Bebauungsplan
Erweiterung Gewerbegebiet Zschopau Nord

mit integriertem Grünordnungsplan

Große Kreisstadt Zschopau

BEGRÜNDUNG

zur Satzung

VERFASSER:

Dr. KERSTEN EVE KRUSE, FREIE STADTPLANERIN
ARCHITEKTUR- UND INGENIEURBÜRO DR. KRUSE. PLAN
SCHÖNHERRSTRASSE 8, 09113 CHEMNITZ

Inhalt

1. EINFÜHRUNG 4
1.1 ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG 4
1.2 PLANUNGS- UND STANDORTALTERNATIVEN 4
1.2.1 Betrachtungsgrundlagen 4
1.2.2 IST-Stand Gewerbeflächen Zschopau 5
1.2.3 Nachnutzung bestehender Brachflächen 6
1.3 PLANUNGSHISTORIE 11
1.4 NOTWENDIGE PLANVERFAHREN 11
1.5 RECHTSGRUNDLAGEN 12

2. AUSGANGSSITUATION 13
2.1 BEBAUUNG UND NUTZUNG 13
2.2 ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG 13
2.3 LANDSCHAFT, NATUR, UMWELT 13
2.4 EIGENTUMSVERHÄLTNISSE 13

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 14
3.1 LANDES- UND REGIONALPLANERISCHER BEZUG 14
3.1.1 Landesentwicklungsplan 2013 14
3.1.2 Regionalplan 14
3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND INFORMELLE PLANUNG 16
3.2.1 Flächennutzungsplan 16
3.2.2 INSEK 2014 16

4. PLANUNGSKONZEPT 16
4.1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH 16
4.2 PLANGRUNDLAGEN 16
4.3 STÄDTEBAULICHES KONZEPT 17
4.4 STÄDTEBAULICHES KONZEPT 17

5. ERSCHLIESSUNG 18
5.1 VERKEHR 18
5.1.1 Äußere Erschließung 18
5.1.2 Innere Erschließung 19
5.1.3 Sonstige Erschließung 20
5.1.4 Ruhender Verkehr 20
5.1.5 Öffentlicher Personennahverkehr 20
5.2 BELANGE DER WASSERWIRTSCHAFT 20
5.2.1 Trinkwasser 20
5.2.2 Abwasser 20
5.2.3 Oberflächenwasser und Hochwasserschutz 21
5.3 RETTUNGS- UND BRANDSCHUTZ, LÖSCHWASSERVERSORGUNG 22
5.4 ENERGIEVERSORGUNG 22
5.4.1 Strom 22
5.4.2 Gas 22
5.5 ABFALLENTSORGUNG 23
5.6 TELEKOMMUNIKATION 23

6. NATUR- UND UMWELTSCHUTZ 23
6.1 UMWELTPRÜFUNG 23
6.2 WASSERSCHUTZ 24
6.3 IMMISSIONSSCHUTZ 25

6.3.1 Lärmimmissionen ... 25
6.3.2 Einwirkende Immissionen ... 26
6.3.3 Lärmschutzmaßnahmen ... 26
6.4 RADONSCHUTZ ... 26
6.5 GEOLOGIE, BODENSCHUTZ UND ALTLASTEN ... 26
6.5.1 Geologie ... 26
6.5.2 Bodenschutz ... 27
6.5.3 Altlasten ... 27
6.6 BERGBAU ... 27
6.6.1 Bergbauberechtigung ... 27
6.6.2 Altbergbau, Hohlraumgebiete ... 28
6.7 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE ... 28
6.8 KLIMASCHUTZ ... 28

7. GRÜNORDUNG UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN ... 28

8. PLANUNGSINHALTE ... 31
8.1 PLANUNGSRECHTLICHE ZIELSETZUNG ... 31
8.1.1 Art der baulichen Nutzung ... 31
8.1.2 Maß der baulichen Nutzung ... 32
8.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen ... 33
8.1.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) ... 33
8.1.5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) ... 33
8.1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) ... 34
8.1.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) ... 34
8.2 BAUORDNUNGSRECHTLICHE ZIELSETZUNG ... 36

9. FLÄCHENBILANZ UND KOSTEN ... 37
9.1 FLÄCHENBILANZ ... 37
9.2 KOSTEN ... 37

10. UMSETZUNG DER PLANUNG ... 37
10.1 HINWEISE IM RAHMEN DER UMSETZUNG DER PLANUNG ... 37

Anlage: A 1 - Fachplanung Anbindung des Plangebietes an Staatsstraße S 235

1. EINFÜHRUNG

1.1 ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Stadt Zschopau verfolgt seit Erstellung und Genehmigung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Zschopau Nord“ im Jahre 1994 die bauliche Entwicklung zwischen Eisenstraße (S 235) und Fritz-Heckert-Straße. Auf den 16 ha des Plangebietes wurden neben den Flächen für das Kreisberufsschulzentrum insgesamt 13,8 ha Gewerbeneuansiedlung geschaffen. Die Flächen sind voll belegt.

Nach kompletter Entwicklung und Vollbelegung des Baugebietes „Gewerbegebiet Zschopau Nord“ zeigen sich aktuell weitere Bedarfe. Dazu erhält die Stadt Zschopau immer wieder Anfragen zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben, zumeist mit Flächenbedarfen zwischen 2.500 m² und 10.000 m².
Aktuell gibt es Anmeldungen von Seiten des produzierenden Gewerbes hinsichtlich Errichtung eines fleischverarbeitenden Betriebes mit einem Flächenbedarf von bis zu 20.000 m², einer Kfz-Werkstatt, Erweiterungspotentiale für am Standort tätige Unternehmen sowie Flächen für potentiellen Erweiterungsbedarf für Dienste der Daseinsvorsorge.

Auf Grund der günstigen Verkehrsanbindung an die B 174 sowie der zunehmenden Bedeutung dieser Verkehrstrasse ist damit zu rechnen, dass auch in den kommenden Jahren Gewerbeflächen am Standort nachgefragt sein werden.

Unter Zugrundelegung, dass in den nächsten Jahren eine Nachfrage von ca. 5.000 – 10.000 m² pro Jahr bestehen bleibt, wäre nach ca. 8 Jahren eine Vollauslastung des Gebietes möglich. Deshalb plant die Stadt Zschopau die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes auf den westlich angrenzenden Flächen. Diese Zielstellung setzt die schon mit dem Gewerbegebiet Zschopau Nord an diesem Standort begonnene städtebauliche Entwicklung fort, Gewerbeflächen insbesondere für ortsansässige Unternehmen zu schaffen, mit dem Ziel der Neuschaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen (siehe Pkt. 2 der Begründung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Zschopau Nord“).

1.2 PLANUNGS- UND STANDORTALTERNATIVEN

1.2.1 Betrachtungsgrundlagen

Wie unter Pkt. 1.1 dargestellt, ist die Erweiterung des Gewerbestandortes langfristiges städtebauliches Entwicklungsziel der Stadt. Trotzdem erfolgten Untersuchungen zu Alternativstandorten. Diesen mussten bestimmte Anforderungen zugrunde gelegt werden, dazu gehörten insbesondere:

- ein topografisch relativ ausgeglichenes Gelände,
- die Anbindung an eine ausreichend ausgebaute überörtliche Erschließungsstraße,
- konfliktfreie oder zumindest konfliktarme bestehende Nachbarnutzungen,

- möglichst geringe Beeinträchtigungen von zu schützenden Umweltbelangen sowie
- ausreichendes Flächenpotential für eine geordnete, mittel- bis langfristige Gebietsentwicklung.

Zur Auswahl eines möglichen neuen Gewerbestandortes sollen verschiedene territoriale Varianten untersucht und bewertet werden. Zur Vermeidung von weiterem Flächenverbrauch ist die Nachnutzung bereits bestehender, z.B. brachliegender Areale vorrangig vor einer Neuausweisung in bisher unbebauten Bereichen zu untersuchen.

1.2.2 IST-Stand Gewerbeflächen Zschopau

Vorgeschichte

Zschopau als traditionsreicher Standort der sächsischen Industriekultur hat bereits mehrere Phasen des wirtschaftlichen Auf- und Abschwunges erlebt. Mit der Ansiedlung mehrerer Bleichen und Manufakturen begann die Industrialisierung schon um 1800. Es entstanden in Zschopau mehrere größere Textilunternehmen. Die bedeutendste Fabrik war die der Familie Bodemer, welche sich zu einem der größten Baumwollspinnereien Sachsens entwickelte. Nach 1872 war Zschopau stark von den Folgen des Gründerkrachs betroffen, der zu einer Phase der Stagnation und einer Entlassungswelle führte, die sich auch in einem deutlichen Rückgang der Einwohnerzahl durch Abwanderung bemerkbar machte. Die Bodemer-Fabrik, seit 1913 „Zschopauer Baumwollspinnerei A.G.“, vergrößerte sich dann im 20. Jahrhundert wieder und beschäftigte 1925 1.100 Arbeiter in einem Werk mit 82.000 Spindeln. 1907 erwarb der Däne Jørgen Skafte Rasmussen eine stillgelegte Tuchfabrik im Tal des Bachs Tischau und gründete eine Armaturenfabrik. 1919 entwickelte er einen kleinen Zweitaktmotor für Spielzeugantriebe (D.K.W. "Des Knaben Wunsch"), der den Grundstein für die nachfolgende Produktion. 1928 waren die Zschopauer Motorenwerke J. S. Rasmussen mit ihrer Marke DKW die größte Motorradfabrik der Welt. Im Jahr 1932 fusionierten die Zschopauer Motorenwerke mit ihrer Tochtergesellschaft Audiwerke AG Zwickau, der Horchwerke AG (ebenfalls Zwickau) sowie dem Fahrzeugwerk Siegmar der Wanderer-Werke in Schönau bei Chemnitz zur Auto Union AG mit Sitz Zschopau. Aus dem Zusammenschluss der vier Marken entstand das Logo mit den vier Ringen, das noch heute von Audi verwendet wird. Nach dem Ende des 2. Weltkrieges erfolgte die fast komplette Demontage der Produktionsanlagen des Motorradwerkes und ihr Abtransport nach Ischewsk. Ab 1950 wurde die Vorkriegsentwicklung des Motorradbau in Zschopau unter dem Namen IFA fortgeführt. 1952 änderte sich der Firmen-Name in „VEB Motorradwerk Zschopau“, MZ. Ab dem Jahr 1956 wurden auch alle Modelle „MZ“ genannt. Nach 1990 erfolgte der schrittweise Niedergang der einst prägenden Motorradindustrie.

Aktueller Stand

Das in den 1990’er Jahren entstandene Gewerbegebiet „Zschopau Nord“ diente der Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe und dem Neubau des Berufsschulzentrums Zschopau. Es ist seit einigen Jahren voll belegt. Bestehende mehrstöckige Altimmobilien, z.B. das MZ-Altwerk, sind besonders unter dem Gesichtspunkt der Errichtung moderner Gewerbebetriebe kein adäquater Ersatz. Dieser Standort bietet nahezu ausschließlich Miet- bzw. Pachtflächen.

1.2.3 Nachnutzung bestehender Brachflächen

Im Stadtgebiet Zschopau befinden sich folgende Industriebrachen, welche zur Nachnutzung als Gewerbestandort untersucht wurden. Alle drei Standorte befinden sich aufgrund der ursprünglichen Nutzung der Wasserkraft direkt am Fluss Zschopau:

→ Ehemalige Spinnerei, Spinnereistraße, Zschopau (Nr. 2.1.1)

→ Ehemalige Spinnerei Am Zweigwerkufer, Zschopau (Nr. 2.1.2)

→ Altstandort Textilveredelung Untere Mühlstraße, Zschopau (Nr. 2.1.3)

Abb. 1: Übersichtskarte Industriebrachen

<u>Bei allen drei Standorten ist eine Nachnutzung als neues Gewerbegebiet aufgrund folgender Gesichtspunkte nicht möglich (Ausschlusskriterien):</u>

- Lage direkt an der Zschopau und somit direkt angrenzend an bzw. teilweise überlagernd durch bestehende europarechtlich, bundes- bzw. landesrechtlich festgesetzte Schutzgebiete (FFH, SPA, LSG)
- Lage in bzw. an Überflutungsgebieten
- Kein ausreichendes Flächenpotenzial für den ermittelten Bedarf.

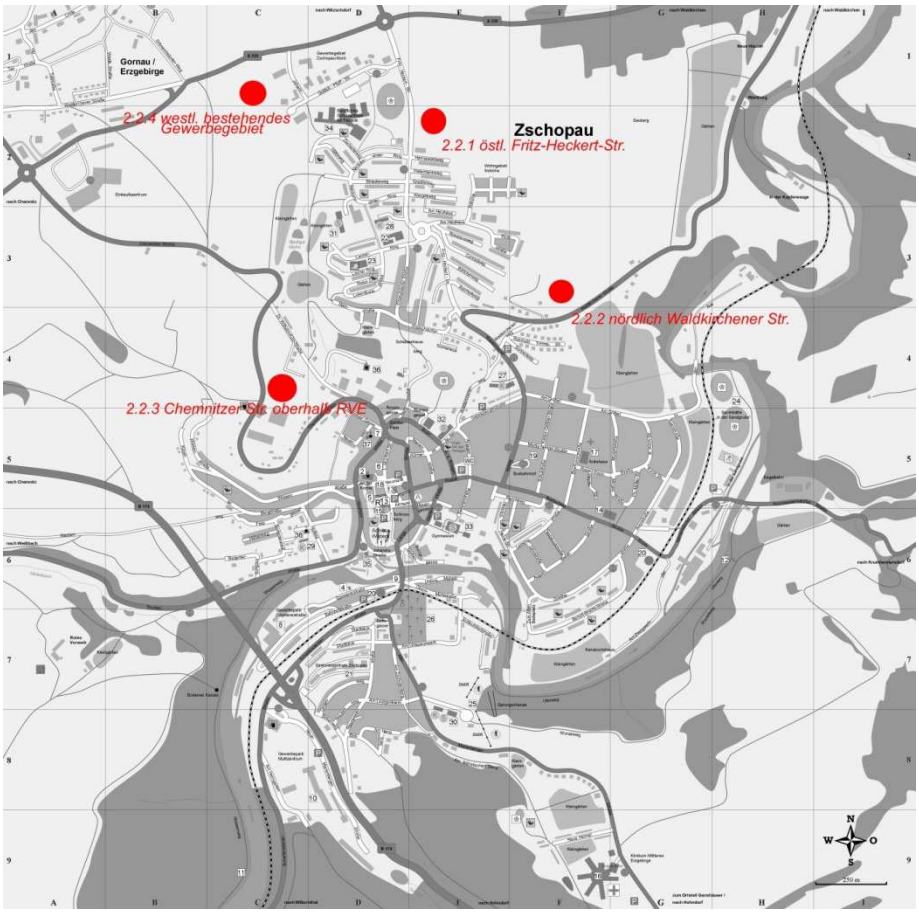
Fazit:
Die Nachnutzung der bestehenden Industriebrachen ist aufgrund der Ausschlusskriterien nicht zielführend. Weitere Kriterien zu speziellen Schutzgütern, Raumstruktur, Denkmalschutz, Eigentum usw. sind daher nicht zu untersuchen.

