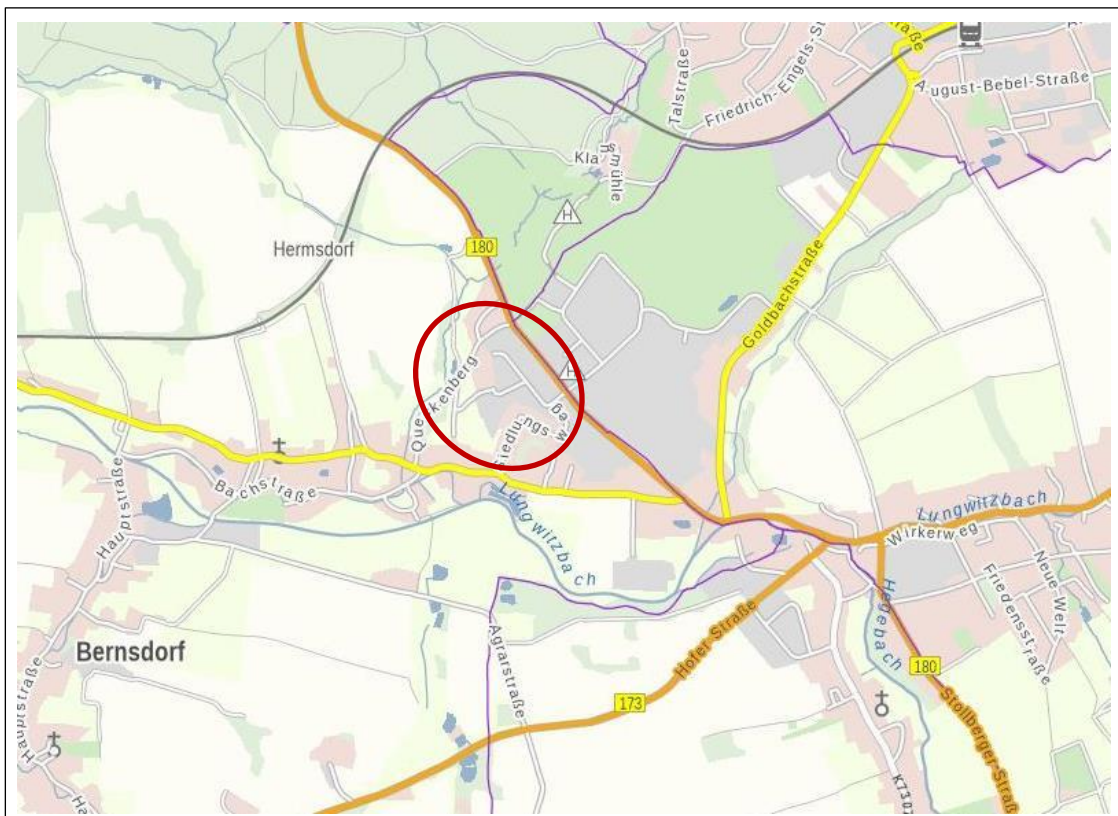


## Bebauungsplan „Am Sachsenring“ 1. Änderung - Begründung



**Planverfasser:**

Sachsen Consult Zwickau  
Am Fuchsgrund 37  
09337 Hohenstein-Ernstthal

Telefon: 03723/67 93 93 0  
Fax: 03723/67 93 93 1  
Mail: erhard@scz-zwickau.de

**im Auftrage des Planträgers:**

Gemeinde Bernsdorf  
Hauptstraße 170  
09337 Bernsdorf

Telefon: 037204 / 765-0  
Fax: 037204 / 765-19  
E-Mail: info@bernsdorf-erzgebirge.de

## 1. Änderung des Bebauungsplanes „Am Sachsenring“

Der Gemeinderat der Gemeinde Bernsdorf beschließt diese Bauleitplanung, bestehend aus den Teilen:

- **Planzeichnung**
- **Festsetzungen**
- **Begründung**  
(wird nicht Bestandteil der Satzung)

als Satzung.

## Inhalt

### Teil A: Begründung

1.	ANLASS DER PLANUNG, ZIELSETZUNG DER PLANUNG .....	6
1.1.	Vorbemerkungen.....	6
1.2.	Planungserfordernis und Anlass .....	6
1.3.	Planungsziele und –zwecke.....	7
2.	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN.....	7
2.1.	Rechtliche Grundlagen .....	7
2.2.	Planungshistorie, Ausgangssituation .....	8
2.3.	Planverfahren.....	8
3.	ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN .....	10
3.1.	Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche überörtliche Planungen.....	10
3.2.	Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche städtische Planungen .....	15
3.3.	Erforderliche, ergänzende Fachplanungen.....	16
4.	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES / ÖRTLICHE SITUATION.....	17
4.1.	Plangrundlage .....	17
4.2.	Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung .....	17
4.3.	Beschaffenheit / Nutzungen des Planbereiches .....	18
4.4.	Schutzgebiete .....	19
4.5.	Umweltverhältnisse .....	20
5.	PLANÄNDERUNG – BEGRÜNDUNG DER ÄNDERUNGEN.....	21
5.1.	Inhalt der 1. Änderung – Änderungsvermerk März 2025.....	21
5.2.	Begründung der Planänderung.....	22
5.3.	Grünordnerische Festsetzungen.....	25
5.4.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	25
5.5.	technische Infrastruktur.....	26
5.6.	Folgemaßnahmen, Hinweise zur Planung .....	32
6.	FLÄCHENBILANZ.....	35

### Teil B: Umweltbericht

7.	BESCHREIBUNG DER PLANUNG UND ALLGEMEINE GRUNDLAGEN.....	36
7.1.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes .....	36
7.2.	Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung .....	37
8.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	37
8.1.	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	37
8.1.1.	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Natura 2000 incl. artenschutzrechtliche Belange .....	37
8.1.2.	menschliche Gesundheit, Bevölkerung (Immissionsschutz) .....	38

8.1.3.	Schutzgut Geologie / Boden, Fläche .....	40
8.1.4.	Schutzgut Wasser .....	42
8.1.5.	Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel.....	44
8.1.6.	Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung .....	46
8.1.7.	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	47
8.1.8.	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen .....	47
8.1.9.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Fall) .....	48
8.1.10.	Zusammengefasste Umweltauswirkungen .....	48
9.	ARTENSCHUTZ .....	49
10.	NATURSCHUTZFACHLICHE EINGRIFFSREGELUNG - VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH DER NACHHALTIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	50
10.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung der festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase.....	50
10.2.	Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....	50
10.3.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	58
11.	SONSTIGE ANGABEN .....	59
11.1.	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten .....	59
11.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	59
11.3.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Umweltbericht).....	59
12.	DATENGRUNDLAGEN, LITERATURVERZEICHNIS .....	61

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	rechtskräftiger Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ .....	6
Abbildung 2:	Regionalplan Region Chemnitz, Karte 1.1 Raumnutzung .....	13
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan des Städteverbundes Sachsenring .....	15
Abbildung 4:	Lage im Raum (RAPIS Bauleitplanung), Bebauungsplangebiet gesamt.....	17
Abbildung 5:	Änderungsfläche Mischgebiet: Lagerhalle Flurstück 150/85 Lagerplatz Flurstück 150/82 Wohnhaus Flurstück 97/6 potentieller Wohnstandort Flurstück 150/85 (Fotos SCZ vom 28.02.2024).....	18
Abbildung 6:	Ausschnitt Karte 2 „Schutzgebiete und geschützte Biotope“ Landschaftsplan Städteverbund Sachsenring.....	19
Abbildung 7:	Änderungsfläche (Stand 08/2024) .....	22
Abbildung 8:	wasserdurchlässige, untergeordnet genutzte Flächen (Fotos SCZ vom 28.02.2024).....	29
Abbildung 9:	Ausschnitt Karte 5 „Klima - Luft“ Landschaftsplan „Sachsenring“ .....	44
Abbildung 10:	Naturraumeinheiten, Landschaftsplan Städteverbund Sachsenring .....	46
Abbildung 11:	zeichnerische Darstellung der Biotoptypen gemäß rechtskräftigem Bebauungs- plan (geringfügige Abweichungen vom Original sind möglich) .....	54
Abbildung 12:	Biotoptypen Planung gemäß Bebauungsplanänderung .....	55
Abbildung 13:	Nachpflanzung 2025 (Entwurf 02/2025) .....	57

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Umweltauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für das Gebiet (++ sehr erheblich, + erheblich / mittel, - nicht erheblich) .....	48
Tabelle 2:	Flächeneinheiten im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes .....	51
Tabelle 3:	Ausgangswert und Wertminderung (Wertsteigerung) der Biotoptypen .....	52

## **Anlagen**

Anlage 1:	Wasserhaushaltsbilanz und Überprüfung Versickerungsmulde (STOLL Bauplanung)
-----------	--

## 1. Anlass der Planung, Zielsetzung der Planung

### 1.1. Vorbemerkungen

Der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ soll zum 1. Mal geändert werden. Die Begründung der Änderung schreibt, wie auch die Planzeichnung, den rechtskräftigen Bebauungsplan fort.

