	0
11	rekreative Funktion			0,0	0
<b>Ges.</b>				0,0	<b>0</b>

Funktionsbezogener Ausgleich im Plangebiet [WE] **0**

Verbleibender funktionsbezogener Ersatzbedarf insgesamt [WE] **18.781**

Ersatzbedarf biotop- und funktionsbezogen Gesamt [WE]: **60.685**

Ersatzbedarf biotop- und funktionsbezogen Gesamt in Öko-Punkten: **6,0685**

Die erste direkt zugeordnete Maßnahmefläche (Ausgleichsfläche **A1**, s. Pkt. II 1.9) weist ein hohes Eignungspotenzial auf und deckt den mit dem Vorentwurf rechnerisch ermittelten Kompensationsbedarf reichlich zur Hälfte. Die Zuordnung im Bebauungsplan erfolgt letztendlich verbal-argumentativ.

Tab. 12: Bilanzierung der festgesetzten Kompensationsmaßnahme **A1**

Abkürzungserläuterung: A – Ausgangszustand  
Z – Zielbiotopzustand

**Vorhaben:** Kompensationsmaßnahme **A1**

Gewerbe- oder sonstige Brache im Außenbereich, das Landschaftsbild störend –  
Entsiegelung 50 cm Fundamentplatte Fl.-Nr. 1494/33 Gem. Annaberg (entspr. 29%  
Gebäudeanteil)

## Entsiegelung/Abbruch: Bewertung Biotopbezogen:

I Entsiegelung	Fläche in m <sup>2</sup>	AW	Punktwert Entsiegelung	Punkt-wert Sukzession	Wert-gewinn [WE]
insgesamt zu entsiegelnde Fläche, davon:	1.292				
Gebäudefläche (Fundament)	376	0	4	4	3.008
teilversiegelte Fläche	188	2	4	4	1.128
Restfläche (Sukzession)	728	4	0	4	0
<b>Wertgewinn Entsiegelung (pur) [WE]:</b>					<b>4.136</b>

## Entsiegelung/Abbruch: Bewertung Landschaftsbezogen (optional):

	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertge-winn Ent-siegelung	Bonusfak-tor LB	Wertge-winn LB:
II Zusatz Landschaftsbild	1.292	4.136	2,0	<b>8.272</b>

\*0 sofern keine Aufwertung LB  
\*1,5 bei Gebäudeanteil < 25 %  
\*2 bei Bebauung von > 25%

## weitere Aufwertung der entsiegelten Fläche: Bewertung Biotopbezogen:

III Biotopaufwertung	Biotoptyp	AW	Planungs-wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wert-gewinn [WE]
A	Sukzession	4			
Z	Anpflan-zung Feld-gehölz		21	1.080	18.360
Z	Anlage Steinhau-fenbiotop		18	212	848
<b>Wertgewinn Flächenaufwertung [WE]:</b>					<b>19.208</b>



## weitere Aufwertung der entsiegelten Fläche: Bewertung Funktionsbezogen (optional):

	Funktion	Faktor	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Wert- gewinn [WE]
IV Zusatz Funktionsbezogen	Lebensraumfunktion	1,0	1.292	1.292
	Immissionsschutzfunktion			0
	biotische Ertragsfunktion			0
	Biotopentwicklungsfunktion	0,5	1.292	646
	Archivfunktion			0
	Retentionsfunktion	1,0	1.080	1.080
	Grundwasserschutzfunktion	0,5	1.080	540
	bioklimatische Ausgleichsfunktion	0,5	1.080	540
	Verbundfunktion	0,5	1.292	646
	Ästhetische Funktion	0,5	1.292	646
	rekreative Funktion			0