1.2.4 Alternativstandorte zur Neuansiedlung eines Gewerbegebietes

Die Lage Zschopaus mit dem Besiedlungskern im Tal des gleichnamigen Flusses lässt auf Grund der bewegten Topografie nur wenige Standorte für Erweiterungsmöglichkeiten zu. Es werden vier mögliche Standorte in Zschopau, welche eine entsprechende Flächengröße gemäß Bedarfsermittlung aufweisen, untersucht:

- → Östlich der Fritz-Heckert-Straße (Nr. 2.2.1)
- → Nördlich der Waldkirchener Straße (Nr. 2.2.2)
- → Chemnitzer Straße, oberhalb RVE (Nr. 2.2.3)
- → Westlich Gewerbegebiet Zschopau Nord (Nr. 2.2.4)

Abb. 2: Übersichtskarte Standortvarianten



Für eine Bewertung, ob und wie gut sich die genannten Flächen zur Neuansiedlung eines Gewerbestandortes eignen, werden nachfolgende Kriterien zugrunde gelegt:

→ Umweltbelange mit den Schutzgütern Mensch, Tiere u. Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild
→ Raumstrukturelle Beurteilung
→ Kultur und Denkmalschutz
→ Verkehr/ Infrastruktur
→ Eigentumsverhältnisse, Sonstiges.

Diese Kriterien werden in den nachfolgenden Tabelle der Bewertung des Standortes in Bezug auf die wesentlichen Auswirkungen der Planung zugrunde gelegt. Sie werden unterschieden in die drei Kategorien positive, negative bzw. ohne/geringe Auswirkungen/Konsequenzen. Die Anzahl der jeweiligen Einzelbewertungen ergeben die Summe der Bewertung des jeweiligen Standortes in den drei Kategorien.

Tab.1

Standort östlich Fritz-Heckert-Straße (Nr.2.2.1)			
Kriterien	Bewertung des Standortes in Bezug auf die Auswirkungen der Planung		
	positiv	negativ	Ohne/ gering
Umwelt: Schutzgüter Mensch, Tiere u. Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild		• Lage teilweise im TW-Schutzgebiet (Zone 2 u. 3) • Annäherung an Waldgebiet • Reduzierung offener Landschaftsbereiche zum Zschopautal • Zunahme Bodenversiegelung • weit sichtbare Änderung des Landschaftsbildes	• intensive landwirt-schaftliche Nutzung der Flächen
Raumstrukturelle Beurteilung	• Anschluss an Stadtstruktur (August-Bebel-Gebiet bzw. Illmhöhe)	• Flächen vorrangig zur Erweiterung von Wohnbauflächen geeignet	
Kultur u. Denkmalschutz		• Erweiterung des Siedlungsbereiches • Reduzierung von Landwirtschaftsflächen	
Verkehr, Infrastruktur	• Keine zusätzlichen Infra-strukturaufwendungen da gute Anbindung an Fritz-Heckert-Straße u. B174	• Schaffung neuer Strukturen zur Abwasser- bzw. Oberflächenwasser-beseitigung notwendig	
Eigentumsver-hältnisse, Sonstiges		• Kleinteilige Grundstücksverhältnisse • viele private Eigentümer • langfristige Pachtverträge mit Landwirtschaft	
Summe Punkte	**2**	**12**	**1**

Standort nördlich Waldkirchener Straße (Nr. 2.2.2)			
Kriterien	Bewertung des Standortes in Bezug auf die Auswirkungen der Planung		
	positiv	negativ	Ohne/ gering
Umwelt:Schutzgüter Mensch, Tiere u. Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild		• direkter Anschluss an bestehende Wohngebiete • weitere Verringerung offener Landschaftsbereiche zum Zschopautal • Zunahme der Bodenversiegelung	• intensive landwirtschaftl. Nutzung
Raumstrukturelle Beurteilung	• Anschluss an bestehende Stadtstruktur Waldkirchener Str. bzw. Illmhöhe)	• Vorrangig zur Erweiterung von Wohnbauflächen geeignet	
Kultur u. Denkmalschutz		• Erweiterung Siedlungsbereich • Reduzierung Landwirtschaftsflächen	
Verkehr, Infrastruktur		• Keine direkte Anbindung an B 174 • Zielverkehr durch Wohngebiete erforderlich oder zusätzliche äußere Erschließungsstraße an Witzschdorfer Kreuz erforderlich • Schaffung neuer Strukturen zur Abwasser- bzw. Oberflächenwasserbeseitigung notwendig	
Eigentumsverhältnisse, Sonstiges		• Kleinteilige Grundstücksverhältnisse • viele private Eigentümer • langfristige Pachtverträge mit Landwirtschaft	
Summe Punkte	**1**	**12**	**1**
Standort Chemnitzer Straße oberhalb RVE (Nr. 2.2.3)			
Umwelt: Schutzgüter Mensch, Tiere u. Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild		• Nähe zu Waldgebiet • Nähe zu bestehenden Wohngebieten • Verringerung offener Landschaftsbereiche • Zunahme der Bodenversiegelung	• intensive landwirtschaftl. Nutzung
Raumstrukturelle Beurteilung	• Anschluss an bestehende Stadtstruktur	• begrenzte Entwicklungsmöglichkeiten	
Kultur u. Denkmalschutz		• Erweiterung Siedlungsbereich • Reduzierung Landwirtschaftsflächen • direkte Beeinflussung des Landschaftsbildes zur hist. Altstadt bzw. des Zschopautales u. Böhmischer Steig	
Verkehr, Infrastruktur	• Anbindung an B 174	• teilweise Schaffung neuer Strukturen zur Abwasser- bzw. Oberflächenwasser-beseitigung notwendig	
Eigentumsverhältnisse, Sonstiges		• Grundstücke Privateigentum • langfristige Pachtverträge mit Landwirtschaft	
Summe Punkte	**2**	**11**	**1**

Standort westlich des bestehenden Gewerbegebietes Zschopau Nord (Nr. 2.2.4)			
Kriterien	Bewertung des Standortes in Bezug auf die Auswirkungen der Planung		
	positiv	negativ	Ohne/ gering
Umwelt: Schutzgüter Mensch, Tiere u. Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild	• Wohnbebauung nicht beeinträchtigt	• Verringerung offener Landschaftsbereiche • Zunahme der Bodenversiegelung • Änderung des Landschaftsbildes	• intensive landwirt-schaftl. Nutzung
Raumstrukturelle Beurteilung	• Anschluss an bestehende Gewerbegebietsstrukturen von Zschopau • Annäherung an Gewerbegebiete Gemeinde Gornau		
Kultur u. Denkmalschutz		• Erweiterung des Siedlungsbereiches • Reduzierung Landwirtschaftsflächen	
Verkehr, Infrastruktur	• Sehr gute Anbindung an B 174 über Staatsstraße	• Teilweise Schaffung neuer Strukturen zur Abwasser- bzw. Oberflächenwasser-beseitigung notwendig	
Eigentumsver-hältnisse, Sonstiges	• Stadt Zschopau nahezu vollständig Flächeneigentümer • nur kurze Pachtverträge mit der Landwirtschaft		
Summe Punkte	**6**	**6**	**1**

Zusammenfassung:

Standort Nr.	**Bewertung des Standortes in Bezug auf die Auswirkungen der Planung**				
	Positiv (+)	Negativ (-)	Ohne/ gering (0)	**Gesamt-wert**	**Rang**
2.2.1	2	12	1	-10	3
2.2.2	1	12	1	-11	4
2.2.3	2	11	1	- 9	2
2.2.4	6	6	1	0	**1**

Schlussfolgerung/ Fazit:

Die Variantenuntersuchung zeigt, dass im Rahmen der Bewertung der vier Standorte in Bezug auf die jeweiligen potentiellen Auswirkungen der Planung der Standort westlich des bestehenden Gewerbegebietes Zschopau Nord als Vorzugsvariante zu betrachten ist.

1.3 PLANUNGSHISTORIE

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Erweiterung Gewerbegebiet Zschopau Nord“ erfolgte am 09.12.2015 mit Beschluss Nr. 149 des Stadtrates.

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 19.09.2018 den Bebauungsplanvorentwurf mit Begründung in der Fassung vom August 2018 gebilligt und ihn zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 3 Abs. 1 BauGB bzw. § 4 Abs. 1 BauGB bestimmt. Die Bekanntmachung erfolgte am 07.11.2018.
Die Offenlage erfolgte in der Zeit von 08.11. bis 12.12.2018. Die Trägerbeteiligung fand ebenfalls in diesem Zeitraum statt. Diese wurden mit Schreiben vom 23.10.2018 zur Abgabe einer Stellungnahem aufgefordert.

1.4 NOTWENDIGE PLANVERFAHREN

1.4.1 Bauleitplanverfahren nach BauGB

Die Stadt Zschopau verfügt über keinen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Die städtebauliche Entwicklung an der Eisenstraße ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung Anfang der 90iger Jahre als einzige extensive gewerbliche Entwicklung von größerem Umfang angedacht.

Für das Plangebiet erfolgt die Entwicklung als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB. Damit fällt der Bebauungsplan unter den Genehmigungsvorbehalt des § 10 Abs. 2 BauGB.

Das Bauleitplanverfahren ist gemäß §§ 3 und 4 BauGB als komplettes Verfahren durchzuführen, welches mit allen Unterlagen zu begleiten ist, die bei der Planaufstellung erforderlich sind.. Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung mit umweltrelevanten Informationen fließen in den Entwurf des Bebauungsplans ein und dienen der strategischen Umweltprüfung (siehe Umweltbericht als unselbständiger Teil der Begründung).

1.4.2 Baurecht

Gemäß § 39 (1) Sächsisches Straßengesetz (SächStrG) dürfen Staatsstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. An Stelle eines Planfeststellungsbeschlusses kann unter bestimmten Voraussetzungen eine Plangenehmigung bzw. ein Verzicht auf Planfeststellung und Plangenehmigung erteilt werden.
Der Bebauungsplan nach § 8 Baugesetzbuch kann die genannten Möglichkeiten zur Herstellung des Baurechts ersetzen. Dafür wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Vergleich zum Vorentwurf dahingehend geändert, dass die zu überplanende S 235 innerhalb des Geltungsbereiches liegt.
Die Anbindung des Plangebietes an die Staatsstraße S 235 erfolgt auf der Grundlage der Fachplanung des IB Melioplan (Anlage 1) in Abstimmung und Zustimmung des LASuV, NL Zschopau als zuständige Fachbehörde.

1.5 RECHTSGRUNDLAGEN

Als wesentliche Gesetze, Verordnungen und Vorgaben liegen der Planung zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist;
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist;
- "Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist;
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist;
- Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782) geändert worden ist;
- Landesplanungsgesetz vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706);
- Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706) geändert worden ist;
- Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO) v. 30. März 1995 (SächsGVBl. S. 148, ber. S.196), zuletzt geändert durch Art. 3 d. VO v. 22. November 2001 (GVBl. S. 734);
- Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (Landesentwicklungsplan 2013 – LEP 2013) v. 14. August 2013;
- Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge v. 2008 und Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz, Stand 15.12.2015.

2. AUSGANGSSITUATION

2.1 BEBAUUNG UND NUTZUNG

Die einbezogenen Flächen werden aktuell als Landwirtschaftsflächen, Bewirtschaftungsart Ackerland, genutzt inkl. eines unbefestigten Landwirtschaftsweges, welcher das Plangebiet westlich begrenzt. Von der südöstlich angrenzenden Wohnbebauung führt ein unbefestigter Pfad als fußläufige Verbindung in westlicher Richtung zum Einzelhandelsstandort mit Kaufland Zschopau/Gornau an der Chemnitzer Straße. Zudem erfolgt die anteilige Einbeziehung von Verkehrsflächen der angrenzenden Staatsstraße S 235.

2.2 ERSCHLIESSUNG, VER- UND ENTSORGUNG

Die verkehrsmäßige Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Staatsstraße S 235 (Eisenstraße), Flurstück 1748/2. Die Erschließung der Landwirtschaftsflächen erfolgt über einen Landwirtschaftsweg (Flurstücke 1745/1 und 1745/2).

2.3 LANDSCHAFT, NATUR, UMWELT

Das Plangebiet befindet sich topografisch auf einem Hochplateau nördlich der Ortslage Zschopau auf einer Höhe zwischen 440 und 450 m ü. HN. Das Hochplateau ist deutlich als Agrarlandschaft geprägt, welche durch Gewerbe- und Wohnnutzung der angrenzenden Ortslagen Gornau und Zschopau begrenzt wird. Die nördliche Grenze bildet die Staatsstraße S 235.
Für den Geltungsbereich sind keine im Rahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege getroffenen Festsetzungen nach Landes-, Bundes- oder EU-Recht bekannt, ebenso sind keine geschützte Biotope i. S. des § 26 SächsNatSchG innerhalb des Geltungsbereichs bekannt. Das Plangebiet befindet sich in keinem rechtsverbindlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet.
Der nördliche Teil des Plangebietes befindet sich in einem rechtsverbindlich festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet, Schutzzone III.

2.4 EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Das Plangebiet umfasst rund 9,1 ha, davon 8,8 ha Ackerland und 0,3 ha Verkehrsfläche (Teil von Staatsstraße S 235). Die im Geltungsbereich der Planung liegenden Flächen befinden sich überwiegend in öffentlichem Eigentum sowie teilweise auf privaten Flächen der Gemarkung Zschopau. Das öffentliche Eigentum umfasst die Flurstücke: 1279/1, 1279/2, 1280/1, 1284/b, 1284/c, Teil v. 1234, 1235, Teil v. 1292/1, 1295 sowie Teil v. 1745/1, 1745/2 und Teil v. 1748/2. In privatem Eigentum befinden sich die Flurstücke: 1284/1, 1284/a, 1285/ und 1288.

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

3.1 LANDES- UND REGIONALPLANERISCHER BEZUG

3.1.1 Landesentwicklungsplan 2013

Laut Landesentwicklungsplan (LEP) 2013 ist die Große Kreisstadt Zschopau raumstrukturell dem Verdichtungsraum des Oberzentrums Chemnitz zugeordnet (s. Karte 1 Raumstruktur). Hinsichtlich des besonderen landesplanerischen Handlungsbedarfs ist die Zuordnung der Stadt zum grenznahen Raum im LEP von Bedeutung.
Landschaftlich ist Zschopau dem Naturraum Erzgebirge mit der Mesochore Unteres Mittelerzgebirge zugeordnet (s. Karte A Naturräumliche Gliederung).

Gemäß Grundsatz **G 2.3.1.1** des LEP sollen die räumlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine nachfrageorientierte Entwicklung attraktiver Industrie- und Gewerbestandorte geschaffen werden und zur Ansiedlung neuer sowie zur Erhaltung, Erweiterung oder Umstrukturierung bestehender Industrie- und Gewerbebetriebe beitragen. Diesem Grundsatz entspricht die Planung.

Folgende weitere Ziele und Grundsätze des LEP werden bei der Planaufstellung zur Erweiterung des Gewerbegebietes „Nord“ beachtet:

- **G 2.3.1.2 -** bedarfsgerecht gewerbliche Bauflächen zur Sicherung der Eigenentwicklung
- **Z 2.2.1.4 -** Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nur wenn innerhalb des Bebauungszusammenhanges Flächen nicht ausreichend zur Verfügung stehen.