#### Planzeichnung

Da die Planzeichnung nicht in digitaler Form vorlag, wurde die Änderungsfläche im Zuge der Planänderung auf Grundlage des aktuellen Liegenschaftskatasters erstellt. Dem entsprechend wurde die Planzeichenerklärung angepasst. Die Festsetzungen und Verfahrensvermerke des rechtskräftigen Bebauungsplans haben weiter Gültigkeit.

#### Begründung

Die Begründung wurde als Fortschreibung angelegt, d.h. lediglich die Festsetzungen der 1. Änderung zum Mischgebiet wurden im Kontext mit den bestehenden Festsetzungen begründet.

### 1.2. Planungserfordernis und Anlass

Im November 1996 wurde der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ rechtskräftig. Die Erschließung des Baugebietes ist weitestgehend abgeschlossen, die Erschließungsstraße „Am Sachsenring“ wurde in Teilen öffentlich gewidmet. Seit vielen Jahren sind das Autohaus Schmidt, die „Autohaus Lueg GmbH Bernsdorf und die Grünland GmbH angesiedelt.

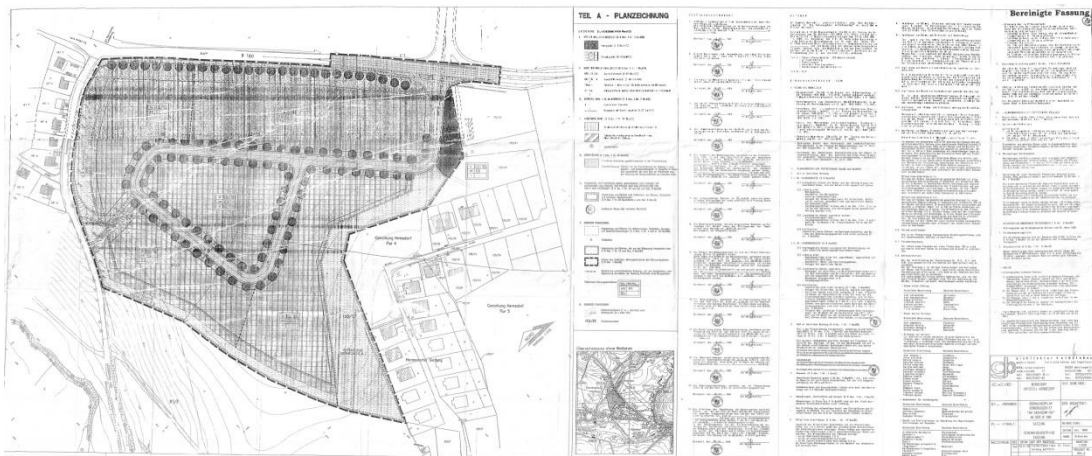


Abbildung 1: rechtskräftiger Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“

Die Gemeinde Bernsdorf möchte diesen rechtskräftigen Bebauungsplan aus aktuellen Gründen ändern. Folgende Änderungen sind geplant:

- Änderung der Art der baulichen Nutzung im westlichen Bereich des B-Planes auf den Flurstücken 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 Gemarkung Hermsdorf sowie Ergänzung von textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan.
- Aktualisierung der amtlichen Liegenschaftskarte (ALKIS) im Änderungsbereich
- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen

Der Gemeinderat hat beschlossen, den betroffenen Änderungsbereich des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ zu ändern. Die planerischen Zielvorstellungen der Gemeinde Bernsdorf, Flächen für Gewerbe an der Bundesstraße B 180 bereitzustellen, werden von der Änderung nicht berührt.

Es werden die planerischen Voraussetzungen nach Baugesetzbuch BauGB geschaffen, indem geordnete städtebauliche Verhältnisse hergestellt und Missstände (Wohnen im Gewerbegebiet) beseitigt werden. Auch wird die Möglichkeit eröffnet in einem kleinen Bereich weitere Nutzungsarten wie Wohngebäude oder weitere Geschäfts- und Bürogebäude anzusiedeln.

Der Bebauungsplan entsprach in seiner Satzungsausfertigung den Zielen und Grundsätzen der Regional- und Landesplanung. Mit der Bebauungsplanänderung wird den Zielen und Grundsätzen der Regional- und Landesplanung weiterhin in vollem Umfang entsprochen.

### 1.3. Planungsziele und –zwecke

Planungserfordernis und - anlass gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sind durch folgendes hinreichend begründet:

- Schaffung einer städtebaulichen Ordnung (Wohnen im Gewerbegebiet).
- Bereitstellung von baulichen Entwicklungsflächen für den Eigenheimbau bzw. für weitere Büro- und Geschäftsgebäude.
- maßvolle Ausgestaltung des Gebietes zur Sicherung gesunder Wohnbedingungen.

## 2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

### 2.1. Rechtliche Grundlagen

Die Bauleitplanung findet ihre Rechtsgrundlage in folgenden Gesetzen und Verordnungen, wobei jeweils die aktuelle Gesetzesfassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gilt:

**Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

**Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

**Planzeichenverordnung** (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

**Raumordnungsgesetz** (ROG) i.d.F. vom 22.12.2008 (BGBl. I, S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

**Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

## **Landesrecht:**

**Sächsische Bauordnung** (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 01.03.2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist.

**Sächsische Gemeindeordnung** (SächsGemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27.06.2025 (SächsGVBl. S. 285) geändert worden ist.

**Sächsisches Naturschutzgesetz** (SächsNatSchG) vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetzes vom 22.07.2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist.

**Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen - Landesplanungsgesetz** (SächsLPIG) vom 11.12.2018 (SächsGVBl. S. 706), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.06.2024 (SächsGVBl. S. 522) geändert worden ist.

## **2.2. Planungshistorie, Ausgangssituation**

Der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ wurde am 13.07.1994 genehmigt. Er erlangte mit der öffentlichen Bekanntmachung vom 13.06.1996 Rechtskraft.

## **2.3. Planverfahren**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen zur Neuordnung der betreffenden Fläche geschaffen. Die 1. Änderung des Bebauungsplans „Am Sachsenring“ dient insbesondere der Wohnnutzung im vorhandenen Gewerbegebiet. Es entsteht durch die geplante Entwicklung kein selbständiger Siedlungsansatz, der sich in den Außenbereich hinein absetzt.

Die Bebauungsplanänderung wird im zweistufigen Regelverfahren nach BauGB aufgestellt. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit werden demnach zweimal beteiligt. Das reguläre Aufstellungsverfahren ist im Wesentlichen in den §§ 2 bis 4b und 10 geregelt. Gemäß § 2a BauGB ist der Begründung ein Umweltbericht als gesonderter Teil beizufügen. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Gemäß § 1 Abs. 8 BauGB gelten die Vorschriften des Baugesetzbuches über die Aufstellung von Bebauungsplänen auch für die Änderung. Im Änderungsverfahren gliedert sich der Verfahrensverlauf wie folgt:

- Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB)
- Erarbeitung des Vorentwurfs mit Umweltbericht
- Billigung des Vorentwurfs mit Begründung und Umweltbericht durch den Gemeinderat Bernsdorf, Beschluss zur Veröffentlichung im Internet / öffentlichen Auslegung des Vorentwurfs
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung im Amtsblatt und im Internet. Der Inhalt der Bekanntmachung ist zusätzlich in das Landesportal Sachsen einzustellen
- frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung zum Vorentwurf mit Umweltbericht nach § 3 Abs. 1 BauGB
- Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB
- Erarbeitung des Entwurfs und Fortschreibung des Umweltberichts
- Billigung des Entwurfes des Bebauungsplanes und des Umweltberichts durch den Gemeinderat Bernsdorf

- Beschluss zur Veröffentlichung / öffentlichen Auslegung des Entwurfs
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung im Amtsblatt und im Internet. Der Inhalt der Bekanntmachung ist zusätzlich in das Landesportal Sachsen einzustellen
- Veröffentlichung des Entwurfs mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Informationen nach § 3 Abs. 2 BauGB im Internet / öffentliche Auslegung
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf nach § 4 Abs. 2 BauGB
- Behandlung der Stellungnahmen und Abwägung des Entwurfs (Abwägungsbeschluss)
- Erarbeitung des Satzungsexemplars mit Begründung, Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung
- Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB
- Genehmigung des Bebauungsplanes durch das Landratsamt Zwickau
- Ausfertigung des Planes
- ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Bereithalten des Planes mit Begründung, Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung
- Überwachung der Vorgaben des Umweltberichts