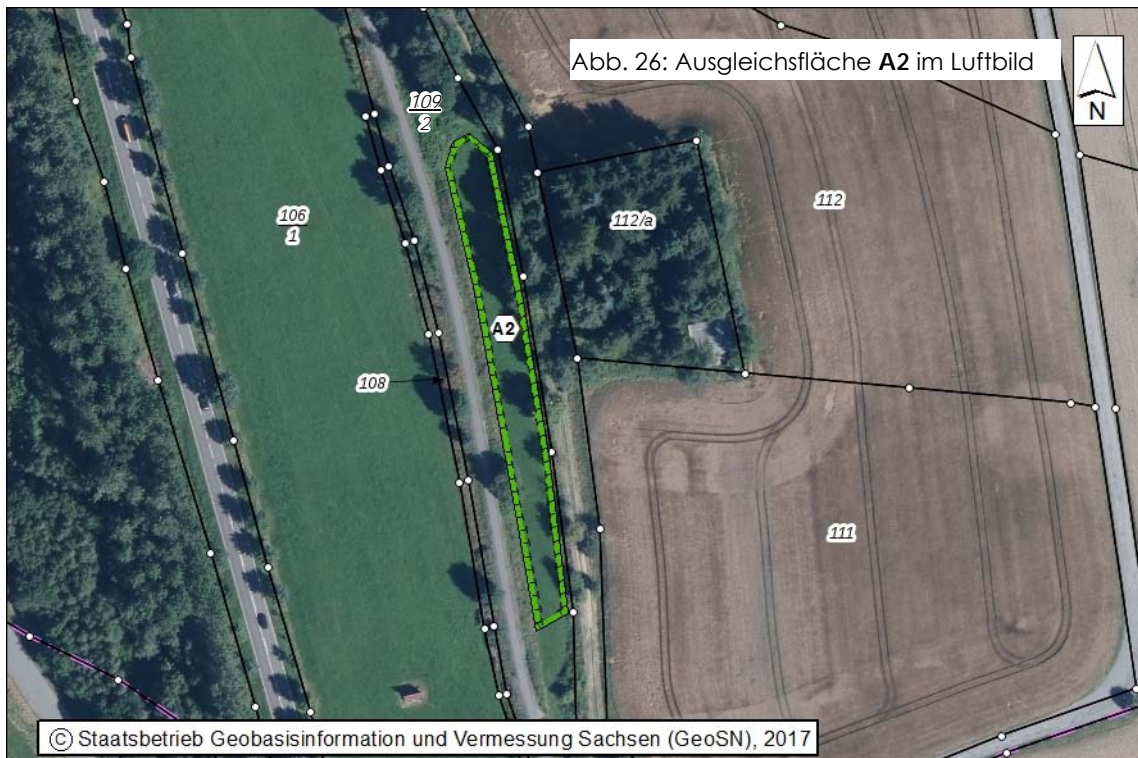
je nach Bedeutung: mittel = 0,5  
hoch = 1  
sehr hoch = 2

**Wertgewinn funktionsbezogen [WE]: 5.390**

V	<b>Wertsteigerung gesamt [WE] :</b>	<b><u>37.006</u></b>
	<b>erzielte Ökopunkte pro ha:</b>	<b><u>3,7006</u></b>

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von 23.679 WE, das entspricht 2,3679 Öko-Punkte. Die Festsetzung zur naturschutzrechtlichen Eingriffskompensation ist im Planentwurf entsprechend zu ergänzen. Soweit die Suche nach weiteren rechtssicher zuordenbaren Entsiegelungsmöglichkeiten weiterhin erfolglos bleibt, soll eine anderweitige Kompensation durch landschaftsgestalterische Maßnahmen mit einer entsprechenden Wertsteigerung erfolgen. Vorgesehen ist, zwischen dem Radweg an der B95 und dem Flößgraben in der Gemarkung Kleinrückerswalde eine Wiesenfläche in eine Feldhecke umzuwandeln. Die zugehörige Festsetzung könnte folgendermaßen getroffen werden:

- A2 –** Anpflanzen einer freiwachsenden mehrreihigen gestuften Feldhecke auf dem Flurstück Fl.-Nr. 109/2 der Gemarkung Kleinrückerswalde



Gesamtmaßnahmefläche **A2**: 1.480 m<sup>2</sup>

Maßnahmebeschreibung:

1. Pflanzgut: Bäume, Sträucher und Gebüsch gemäß Artenliste A
2. Pflanzqualität: Bäume als Heister 125/150 cm, Sträucher 2x verpflanzt, 60 – 80 cm, 3triebzig, wurzelnackt
3. Pflanzschema: vorzugsweise 3reihig, reihenweise versetzt im durchschnittlichen Pflanzabstand von 1,75 m, dabei Bäume 1. Ordnung nur in einer innenliegenden Pflanzreihe, genereller Mindestabstand zum Radweg 2,0 m
4. Krautsaumentwicklung auf Grundlage autochthonen Mähgutes
5. Ersteinrichtende und Entwicklungspflege Hecke: Bei Bedarf Schutz vor Verbiss, Regelmäßige Mahd (je nach Aufwuchs) in den ersten 3 Jahren, frühestens ab 15. Juni, Mahd im Jahr 4 – 5 je nach Aufwuchs der Gehölze
6. Monitoring: Kontrolle des Ausfalls nach 3 Jahren, bei mehr als 30% Ausfall einer Art Nachpflanzung, Kontrolle der Bestandsentwicklung nach 10 Jahren
7. Dauerhafte Heckenpflege – altersgleiche Struktur abschnittsweise alle 5 – 10 Jahre auf den Stock setzen; Krautsaumpflege – mäßig wüchsige Bestände alle 2 – 3 Jahre mulchen und Gehölzinvasion beseitigen