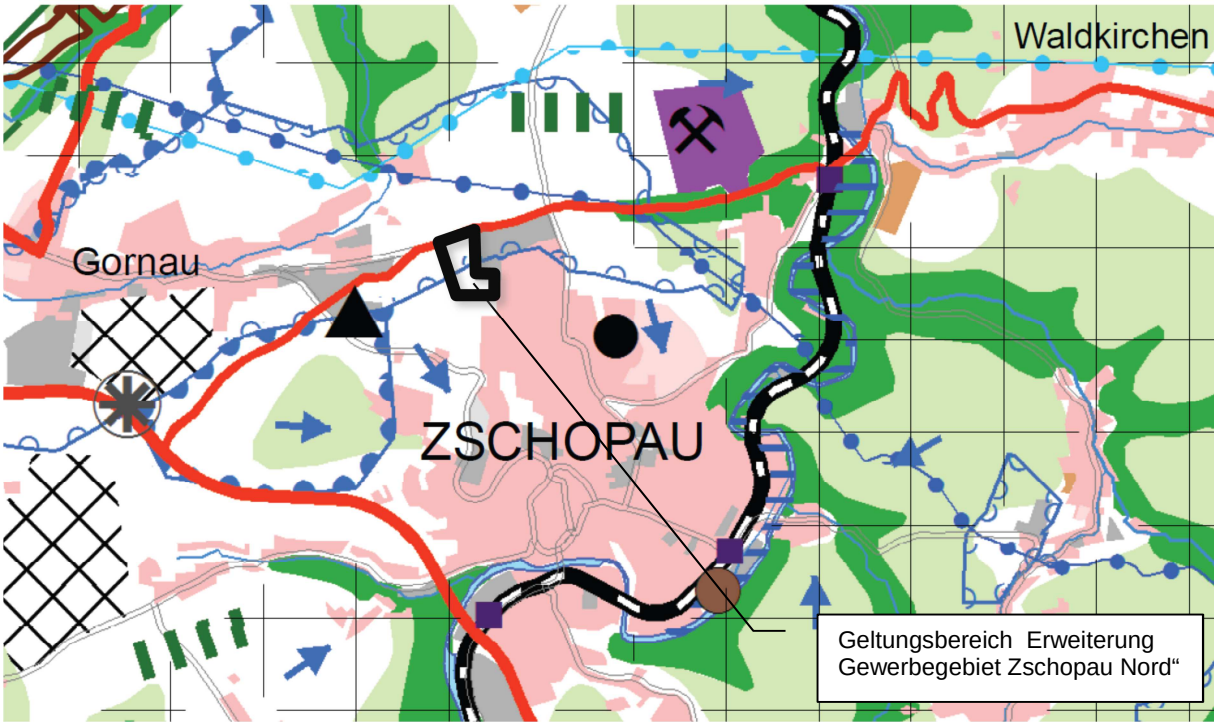
Dem Vorhaben stehen damit keine Belange der Raumordnung entgegen.

3.1.2 Regionalplan

Grundlage bildet der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge von 2008. Die im Planentwurf des Regionalplanes enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 ROG in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung und somit als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach§ 4 (1) ROG in Abwägungsentscheidungen und bei der Erstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Dies betrifft den Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz, Stand 15.12.2015.

Die Große Kreisstadt Zschopau ist im geltenden Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge als auch im Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz als Grundzentrum ausgewiesen mit den besonderen Gemeindefunktionen Bildung, Gesundheit und Soziales (Plankapitel 2.4). In Zschopau als Zentraler Ort sowie den zugeordneten Gemeinden im Nahbereich leben aktuell rund 30.000 Einwohner. Diesen besonderen Funktionen der Stadt in der Region sind auch notwendigerweise entsprechende Entwicklungspotentiale im Bereich Wohn- und Gewerbeflächenentwicklung zuzuordnen.

Abb. 3: Auszug aus dem Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Karte 2 Raumnutzung



Entsprechend Ziel **Z 1.2.7** des Entwurfs des Regionalplanes der Region Chemnitz ist bei der Entwicklung von Baugebieten durch die Kommunen die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich auf das unabdingbare Maß zu minimieren. Unter Punkt 1.1 und 1.2 der Begründung werden sowohl der aktuelle Bedarf als auch die Flächenpotenziale mit Analyse und Nachweis des gewählten Standortes als Vorzugsvariante ausführlich dargestellt und begründet.
Die Gewerbegebietserweiterung entspricht den Vorgaben der Landes- und Regionalplanung, da es:

- vorhandene Erschließungen nutzt
- ein kompaktes und flächensparendes Planungskonzept verfolgt
- keine Vorrang- und Vorbehaltsflächen für Natur- und Umwelt in Anspruch nimmt
- keine Vorrang- und Vorbehaltsflächen für Landwirtschaft in Anspruch nimmt.

<u>Zu beachten ist:</u>
Gemäß Karte 5.1 „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen des Regionalplanes Chemnitz- Erzgebirge ist das Plangebiet Teil des Gebietes mit hoher geologischer Grundwassergefährdung. In Karte 9 „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen" des Entwurfs des Regionalplanes Region Chemnitz ist dieses als Bereich mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz festgelegt. In diesen Gebieten soll die durch Stoffeinträge bedingte Beeinträchtigung des Grundwassers verringert werden (**Ziel Z 2.2.1.4**, Entwurf Regionalplan Region Chemnitz). Ebenso sind diese Gebiete durch vermeidbare Beeinträchtigungen zu schützen (Grundsatz **G 4.3.1**, Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge).
Der Geltungsbereich liegt zudem in einem in Karte 5.1 des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge festgelegten Gebiet mit besonderer potenzieller Erosionsgefährdung (Offenland)

mit mittlerer Wassererosionsgefahr. In Karte 9 des Entwurfs des Regionalplanes Region Chemnitz ist dieses als ein Gebiet mit besonderer potenzieller Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens festgelegt. In diesen Bereichen ist bei Baumaßnahmen Vorsorge gegen Erosionsschäden zu treffen (**Ziel Z 2.1.5.3**, Entwurf Regionalplan Region Chemnitz). Ebenso sollen in diesen Gebieten in den kommunalen und fachlichen Plänen flächenkonkret vorsorgende Maßnahmen des Erosionsschutzes vorgesehen werden (**Ziel Z 3.3.3** Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, **Ziel Z 2.1.5.4** Entwurf Regionalplan Region Chemnitz).

3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND INFORMELLE PLANUNG

3.2.1 Flächennutzungsplan

Die Stadt Zschopau verfügt über keinen genehmigten Flächennutzungsplan. Als Grundlage der vorbereitenden Bauleitplanung dient die Entwurfsfassung vom 25.03.1993.

3.2.2 INSEK 2014

Das Leitbild des INSEK 2014 postuliert u. a. die „Stärkung der wirtschaftlichen Basis der Stadt durch gute Standortbedingungen (Vereinbarkeit von Beruf und Familie)…“. Unter Pkt. 6 - *Zusammenfassung / Gesamtkonzept / Handlungsstrategien*- wird als Handlungsansätze für Gewerbe und Dienstleistung u. a. die Neuerschließung von Gewerbeflächen angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet Zschopau-Nord festgelegt.

4. PLANUNGSKONZEPT

4.1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Plangebietes im Norden der Gemarkung Zschopau befindet sich im Übergang zur Gemarkung Gornau, Gemeinde Gornau im Erzgebirgskreis.
Im Vorentwurf umfasste der geplante Geltungsbereich 8,8 ha. Mit der Entwurfsfassung erfolgt eine Erweiterung durch Einbeziehung einer Teilfläche der S 235 (Flurstück 1748/2) auf insgesamt rund 9,1 ha.

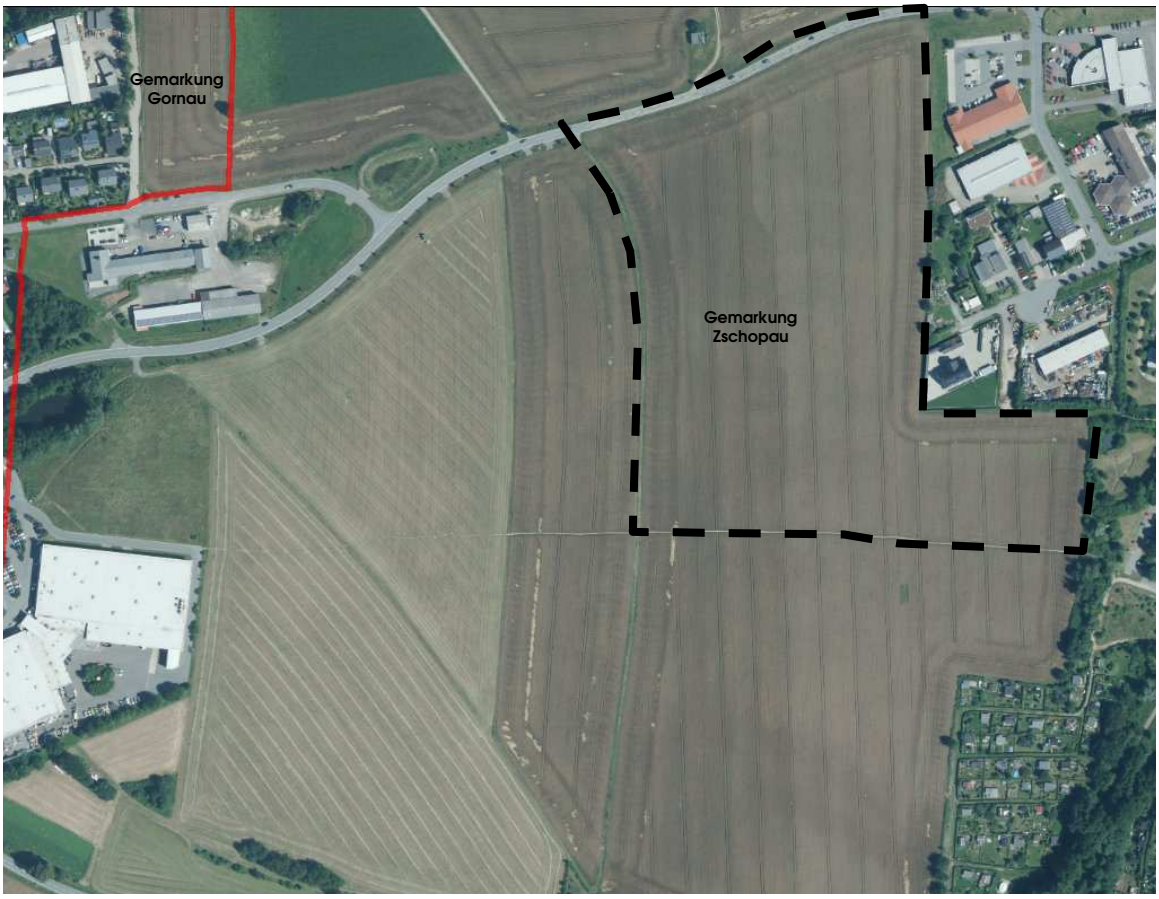
4.2 PLANGRUNDLAGEN

Als Plangrundlagen dienen:
- Aktuelle Höhen- und Lagepläne v. 11/2017 und 05/2019, M 1:500 der GEO-MESS Marienberg GmbH;
- Luftbilder und Karten des Geoportal Sachsenatlas 2019/20
- Vor Ort Aufnahmen und Fotodokumentationen.

4.3 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Im Bereich der Gewerbegebietserweiterung des Standortes Gewerbegebiet Zschopau Nord sollen Flächen für das produzierende, vorrangig ortsansässige Gewerbe geschaffen werden. So gibt es konkrete Bedarfsanmeldungen (s. Pkt. 1.1).
Die Erweiterung des Gewerbegebietes Zschopau Nord bietet dafür aufgrund der Vorprägung sowie der topografischen und umweltrelevanten Bedingungen städtebaulich die günstigsten Entwicklungsmöglichkeiten (s. Pkt. 1.2).

Abb. 4: Luftbild mit Geltungsbereich und umgebenden Nutzungen (Quelle: GeoSN)



Die Festsetzungen nach Art und Maß der baulichen Nutzung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Zschopau Nord“ sollen im Wesentlichen übernommen werden. Zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 3 BauGB) werden im Plangebiet der Erweiterung darüber hinaus einige planungsrechtliche Änderungen notwendig:

A) zu Art der baulichen Nutzung

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet Zschopau Nord“ enthält keine Einschränkungen hinsichtlich Gewerbebetriebe des Einzelhandels. Dieser gewerblichen Entwicklung soll zukünftig verstärkt im Stadtgebiet Raum gegeben werden.

Deshalb sollen im Plangebiet der Erweiterung Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig sein. Ausnahmsweise können solche Einzelhandelsbetriebe, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierenden Gewerbebetrieben stehen, in geringem Umfang zugelassen werden.

B) zu Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Zschopau Nord“ enthält Festsetzungen zu Traufhöhen von maximal 7 m. Diese Festsetzungen in Verbindung mit einer fehlenden Festsetzung zur Bauweise (§ 22 BauNVO) und den fehlenden bauordnungsrechtlichen Festsetzungen zu Dachformen und Dachneigungen würden z. B. bei Giebelbreiten von 40 m und einem Satteldach mit 55° Neigung Gebäudehö hen von 35 m möglich machen!
Zur Vermeidung dieser „Möglichkeiten“ und zur eindeutigen Regelung sollen entsprechend des Bestandes und für die zukünftigen Anforderungen des produzierenden Gewerbes am Standort Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen erfolgen, abgestuft zwischen 10 bis 14 m. Zudem sollen Regelungen zur Bauweise und zur Dachgestaltung getroffen werden.

Zur Umsetzung der funktionalen und städtebaulich-gestalterischen Zielsetzungen für das Plangebiet dienen insgesamt:

- Planungsrechtliche Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Planungsrechtliche Festsetzung zur Bauweise und zu den überbaubaren bzw. nicht überbaubaren Grundstücksflächen;
- Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen und zur Grünordnung;
- Bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude und zur Sicherung der städtebaulich-gestalterischen Zielvorstellungen zur Neubebauung durch Festsetzungen der Dach- und Fassadengestaltung.

5. ERSCHLIESSUNG

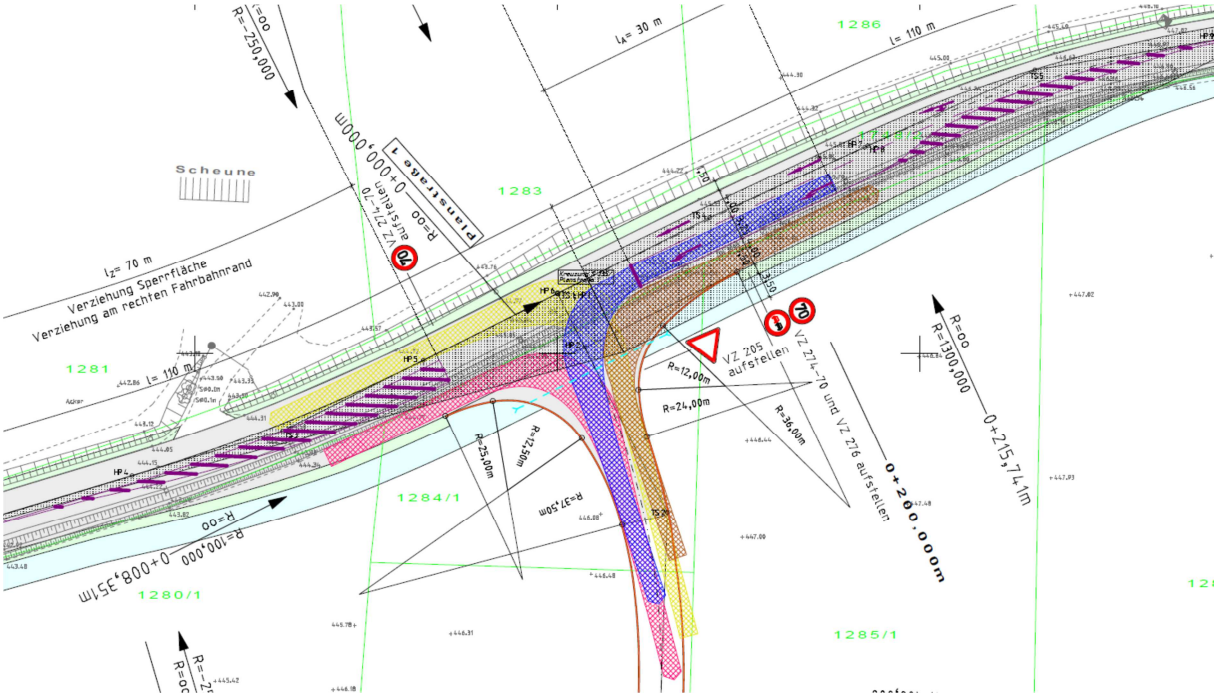
5.1 VERKEHR

5.1.1 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung der Gewerbegebiete Zschopau Nord erfolgt über die Eisenstraße als öffentliche Straße (Staatsstraße S 235). Teile der Staatsstraße liegen innerhalb des Geltungsbereichs der Planung, um die regelkonforme Anbindung des Plangebietes an das überörtliche öffentliche Verkehrsnetz sicherzustellen.
Dazu erfolgte als fachplanerischer Beitrag die Verkehrsflächenplanung der Aufweitung der Staatsstraße und der Anbindung des Plangebietes durch das Ingenieurbüro Melioplan GmbH Chemnitz.