Der Bebauungsplan wird mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 1 und 2 BauGB zweimal (Vorentwurf und Entwurf) veröffentlicht. Zu der Bebauungsplanänderung werden außerdem die folgenden Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt:

#### Träger öffentlicher Belange

- Landesdirektion Chemnitz, Abt. Raumordnung, Stadtentwicklung
- Planungsverband Region Chemnitz, Verbandsgeschäftsstelle
- Landratsamt Zwickau
- Polizeidirektion Zwickau
- Landesamt für Denkmalpflege Sachsen
- Sächsisches Oberbergamt
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Landesamt für Archäologie Sachsen
- Regionaler Zweckverband Wasserversorgung RZV
- WAD GmbH
- Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, Netzregion Südsachsen
- Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH, Kundenbetreuung West-Sachsen
- inetz GmbH
- Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH
- Bundesnetzagentur, Abteilung „Ausbau Stromnetze“ BNetzA

#### Nachbargemeinden, Städteverbund:

- Stadtverwaltung Lichtenstein/Sa.
- Stadtverwaltung Hohenstein-Ernstthal
- Stadtverwaltung Oberlungwitz
- Gemeindeverwaltung St. Egidien
- Gemeindeverwaltung Hohndorf
- Gemeindeverwaltung Gersdorf

Die Gemeinde Bernsdorf beschließt anschließend die Bebauungsplanänderung „Am Sachsenring“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung. Der Bebauungsplan tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung in Kraft.

Die verbindlichen Festsetzungen zum rechtskräftigen Bebauungsplan gelten weiterhin uneingeschränkt. Die geänderten textlichen Festsetzungen zur 1. Änderung des Bebauungsplanes werden ergänzend beschrieben.

### 3. Übergeordnete planerische Vorgaben

#### 3.1. Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche überörtliche Planungen

Relevante Ziele und Grundsätze für die geplanten Änderungen (1. Bebauungsplan - Änderung) ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP) und dem Regionalplan Region Chemnitz. Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

##### **Landesentwicklungsplan 2013:**

Der Landesentwicklungsplan (LEP) ist das zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Freistaats Sachsen. Im LEP sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung festgelegt.

Für die Regional-, Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung in den Gemeinden gelten die landesplanerischen Vorgaben des Kapitels 2 im LEP. Die darin enthaltenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind von den Gemeinden bei der Aufstellung von Bebauungsplänen aufgrund bundesrechtlicher Regelungen zu beachten bzw. zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 1 Satz 1 ROG, § 1 Abs. 4 BauGB).

Die Gemeinde Bernsdorf ist Teil des Städteverbundes „Sachsenring“ (Mittelzentrum) zwischen den Oberzentren Zwickau und Chemnitz. Mit dem Ausbau der B 173 (Umgehungsstraße) und der kurzen Anbindung an die Bundesautobahn A 72 sowie der Bahnanbindung an Stollberg/St. Egidien und somit an das Chemnitzer Modell bestehen tatsächlich starke funktionale Verflechtungen zu diesen beiden Oberzentren und zu den umgebenden Mittelzentren.

##### **Siedlungswesen**

**G 1.2.1** Die Verdichtungsräume sollen in ihren Potenzialen zur Mobilisierung von Innovation und Wachstum als landesweit und überregional bedeutsame Leistungsträger weiter gestärkt werden. Dazu sollen

- Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sowie der Städtebau so erfolgen, dass verdichtungs- und verkehrsbedingte Umweltbelastungen und Standortbeeinträchtigungen vermieden beziehungsweise abgebaut,
- durch Koordinierung der Flächennutzungsansprüche und eine effiziente Flächennutzung die Leistungsfähigkeit von Wirtschaft und Infrastruktur nachhaltig gesichert,
- die Zusammenarbeit in den Stadt- Umland- Räumen der Zentralen Orte intensiviert sowie
- die Vernetzung mit den ländlichen Teilräumen weiter ausgebaut

werden.

→ *Insbesondere aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der Bundesstraße B 180 und der guten Entwicklung der weichen Standortfaktoren steigt die Nachfrage nach Wohnraum ebenso wie nach sonstigen Gewerbebetrieben.*

**G 2.2.1.1** Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden. Bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll bei Kompensationsmaßnahmen vorrangig auf eine Entsiegelung hingewirkt werden.

→ *Eine Kompensation für den Eingriff in Natur und Landschaft ist im Zuge der Bebauungsplanänderung nicht erforderlich. Die Festsetzung eines Mischgebietes (GRZ 0,4) führt zu einer geringeren maximalen Versiegelung im Geltungsbereich.*

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

**Z 2.2.1.7** Brachliegende und brachfallende Bauflächen, insbesondere Gewerbe-, Industrie-, Militär- oder Verkehrsbrachen sowie nicht mehr nutzbare Anlagen der Landwirtschaft, sind zu beplanen und die Flächen wieder einer baulichen Nutzung zuzuführen, [...] nicht revitalisierbare Brachen sollen rekultiviert oder renaturiert werden.

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

→ *Eine Neuinanspruchnahme von Freiflächen ist nicht erforderlich. Es handelt sich bei der Planung um eine Änderung des erschlossenen „Gewerbegebietes „Am Sachsenring“.*

### **Stadt- und Dorfentwicklung**

**G 2.2.2.2** Die Entwicklung der Städte und Dörfer soll so erfolgen, dass

- das historische Siedlungsgefüge angemessen berücksichtigt,
- die Innenstädte beziehungsweise Ortskerne der Dörfer als Zentren für Wohnen, Gewerbe und Handel, Infrastruktur und Daseinsvorsorge gestärkt und weiterentwickelt,
- Brachflächen einer neuen Nutzung zugeführt,
- eine energiesparende und energieeffiziente, integrierte Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung gewährleistet,
- die gesundheitlichen Belange der Bevölkerung berücksichtigt sowie
- beim Stadt-, beziehungsweise Dorfumbau bedarfsgerecht sowohl Maßnahmen zur Erhaltung, Aufwertung, Umnutzung, zum Umbau und Neubau als auch zum Rückbau umgesetzt werden.

→ *Die Bebauungsplanänderung lässt weitere Nutzungen im Baugebiet zu, von denen der gesamte Ortsteil Hermsdorf insbesondere aufgrund der geringeren Umweltbelastung profitieren wird.*

### **Regionalplan Region Chemnitz vom 22.02.2024:**

Das Hauptanliegen des Regionalplans besteht in der Rahmensetzung für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Dabei geht es gleichermaßen um die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, um eine optimale Entfaltung der räumlich differenzierten wirtschaftlichen Leistungspotenziale und die Hinwirkung auf möglichst gleichwertige Lebensbedingungen in allen Teilen der Region.

Die Region Chemnitz umfasst das Gebiet der Kreisfreien Stadt Chemnitz sowie die Landkreise Erzgebirgskreis, Mittelsachsen, Vogtlandkreis und Zwickau. Mit dem Regionalplan Region Chemnitz wird für die Region erstmals ein einheitliches gesamträumliches Konzept für die Ordnung, Sicherung und Entwicklung des Raumes vorgelegt.

Mit Eintreten der Rechtskraft des Regionalplanes werden alle in der Region bisher durch die Rechtsvorgänger des Planungsverbandes erarbeiteten Regionalpläne abgelöst. Dies betrifft u.a. das Gebiet des ehemaligen Regionalen Planungsverbandes Chemnitz-Erzgebirge.

### **Leitbild zur Entwicklung der Region**

„Die Region Chemnitz ist ein weltoffener, attraktiver Lebens-, Wirtschafts- und Kulturraum. Ihre weitere räumlich ausgewogene und nachhaltige Entwicklung ist unter den Bedingungen und Herausforderungen des demografischen Wandels, des globalen Wettbewerbes, der sich ändernden klimatischen Verhältnisse sowie des notwendigen Umbaus des Energiesystems zukunftsweisend zu gestalten.

Die Region Chemnitz verfügt über vielfältige Teilräume mit unterschiedlichen Potenzialen und Entwicklungsmöglichkeiten. Die Entwicklung gleichwertiger Lebensverhältnisse sowie eine ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur ist in allen Teilräumen der Region zu gewährleisten. Die räumliche Differenzierung der Region begründet dabei sowohl unterschiedliche Herangehensweisen als auch Chancen.