Die Maßnahme erfordert vorhersehbar keine Herausnahme aus der landwirtschaftlichen Nutzfläche, weil hier im Jahr 2017 kein Feldblock<sup>8</sup> erfasst ist. Als Ausgangswert wurde ein Intensivgrünland frischer Standorte bilanziert.

Tab. 13: Bilanzierung der weiteren Kompensationsmaßnahme **A2**

### Eingriffsausgleichsmaßnahme A2: Anlage einer Feldhecke

#### Eingriffsausgleich biotopbezogen

Bereich A2	Biotoptyp	BW	PW	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn
A	Intensivgrünland frischer Standorte	10,00		1.480	17.760
Z	Feldhecke		22,0		

Wertgewinn Flächenaufwertung: **17.760**

#### weitere Flächenaufwertung - Zusatz funktionsbezogen (optional):

Zusatz	Funktion	Faktor	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertgewinn
	Lebensraumfunktion	1,0	1.480	1.480
	Immissionsschutzfunktion			0
	biotische Ertragsfunktion			0
	Biotopentwicklungsfunktion	1,0	1.480	1.480
	Archivfunktion			0
	Retentionsfunktion	1,0	1.480	1.480
	Grundwasserschutzfunktion			0
	bioklimatische Ausgleichsfunktion			0
	Verbundfunktion	0,5	1.480	740
	Ästhetische Funktion	0,5	1.480	740
	rekreative Funktion			0

je nach Bedeutung: mittel = 0,5 hoch = 1 sehr hoch = 2

Wertgewinn Funktionsbezogen: **5.920**

Wertsteigerung gesamt:

**23.680**

**erzielte Ökopunkte pro ha:**

**2,3680**

Im Ergebnis kann mit den beschriebenen Maßnahmen auf den Flächen **A1** und **A2** der naturschutzrechtliche Eingriffsausgleich vollständig erbracht werden.

## 4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 4.a) VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, HINWEIS AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN UND FEHLENDE KENNTNISSE

Die Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand zum Vorhaben und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetzlichkeiten sowie der durchgeführten Vor-Ort-Erfassung vom März 2017 getroffen.

Die zur Planung bereits vorliegenden Fachgutachten sind als Anlagen Bestandteil der Bebauungsplanbegründung. Für die Phase Vorentwurf werden die Kenntnisse als aus-

<sup>8</sup> Quelle: <http://geoportalsachsen.de/> [Aufruf 15.06.2017]

reichend angesehen, um im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping) mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Die Angaben zu den Kompensationsflächen entstammen Zuarbeiten der Verwaltung. Bezüglich der Lösung für eine wasserrechtlichen Erfordernissen entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung sind erforderlichenfalls zum Entwurf Alternativen nach dem Kriterium der Flächenverfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit zu prüfen,

#### **4.b) MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Die Kommune, die zuständigen Behörden und die Öffentlichkeit nehmen die erforderlichen Kontroll- und Monitorfunktionen wahr. Die zu vertretenden Belange des Umweltschutzes und die Fragen der Umweltüberwachung sind in das Monitoring einzubeziehen.

Die Bauüberwachung schließt eine umweltgerechte Ausführung aller Arbeiten nach dem Stand der Technik eigenverantwortlich (Bauherrenpflichten) unabhängig von staatlichen Überwachungsinstanzen ein.