Mit Schreiben vom 27.11.19 bestätigt das Landesamt für Straßenbau und Verkehr die Planung der Anbindung mit ausreichenden Schleppkurven (Anlage 1). Die Anbindung erfolgt außerorts.

Abb. 5: Anschluss Plangebiet an die S 235 (Auszug aus Fachplanung IB Melioplan 10/2019)



Es ist eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h vorgesehen. Diese schließt an die schon bestehende Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h im Bereich des östlich anbindenden Gewerbegebietes Zschopau Nord an.

5.1.2 Innere Erschließung

An die Staatstraße bindet die Planstraße 1 zur Innenerschließung des Gewerbegebietes an. Über die Planstraße 1 als Haupterschließung werden die Baufelder erschlossen.
Eine zweite Anbindung erfolgt an das bestehende Gewerbegebiet über eine Verlängerung der bestehenden Erschließungsstraße Johann-Gottlob-Pfaff-Straße im Südwesten des Gewerbegebietes als Planstraße 2. Beide Straßen werden mit einer Breite der Verkehrsflächen von gesamt 8,00 m geplant inkl. eines einseitigen 2,50 m breiten Fußweges entlang der Planstraßen.

Die Zufahrt zum Rückhaltebecken im Südosten des Plangebietes erfolgt über den Wendekreis der Planstraße 1 als südliche Verlängerung und Anbindung an den entlang der südlichen Plangebietsgrenze zu errichtenden 3 m breiten öffentlichen Wirtschaftsweg.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Zufahrten und Stellplätze für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr sind auf den privaten Gewerbegebietsgrundstücken mit den jeweiligen Bauvorhaben nachzuweisen.

Alle Verkehrsanbindungen an öffentliche Straßen sind entsprechend Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) auszubilden.

5.1.3 Sonstige Erschließung

Der bestehende kommunale Feldweg (Teil der Flurstücke 1745/1 und 1745/2) innerhalb des Geltungsbereichs am westlichen Plangebietsrand, welcher bisher ausschließlich zur Erschließung der Ackerflächen dient, soll zukünftig auch als öffentlicher Wirtschafts- und Wanderweg dienen. Er bindet im Bestand an die Eisenstraße und weiterführend nördlich der S 235 an den Dittmannsdorfer Weg Richtung Gornau an.

Über die Wirtschaftswege innerhalb des Plangebietes wäre auch eine Fußwegeanbindung in Richtung Kaufland/ Obi-Markt Zschopau möglich. Damit ist die Errichtung eines Fußweges entlang der S 235 nicht notwendig.

5.1.4 Ruhender Verkehr

Stellplätze für ruhenden Verkehr sind ausschließlich auf den jeweiligen privaten Gewerbegrundstücken nachzuweisen. Eine Ausweisung von öffentlichen Parkflächen erfolgt nicht.

5.1.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Innerhalb des Gewerbegebietes Zschopau Nord bestehen zwei Haltestellen des ÖPNV, am Berufsschulzentrum und an der Johann-Gottlob-Pfaff-Straße 13. Über diese kann auch die Gewerbegebietserweiterung an den ÖPNV angebunden werden.

5.2 BELANGE DER WASSERWIRTSCHAFT

5.2.1 Trinkwasser

Die Versorgung mit Trinkwasser für das Plangebiet ist laut zuständigen Versorger Erzgebirge Trinkwasser GmbH „ETW“ möglich. Entlang der Eisenstraße liegt die Hauptversorgungsleitung DN 200 GGG mit einem Schutzstreifen von 6 m. Weitere mögliche Anschlusspunkte sind laut ETW an die VL 150 GGG in der Wendeschleife Johann-Gottlob-Pfaff-Straße und an die VL 150 GGG im Bereich des Berufsschulzentrums.

5.2.2 Abwasser

Zuständiger Entsorger ist der Abwasserzweckverband „Zschopau/ Gornau“. Laut AZV ist eine Entsorgung des nördlichen Teils der Gewerbegebietsflächen über die bestehenden Kanalanlagen möglich. Die Einleitung bis Höhe Planstraße 2 kann in den vorhandenen Schmutzwassersammler der Johann-Gottlob-Pfaff-Straße erfolgen.
Unterhalb der Planstraße 2 befinden sich keine abwassertechnischen Anlagen des Abwasserzweckverbandes. Um die Entwässerung zu gewährleisten, muss am tiefsten

Punkt eine Abwasserpumpstation im Rahmen der Erschließungsplanung geplant und das Abwasser in den Abwasserkanal auf der Johann Gottlob Paff Straße gefördert werden.

5.2.3 Oberflächenwasser und Hochwasserschutz

Südöstlich des Plangebietes befindet sich das bestehende Regenrückhaltebecken Nord. Eine Einleitung der Oberflächenwässer aus dem Erweiterungsgebiet in dieses ist laut AZV aus Kapazitätsgründen nicht möglich.
Eine Ableitung des Regenwassers bis zur Höhe der Planstraße 2 könnte über den vorhandenen Regenwasserkanal der Johann-Gottlob- Pfaff -Straße erfolgen.

Zur Ermittlung des Umfangs und Standortes einer separaten Anlage zur Oberflächenwasserrückhaltung und zum Hochwasserschutz wurden im Vorfeld im Rahmen einer *Hydraulischen Studie* und einer Studie zur *Ermittlung der Gewässerkapazität sowie des baulichen Zustandes des Stadtgutbaches in Zschopau* durch das Büro ACI-AQUAPROJECT CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH Dresden vom Januar 2020 und Ergänzungen die notwendigen Daten ermittelt.
Laut Fachplanungen erfolgten die Berechnungen für das Regenrückhaltebecken unter dem Aspekt unterschiedlicher möglicher/ nötiger Rückhaltung zur Reduzierung des Abflusses in den Stadtgutbach (Vorflut).
Demnach bedarf es je nach Drosseleinstellungen unterschiedlicher Rückhaltevolumen:

- Drossel 200 l/s ca. 2500 m³ Volumen Rückhalt
- Drossel 100 l/s ca. 4500 m³ Volumen Rückhalt
- Drossel 50 l/s ca. 5300 m³ Volumen Rückhalt

Die Ergebnisse beziehen sich auf das Schutzziel HQ 10 und wurden mit einer 10 jährigen Regenreihe von Chemnitz ermittelt.
Laut Fachgutachten des Ingenieurbüros ACI-AQUAPROJECT CONSULT Ingenieurgesellschaft mbH Dresden im Auftrag der Stadt Zschopau und des AZV Zschopau/ Gornau stellen sowohl 100 l/s als auch 50 l/s eine signifikante Verbesserung für den Stadtgutbach dar, so das ein 10jähriges Ereignis unter hydraulischen Aspekten schadensfrei abgeleitet werden kann. Um eine sichere und vollständige Drosselung zu garantieren, wird eine Drossel von 50 l/ s und damit ein Rückhaltevolumen von 5.300 m³ für die Bauleitplanung zugrunde gelegt.
Zur Sicherung einer gefahrlosen Rückhaltung und gedrosselten Ableitung erfolgt deshalb im Bereich des tiefsten Punktes des Plangebietes im Südosten die Anlage eines separaten Regenrückhaltebeckens für die Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes. Dafür ist auf dem kommunalen Flurstück 1295 eine **Fläche von rund 5.300 m² vorgesehen**, welche neben dem eigentlichen Becken auch Flächen für die Andienung und Unterhaltung beinhaltet. Aufgrund der vorhandenen Geländeneigung wird von Seiten der Fachplanung ein „gestuftes“ Becken empfohlen.
Die Stadtgutteiche als zusätzliche Rückhaltung sind vorerst nicht eingeplant, bei einer Sanierung des Stadtgutbaches wären diese ggf. mit einzubeziehen.

5.3 RETTUNGS- UND BRANDSCHUTZ, LÖSCHWASSERVERSORGUNG

Nach § 2 Abs. 1 SächsBrandSchG ist die Löschwasserversorgung Aufgabe der Gemeinde. Die Versorgung des Gewerbegebietes Zschopau Nord ist im Bestand abgesichert.
Für das Erweiterungsgebiet ist die Löschwasserbereitstellung aus dem Trinkwassernetz laut Versorger Erzgebirge Trinkwasser GmbH nicht abdeckt, da eine Löschwasserentnahme von 192 m3/h aus dem Trinkwassernetz nicht möglich ist.
Deshalb ist geplant, in die öffentlichen Verkehrsflächen (Planstraßen 1 und 2 mit Wendeschleife) zusätzliche unterirdische Löschwassertanks bzw. -zisternen gemäß DIN 14230 im Plangebiet vorzuhalten. Diese sind im Rahmen der Erschließungsplanung in Verbindung mit der dann konkret zu realisierenden Bebauung nachzuweisen. Die Löschwassermenge muss für 2 Stunden (Normlöschzeit) zu Verfügung stehen, Grundlage ist das Arbeitsblatt W 405 des DVGW.
Details zu Art, Größe und Einbau der Löschwassertanks sind mit den zuständigen Behörden und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

Stellflächen für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge auf den privaten Gewerbegrundstücken sind durch die Unternehmen im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

5.4 ENERGIEVERSORGUNG

5.4.1 Strom

Im Geltungsbereich befinden sich keine Anlagen der Netzregion Süd-Sachsen der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM). Eine Erweiterung der bestehenden Anlagen ist laut Medienträger prinzipiell möglich. Für die Erweiterung sollen in der Hauptsache öffentliche Straßen, Wege und Plätze in Anspruch genommen werden.
Für den Bau von Transformatorenstationen sind entsprechende Stellflächen zu reservieren. Der maximale Flächenbedarf pro Trafostation kann ca. 20 m² umfassen und ist durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu sichern

5.4.2 Gas

Die Hochdruckgasleitung 050-0000, DN 200 St der inetz quert das ausgewiesene Plangebiet. Die nicht bebaubare Fläche umfasst eine Schutzstreifenbreite von 6,0 m (3,0 m beidseitig der Leitungsachse). Die belasteten Flächen für die Leitungsrechte inkl. Schutzstreifen werden im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

Das geplante Gewerbegebiet kann laut Versorger gasseitig erschlossen werden. Dafür kann ein Anschluss an die Gasleitung d 90 PE in der Johann-Gottlob-Pfaff Straße als Ausgangspunkt einer gasseitigen Erschließung erfolgen. Werden höhere Anschlussleistungen benötigt, kann eine Anbindung an die Hochdruckgasleitung 050-0000, über eine neu zu errichtende Gasdruckregelanlage erfolgen. Es könnte eine Erschließung des Standortes, parallel zur Gashochdruckleitung über den geplanten öffentlichen Weg zum Wendehammer erfolgen.

5.5 ABFALLENTSORGUNG

Die Entsorger des Plangebietes ist über die neu anzulegenden Planstraßen möglich. Die Planung der Erschließungsstraßen beachtet die Mindestbreiten Begegnungsfall LKW-LKW. Das Befahren und Wenden der Wendeschleife gemäß RASt 06 ist für 3-achsige Fahrzeuge und Lastzüge möglich.

5.6 TELEKOMMUNIKATION

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, welche innerhalb des Plangebietes in einem Abstand zwischen 6 bis 8 m südlich der Eisenstraße.
Es handelt sich um unterirdisch verlegte Kabel- und Kabelrohranlagen, unter anderem überregionale glasfaserbasierende TK-Linien (Fernkabel). Diese stellen die Versorgung der Ortslage Zschopau und der angrenzenden Stadtteile und Gemeinden mit Telekommunikationsdienstleistungen, auch überregional sicher.
Zur Sicherung der Telekommunikationsanlagen inkl. Schutzstreifen werden die Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit einem Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgers festzusetzt.

Zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Der Anschluss an das vorhandene Netz der Telekom ist laut Medienträger möglich.

6. NATUR- UND UMWELTSCHUTZ

6.1 UMWELTPRÜFUNG

Mit dem im Juli 2004 in Kraft getretenen Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (EAG Bau) ist u. a. die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung bei der Aufstellung, Änderung oder Aufhebung praktisch aller Bauleitpläne eingeführt wurden. Ausgenommen sind Bauleitpläne, welche im vereinfachten Änderungsverfahren nach § 13 BauGB realisiert werden können. Für den anstehenden Bebauungsplan ist ein zweistufiges Verfahren zu realisieren. So besteht auch die Pflicht zur strategischen Umweltprüfung nach §§ 2, 2a BauGB.
Im Rahmen des Vorentwurfs und der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und Behörden nach § 3, Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sind insbesondere die Belangen des Natur- und Umweltschutzes abzuprüfen, die durch die Planung betroffen sein könnten. Das BauGB schreibt dazu im § 4 vor, dass die Äußerungen auch im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 des BauGB erfolgen sollen.
Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt in der Entwurfsphase auf der Grundlage der eingegangenen Hinweise aus der frühzeitigen Beteiligung eine strategische Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

6.2 WASSERSCHUTZ

Der nördliche Teil des Plangebietes befindet sich in der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Rohwasserstollen Talsperre Neunzehnhain - Talsperre Einsiedel (T-5421636), siehe Abb. 6, 7. Bei dem Rohwasserüberleitungsstollen handelt es sich gemäß Wasserversorgungskonzeption um ein Überleitungssystem/Transitelement für das Rohwasser aus der Talsperre Saidenbach, das teilweise durch offene Stollenstrecken gekennzeichnet ist. In den offenen Streckenabschnitten fließt zum Teil diffus, teilweise konzentriert Grundwasser aus dem umgebenden Gebirge dem Stollen zu.

Die *Verordnung des Erzgebirgskreises zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes zum Schutz des dem Rohwasserstollen zwischen den Talsperren Neunzehnhain und Einsiedel zusitzenden Grundwassers vom 26.05.2014 (Gebietsnummer T-5421636)* ist grundsätzlich zu beachten und einzuhalten (https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/rvo90/RWS%20TS%20Neunzehnhain-TS%20Einsiedel.pdf).
Hier ist insbesondere § 3 Nr. 3 der Verordnung zu benennen, wonach das Errichten und Betreiben von gewerblichen, industriellen oder der Forschung dienenden technischen Anlagen, in denen als Reststoffe wassergefährdende Stoffe oder Abwässer anfallen verboten ist, wenn diese nicht vollständig und sicher aus dem Schutzgebiet herausgebracht werden können. Aufgrund einer geplanten vollständig zentralen Abwasserentsorgung (inkl. Regenwasser) bestehen keine Restrektionen.