Die Städte und ihr Umland, der Verdichtungsraum und der ländliche Raum mit seinen verdichteten Bereichen sind keine Gegensätze. Sie bilden gemeinsam die zukunftsfähigen Lebens-, Wirtschafts- und Kulturräume der Region. Ihre erfolgreiche Entwicklung ist nur im Verständnis der räumlichen Arbeitsteilung und in Kooperation der unterschiedlichen räumlichen Strukturen realisierbar. Dabei kommt der stetigen Weiterentwicklung der Innenstädte hin zu attraktiven Wohnstandorten, Handels- und Kulturzentren eine zentrale Rolle zu.“

**Z 1.1.2** Im Rahmen der Siedlungsentwicklung der Region sind die Funktionen Wohnen – Arbeiten – Versorgen - Erholen einander so zuzuordnen, dass kurze Wege erhalten bleiben bzw. entstehen, räumlich bedingter Verkehrsaufwand reduziert und der weiteren Zersiedlung der Landschaft entgegengewirkt wird.

→ *Im Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ entstand in den letzten Jahren ein vielfältiges Arbeitsplatzangebot. Insbesondere aufgrund der verkehrsgünstigen Lage und der guten Entwicklung der weichen Standortfaktoren steigt die Nachfrage nach Wohnraum sowie nach sonstigen Gewerbebetrieben.*

**G 1.1.4** Die Entwicklung der Siedlungen soll an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert und flächensparend erfolgen. Dabei sollen kompakte nutzungsgemischte Siedlungsstrukturen erhalten bzw. wiederhergestellt sowie die Besonderheiten der Siedlungs- und Bauformen in den jeweiligen Teilräumen berücksichtigt werden. Auch die Auswirkungen bei erhöhten geogenen und bergbauinduzierten Radonkonzentrationen sollen sowohl bei der Planung von neuen als auch bei Maßnahmen an bestehenden Siedlungsflächen hinreichend beachtet werden.

**Z 1.1.7** Die Entwicklung der Baugebiete durch die Kommunen ist hinsichtlich Größenordnung und Schwerpunktsetzung darauf zu richten, die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich zu minimieren, [...],

→ *Eine Neuinanspruchnahme von Freiflächen ist nicht erforderlich. Es handelt sich bei der Planung um eine Änderung des erschlossenen Gewerbegebietes „Am Sachsenring“.*

**G 2.1.5.1** [...] Unvermeidbare Flächenbefestigungen sollen unter Beachtung baulicher Erfordernisse in möglichst weitgehend wasserdurchlässiger Bauweise erfolgen (Fuß- und Radwege, Park- und Hofflächen usw.), soweit dem keine Wasserschutzbelange entgegenstehen.

Durch Versiegelung anfallendes nicht verunreinigtes Niederschlagswasser soll vorzugsweise vor Ort zur Versickerung gelangen.

→ *Der Bebauungsplan schreibt offeneporige, versickerungsfähige Beläge auf Stellplätzen und Wegeflächen fest.*

### Karte 1.1 Raumnutzung

Im Regionalplan Region Chemnitz gibt es für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine widersprüchlichen raumordnerischen Ausweisungen.

**Z 2.2.3.1** Die Grundwasservorkommen in den Vorranggebieten Wasserversorgung sind so zu nutzen, dass die dauerhafte Regenerationsfähigkeit des Wasserdargebots gewährleistet ist und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden werden.

Die Vorranggebiete Wasserversorgung dienen der quantitativen und qualitativen Sicherung von nutzbaren Wasservorkommen einschließlich ihrer Einzugsgebiete über bestehende Schutzgebiete hinaus und damit der langfristigen Wasserversorgung von Bevölkerung und Gewerbe.

→ *Die Änderung der Art der baulichen Nutzung (GE zu MI) führt zu einer Verbesserung der Umweltsituation.*

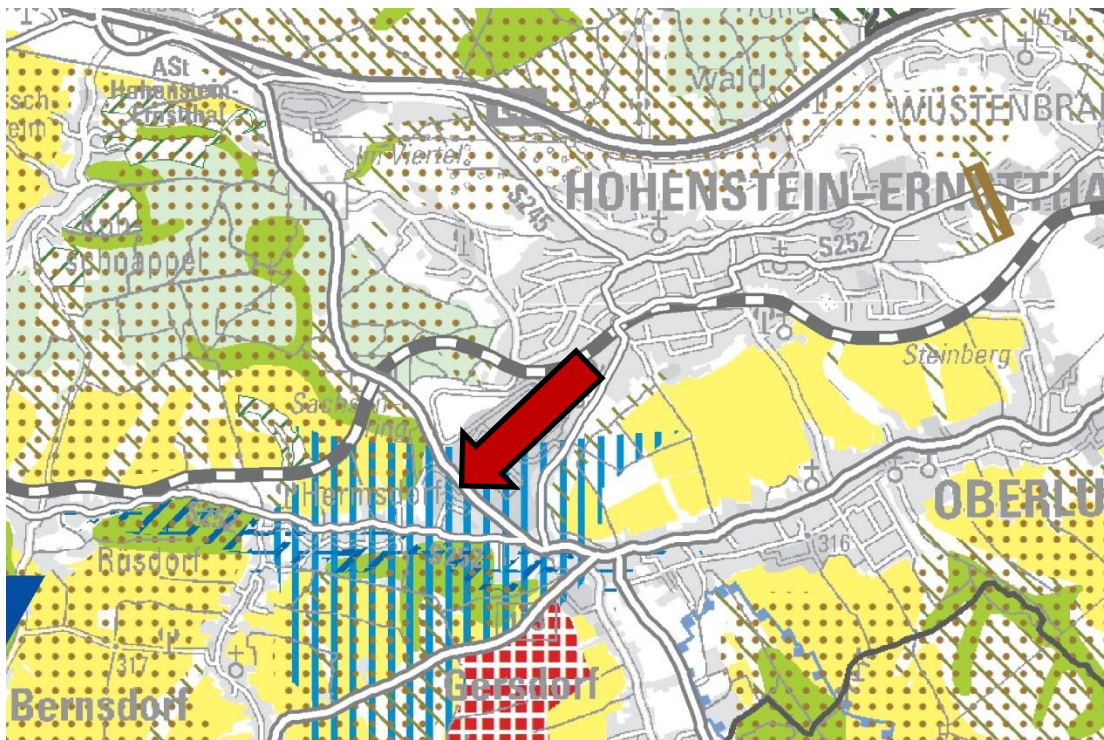
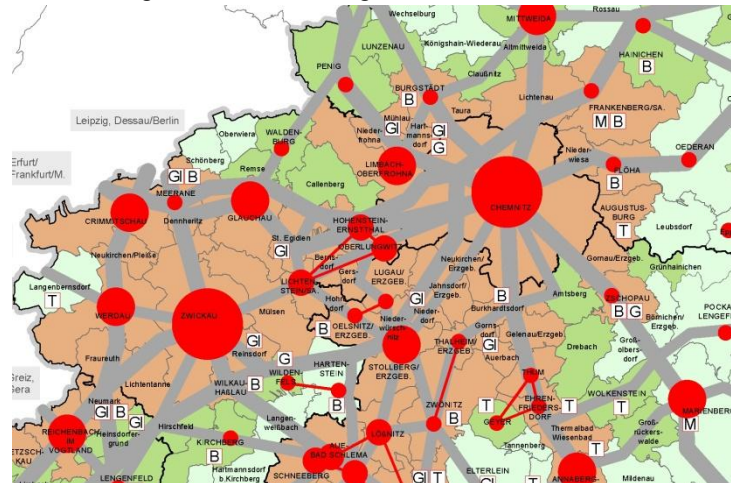
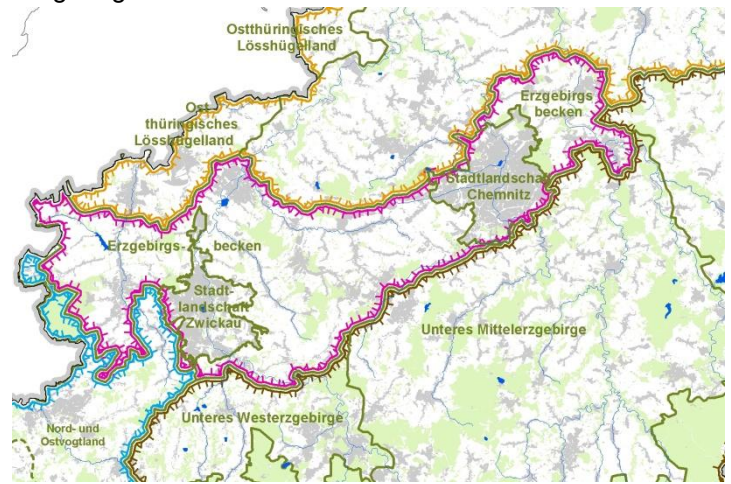