Die plankonforme und qualitätsgerechte Durchführung der Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Eingriffsausgleich ist von den zuständigen Ämtern nach Abschluss festzustellen. Die in der Satzung festgesetzten Bepflanzungen sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

#### **4.c) ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

##### Planungserfordernis und Standorteinordnung

- Die Bebauungsplanung erfolgt mit dem Ziel, bedarfsgerecht für etwa 15 EFH/ZFH mit großzügiger Freiflächenausstattung in attraktiver Lage Baurecht herzustellen.
- Das rd. 2,08 ha große Plangebiet liegt in der Gemarkung Kleinrückerswalde in attraktiver Lage am unteren Westhang des Pohlbergs
- Standortalternativen wurden geprüft

##### Gesetzliche Grundlagen

- Das Bebauungsplanverfahren erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S.1298).

- Die Umweltprüfung gemäß §2 Abs.4 BauGB ist in das Regelverfahren integriert, wobei die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden.
- Im Umweltbericht gemäß §2a BauGB erfolgte die erforderliche Beschreibung und Bewertung.

### Ziele des Umweltschutzes

#### Landesentwicklungsplan / Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge bzw. Region Chemnitz (Entwurf)

- Die Stadt Annaberg-Buchholz ist im Landesentwicklungsplan LEP 2013 als ein Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Im Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge RPCE 2008 – Karte 2 Raumnutzung erfolgten im Geltungsbereich des BP keine regionalplanerischen Ausweisungen (nur TWSZ III nachrichtlich)
- Im Regionalplanentwurf Region Chemnitz (RPRC E2015) im Umfeld Ausweisung eines Vorranggebiets Kulturlandschaftsschutz (regional bedeutsame Erhebungen, historische Stadt- und Bergbauanlagen)
- Die bedarfsgerechte Planung steht mit den Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung sowie der Regionalplanung im Einklang bzw. kann durch entsprechende Vorhabengestaltung an diese Erfordernisse angepasst werden.

### Flächennutzungsplan

- Ein wirksamer Flächennutzungsplan liegt noch nicht vor, der FNP befindet sich derzeit im Aufstellungsverfahren. Der aus dringlichen Gründen aufgestellte BP ist derzeit genehmigungspflichtig.
- Bauflächenausweisung entsprechend aktuellem Stand des INSEK

### Landschaftsplan

- Ein Landschaftsplanentwurf 10/2010 sah am Standort eine der guten fachlichen Praxis entsprechende Dauergrünlandnutzung sowie Baumalleen an den Straßen und Wegen vor.
- Die landschaftsplanerische Konzeption wird mit der FNP-Aufstellung angepasst.

## ZUSAMMENFASSUNG DER ERMITELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Zu prüfende Aspekte/ Schutzgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Umweltzustand (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe a)	Wirkungen der Planung (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe b)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe c)
Mensch, Gesundheit (Immissionen), Bevölkerung insgesamt	nicht erheblich beeinträchtigt	nicht erheblich beeinträchtigend, vorbehaltlich Baudurchführung nach dem Stand der Technik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zum Immissionsschutz</li> <li>- Wahrnehmung von Kontroll- und Monitoringfunktionen durch zuständige Behörden, Betreiber und Anwohner, insbesondere beim Lärmschutz</li> </ul>
Tiere und Pflanzen, biolog. Vielfalt	nicht erheblich beeinträchtigt (z.T. Intensivgrünlandnutzung)	baubedingt mittlere Beeinträchtigungen, betriebsbedingt nicht erheblich beeinträchtigend, insgesamt ausreichend kompensiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzungen zur Gewährleistung einer ansprechenden, standortgerechten und dauerhaften Grünordnung</li> <li>- prioritäre Verwendung heimischer Arten bei festgesetzten Pflanzmaßnahmen</li> <li>- Festsetzung und qualitätsgerechte Durchführung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</li> <li>- Vorsorglicher Artenschutz - bei Erforderlichkeit CEF-Maßnahmen</li> </ul>
Fläche und Boden	nicht erheblich beeinträchtigt (z.T. Intensivgrünlandnutzung)	baubedingt erheblich beeinträchtigend, teilweise funktionsbezogen kompensierbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung der Versiegelung</li> <li>- Verwertung von abgeschobenem Boden</li> <li>- Umsetzung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</li> </ul>
Wasser	nicht erheblich beeinträchtigt (z.T. Intensivgrünlandnutzung)	erheblich beeinträchtigend, teilweise funktionsbezogen kompensierbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wasserdurchlässige Bauweise bei Wegen und Nebenflächen</li> <li>- Umsetzung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</li> </ul>
Landschaft	nicht erheblich beeinträchtigt	nicht erheblich beeinträchtigend	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen dienen dem Einfügen der Baukörper in den umgebenden Siedlungs- und Landschaftsraum</li> <li>- Festsetzungen zu einer angemessenen grünordnerischen Einbindung des Standortes</li> </ul>