Abb. 6: Screenshot Digitale Karten zu Trinkwasserschutzgebieten mit Geltungsbereich B-Plan

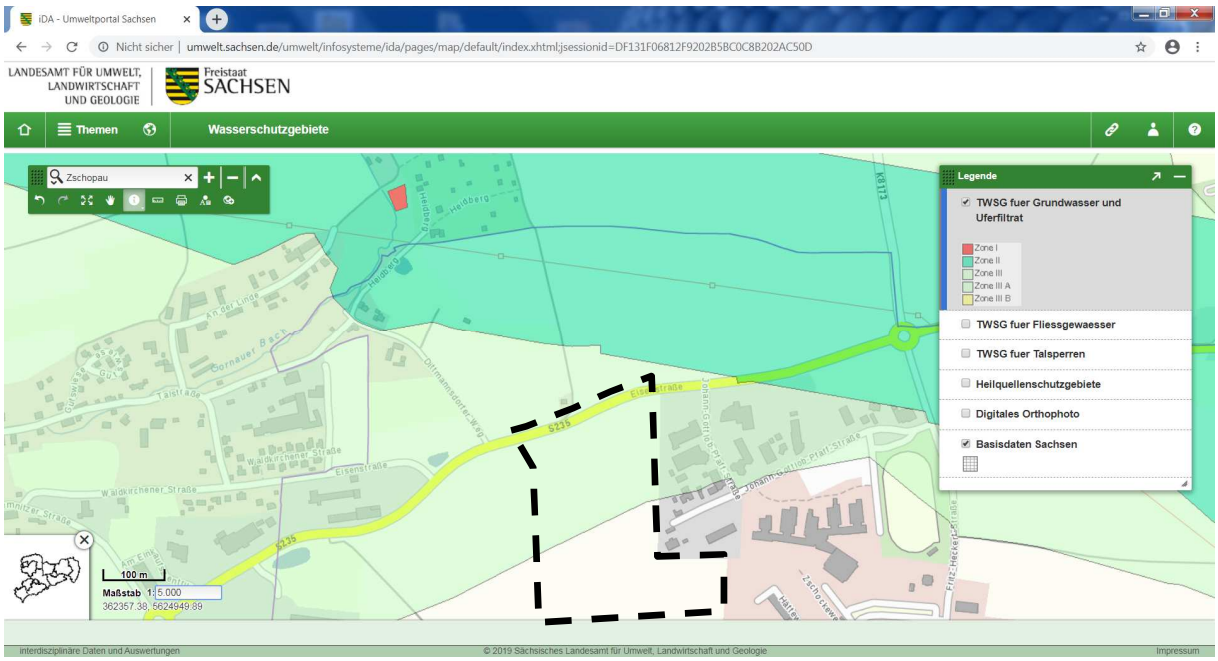
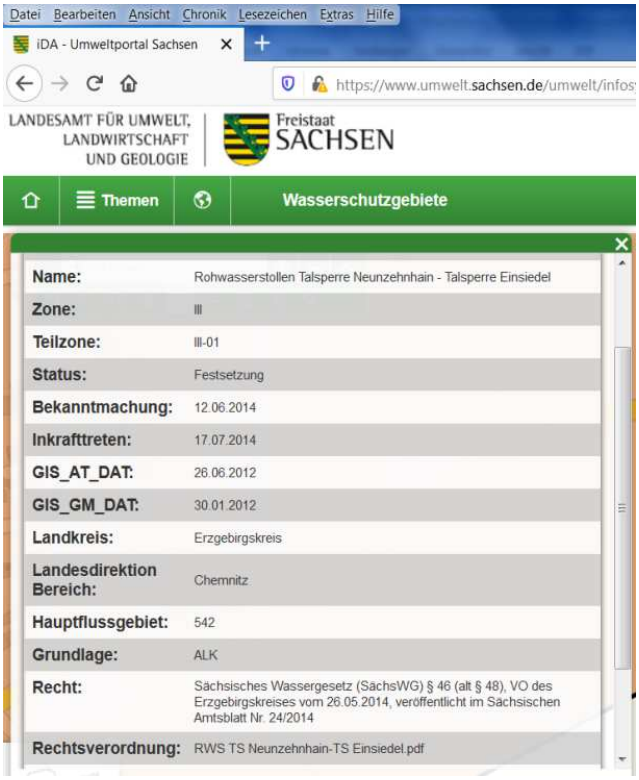


Abb.7



Im Rahmen der Erschließungsplanung und in Verbindung mit den konkret zu realisierenden Gewerbevorhaben ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren nachzuweisen und mit den zuständigen Behörden abzustimmen, dass sowohl die Vorgaben der Verordnung eingehalten werden als auch durch ggf. vorgesehene Einschnitte in den Untergrund keine quantitativen und qualitativen Veränderungen des Grundwassers herbeigeführt werden.

6.3 IMMISSIONSSCHUTZ

6.3.1 Lärmimmissionen

Aufgrund der Vorprägung des Plangebietes durch das angrenzende Gewerbegebiet und der Lage im unbebauten Außenbereich mit hinreichend großen Abständen zu angrenzenden Wohn- und Mischgebietsbebauungen sowie der geplanten Festsetzung des Erweiterungsgebietes als Gewerbegebiet kann von einer grundsätzlichen Verträglichkeit zukünftig zu erwartender Lärmimmissionen aus dem Plangebiet ausgegangen werden.
Misch- und Wohnbebauung der Ortslage Gornau befindet sich nordwestlich in ca. 350 m Entfernung. Der südöstliche Teil des Plangebietes grenzt an die als öffentliche Grünfläche mit Regenrückhaltebecken festgesetzte Fläche des Bebauungsplans Gewerbegebiet Zschopau Nord an. Daran schließt sich östlich das Wohngebiet „August Bebel“ an. Um eventuell zu befürchtende Einwirkungen im Übergang zu den in einer Entfernung von rund 70 m nächstgelegenen Immissionsort (Hätteweg 9) zu vermeiden, erfolgt die Beschränkung der höchstzulässigen flächenbezogenen Schallleistungspegel von LEK tags = 55 dB und LEK nachts = 45 dB.
Eine Überschlagsrechnung der Fachbehörde ergibt bei Ausnutzung dieser Emissionskontingente am nächstgelegenen Immissionsort (Hätteweg 9) tagsüber einen Teilbeurteilungspegel von 41 dB(A) und nachts von 31 dB(A). Damit werden die Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm für das allgemeine Wohngebiet von 55/40 dB(A) ausreichend unterschritten.

6.3.2 Einwirkende Immissionen

Im Planungsgebiet werden keine schutzbedürftigen Nutzungen eingerichtet, so dass eine Analyse möglicher einwirkender Immissionen auf das Plangebiet nicht erforderlich ist.

6.3.3 Lärmschutzmaßnahmen

Mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im südöstlichen Plangebiet hinsichtlich zulässiger Schallleistungspegel ist sichergestellt, dass in der schutzbedürftigen Nachbarschaft keine lärmbedingten Konflikte auftreten.
Die textlichen Festsetzungen entsprechend der aktuellen DIN 45691 (Geräuschkontingentierung, Stand Dezember 2006) geben vor, dass im eingeschränkten Gewerbegebiet (GE_E) nur solche Vorhaben zulässig sind, deren Geräusche die Emissionskontingente am Tag LEK, tags = 55 dB(A) und in der Nacht LEK. nachts= 45 dB(A) nicht überschreiten.

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten beim Genehmigungsbescheid von jedem anzusiedelnden Betrieb nach den Vorgaben der DIN 45691 in Bezug auf bestehende schützenswerte Nutzungen nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm von 1998 (TA Lärm) sind zu beachten. Diese Gutachten sind zusammen mit den Bauanzeigen/Bauanträgen vorzulegen. Die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen.

6.4 RADONSCHUTZ

Das Plangebiet liegt geogen bedingt vermutlich in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft auftreten. Aus Gründen der Vorsorge werden dementsprechend Empfehlungen für Schutzmaßnahmen ausgesprochen. Die entsprechende EU-Richtlinie nennt als maximalen Referenzwert 300 Bq/m³, oberhalb dieses Wertes werden Radonkonzentrationen in Innenräumen als unangemessen betrachtet.
Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird 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.

6.5 GEOLOGIE, BODENSCHUTZ UND ALTLASTEN

6.5.1 Geologie

Der Festgesteinsuntergrund im Plangebiet wird durch metamorphe, schiefrige Gesteine in Form von Glimmerschiefer oder untergeordnet Gneis gebildet. Diese liegen an ihrer Oberfläche verwittert bis zersetzt mit Lockergesteinseigenschaften vor. Die Verwitterungszone der Festgesteine wird durch eiszeitlich abgelagerte Solifluktionsböden aus Hanglehm oder Hangschutt bedeckt. Innerhalb der rolligen Verwitterungszone und des

Hangschuttes wird oberflächennahes Grundwasser aus dem Zwischenabfluss erwartet. Es unterliegt jahreszeitlichen und witterungsbedingten Schwankungen. Das Festgestein stellt einen Kluftgrundwasserleiter dar.

6.5.2 Bodenschutz

Die Flächen des Plangebietes werden durch die festgesetzten gewerblichen Nutzungen mit Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,6 und 0,8 bestimmt. Damit sind 60 bis 80 % des Bodens überbaubar/ versiegelbar. Diese werden durch Festsetzungen von unversiegelten Bereichen der Grün- und Gehölzflächen ergänzt. Die zukünftige Flächenversiegelung soll trotzdem so gering wie möglich sein. Deshalb sollen alle PKW-Stellplätze sowie Nebenflächen, Aufstellflächen und Zufahrten mit Ökopflaster belegt oder als sandgeschlämmte Schotterflächen ausgebildet, mindestens jedoch mit einem Porenanteil von 20%.
Zum Schutz vor unkontrolliertem Oberflächenwasserabfluss und potenzieller Bodenerosion durch Wasser ist zudem eine Sammlung, Rückhaltung und kontrollierte Abgabe von Oberflächenwasser geplant.
Zum Bodenschutz werden weiterhin die nicht zu bebauenden Vegetationsflächen sowie angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen vom Baubetrieb freigehalten. Sollten bauzeitliche Inanspruchnahmen notwendig werden, so ist danach der Ausgangszustand wieder herzustellen.
Der Boden, der im Rahmen von Baumaßnahmen bewegt werden muss, soll mit dem Ziel der Folgenutzung in verwertbarem Zustand im jeweiligen Baugebiet zwischengelagert werden und nach Abschluss der Maßnahme vorzugsweise dort auch einer sinnvollen Verwertung zugeführt werden. Dabei ist der Mutterboden vollständig abzuschieben und zu sichern, der spätere Einsatz für Renaturierungszwecke ist anzustreben und Überschüttung mit Erdaushub oder Fremdstoffen ist zu vermeiden.
Der Mineralboden soll getrennt gelagert werden und vorzugsweise als Baustoff, zur Geländeregulierung und Renaturierung zum Einsatz kommen. Durchmischungen unterschiedlicher Bodenarten und Verunreinigungen mit Abfällen sind zu vermeiden.

6.5.3 Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlastenflächen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.
Entsprechend Sächsischem Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden, der zuständigen Behörde (untere Abfallbehörde) mitzuteilen. Alle im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind getrennt zu erfassen, zu verwerten oder umweltgerecht zu beseitigen.

6.6 BERGBAU

6.6.1 Bergbauberechtigung

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

6.6.2 Altbergbau, Hohlraumgebiete

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet, in dem über Jahrhunderte hinweg bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind jedoch keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen. Da das Bauvorhaben in einem alten Bergbaugebiet liegt, ist das Vorhandensein nichtrisskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe nicht völlig auszuschließen.

6.7 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

Für den Geltungsbereich der Planung sind keine im Rahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege getroffenen Festsetzungen nach Landes-, Bundes- oder EU-Recht nachrichtlich zu übernehmen oder zu beachten. Das Plangebiet liegt außerhalb der im Rahmen der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) ausgewiesenen Schutzgebiete. Gesetzlich geschützte Biotope i. S. des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG sowie geschützte Landschaftsbestandteile i. S. des § 29 BNatSchG i.V.m. § 19 SächsNatSchG befinden sich nicht im Plangebiet oder in dessen Nahbereich.

6.8 KLIMASCHUTZ

Um den Belangen des Klimawandels mit der Planung Rechnung zu tragen, erfolgen Festsetzungen zum Klima- und Luftschutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetztes, indem zur Sicherung der Reinhaltung der Luft, feste fossile Brennstoffe zur Raumheizung und zur Bereitung von Warmwasser im Plangebiet ausgeschlossen werden. Weiterhin sind Maßnahmen und Anlagen zur Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung im Plangebiet zulässig.

7. GRÜNORDUNG UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Den grünordnerischen Belangen wird durch eine integrierte Grünordnungsplanung Rechnung getragen.
Es erfolgt im Umweltbericht als unselbständiger Teil der Begründung die Bewertung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft. Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen fließen als Festsetzungen in den Bebauungsplan ein. Die Flächen für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft können durch Zuordnungsfestsetzungen außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Pflanzung von Großbäumen

Zur besseren optischen Einordnung der Gewerbeflächen sollen entlang der Eisenstraße und auf den Baugrundstücken sowie an markanten, das Plangebiet gliedernden Stellen Pflanzungen von hochstämmigen Laubholzbäumen erfolgen. So soll die Pflanzung von Großbäumen auf privaten Flächen vorrangig entlang der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen. Die Bäume sind aufgrund ihrer Höhenentwicklung (Wuchshöhen bis über 15 m) geeignet, eine optische Wirkung zu entfalten.

Die Bäume sind als Hochstamm mit mind. 14 cm Stammumfang in die Vegetationsflächen zu pflanzen und zu erhalten. Sie sind der Pflanzenauswahllisten A und B zu entnehmen.

Zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Gewerbegebietes ist pro angefangene 200 m² überbaute Fläche ein Laubbaum zu pflanzen.
Die Bäume entlang der Eisenstraße sind nur der Pflanzenauswahllisten A zu entnehmen und gemäß Planvorgabe mit einem Mindestabstand von 15 m von der Straßenfläche zu pflanzen, um ausreichende Abstände zu den in diesem Bereich liegenden Versorgungsleitungen zu sichern.

Anpflanzung auf Flächen für Stellplätze

Je angefangene fünf ebenerdige Kfz-Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum der Pflanzenauswahllisten A und B als Hochstamm mit einem Stammumfang von mind. 14 cm in eine offene Vegetationsfläche (versiegelungsfreie Baumscheibe) von min. 4 m² zu pflanzen und zu erhalten.

Pflanzung von Wildgehölzhecken entlang des offenen Landschaftsraums

Im Übergang zur freien Ackerflur entlang der südlichen und westlichen Grenzen des Geltungsbereichs soll die Anlage von 10 m breiten mehrreihigen Wildgehölzhecken in Kombination mit einem Wildkrautsaum erfolgen. Die Flächen sind vollständig zu bepflanzen. Dabei sollen ausschließlich heimische blühende und fruchtende Gehölze Verwendung finden. Die Auswahl hat sich am regionaltypischen Artenbestand zu orientieren, dabei ist auf eine geeignete Mischung aus mittelhohen und hohen Sträuchern und kleinkronigen Bäumen zu achten. Die Gehölze sind den Pflanzenauswahllisten A, B und C zu entnehmen.