Abbildung 2: Regionalplan Region Chemnitz, Karte 1.1 Raumnutzung

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“  
1. Planänderung

Regionalplan Region Chemnitz	Ausweisungen Vorhabenfläche
Karte 1: Raumnutzung	keine regionalplanerischen Ausweisungen
Karte 2: Siedlungswesen	---
Karte 3: Raumstruktur	Mittelzentrum im Verbund, Verdichtungsraum; Überregionale Entwicklungs- und Verbindungsachse 
Karte 4 Tourismus	Destination Chemnitz-Zwickau keine Ausweisungen
Karte 5: Räume mit besonderem Handlungsbedarf	---
Karte 6: Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen	---
Karte 7: Landschaftsgliederung	Erzgebirgsbecken zwischen Zwickau und Chemnitz 
Karte 8: Kulturlandschaftsschutz	---
Karte 9: Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen	---
Karte 10: Besondere Bodenfunktionen	randlich: Böden mit besondere Filter- und Pufferfunktion

Regionalplan Region Chemnitz	Ausweisungen Vorhabenfläche
Karte 11: Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft	Grundwasser und oberirdische Gewässer: Regionaler Schwerpunkt der Grundwassersanierung
Karte 12: Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung	teilweise sehr relevante und relevante Multifunktionsräume
Karte 13: Gebiete mit besonderer Bedeutung Fledermäuse	---
Karte 14: Siedlungsklima	Siedlungsgebiet, Wirkraum
Karte 15 Tierhaltungsstandorte	---

### Fazit:

Die Bebauungsplanänderung steht den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung sowie der Regionalplanung nicht entgegen. Mit der Bebauungsplanänderung wird den Zielen und Grundsätzen in vollem Umfang entsprochen.

## 3.2. Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche städtische Planungen

### Flächennutzungsplan

Der Städteverbund "Sachsenring" (Hohenstein-Ernstthal, Oberlungwitz, Lichtenstein/ Sa.) sowie die Mitgliedskommunen der Verwaltungsgemeinschaft "Rund um den Auersberg" (Bernsdorf, St. Egidien) verfügen über einen mit Bescheid vom 13. Dezember 2016 genehmigten Flächennutzungsplan (FNP). Die Genehmigung erfolgte unter Ausnahme der gewerblichen Bauflächen Nr. 17, 18, 23, 24 und 25.

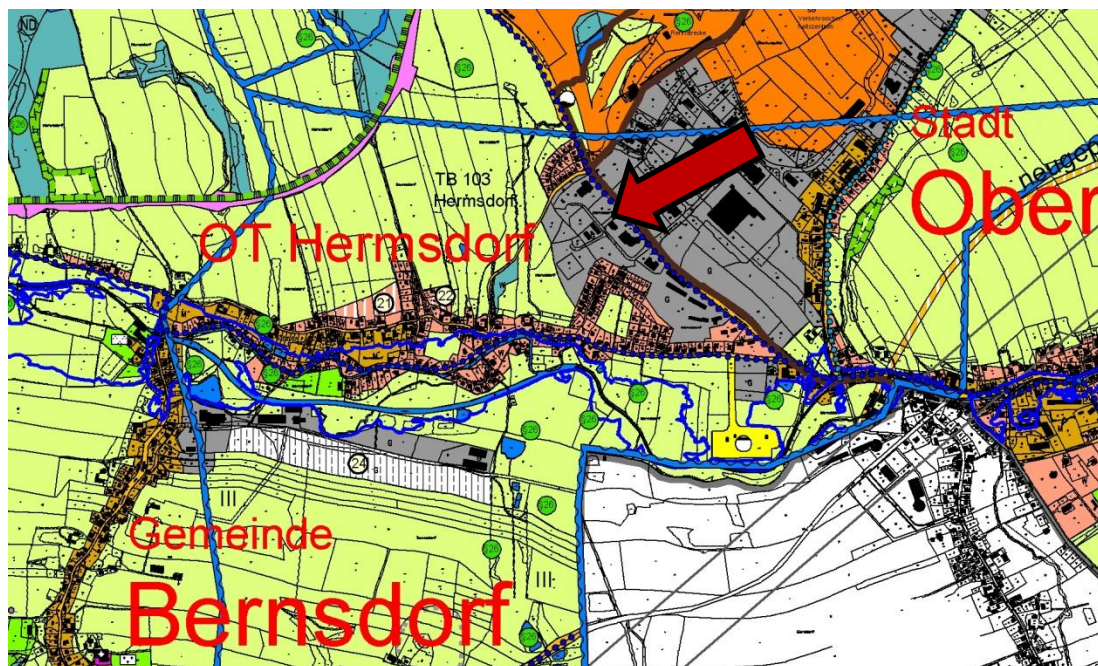


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan des Städteverbundes Sachsenring

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. In dem wirksamen gemeinsamen Flächennutzungsplan des Städteverbundes ist der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung als Gewerbliche Baufläche dargestellt.

Ein Entwurf als Flächennutzungsplanänderung im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB wurde bereits erarbeitet (Stand Oktober 2019). Aus Gründen der rechtlichen Sicherheit wird das Änderungsverfahren nun im Regelverfahren durchgeführt. Die Einleitung des Änderungsverfahrens des FNP zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Am Sachsenring“ wurde am 29.01.2024 im Gemeinderat der Gemeinde Bernsdorf gefasst. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung wird beim weiteren Verfahren zur Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung wird nicht im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB), sondern gemäß § 8 Abs. 4 BauGB vor dem FNP erstellt. Der Bebauungsplan kann aufgrund von § 8 Abs. 4 BauGB vor der Flächennutzungsplanänderung aufgestellt werden, da dringende Gründe im Sinne dieser Vorschrift vorliegen. Dringende Gründe liegen dann vor, wenn der vorzeitige Bebauungsplan erforderlich ist, um erhebliche Nachteile für die Entwicklung der Gemeinde zu vermeiden oder die Verwirklichung eines im dringenden öffentlichen Interesse liegenden Vorhabens zu ermöglichen (vorzeitiger Bebauungsplan). Es besteht Genehmigungspflicht gemäß § 10 Abs. 2 BauGB durch die höhere Verwaltungsbehörde.

### **3.3. Erforderliche, ergänzende Fachplanungen**

#### **Umweltbericht zu der Änderungsfläche** (siehe Teil B)

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB sollen die umweltrelevanten Belange des Bebauungsplanverfahrens in einer Umweltprüfung zusammengefasst und die Ergebnisse in einem Umweltbericht vorgelegt werden. Der Umweltbericht zu der 1. Änderung ist Bestandteil dieser Begründung des Bebauungsplanes.

#### **Wasserhaushaltsbilanz und Überprüfung Versickerungsmulde (Anlage 1)**

Im Zuge der geplanten Änderung des Bebauungsplans „Am Sachsenring“ wurde Stoll Bauplanung von der Grünland GmbH (Flurstückseigentümer) mit der Überprüfung der Wasserhaushaltsbilanz gemäß DWA-M 102-4 beauftragt. In den Bebauungsplan soll zudem eine bereits bestehende Versickerungsmulde als festes Element der Entwässerung mit aufgenommen werden. Dazu erfolgen der Nachweis der ausreichenden Bemessung sowie die Dokumentation des Sickertestes zur Überprüfung der Versickerungseignung.

#### Nachweis Wasserhaushaltsbilanz

Die Auswirkungen der Bauleitplanung auf den Wasserhaushalt sind unter Berücksichtigung des Merkblattes DWA-M 102-4 zu führen. Unter der Zielvorgabe des Erhalts des lokalen Wasserhaushaltes (Arbeitsblätter DWA-A 102-1/BWK-A 3-1 und DWA-A 102-2/BWK-A 3-2) stellt das Merkblatt DWA-M 102-4 ein Instrument zur Bilanzierung der Wasserhaushaltskomponenten (Direktabfluss, Verdunstung, Grundwasserneubildung) im unbebauten Zustand (Referenzzustand) und Planzustand dar.

Auf Grundlage dieser Bilanzierung werden ggfs. Maßnahmen erarbeitet, um die Bilanzgrößen im bebauten Zustand dem unbebauten Referenzzustand möglichst anzunähern. Die vorliegende Entwässerungskonzeption (STOLL Bauplanung, 08/2024) stellt die Basis für die Festsetzung dafür erforderlicher Flächen im Bebauungsplan nach § 9 BauGB dar.