Zu prüfende Aspekte/ Schutzgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Umweltzustand (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe a)	Wirkungen der Planung (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe b)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe c)
Luft und Klima	nicht erheblich beeinträchtigt	nicht erheblich beeinträchtigend, mögliche Nutzung alternativer Energiequellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung der Versiegelung</li> <li>- Festsetzungen zur Gewährleistung einer ansprechenden, standortgerechten und dauerhaften Grünordnung</li> <li>- Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung von Anlagen für erneuerbare Energien, jedoch keine Klein-WEA und Freiflächen-PVA</li> <li>- energieeffiziente Geräte und Technologien im Betrieb der Anlagen und Einrichtungen nutzen</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht erheblich beeinträchtigt	mittlere Beeinträchtigung aufgrund LNF-Entzug	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Kulturdenkmale oder archäologische Relevanzzonen nach SächsDSchG vorhanden</li> <li>- Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche, nicht existenzbedrohend</li> </ul>
Wechselwirkungen	nicht erheblich beeinträchtigt	Insgesamt mittlere bis erhebliche Beeinträchtigungen, die jedoch kompensiert werden können	<ul style="list-style-type: none"> <li>- insbesondere der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt erfordern eine hinlängliche Eingriffskompensation</li> </ul>

#### 4.d) QUELLENANGABEN ZUM UMWELTBERICHT

Die Quellen zum Teil III – Umweltbericht sind die gleichen, wie zu den Begründungsteilen I – Grundlagen und II – Städtebauliche Planung und befinden sich am [Ende](#) des Dokumentes unter Verzeichnisse.

# **BESTANDSERFASSUNG**

**STAND: APRIL 2017**

AUTOR:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Leipziger Straße 207

09114 Chemnitz



**ALTBERGBAULICHES GUTACHTEN  
FÜR DAS FLURSTÜCK 224/1  
DER GEMARKUNG KLEINRÜCKERSWALDE  
IN ANNABERG-BUCHHOLZ**

Stand: 23.08.2016

**AUTOR:**

Fa. GolHo Ingenieurbüro

Dipl.-Berging. René Kaiser

Obere Dorfstraße 71

09633 Halsbrücke Niederschöna

**ARTENSCHUTZFACHLICHE RISIKOABSCHÄTZUNG  
ZUM BEBAUUNGSPLAN  
„WOHNGEBIET ALTE POSTSTRASSE“  
DER GROSSEN KREISSTADT ANNABERG-BUCHHOLZ  
OT KLEINRÜCKERSWALDE  
(FLST. 224/1, TEILFL. FLST. 225/3 UND 238/3)**

Stand: 19.04.2017

**AUTOR:**

igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR  
Hohensteiner Straße 45  
091174 Chemnitz

## ARTENLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN

### ARTENLISTE A (STANDORTHEIMISCHE BÄUME UND STRÄUCHER)

Bäume 1. Ordnung (Mindestgröße: Hochstamm, 12/14 cm StU oder Heister 125/150 cm Höhe)

Acer pseudoplatanus	(Berg- Ahorn)
Fagus sylvatica	(Rot- Buche)
Quercus robur	(Stiel- Eiche)
Fraxinus excelsior	(Gemeine Esche)
Ulmus glabra	(Berg- Ulme)
Prunus avium	(Vogel- Kirsche)

Bäume 2. Ordnung (Mindestgröße: Heister 150/200 cm , Strauch 60/100 cm, 2fach verpflanzt mit Ballen)

Betula pendula	(Gem. Birke)
Prunus padus	(Gem. Trauben- Kirsche)
Malus sylvestris	(Wild- Apfel)
Pyrus pyraster	(Wild- Birne)
Salix caprea	(Sal- Weide)
Sorbus aucuparia	(Gem. Eberesche)

Sträucher:

Corylus avellana	(Gem. Hasel)
Prunus spinosa	(Schlehe)
Crataegus laevigata	(Zweigrifflicher Weißdorn)
Crataegus monogyna	(Eingrifflicher Weißdorn)
Lonicera nigra	(Schwarze Heckenkirsche)
Ribes uvacrispa	(Wilde Stachelbeere)
Rhamnus frangula	(Faulbaum)
Rosa canina	(Hunds- Rose)
Rosa subcanina	(Falsche Hundsrose)
Rosa subcollina	(Falsche Heckenrose)
Rubus idaeus	(Himbeere)
Sambucus racemosa	(Traubenholunder)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)

Die Artenliste A wird ergänzt um sämtliche einheimische Obstgehölze.