<u>Pflanzschema für eine 3-reihige Wildgehölzhecke</u>

Auf 10 m breiten Pflanzflächen sind dreireihige Gehölzhecken mit Wildkrautsaum anzulegen. Als Pflanzschema für eine 3-reihige linienhafte Gehölzhecke gelten Pflanzfelder: klein 1,5x2,0 m und groß 3,0x2,0 m.

<table>
<tr><td colspan="8">Wildkrautsaum</td></tr>
<tr><td rowspan="2">St-h</td><td>St-m</td><td rowspan="2">Hei</td><td>St-m</td><td rowspan="2">St-h</td><td>St-m</td><td rowspan="2">Hei</td><td>St-m</td></tr>
<tr><td>St-m</td><td>St-m</td><td>St-m</td><td>St-m</td></tr>
<tr><td>St-m</td><td rowspan="2">Hei</td><td>St-m</td><td rowspan="2">St-h</td><td>St-m</td><td rowspan="2">Hei</td><td>St-m</td><td rowspan="2">St-h</td></tr>
<tr><td>St-m</td><td>St-m</td><td>St-m</td><td>St-m</td></tr>
<tr><td colspan="8">Wildkrautsaum</td></tr>
</table>

Die Heckenbreite beträgt 6,0 m zzgl. einer jeweils 2 m breiten Fläche für einen Wildkrautsaum aus Stauden und Gräsern freier Wahl (Hei…Heister, St-h…Hochstrauch, St-m…mittelhoher Strauch gemäß Pflanzenauswahllisten B, C und D).

Streuobstwiese (extern)

Für die Anlage der Streuobstwiese und die Sortenauswahl ist die Anleitung „*Streuobst in Sachsen - Leitfaden zum Anlegen, Pflegen und Nutzen von Streuobstpflanzungen*“, (www.publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/16430/documents/21039) zu beachten. Dabei ist insbesondere auf entsprechende Abstände zwischen den Gehölzen zu achten:

- 10 bis 12 m bei stark wachsenden Obstgehölzen wie Apfel-, Birnen-, Süßkirsch- und Walnussbäume
- 8 bis 9 m bei mittelstark wachsenden Gehölzen wie Pflaumenbäume
- 6 bis 7 m bei schwach wachsenden Gehölzen wie Sauerkirschbäume.

Als Pflanzqualitäten sind mindestens Heister, 2x verpflanzt mit einem Stammumfang von 6 - 10 cm, zu verwenden. Die Gehölze sind mit einem Baumpfahl und Wildverbissschutz zu versehen. Alle Pflanzungen sind auf Dauer zu erhalten.
Die Pflanzflächen selbst sind mit einer kräuterreichen Grasmischung anzusäen, welche extensiv zu pflegen oder zu nutzen sind.

Grünordnerische Gestaltung der Baugrundstücke

Zur Sicherung von Mindestvorgaben zur grünordnerischen und gärtnerischen Gestaltung von gewerblich genutzten Flächen und zum Erhalt versickerungsfähiger, lebendiger Bodenflächen sind mindestens 10% der Grundstücksflächen zur begrünen und zu bepflanzen. Für Baum- und Strauchpflanzungen werden die Gehölze der Pflanzenauswahllisten A bis D empfohlen.
Zwingend ist die Pflanzung eines Laubbaums der Pflanzenauswahllisten A und B pro angefangene 200 m² überbaute Fläche.

Pflanzenauswahllisten

Pflanzenauswahlliste A, Laubbäume höher 15 m:

Spitzahorn	Acer platanoides
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Winterlinde	Tilia cordata

Pflanzenauswahlliste B, Laubbäume 10 -15 m (Hei):

Eberesche	Sorbus aucuparia
Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium

Pflanzenauswahlliste C, hohe Sträucher (St-h):

Hasel	Corylus avellana
Europ. Pfaffenhütchen	Euonymus europaea
Faulbaum	Frangula alnus
Vogelkirsche	Prunus avium

Pflanzenauswahlliste D, mittelhohe Sträucher (St-m):

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Brombeere	Rubus fruticosus
Gruppe Hundsrosen	Rosa canina agg.
Himbeere	Rubus idaeus
Roter Holunder	Sambucus racemosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

8. PLANUNGSINHALTE

8.1 PLANUNGSRECHTLICHE ZIELSETZUNG

8.1.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 8 BauNVO wird als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Dies entspricht den Anforderungen aus der geplanten Erweiterung der Unternehmen.
Zur Wahrung des Gebietscharakters werden Nutzungen ausgeschlossen, die nicht den mit der Planung verfolgten Zielen dienen. Nicht zulässig sind die gemäß § 8 Abs. 3, Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten. Aufgrund der bestehenden und geplanten Nutzung als Gewerbegebiet mit dem gewünschten Vorrang für produzierendes

Gewerbe wären Vergnügungsstätten problematisch und würden dem Charakter des Plangebietes entgegenstehen.
Weiterhin sollen Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig sein. Es sollen jedoch solche Einzelhandelsbetriebe, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierenden Gewerbebetrieben stehen, zulässig sein.

Entsprechend der getroffenen Festsetzungen ist im Gewerbegebiet ein Spektrum folgender Nutzungen zulässig (§ 8 Abs. 3, Nr. 2 BauNVO):

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Entsprechend der getroffenen Festsetzungen ist im Gewerbegebiet ein Spektrum folgender Nutzungen ausnahmsweise zulässig (§ 8 Abs. 3, Nr. 3 BauNVO):

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Die regelmäßig zulässigen Nutzungen entsprechen dem gewünschten Charakter des Gewerbegebietes. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind geeignet, den regelmäßig zulässigen Nutzungen zu dienen. Sie müssen sich den Hauptnutzungen sowohl flächenmäßig als auch hinsichtlich der Anzahl er Unternehmen unterordnen.

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Als Maß der baulichen Nutzung wird die Grundflächenzahl (GRZ) 0,8 festgesetzt. Sie wird städtebaulich mit den Zielen der Entwicklung des Standortes begründet und entspricht damit sowohl den bisherigen Festsetzungen als auch im Wesentlichen der bestehenden Gewerbedichte in der näheren Umgebung. Nur das als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE_E) wird mit einer reduzierten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt, welche aus dem städtebaulichen Übergang zu dem östlich angrenzenden Wohngebiet resultiert.

Zahl der Vollgeschosse, Geschossflächenzahl

Die Geschossflächenzahlen und Vollgeschosse im bestehenden Gewerbegebiet werden im Wesentlichen übernommen. Als Zahl der Vollgeschosse werden 2 bis maximal 3 Vollgeschosse festgesetzt. Dem entsprechend und aufgrund des Nutzungsbedarfs des produzierenden Gewerbes wird die Geschoßflächenzahl (GFZ) auf maximal 2,4 festgesetzt.

Höhe baulicher Anlagen

Entsprechend des Bestandes und der zukünftigen Anforderungen des produzierenden Gewerbes am Standort erfolgt die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen abgestuft zwischen 10 bis 14 m.
Zur besseren optischen und städtebaulichen Einordnung der Gebäude werden ergänzende grünordnerische und bauordnerische Festsetzungen getroffen.

Zur Definition eines eindeutigen Bezugspunktes für die Gebäudehöhe wird als unterer Bezugspunkt der Schnittpunkt der Oberkante der Fahrbahnmitte der angrenzenden Erschließungsstraße in Gebäudemitte festgesetzt.
Als oberer Bezugspunkt gilt:

- bei Gebäuden mit geneigten Dächern bzw. Dächern mit einer Firstausbildung der höchste Punkt des Firstes;
- bei Gebäuden mit Flachdächern bzw. Dächern ohne First gilt die Oberkante der Attika bzw. der oberster Wandabschluss der vom Bezugspunkt gerade aufsteigenden Außenwand inklusive Staffelgeschoss.

8.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Es wird offene und abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgelegt. Die abweichende Bauweise begründet sich aus dem Bedarf an Gebäudelängen von größer 50 m aufgrund des Nutzungsbedarfs des produzierenden Gewerbes.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO festgesetzt. Die Baugrenzen orientieren sich am Verlauf der Planstraßen und im Abstand von 20 m zur Eisenstraße sowie zur das Plangebiet kreuzenden Gashochdruckleitung unter Beachtung der entsprechenden Abstände von 3 m beidseitig der Leitung.

8.1.4 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die im Planteil A als Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nach § 9 Abs.1 Nr.11 BauGB gekennzeichneten Flächen werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

8.1.5 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Um den Anteil der zukünftig versiegelten Flächen zu minimieren und somit die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und den Wasserhaushalt zu verringern, werden Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB dahingehend näher bestimmt, dass Nebenwege, Feldzufahrten und zu befestigende Nebenflächen sowie Stellplätze und

Aufstellflächen für Lösch- und Rettungsfahrzeuge nicht vollflächig versiegelt werden dürfen. Als Maß gilt ein mindestens 20%iger Fugen- bzw. Porenanteil. Diese Festlegungen stellen eine Vermeidungsmaßnahme i.S. des § 1a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 18 Abs.1 BNatSchG dar.

8.1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die innerhalb des Geltungsbereichs liegende Fläche für die Medientrasse der Gashochdruckleitung inklusive zugehöriger Schutzstreifen wird mit einem Leitungsrecht zugunsten des Versorgers belegt.

8.1.7 Festsetzungen zum Klima- und Luftschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB erfolgen für das Plangebiet Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetztes.
Zur Sicherung der Reinhaltung der Luft werden feste fossile Brennstoffe zur Raumheizung und zur Bereitung von Warmwasser im Plangebiet ausgeschlossen. Die Festsetzungen dienen dem Schutz vor Beeinträchtigungen durch Luftverunreinigungen. Sie dienen weiterhin den Schutzgütern Klima und Luft.

Weiterhin erfolgt gemäß §9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB für das Plangebiet die Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien der Gestalt, dass Maßnahmen und Anlagen zur Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung zulässig sind.

8.1.8 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB erfolgen Festsetzungen von Bepflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Diese Baum- und Gehölzpflanzungen dienen dem Artenschutz, der Entwicklung eines hochwertigen Umfeldes und zum Schutz und zur Entwicklung des vorhandenen Großgrünbestandes als Vernetzungsstrukturen des Biotopverbundes. Für die Baum- und Heckenpflanzungen sind ausschließlich heimische Gehölze zu verwenden.

Pflanzung von Großbäumen

Zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Gewerbegebietes ist pro angefangene 200 m² überbaute Fläche ein Laubbaum zu pflanzen. Die Pflanzungen erfolgen an ausgewählten Einzelstandorten und linear, entlang der jeweiligen Grundstücksgrenzen, vorzugsweise im Übergang zu öffentlichen Verkehrsflächen.
Die Bäume sind als Hochstamm mit mind. 14 cm Stammumfang in die Vegetationsflächen zu pflanzen und zu erhalten. Sie sind der Pflanzenauswahlliste A und B zu entnehmen.

<u>Pflanzenauswahlliste A, Laubbäume höher 15 m:</u>

Spitzahorn	Acer platanoides
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Trauben-Eiche	Quercus petraea

Winterlinde	Tilia cordata

Pflanzenauswahlliste B, Laubbäume 10 - 15 m:

Eberesche	Sorbus aucuparia
Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium

Anpflanzung auf Flächen für Stellplätze

Je angefangene fünf ebenerdige Kfz-Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum der Pflanzenauswahllisten A und B als Hochstamm mit einem Stammumfang von mind. 12 cm in eine offene Vegetationsfläche (versiegelungsfreie Baumscheibe) von min. 4 m² zu pflanzen und zu erhalten.

Pflanzung von Wildgehölzhecken zum offenen Landschaftsraum

Im Übergang zur freien Ackerflur entlang der westlichen und südlichen Grenzen des Geltungsbereichs, soll die Anlage von 10 m breiten mindestens dreireihigen Wildgehölzhecken in Kombination mit einem Wildkrautsaum erfolgen. Die Flächen sind vollständig zu bepflanzen. Dabei sollen ausschließlich heimische blühende und fruchtende Gehölze Verwendung finden. Die Auswahl hat sich am regionaltypischen Artenbestand zu orientieren, dabei ist auf eine geeignete Mischung aus Heistern, mittelhohen und hohen Sträuchern zu achten. Die Gehölze sind den Pflanzenauswahllisten A, B, C und D zu entnehmen und gemäß vorgegebenem Pflanzschema zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzenauswahlliste C, hohe Sträucher:

Hasel	Corylus avellana
Europ. Pfaffenhütchen	Euonymus europaea
Faulbaum	Frangula alnus
Vogelkirsche	Prunus avium

Pflanzenauswahlliste D, mittelhohe Sträucher:

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus
Schlehe	Prunus spinosa
Brombeere	Rubus fruticosus
Gruppe Hundsrosen	Rosa canina agg.
Himbeere	Rubus idaeus
Roter Holunder	Sambucus racemosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

8.2 BAUORDNUNGSRECHTLICHE ZIELSETZUNG

Bauordnungsrechtlich werden bestehende Festsetzungen aus dem Bestandsgebiet im Wesentlichen übernommen, rechtssicher festgesetzt bzw. ergänzt:

Stellung der Gebäude

1. Die Stellung der Gebäude in den Teilgebieten GE 1 und 2 orientiert sich mit der Längsseite bzw. der Traufe an der Eisenstraße.

Dachgestaltung

2. Dächer sind als Flachdächer sowie als Pult- und Satteldächer bis 25° Neigung zulässig.

3. Die Dachhaut geneigter Dächer ist farblich einheitlich in dunkelgrau-anthrazitfarbener, nicht glänzender Deckung auszuführen.

Fassadengestaltung

4. Die Farbgestaltung der Fassadenflächen hat sich an der Palette der Erdfarben zu orientieren.

5. Wandflächen von mehr als 30 m Länge sind farblich oder gestalterisch, vorzugsweise durch Fassadenbegrünung, über die gesamte Wandhöhe zu gliedern.

Einfriedungen

6. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 2,50 m inklusive Sockel und im Abstand von mind. 2 m vom öffentlichen Verkehrsraum zulässig.

7. Nicht zulässig sind Einfriedungen aus Maschendrahtzaun zum öffentlichen Verkehrsraum und Einfriedungen mit weniger als 50% Lochanteil.

Werbeanlagen

8. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur bis max. 14 m Höhe zulässig. Schwell- oder Wechsellicht sind nicht zulässig.

9. FLÄCHENBILANZ UND KOSTEN

9.1 FLÄCHENBILANZ

Laut Flächenbilanz ergeben für die einbezogenen Flächen der Gemarkung Zschopau mit gesamt **9,1 ha** nachfolgende Flächenanteile der jeweiligen Nutzungen.

Tab. 2: Flächenbilanz

Art der Nutzung	Fläche in ha	Anteil in %
IST		
Ackerland	8,80	96,7
Verkehrsfläche, öffentlich	0,30	3,3
∑ IST	**9,10**	**100,0**
PLAN		
Gewerbegebiet (GE)	7,03	77,3
Verkehrsflächen, öffentlich	0,94	10,3
- davon Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Wegefläche	0,20	
Grün- und Gehölzflächen, öffentlich	0,60	6,6
Regenrückhaltebecken	0,53	5,8
∑ PLAN	**9,10**	**100,0**

9.2 KOSTEN

Hinsichtlich der Kosten für die Erschließung des Gewerbegebietes wird vorerst mit einem Kostenfaktor von 26 €/ m² gerechnet, demnach würde die Erschließung (ohne Ausbau der Staatstraße) rund 2,3 Mio. € kosten. Davon werden vorerst für die Aufwendungen zur Regenwasserrückhaltung/Hochwasserschutz ca. 850.000 € veranschlagt.