Im Ergebnis der Bilanz sollte in den Bebauungsplan die Begrünung von Dachflächen (z.B. von Nebengebäuden) aufgenommen werden. Ungebundene Befestigungen sowie die freie Entwässerung von Plätzen / Wegen sind zu bevorzugen.

#### Wirksamkeit Versickerungsmulde

Im Rahmen der geplanten B-Plan-Änderung wurde die vorhandene Versickerungsmulde auf ihre ausreichende theoretische Wirksamkeit überprüft. Bezüglich des Versickerungsbeckens lässt sich die Aussage treffen, dass unter den gegebenen Bedingungen eine Versickerung zulässig ist und das Becken ausreichende Maße aufweist.

#### Fazit

Die Flächenaufteilung des B-Plan-Entwurfs und das Mischgebiet mit der GRZ 0,4 ermöglichen zusammen mit der vorliegenden Nutzung zu Bewässerung und der Versickerungsmulde einen ausgeglichenen Wasserhaushalt, der im Toleranzbereich um den potentiell natürlichen (unbebauten) Zustand liegt. Bei der zukünftigen Bebauung sollte darauf geachtet werden, dass ein Ausgleich zwischen Abfluss und Verdunstung stattfindet.

## 4. Beschreibung des Plangebietes / örtliche Situation

### 4.1. Plangrundlage

Als Plangrundlage dienen die Bestandsdaten des Liegenschaftskatasters, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) vom Mai 2022.

### 4.2. Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ befindet sich im Osten von Bernsdorf, Gemarkung Hermsdorf im Anschluss an das Gewerbegebiet Oberlungwitz. Die Bebauung an der Bundesstraße B 180 ist durch eine gewerbliche Nutzung (Autohaus Schmidt, Autohaus Lueg GmbH, Grünland GmbH) geprägt, im Westen des Bebauungsplangebietes befindet sich ein Wohnhaus mit großem Garten.

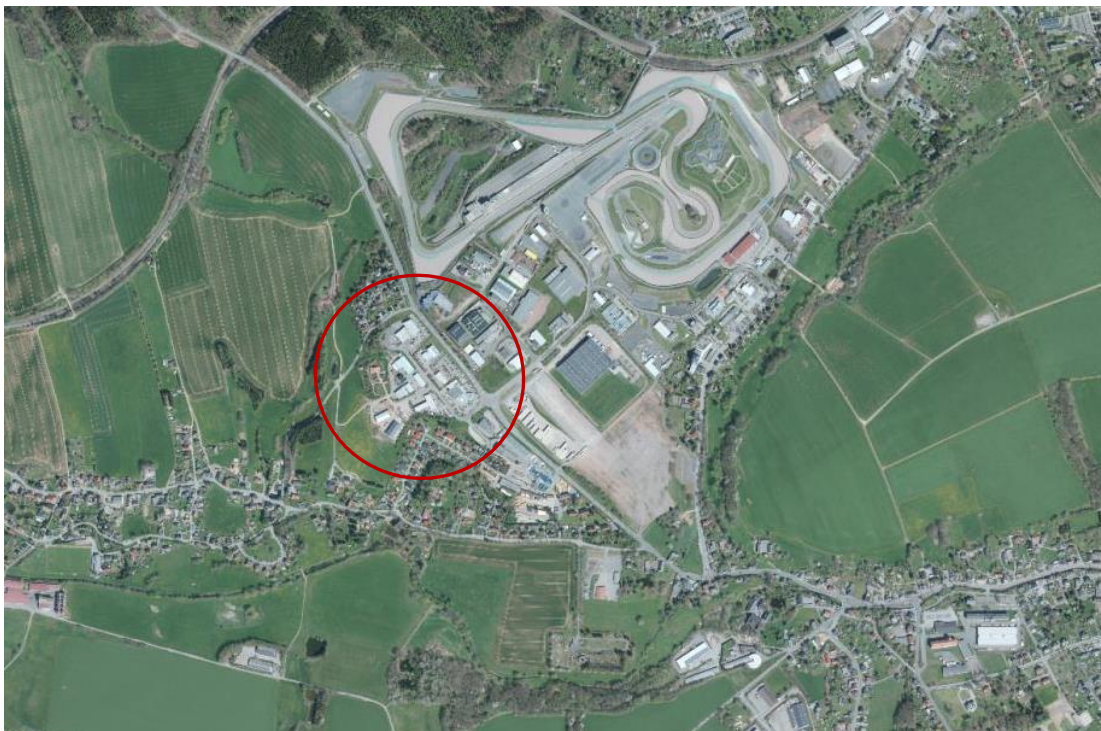


Abbildung 4: Lage im Raum (RAPIS Bauleitplanung), Bebauungsplangebiet gesamt

Der Geltungsbereich des genehmigten Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Hermsdorf die Flurstücke 97/6, 150/66, 150/76, 150/82, 150/84, 150/85, 150/86, 155/49, 155/70, 155/71, 155/72, 155/73, 155/96, 155/97 sowie ein Teil des Flurstücks 312/5 (B 180) (Flurstücksbezeichnung Stand 05/2022). Die Gesamtgröße der Vorhabenfläche beträgt insgesamt ca. 7,5 ha.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes betrifft die Flurstücke 97/6, 150/82, 150/84, 150/85 und 150/87 Gemarkung Hermsdorf mit einer Flächengröße von ca. 2,25 ha.

#### 4.3. Beschaffenheit / Nutzungen des Planbereiches

Der Geltungsbereich der geplanten Mischbebauung ist bereits durch eine gemischte Nutzung geprägt. Es befinden sich zwei Lagerhallen, ein Wohnhaus und auch Lagerflächen im Bereich der Änderungsfläche. Es sind weitere Eigenheime bzw. der Bau weitere Büro- und Geschäftsgebäude auf dem Flurstück 150/85 Gemarkung Hermsdorf vorgesehen. Durch das Vorhaben werden keine Eingriffe in die Betriebs- und Wirtschaftsstruktur der Gewerbebetriebe verursacht. Die Zuwegung ist bereits durch die vorhandene öffentliche und private Straße gesichert.

Morphologisch liegt der Standort auf einer nach Westen abfallenden Fläche. Die Bebauungsplanänderung übergreift den Höhenbereich zwischen ca. 300 m ü NN bis 318 m ü NN.

Änderungsfläche:



Abbildung 5: Änderungsfläche Mischgebiet:  
Lagerhalle Flurstück 150/85  
Lagerplatz Flurstück 150/82  
Wohnhaus Flurstück 97/6  
potentieller Wohnstandort Flurstück 150/85  
(Fotos SCZ vom 28.02.2024)

Die Änderungsfläche befindet sich an der privaten Zufahrt „Am Sachsenring“, Flurstück 150/87. Die Fläche wird im Osten durch das bestehende Gewerbegebiet begrenzt. Nördlich und südlich grenzen Wohngebiete an die Fläche (Queckenberg, Siedlerweg), die Flächen östlich des Geltungsbereiches werden landwirtschaftlich als Grünlandflächen genutzt.

Die geplante Mischgebietsfläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als Gewerbefläche, Straßenverkehrsfläche und als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) festgesetzt.

#### 4.4. Schutzgebiete

##### Naturschutz, Betroffenheit von Natura 2000 - Gebieten und europarechtlich geschützter Arten

Rechtsverbindlich festgesetzte Schutzgebiete im Sinne der §§ 23, 26 und 28 BNatSchG werden vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht berührt. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 1 und 2 BNatSchG i. V. m. § 21 SächsNatSchG sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht nachgewiesen. Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach § 22 SächsNatSchG innerhalb des Netzes Natura 2000 sind im Geltungsbereich sowie im näheren Umfeld nicht bekannt. Es sind keine Beeinträchtigungen der Schutzziele von FFH-Gebieten gegeben.