### ARTENLISTE B (SONSTIGE BÄUME, STRÄUCHER UND GEBÜSCH)

Bäume (Mindestgröße: 12/14 cm StU oder Heister 125/150 cm Höhe):

Acer platanoides „cleveland“	(Spitz- Ahorn)
Aesculus hippocastanum „Baumannii“	(gefülltblühende Roßkastanie)
Aesculus x carnea 'Briotii'	(Scharlach- Roßkastanie)
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	(Echter Rotdorn)
Sorbus intermedia	(Schwedische Mehlbeere)

Sträucher (Mindestgröße: 60/100 cm, 2fach verpflanzt):

Forsythia spec.	(Forsythie)
Deutzia spec.	(Deutzia in Sorten)
Philadelphus spec.	(Pfeifenstrauch in Sorten)
Hydrangea spec.	(Hortensie)
Potentilla spec.	(Fingerstrauch)
Genista germanica	(Dt. Ginster)
Rosa spec.	(Rosen in Sorten)

Bodendecker:

Vinca minor	(Kleinblättriges Immergrün)
Vinca major	(Großblättriges Immergrün)
Erica carnea	(Winterheide)
Hedera helix	(Efeu)
Calluna vulgaris	(Besenheide)
Hypericum calycinum	(Niedriges Johanniskraut)

**LISTE C - GEHÖLZE FÜR GESCHNITTENE HECKEN**

Forsythia spec.	(Forsythie in Sorten)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Ligustrum vulgare	(Gemeiner Liguster)
Crataegus spec.	(Weißdorn in Sorten)

**LISTE D - ARTENNEGATIVLISTE**

Cotoneaster spec.	insbesondere Bodendecker
Chamaecyparis spec:	Scheinzypressen
Juniperus spec.	Zypressengewächse
Picea spec.	Fichten / Silber-/ Blau-/ Stechfichten
Thuja spec.	Lebensbäume / Zypressengewächse

Die Arten der Artenliste D sollen keine Verwendung finden.

**HYDROGEOLOGISCHES KURZGUTACHTEN –  
KONZEPT / MUSTERLÖSUNG  
ZUR REGENWASSERVERSICKERUNG**

Stand: 19.06.2017

**AUTOR:**

GIAB – Geologisches Ingenieurbüro Andreas Benthin

Hauptstraße 14

09633 Halsbrücke

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1: Lage der Großen Kreisstadt Annaberg-Buchholz (blau) im Raum	3
Abb. 2: Lage des Plangebiets in der Gemarkung Kleinrückerswalde	4
Abb. 3: Lage des Plangebiets im historischen Meilenblatt von 1789	6
Abb. 4: Auszug aus der Geologischen Karte Erzgebirge/Vogtland (GK100)	6
Abb. 5: Windrose	9
Abb. 6: Alte Poststraße, Blick talwärts	10
Abb. 7: Am Flößgraben, Blick talwärts	10
Abb. 8: Hecke am Südrand	11
Abb. 9: Lönsweg, Blick nach Norden	11
Abb. 10: neue MFH-Bebauung Alte Poststraße	11
Abb. 11: neue EFH-Bebauung Alte Poststraße	11
Abb. 12: Luftbild vom 08.08.2016	12
Abb. 13: Auszug aus Festlegungskarte LEP2013	18
Abb. 14: Auszug Raumnutzungskarte RPCE 2008	23
Abb. 15: Auszug aus dem Entwurf zum FNP Annaberg-Buchholz, Stand 03/2001	24
Abb. 16: Entwicklungsziele/ Maßnahmen im LP Annaberg-Buchholz – Entwurf 10/2010	25
Abb. 17: Auszug INSEK2025 – Karte 8	27
Abb. 18: Bebauungsplangebiete EFH/ZFH-Wohnungsbau orange	28
Abb. 19: Variante „Nullrestriktionen“	29
Abb. 20: Querschnittsschema Alte Poststraße	39
Abb. 21: Variante mit fußläufiger Gebietsquerung i.V.m. Gemeinschaftszufahrt	40
Abb. 22: Ausgleichsfläche A1 in der BTLNK2009	43
Abb. 23: Betonfundamentplatte 50 cm	44
Abb. 24: mangelhafte Ortrandeingrünung	44
Abb. 25: Linienplan Stadtverkehr Annaberg-Buchholz	56
Abb. 26: Ausgleichsfläche <b>A2</b> im Luftbild	87