10. UMSETZUNG DER PLANUNG

10.1 HINWEISE IM RAHMEN DER UMSETZUNG DER PLANUNG

<u>Äußere Verkehrserschließung – Ausbau S 235</u>

Sobald der Bebauungsplan bestandskräftig ist, sind alle weiteren Modalitäten, wie Baudurchführung, Kostentragung, Baulast, Vermessung und zukünftige Unterhaltung in einer Vereinbarung zwischen dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Zschopau, Sitz Chemnitz (LASuV) und der Stadtverwaltung Zschopau bzw. dem Eigentümer der Planstraße zu regeln.

Verkehrssicherung

Erstausrüstung, Markierung und Beschilderung sind laut LASuV durch den Vorhabenträger Stadt Zschopau und zu dessen Lasten auszuführen. Die Abstimmung der technischen Details muss vor der Ausführung mit dem LASuV erfolgen.

Trinkwasseranlagen

Die Erschließungsplanung muss zwischen dem Erschließungsträger und der ETW GmbH abgestimmt werden. Dazu wird dann ein Erschließungsvertrag abgeschlossen.

Bei Neu- und Ersatzpflanzungen sind die DVGW- Arbeitsblätter W 400-1 (Schutzstreifenbreite) und GW 125 (Richtlinien für Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen) zu beachten, um den Schutz der Bepflanzung bzw. der Versorgungsleitungen zu gewährleisten. Eine Veränderung des Geländeniveaus im Bereich der Leitungen bzw. des Schutzstreifens ist nicht zulässig. Bei geringen Änderungen besteht Abstimmungspflicht.

Sämtliche Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen grundsätzlich die Anforderungen nach § 62 und § 63 WHG u. der am 01.08.2017 vollständig i. K. getretenen Bundesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erfüllen. Z. Bsp. führt § 49 Abs. 2 AwSV auf, welche Anlagen in der Schutzzone III nicht errichtet werden dürfen. An sämtliche weitere Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Schutzgebiet werden erhöhte Anforderungen nach § 49 Abs. 3 AwSV bzw./und Schutzgebietsverordnung gestellt.

Abwasser/ Oberflächenwasser/ Hochwasserschutz

Die notwendigen Nachweise und Unterlagen gemäß Punkt 5.2.2 u. 5.2.3 sind mit ausreichend zeitlichen Vorlauf zur fachlichen Prüfung und zum Erteilen der wasserrechtlichen Genehmigung/ Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde des LRA Erzgebirgskreis einzureichen

Stromversorgung

Die vorhandenen Kabel dürfen im Rahmen der Baumaßnahmen nicht in der Lage verändert, überbaut bzw. durch Baumaßnahmen geschädigt werden. Zur Kabellage ist ein Mindestabstand von 1,0 m einzuhalten. Während der Bauphase ist eine Mindestüberdeckung von 0,4 m zu gewährleisten. Ist das nicht möglich, muss dies unter der Servicenummer 08002884400 rechtzeitig angezeigt werden. Es wird dann vor Ort über geeignete Schutzmaßnahmen entschieden.
Bei Kreuzungen von Kabeln und Oberflächenerdern mit anderen Ver- und Entsorgungsleitungen ist ein Mindestabstand von 0,2 m einzuhalten. Bei seitlichen Näherungen bzw. Parallelführung ist zwischen Kabeln und Oberflächenerdern und anderen Ver- und Entsorgungsleitungen, mit Ausnahme von Telekom -Kabel, ein Mindestabstand von 0,4 m einzuhalten. Können die bei Näherungen und Kreuzungen vorgeschriebenen

Mindestabstände nicht eingehalt en werden, muss eine Berührung zwischen Kabeln sowie Oberflächenerdern und anderen Ver- und Entsorgungsleitungen durch geeignete Schutzmaßnahmen verhindert werden. Anderenfalls ist eine Umverlegung der Kabel im Rahmen einer Baufeldfreimachung erforderlich.

Gasversorgung/-anlagen

Im Schutzstreifenbereich von Gasanlagen bestehen Bau- und Nutzungsbeschränkungen. Alle Planungen und Vorhaben im Näherungsbereich bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Medienträgers inetz.
Der Schutzstreifen darf nicht als Lagerfläche genutzt und bei unbefestigter Oberfläche nicht mit schweren Baufahrzeugen befahren oder verstellt werden. Bei der Planung und Baudurchführung ist das DVGW-Regelwerk zu beachten.
Das Überbauen von Gasleitungen einschließlich des Schutzstreifens im Sinne des DVGW-Regelwerkes ist unzulässig. Die Aufstellung von Carports, Tanks, Wohncontainer, Baustelleneinrichtungen u.ä. wird grundsätzlich als Überbauung gewertet.
Parallel verlaufende Leitungen sind in nichtöffentlichen Grundstücken grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens zu verlegen. Eine Überlappung mit einem neu hinzukommenden Schutzstreifen ist zu vermeiden. In Sonderfällen kann entsprechend den örtlichen Gegebenheiten eine Überlappung zugelassen werden, wenn hierzu eine schriftliche Vereinbarung erwirkt wird. Arbeiten im Schutzstreifen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung. Hierzu sind die betroffenen Trassenabschnitte zu markieren und zu benennen.
Die Mindestabstände zu unterirdischen Anlagen in öffentlichen Grundstücken werden wie folgt festgelegt: Abstand zu Kabeln, Ver- und Entsorgungsleitungen bei Kreuzungen 0,20 m Abstand zu Kabeln, Ver- und Entsorgungsleitungen bei Parallellage 0,40 m.
Bei Pflanzungen ist der Schutzstreifen von Gasleitungen grundsätzlich freizuhalten. Ansonsten ist nach dem DVGW-Hinweis GW 125, im Besonderen nach Pkt. 6.1. und Pkt. 6.3 zu verfahren. Ohne zusätzliche Sicherungsmaßnahmen ist grundsätzlich ein Abstand von 2,5 m zwischen Stammachse und Gasleitung, gemessen an der Rohraußenkante, einzuhalten.
Hochdruckgasleitungen von inetz sind in der Regel kathodisch geschützt. Sollte eine kreuzende Leitung ebenfalls als kathodisch geschützte Leitung geplant werden, so hat der Antragsteller gemäß GW 21 zu verfahren. Gegebenenfalls sind nach nochmaliger Abstimmung Schutzmaßnahmen (doppelte Umhüllung, Erhöhung Mindestabstand) vorzusehen. Die DIN EN 50162 ist zu beachten einschließlich der darin enthaltenen Forderung in Bezug auf Streustrombeeinflussungen durch Gleichstromanlagen.
Bei der Planung von Hochspannungsfreileitungen ist zu berücksichtigen, dass Wechselspannungsbeeinflussungen für unsere Rohrleitungen entstehen können. Die Beeinflussungen sind entsprechend GW 22 zu überprüfen und ggf. durch technische Maßnahmen zu beseitigen (z. B. Erdeinbau). Die Mindestabstände der Freileitung und Masten zu unseren unterirdischen Anlagen sind ebenfalls entsprechend GW 22 einzuhalten.
Grabenlose Verlegearbeiten und Sprengarbeiten bedürfen unserer gesonderten schriftlichen Zustimmung. Änderungen des Oberflächenniveaus/Geländeregulierungen im Bereich des Schutzstreifens unserer Leitungsanlagen bedürfen unserer ausdrücklichen Zustimmung.
Im Baufeld befindliche Mess- und Markierungssäulen dürfen nicht beschädigt oder im Standort geändert werden.

Vor der Ausführungsphase von Tiefbauarbeiten besteht für die mit der Ausführung beauftragte Firma eine Erkundigungspflicht hinsichtlich aktueller Planunterlagen. Vor der Bauausführung ist eine örtliche Einweisung des bauausführenden Unternehmens durch den Servicebereich Flöha, Telefon 03726/7297-110 zwingend erforderlich.

Kommunikationsnetze

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien vorzusehen.
Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 6, zu beachten.
Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter dem im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 3·Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Kataster und Geoinformation

Sollten Punkte des Liegenschaftskatasters im Rahmen von Vorhaben gefährdet sein, ist dies dem Amt für Kataster und Geoinformation beim LRA mitzuteilen. Für Punkte der Grundlagenvermessung ist der Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung (GeoSN) in Dresden zuständig.

Brandschutz

Die Zufahrten zu den Gebäuden und den Löschwasserentnahmestellen sollten so hergestellt werden, dass sie der DIN 14090 entsprechen.
Weiterhin sind auch Leiterstellflächen und Wendeflächen für die Feuerwehr mit vorzusehen

Kampfmittel

Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel zu Tage treten, besteht die Verpflichtung, diesen Fund unverzüglich der nächstgelegenen Polizeidienststelle oder Ortspolizeibehörde
zu melden. Verstöße stellen eine Ordnungswidrigkeit dar. Die Bauausführenden sind auf diesen Umstand hinzuweisen.

Geologie und Bohranzeigepflicht

Geologische Untersuchungen wie Baugrundbohrungen sind nach GeolDG spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde anzuzeigen (§ 8 GeolDG). Für diese Anzeigen wird das Online-Portal ELBA.SAX empfohlen. Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die Bohrprofile und Laboranalysen und spätestens sechs Monate nach dem Abschluss sind Bewertungsdaten wie Einschätzungen, Schlussfolgerungen oder Gutachten an unsere Einrichtung zu übergeben (§ 9, 10 GeolDG).

Sofern im Auftrag der Stadt Zschopau Erkundungen mit geowissenschaftlichem Belang durchgeführt wurden oder werden, wie z. B. geologische Bohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen etc. sollen die Ergebnisse an das LfULG übergeben werden(§ 15 des SächsKrWBodSchG).

Radonvorsorge

Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird 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 geplanten Sanierungsarbeiten an bestehenden Gebäuden wird empfohlen, die Radonsituation durch einen kompetenten Gutachter ermitteln zu lassen und ggf. Radonschutzmaßnahmen bei den Bauvorhaben vorzusehen.

Es gelten seit dem 31. Dezember 2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon (§§ 121 – 132 StrlSchG/ §§ 153 - 158 StrlSchV). Es ist der Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivi-tätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m³ für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen festgeschrieben.
Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln d. Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.
Es werden spezielle Radonvorsorgegebiete ausgewiesen, für die erwartet wird, dass die übers Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitäts-konzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl v. Gebäuden m. Aufenthaltsräumen o. Arbeitsplätzen d. Referenzwert von 300 Bq/m³ überschreitet. In diesen ausgewiesenen Radonvorsorgegebieten werden dann weitergehende Regelungen in Bezug auf den Neubau von Gebäuden, der Ermittlung der Radonsituation an Arbeitsplätzen in Kellern oder Erdgeschossräumen und zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen zu beachten sein (§§ 153 – 154 StrlSchV).

Altbergbau

Es wird deshalb empfohlen, die Baugruben vom zuständigen Bauverantwortlichen visuell auf das Vorhandensein von Spuren alten Bergbaues überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaues ist gemäß § 5 der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Abwehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung SächsHohlrVO) vom 20. Februar 2012 (SächsGVBl. S. 191) das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

Bodenfunde/ Archäologie

Die bauausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hinzuweisen. Bei Erdarbeiten können archäologische Bodenfunde auftreten, die vor Zerstörung zu sichern sind. Archäologische

Funde sind z. B. auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art. Die Funde sind unverzüglich dem Landesamt für Archäologie Sachsen (Zur Wetterwarte 7 in 01109 Dresden, Ansprechpartner: Frau Dr. Hemker, Tel.-Nr. 0351/8926-673, E-Mail: christiane.hemker@lfa.sachsen.de) zu melden.

Altlasten/ Bodenschutz

Das Flurstück 1533/11 der Gemarkung Zschopau ist im Sächsischen Altlastenkataster unter der Altlastenkennziffer 81210118 mit der Bezeichnung „Spinnerei, Am Zweigwerkufer“ erfasst. Im Zuge der formalen Erstbewertung wurde bekannt, dass es am Weg zwischen Hauptwerksgebäude und Zschopauufer zur Ablagerung von unverschlossenen Fässern, vollen Mineralölbehältern sowie Kühlschränken und verölten Maschinenteilen kam.
Für den geplanten Rückbau der ehemaligen Spinnerei ist eine altlastenfachliche Begleitung durch ein auf diesem Fachgebiet kompetentes Ingenieurbüro erforderlich. Die Dokumentation derselben ist zeitnah nach Abschluss des erfolgten Gebäuderückbaus beim Landratsamt des Erzgebirgskreises, Paulus-Jenisius-Str. 24 in 09456 Annaberg-Buchholz, Sachgebiet 312 Abfallrecht, Altlasten, Bodenschutz, abfall-boden@kreis-erz.de einzureichen.

Sollten im Zuge der Erschließung kontaminierte Böden angetroffen werden, ist umgehend die zuständige Behörde zu informieren. Diese legt die erforderlichen abfall- u. bodenschutzrechtlichen Maßnahmen zum Ausschluss einer Gefahr der Grundwasserbeeinträchtigung und Staubabtrift und Aufnahme durch den Menschen fest. Keinesfalls dürfen kontaminierte Böden einer humanen Nutzung zugeführt werden.
Naturschutz/ Kompensationsmaßnahmen

Die externen Kompensationsmaßnahmen sind rechtzeitig vor Umsetzung mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Umsetzung der Pflanzungen ist der unteren Naturschutzbehörde mittels Lageplan anzuzeigen.

Im Zuge der Abrissarbeiten sind artenschutzrechtliche Belange zu beachten:die externe Kompensationsmaßnahme EK 1 - Abriss der ehemaligen Feinspinnerei Zweigwerkufer Zschopau - ist artenschutzrechtlich relevant. Um Verstöße gegen geltendes Recht auszuschließen, ist das abzubrechende Gebäude rechtzeitig auf Dauer-Fortpflanzungs-stätten und sonstige, noch genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter europäischer Vogelarten oder ggf. von Kleinsäugetierarten (z. B. Fledermäuse) abzusuchen. Die Ergebnisse sind in einem artenschutzrechtlichen Gutachten festzuhalten.
Darüber hinaus sind insbesondere die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Abwendung der Verbote des § 44 BNatSchG im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG oder für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG zu prüfen. Dazu zählen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen, die zur Vermeidung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigung der geschützten Arten notwendig sind.
Die Unterlagen sind entsprechend zu erarbeiten, der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Umsetzung der Abrissmaßnahmen zur Prüfung vorzulegen und ggf. vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das Landratsamt legt dann das weitere

Verfahren fest, entscheidet erforderlichenfalls über eine Genehmigung und legt bei Bedarf die Schaffung von zusätzlichen Ersatzquartieren/ Kompensationsmaßnahmen fest.

Vorhandene Gehölze auf den externen Kompensationsflächen sind zu erhalten. Bei Bauvorhaben sind Maßnahmen zum Schutz vor Beschädigung durch Maschinen und Geräte im Stamm- und Kronenbereich (Stammschutz mit Polsterung, Schutzzaun) vorzunehmen. Für den Schutz des Wurzelbereiches sind bei der Bauausführung die Vorschriften der DIN 18920 ,,Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzabständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und die RAS-LP 4 „Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftsgestaltung - Abschnitt 4 - Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen" (in aktueller Fassung) einzuhalten.