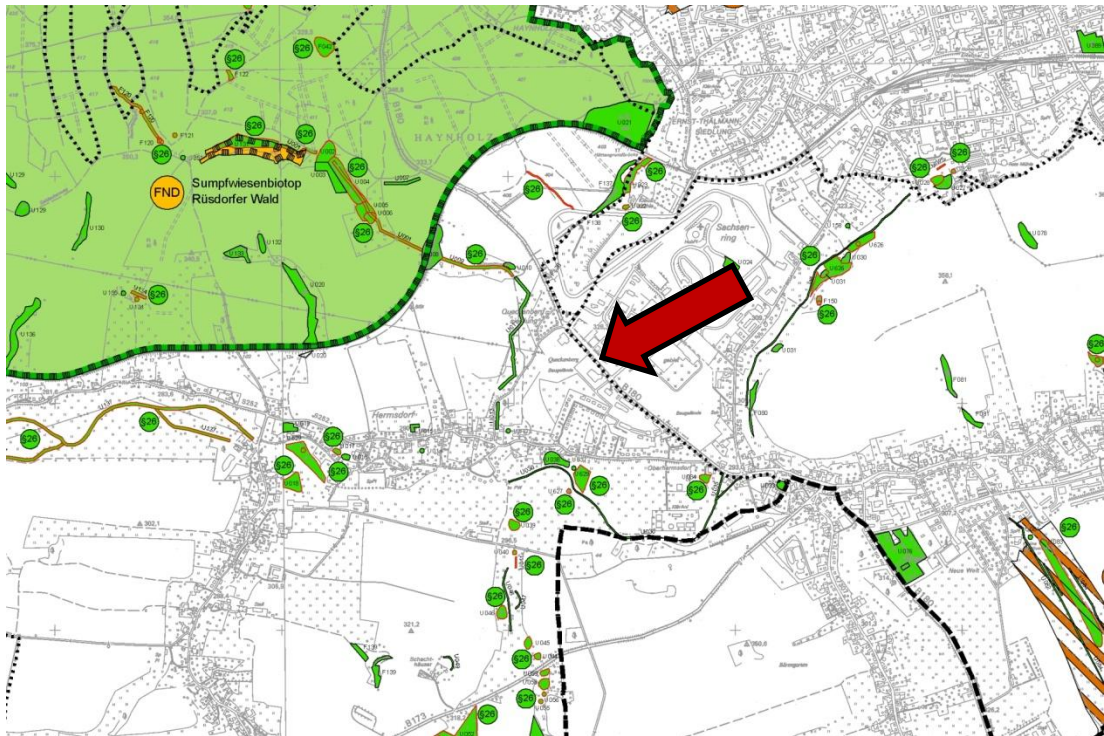


Abbildung 6: Ausschnitt Karte 2 „Schutzgebiete und geschützte Biotope“ Landschaftsplan Städteverbund Sachsenring

Das kohärente Europäische ökologische Netz „NATURA 2000“ gemäß Artikel 3 der Richtlinie 92/43/EWG besteht aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und den Europäischen Vogelschutzgebieten. Die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der europarechtlich geschützter Arten und Lebensräume, also Arten des Anhang II der FFH- Richtlinie, des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie Lebensräume des Anhangs I der FFH- Richtlinie, ist vorrangiges Ziel dieser vorhandenen FFH- und Vogelschutzgebieten.

Der Bebauungsplan ist auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen (§ 34 BNatSchG). Im weiteren Umfeld des Vorhabengebietes ist ausschließlich das FFH-Gebiet „Oberwald Hohenstein-Ernstthal“ mit einer Entfernung von über 3 km an die EU gemeldet. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des europäischen Biotopverbundes Natura 2000 durch das Vorhaben zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG i. V. m. § 22 SächsNatSchG ist somit nach überschlägiger naturschutzfachlicher Prüfung im vorliegenden Fall entbehrlich.

### **Gewässerschutz**

Amtlich festgesetzte Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht erfasst.

Der Standort liegt in der vorgeschlagenen Trinkwasserschutzzone (TWSZ) III des für die öffentliche Wasserversorgung genutzten Tiefbrunnen 103 Hermsdorf. Betreiber des Tiefbrunnen ist der Regionale Zweckverband Wasserversorgung Bereich Lugau- Glauchau (RZVLG). Die im Gutachten vorgeschlagenen Schutz-zonen wurden vom RZVLG bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Zwickau zur Festsetzung beantragt.

Laut dem Entwurf der Schutzgebietsverordnung sind das Errichten und der Betrieb von Erdwärmesonden und Grundwasserwärmepumpen verboten. Beschränkt zulässig ist das Errichten und Betreiben von horizontal verlegten Erdreichkollektoren aus PE-Rohren, wenn

- nur Flüssigkeiten als Wärmeträger verwendet werden, die nicht wassergefährdend sind. Flüssigkeiten mit einer Wassergefährdungsklasse >0 scheidet als Wärmeträger aus.
- Anlagen mit Nachweis Stand der Technik,
- Installation durch anerkannte Fachbetriebe mit Nachweis,
- Eingriffstiefe und Flächenumfang sind einzelfallbezogen zu bewerten, da bei der Errichtung der Erdwärmekollektoranlage die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wesentlich gemindert werden kann. Die Erdwärmekollektoren sollen oberhalb des maximalen Grundwasserspiegels liegen. Zusätzlich muss unter der Anlage eine flächenhafte, bindige Dichtschicht vorhanden sein.

### **Denkmalschutz, Archäologie**

Im Geltungsbereich befinden sich keine derzeit bekannten Bau- bzw. archäologischen Denkmale. Es ist darauf hinzuweisen, dass die real vorhandene Denkmalsubstanz wesentlich höher ist. Auch bisher unentdeckte Denkmale stehen unter Schutz.

Bei Baumaßnahmen muss daher in jedem Fall eine Stellungnahme zu den archäologischen Belangen eingeholt werden (denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 14 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes).

Die bauausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hinzuweisen. Archäologische Funde sind z.B. auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art. Die Fundstellen sind vor Zerstörung zu sichern. Die Funde sind unverzüglich dem Landesamt für Archäologie zu melden.

## **4.5. Umweltverhältnisse**

Die Umweltverhältnisse werden im Umweltbericht näher betrachtet.

## **5. Planänderung – Begründung der Änderungen**

### **5.1. Inhalt der 1. Änderung – Änderungsvermerk März 2025**

1.  
Übernahme der Planzeichnung auf die aktuellen Bestandsdaten des Liegenschaftskatasters ALKIS, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) vom Mai 2022.
2.  
Änderung der Art der baulichen Nutzung im Bereich der Flurstücke 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 der Gemarkung Hermsdorf
3.  
Aktualisierung / Ergänzung der bauplanungsrechtlichen Festsetzung.
4.  
Aktualisierung der Gesetzesgrundlagen zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses zur Planänderung.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Am Sachsenring“ werden die planerischen Voraussetzungen nach Baugesetzbuch BauGB geschaffen, indem geordnete städtebauliche Verhältnisse hergestellt und Missstände (Wohnen im Gewerbegebiet) beseitigt werden.

Auch wird die Möglichkeit eröffnet in einem kleinen Bereich weitere Nutzungsarten wie Wohngebäude oder weitere Geschäfts- und Bürogebäude anzusiedeln. Mit der 1. Änderung wird die Gesamtfläche des Bebauungsplans nicht erweitert.

## 5.2. Begründung der Planänderung

### Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Festsetzung eines Mischgebietes auf den 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 der Gemarkung Hermsdorf (Änderungsfläche)



Abbildung 7: Änderungsfläche (Stand 08/2024)

Die wesentliche Festsetzung des Bebauungsplanes ist die neue Festsetzung der Art der baulichen Nutzung im westlichen Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes. In diesem Bereich soll eine andere Nutzungsart (Mischgebiet MI) vorgegeben werden; von einem Gewerbegebiet wird abgesehen. Die Änderung der Art der baulichen Nutzung ermöglicht die Ansiedlung von Wohngebäuden. Aus diesem Grund soll der Bereich als Mischgebiet nach § 6 BauNVO ausgewiesen werden. Mit der Änderung werden keine städtebaulichen Belange beeinträchtigt.

Auf den Flurstücken 150/82, 150/84 und 150/85 der Gemarkung Hermsdorf wurden nicht alle ermittelten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft umgesetzt. Die Gehölzpflanzungen westlich des Wohnhauses, Flurstück 97/6 Gemarkung Hermsdorf wurden dagegen auf einer weit größeren Fläche umgesetzt als im Bebauungsplan gefordert. Die Fläche, Flurstück 97/6 wird als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

### **Art der baulichen Nutzung**

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wird das Änderungsgebiet nach Baunutzungsverordnung als „Mischgebiet“ (MI) gemäß § 6 ausgewiesen.

Zulässig ist dabei ausschließlich die Errichtung von Wohngebäuden nach § 6 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO, Geschäfts- und Bürogebäude nach § 6 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO sowie sonstige Gewerbebetriebe nach § 6 Abs. 2 Nr. 4. Ausgeschlossen werden Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO), Anlagen für Verwaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 6 Abs. 2 Nr. 5 BauNVO), Gartenbaubetriebe (§ 6 Abs. 2 Nr. 6 BauNVO), Tankstellen (§ 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO), Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind (§ 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO) sowie Nutzungen nach § 6 Abs. 3 BauNVO.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung der 1. Planänderung entspricht mit Festsetzung einer Geschossflächenzahl von 1,2 sowie einer Höhe der baulichen Anlagen von maximal 2 Vollgeschossen den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans für das angrenzende Mischgebiet am Siedlungsweg. Damit soll die Einfügung des neuen Baukörpers in die angrenzende Bebauung gesichert werden. Die Grundflächenzahl wird, angepasst an die Bestandssituation, mit 0,4 festgesetzt.