**TABELLENVERZEICHNIS**

Tab. 1: Bodenbeschreibung DBK50	7
Tab. 2: Bodenauswertungskarten nach Bodenbewertungsinstrument	8
Tab. 3: Flächenbilanz Bestand	10
Tab. 4: Auswertung der Geochemischen Übersichtskarte	13
Tab. 5: geplante Wohnbauflächenneuausweisungen	22
Tab. 4: Flächenbilanz Planung	49
Tab. 7: Versiegelungsbilanz	55
Tab. 8: schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte	55
Tab. 9: Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht im Planungsumfeld	63
Tab. 10: schutzgutbezogene Darlegung vorhabenbedingter Umweltauswirkungen	65
Tab. 11: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	82
Tab. 12: Bilanzierung der festgesetzten Kompensationsmaßnahme <b>A1</b>	85
Tab. 13: Bilanzierung der weiteren Kompensationsmaßnahme <b>A2</b>	88

**QUELLENVERZEICHNIS**

- Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) vom 14.08.2013 (SächsGVBl. S.582)
- Regionalplan „Chemnitz-Erzgebirge“, Rechtsstand Juli 2008 und Regionalplan „Region Chemnitz“, Entwurfsstand Dezember 2015 unter <http://www.pv-rc.de/>
- Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens, 2001, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
- Klimaatlas der DDR, 1953, Akademie Verlag Berlin
- Hydrogeologische Übersichtskarte der DDR M 1: 200.000, 1969, Zentrales Geologisches Institut Berlin
- Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK) , 1: 100.000, 1980, Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK 2025) Annaberg-Buchholz, Arbeitsstand 12/2016, Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
- Landschaftsplan (LP) der Stadt Annaberg-Buchholz., Entwurf 10/2010, Autor: LAND+LEBEN Landschaftsarchitektur Dipl.-Ing. Kay Hofmann
- Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Annaberg-Buchholz, Entwurf 03/2001, AGD Planungsbüro Weiden
- Vorbereitende Untersuchungen zum Aufbau des städtischen Kompensationsflächenkatasters der Großen Kreisstadt Stadt Annaberg-Buchholz, Stand 12/2012, Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
- Raumplanungsinformationssystem (RAPIS) des Freistaats Sachsen, unter <http://rapis.sachsen.de/>
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie unter [www.smul.sachsen.de/lfulg/](http://www.smul.sachsen.de/lfulg/)
- Geoportal Sachsenatlas unter <http://geoportal.sachsen.de/>
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen unter [www.statistik.sachsen.de/](http://www.statistik.sachsen.de/)
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft– Internetauftritt [www.landwirtschaft.sachsen.de](http://www.landwirtschaft.sachsen.de)
- Internetauftritt des Bundesamts für Naturschutz [www.bfn.de](http://www.bfn.de)
- Internetauftritt des Deutschen Wetterdienstes [www.dwd.de](http://www.dwd.de)
- Internetauftritt der Kreisstadt Annaberg-Buchholz [www.annaberg-buchholz.de](http://www.annaberg-buchholz.de) und Abstimmungen mit Mitarbeitern der Stadtverwaltung
- Stellungnahmen der Versorgungsträger und Behörden (OBA, LRA-UWB) zu Vorabfragen August – Oktober 2016
- Altbergbauliches Gutachten für das Flurstück 224/1 der Gemarkung Kleinerückerswalde in Annaberg-Buchholz, Stand: 23.08.2016, Fa. GolHo Ingenieurbüro
- Artenschutzfachliche Risikoabschätzung zum Bebauungsplan „Wohngebiet Alte Poststraße“ (Flst. 224/1, Teilfl. Flst. 225/3 und 238/3), Stand: 19.04.2017, igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR
- Hydrogeologisches Kurzgutachten – Konzept / Musterlösung zur Regenwasserversickerung, Stand: 19.06.2017, Geologisches Ingenieurbüro Andreas Benthin