Gemäß§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze i. d. Zeit vom 1. März bis 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- u. Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Barrierefreiheit

Bei öffentlich zugänglichen baulichen Anlagen ist § 50 Sächsische Bauordnung i. V. m. den §§ 4 und 8 Behindertengleichstellungsgesetz einzuhalten und Barrierefreiheit herzustellen.

Der Gehweg ist barrierefrei zu erschließen.

Anlage 1 zur Begründung:
Fachplanung Knotenanbindung an die S 235 (Eisenstraße)

6-78

LANDESAMT
FÜR STRASSENBAU
UND VERKEHR

Freistaat
SACHSEN

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau Sitz Chemnitz
Postfach 929 | 09009 Chemnitz

Melioplan GmbH
Limbacher Straße 357
09117 Chemnitz

Ihr/e Ansprechpartner/-in:
Heike Oertel

Durchwahl
Telefon: +49 371 4660-1163
Telefax: +49 371 4660-1099

heike.oertel@
lasuv.sachsen.de

Ihr Zeichen
Frau Kaiser

Ihre Nachricht vom
18. Oktober 2019

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
St 1096/19
5.11-4045/1393/150

Chemnitz,
27. November 2019

S 235 VNK 5244 025
St. 0.403 – St. 0.665

Bebauungsplan „Erweiterung Gewerbegebiet Zschopau Nord", Knotenanbindung an die S 235

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach Prüfung der überarbeiteten Unterlagen geben wir nachfolgend unsere Stellungnahme ab:

Die Anbindung erfolgt außerorts. Aus den Unterlagen geht hervor, dass eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h zur Minimierung der Ausbauparameter und damit zur Kosteneinsparung für den Vorhabenträger vorgesehen ist. Es ist von diesem vorab mit der Verkehrsbehörde abzuklären, ob die Geschwindigkeitsreduzierung aus diesen Gründen mitgetragen und auch angeordnet wird.

Vorbehaltlich der eventuellen Reduzierung der Geschwindigkeit sind die Nachweise für Anfahrsicht bei v zul. 70 km/h lt. Plan erbracht und die Forderung nach ausreichenden Schleppkurven erfüllt.

Die Erstausrüstung Markierung und Beschilderung ist durch den Vorhabenträger und zu dessen Lasten auszuführen. Die Abstimmung der technischen Details muss vor der Ausführung mit dem LASuV erfolgen.

Wie bereits in unserer Stellungnahme vom 12.11.2018 angemerkt ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Vereinbarung zwischen der Stadt Zschopau als Vorhabenträger und dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Zschopau, Sitz Chemnitz, abzuschließen, die die Baudurchführung, Kostentragung, Baulast, Vermessung und die zukünftige Unterhaltung regelt.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.- Ing. Heike Oertel
Sachbearbeiterin

Verteiler
SM Gornau per Mail

Hausanschrift:
Landesamt für
Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau

www.lasuv.sachsen.de

Dienstgebäude 1
Hans-Link-Straße 4
09131 Chemnitz

Dienstgebäude 2
Dresdner Straße 154
09131 Chemnitz

Dienstgebäude 3
Hans-Link-Straße 5
09131 Chemnitz

Parkplätze befinden sich neben den jeweiligen Dienstgebäuden

*Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente.

6-11

LANDESAMT
FÜR STRASSENBAU
UND VERKEHR

Freistaat
SACHSEN

Ingenieurbüro MELIOPLAN GmbH			
Eingangsnummer: 743			
Eingangs datum: 26. JULI 2019			
Hä	Ra	→ Kon	
26.07.19	5.8.19		

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau Sitz Chemnitz
Postfach 929 | 09009 Chemnitz

Melioplan GmbH
Limbacher Straße 357
09117 Chemnitz

Ihr/e Ansprechpartner/-in:
Heike Oertel

Durchwahl
Telefon: +49 371 4660-1163
Telefax: +49 371 4660-1099

heike.oertel@
lasuv.sachsen.de

Ihr Zeichen
ra-ra

Ihre Nachricht vom
24. April 2019

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
St 692/19
5.11-4045/1393/150

Chemnitz,
24. Juli 2019

S 235 VNK 5244 025
St. 0.403 – St. 0.665

Bebauungsplan „Erweiterung Gewerbegebiet Zschopau Nord" mit integriertem Grünordnungsplan der Großen Kreisstadt Zschopau

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach Prüfung der überarbeiteten Unterlagen geben wir nachfolgend unsere Stellungnahme ab:

Mit der jetzigen Einordnung der neuen Einmündung gehen die Verziehungsstrecken des neuen Knotenpunktes und die des bestehenden Knotenpunktes ineinander über (Abstand der Knotenpunkte 170 m). Nach RAL 2012 beträgt die Fahrbahnbreite 11,0 m bei Straßen der EKL 3. Ebenfalls nach RAL ist als Linksabbiegetyp der Ausbau nach LA 2 (Verbindung EKL 3 ohne LSA mit EKL 4) vorzusehen. Die Zufahrt für das Gewerbegebiet ist wie EKL 4 einzuordnen. Die Breite der Linksabbiegespur beträgt nach RAL 3,25 m.

Vorgelegt wurden Pläne mit 3,00 m Fahrspurbreite und 3,25 m für Linksabbiegespur. Die Überlagerung der Schleppkurven – wie in den Plänen dargestellt – ist kritisch. Die Breite der Erschließungsstraße muss eine überlagerungsfreie Befahrbarkeit sicherstellen, die Schleppkurven sind erneut nachzuweisen.

Nicht dargestellt ist die Erschließung des Gewerbegebietes für Fußgänger und Radfahrer, besonders aus Richtung Gornau. Das Fehlen der dafür erforderlichen baulichen Anlagen in den beiden bestehenden Gewerbegebieten wurde in der Vergangenheit bemängelt. Die Unterlage ist zu ergänzen.

Sichtdreiecke: Sofern durch die Bestellung der angrenzenden Felder die erforderliche Sichtweite eingeschränkt werden könnte, müssen zwingend aus verkehrstechnischer Sicht weitere Maßnahmen zur Sichtfreihaltung (zusätzlicher Landkauf) vorgesehen werden. Die Sichtdreiecke sind in den Unterlagen nachzuweisen. Sämtliche Einbauten, Werbebanner, Marktsäulen sind ebenfalls nicht in den Sichtdreiecken anzuordnen.

Die Erstausstattung der neuen Straßenteile erfolgt auf Kosten des Vorhabenträgers, sie ist vor Bauausführung mit uns als Straßenbaulastträger abzustimmen. Ebenso ist die Verkehrsrechtliche Anordnung bei der Verkehrsbehörde einzuholen.

Alle Anlagen so zu planen, dass die Entwässerung der S 235 funktionsfähig

Hausanschrift:
Landesamt für
Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau

www.lasuv.sachsen.de

Dienstgebäude 1
Hans-Link-Straße 4
09131 Chemnitz

Dienstgebäude 2
Dresdner Straße 154
09131 Chemnitz

Dienstgebäude 3
Hans-Link-Straße 5
09131 Chemnitz

Parkplätze befinden sich neben den jeweiligen Dienstgebäuden

*Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente.

LANDESAMT
FÜR STRASSENBAU
UND VERKEHR

Freistaat
SACHSEN

erhalten wird. Oberflächenwasser aus der Gewerbegebietsstraße darf nicht auf die Staatsstraße geleitet werden. Sofern das Entwässerungssystem der S 235 genutzt werden soll, ist dafür eine Berechnung der anfallenden Wassermengen vorzunehmen. Die Ableitung muss schadfrei möglich sein, ansonsten sind eigene Einrichtungen zu schaffen.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.- Ing. Heike Oertel
Sachbearbeiterin

Verteiler
SM Gornau per Mail

ZEICHENERKLÄRUNG ENTWURFSVERMESSUNG

- Aufnahmepunkt 1471
- Einzelbaum
- Gruppe Bäume
- Bereits früher aufgemessen
- Vermessungspunkt
- Vermessungspunkt
- Grenzstein
- Abgemarkter Eigentumsgrenzpunkt
- Rechtwinkliger Koordinatenpunkt
- Schacht allgemein
- Abwasserschacht, SW
- Abwasserschacht, RW
- Abwasserschacht, MW
- Straßenablauf freistehend
- Straßenablauf am Bord
- Abkaufschacht rund
- Entlüftung
- Stahlrohrmast
- Stahlrohrmast mit Leuchte
- Stahlbetonmast
- Holzmast mit 2 Betonfüssen
- Schaltschrank allgemein
- Kilometerstein
- Fallrohr
- Leitpfosten
- Wanzeichen
- Verkehrszeichen
- Wegweiser
- Pfeiler, Metall
- Pfeiler, sonstiges Material
- Wasserspiegel
- Durchlass
- Laubbaum
- Nadelbaum
- Obstbaum
- Einzelgebüsch

- Abtaufirnie
- Mauer/freistehend
- Stützmauer, Sichtbar
- Stützmauer mit Anlauf nach/abwärts
- Holzzaun
- Drahtzaun
- Hecke
- Böschung allgemein
- Böschung befestigt
- Tiefbord
- Befestigungsartenwechsel
- Gebäude allgemein mit Hausengangshöhe
- Grünland
- Gartenland
- Gebüschfläche
- Abwasserleitung, RW
- Abwasserleitung, SW
- Abwasserleitung, MW
- Rohrleitung, oberirdisch

Befestigungsarten

BA1 = Erdbauweise
BA2 = Schotterbauweise
BA3 = Bitumenbauweise
BA4 = Betonbauweise
BA5 = Pflasterbauweise
BA6 = Rasenbauweise
BA7 = Kiesbauweise
BA8 = Kiesbauweise
BA9 = Bodenbauweise

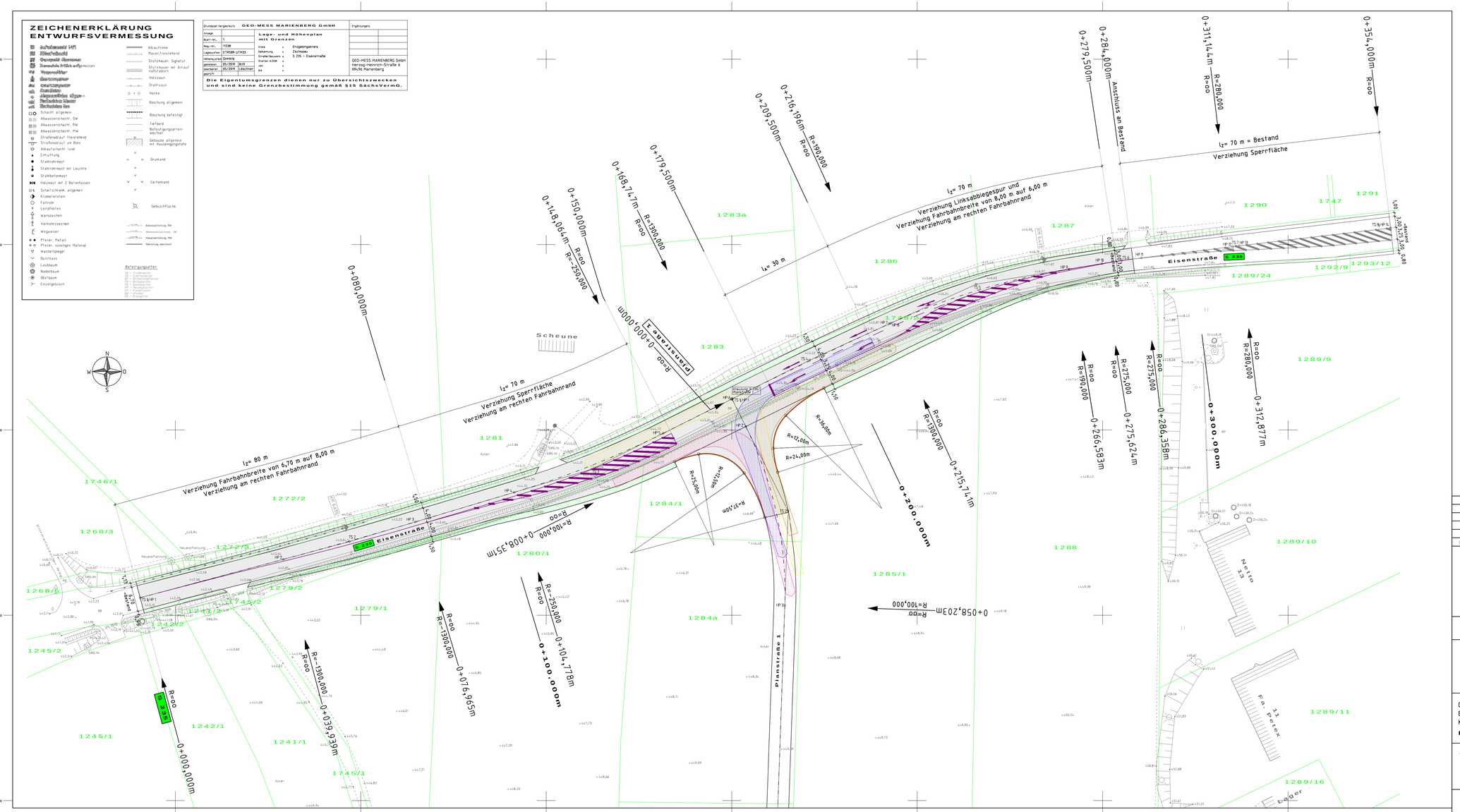
Grundbuch-Vermessungsamt:	GEO-MESS MARIENBERG GmbH		Ergänzungen
Vermessungsschrift Blatt-Nr.	1	**Lage- und Höhenplan mit Grenzen**	
Reg.-Nr.	11238	Maßstab: 1:500	
Koordinatensystem	ETRS89 UTM33	Gemarkung: Zschopau	
Höhensystem	DHHN16	Straße/Bauwerk: S 235 - Eisenstraße	
gemessen	05/2019 Bö/Ri	Stufen 6100	
gezeichnet	05/2019 Lüschner		
geprüft			

Die Eigentumsgrenzen dienen nur zu Übersichtszwecken und sind keine Grenzbestimmung gemäß §15 SächsVermG.

GEO-MESS MARIENBERG GmbH
Herzog-Heinrich-Straße 6
09496 Marienberg

ZEICHENERKLÄRUNG

- Fahrbahn-Asphaltbeton
- Bankett
- Bordstein
- Markierung
- Schleppkurve-Bemessungsfahrzeug Lastzug



Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Ingenieurbüro MELIOPLAN GmbH
Beratende Ingenieure
Limbacher Straße 357
09117 Chemnitz
Telefon 0371 81527-0 Fax 0371 81527-43

	Datum	Zeichen
bearbeitet	10/2019	Kaiser
gezeichnet	10/2019	Weber
geprüft:		Raddatz

V O R P L A N U N G

Große Kreisstadt Zschopau
Altmarkt 2
09405 Zschopau
Telefon 03725 287-200 Fax 03725 287-204

Unterlage 1
Blatt Nr. 1
Reg.-Nr. 55 810

Große Kreisstadt Zschopau
Erweiterung des Gewerbegebietes "Zschopau Nord"
Knotenanbindung an die Staatsstraße S 235

Lageplan

	Datum	Zeichen
bearbeitet		
gezeichnet		
geprüft		

Maßstab 1:500

Aufgestellt:

P:\Projekte_ZL_Bearbeitung\55810_GG Zschopau\Planung\VP\PROJEKT\LP_VP_55810.gvp