Die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen des rechtskräftigen Bebauungsplanes gelten analog für die 1. Planänderung und dienen der Einfügung der Planänderung in den städtebaulichen Kontext. Die maximale Gebäudehöhe darf höchstens 10,0 m betragen. Unterer Bezugspunkt der angegebenen Höhen baulicher Anlagen sind Meter über dem natürlichen Gelände; Höhensystem DHHN2016.

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Entsprechend einer charakteristischen Ortsbebauung soll für eine Neubebauung (1. Planänderung) eine offene Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern mit maximal 2 Wohneinheiten festgesetzt werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze festgesetzt. Im Gegensatz zum rechtskräftigen Bebauungsplan kann die Baugrenze durch untergeordnete Gebäudeteile wie Erker, Eingangstreppenüberdachungen und Dachvorsprünge bis zu 1,50 m überschritten werden.

### **Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

Für die 1. Planänderung wird festgesetzt, in dem Mischgebiet Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen auf dem Baugrundstück herzustellen sind. Es sind Stellplätze für die zulässigen Nutzungen entsprechend der Richtzahlentabelle des VwVSächsBO § 49 nachzuweisen. Nebenanlagen und Garagen sind nur innerhalb der Baugrenze, Stellplätze sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

Die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienende Nebenanlagen werden gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme zugelassen

### **Verkehrsflächen**

Mit der Festsetzung der Verkehrsfläche wird auch die Verkehrsanbindung des geplanten Mischgebietes an die öffentliche Straßenfläche „Am Sachsenring“ geregelt. In den Bestand wird durch die Planänderung nicht eingegriffen.

Auf der Planzeichnung ist eine private Straßenverkehrsfläche mit dem Flurstück 150/87 Gemarkung Hermsdorf dargestellt. Das Landratsamt Zwickau SG Kreisentwicklung weist darauf hin, dass die Festsetzung von privaten Verkehrsflächen nur dann angebracht ist, wenn untergeordnete Gebietsanteile, beispielsweise Hinterliegergrundstücke, einer separaten Zuwegung bedürfen. Soweit größere Grundstücksflächen einem Eigentümer gehören und gleichzeitig ein öffentliches Interesse an einer öffentlichen Nutzung der Verkehrsflächen besteht, sollen diese dem öffentlichen Verkehr gewidmet werden. Für die Festsetzung von Straßen und Plätzen ist es vorzusetzen, dass sie dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind oder gewidmet werden sollen.

### **Flächen für Maßnahmen zur Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser**

Die Versickerung und Rückhaltung des Niederschlagswassers erfolgt auf den jeweiligen Grundstücken (siehe Anlage 2). Auf dem Flurstück 150/82 Gemarkung Hermsdorf befindet sich ein privates Sickerbecken, (ca. 164 m<sup>3</sup>) welches bei Starkregen der Aufnahme des Regenwassers dient, um dann zu versickern. Die Beckensohle des Sickerbeckens ist unbefestigt ausgeführt. Zusätzlich wurden bereits Wasserzisternen mit ca. 60 m<sup>3</sup> Volumen im Bereich der Grünland GmbH errichtet. Die vorhandenen Versickerungs- und Rückhaltemaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten.

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades ist der Anteil befestigter Flächen auf das unbedingte Mindestmaß zu beschränken. Alle neu zu errichtenden Stellflächen und untergeordnet genutzte befestigte Flächen, wie Fußwege und Feuerwehrlflächen sind so zu gestalten, dass das anfallende Niederschlagswasser versickert oder in den umliegenden Grünflächen verbracht werden kann. Fahrbahnen und Lagerflächen dürfen bituminös oder in Beton ausgeführt werden.

Auf den geplanten Nebengebäuden, Garagen und Carports sind die Dachflächen als extensives Gründach auszubilden und zu unterhalten. Alle offenen Vegetationsflächen sind in der Lage, Oberflächenwasser zu speichern. Je nach Art wird das Niederschlagswasser unterschiedlich lange in den oberen Schichten gehalten und fließt dann abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate ab. Ein weiterer Vorteil von Dachbegrünungen ist darin begründet, dass sie die Niederschläge zeitverzögert abgeben. Die Entwässerung wird erheblich entlastet und die Hochwassergefahr wird gemindert. Zusätzlich zu den positiven Auswirkungen auf den Wasserhaushalt weist die Dachbegrünung positive thermische Effekte auf, die sich überwiegend auf die Minderung der Temperaturextreme im Jahresverlauf bezieht (aus: Städtebauliche Klimafibel online).

### **erneuerbare Energien**

Den Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel wird durch die Festsetzung eines Gebietes "Gewerbegebiet Am Sachsenring" Rechnung getragen, indem bei der Errichtung von Gebäuden bauliche und sonstige technische Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien (Solarthermieanlagen, Photovoltaikanlagen, Wärmepumpen) getroffen werden müssen.

Zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verkehrsbereich sind ausschließlich „Tankstellen“ mit alternativen Kraftstoffen zulässig.

### 5.3. Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen bzw. die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurden nicht vollständig umgesetzt. Ziel der Planänderung ist es insbesondere die vorhandenen Grün-/ Gehölzflächen in ihrem Bestand zu erhalten. Die Ermittlung der Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz macht keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen aufgrund der Planänderung erforderlich. Folgende Maßnahmen werden festgesetzt:

- Der zusammenhängende Gehölzbestand auf dem Flurstück 97/6 Gemarkung Hermsdorf ist, wie in der Planzeichnung dargestellt, in ihrem Bestand zu erhalten. Der dauerhafte Erhalt wird durch eine vertragliche Vereinbarung gesichert. Ausfälle von Gehölzen sind gleichwertig zu ersetzen.
- Bis auf die notwendigen Zufahrten, Zugänge sowie Fahr- und Stellplatzflächen ist der gesamte Außenbereich gärtnerisch zu gestalten. Schotter- und/oder Steingärten sind unzulässig
- Bei Neupflanzungen ist gemäß § 40 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4 BNatSchG darauf zu achten, dass ausschließlich gebietseigene Gehölze des Vorkommensgebietes II "Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland" sowie Saatgut des Ursprungsgebietes 20 "Sächsisches Löss- und Hügelland" zulässig sind (Deutscher Verband für Landschaftspflege DVL e.V.: Gebietseigenes Saatgut und gebietseigene Gehölze in Sachsen, 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage, Ansbach 2022).

### 5.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung dienen der Einfügung weiterer Planungen in den städtebaulichen Kontext.

#### Dächer

Die Dachflächen der Hauptgebäude sind - angepasst an die vorhandene Bebauung - als Satteldach, Walmdach, Flachdach oder Pultdach zu gestalten.

Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf Dächern der Haupt- und Nebengebäude sowie auf Garagen, Parkplätzen oder Carports sind zulässig. Sie sind zu einheitlich geordneten Elementen zusammenzufassen.

#### Fassaden

An Fassaden sind grellfarbige, reflektierende Materialien unzulässig.

#### Einfriedungen

Als Einfriedungen sind Stabgitterzäune bzw. Hecken bis zu einer Gesamthöhe von 2,0 m über der Geländeoberfläche zulässig. Maschendrahtzäune sind an den der Straße abgewandten Grundstücksgrenzen zulässig. Werden entsprechend SächsBO Sächsischer Bauordnung (§ 61 Abs. 1 Nr. 7) zulässige Zäune errichtet oder Hecken gepflanzt, die höher als 0,8 m sind, ist ggf. die Einhaltung des Sichtwinkels zum öffentlichen Verkehrsraum nachzuweisen. Mit Einfriedungen ist ein Mindestabstand von 0,50 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten.

Einfriedungen sind so auszuführen, dass im bodennahen Bereich ein angemessener Bodenabstand (ca. 10 bis 15 cm) bzw. eine Kleintierdurchlässigkeit vorhanden ist. Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig.

## **Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind auf den Flächen mit Pflanzbindungen sowie an Gebäuden oberhalb der Brüstungsoberkante des 1. OG bzw. höher als 5,0 m über Gelände nicht zulässig.

Nicht zulässig sind:

- Lichtwerbung in Form von Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht,
- mobile Werbeanlagen,
- freistehende Werbeanlagen auf Dächern

## **5.5. technische Infrastruktur**

Die technische Ver- und Entsorgung des Gebietes kann grundsätzlich gewährleistet werden. Eine Neuverlegung von Leitungen ist ausschließlich bei einem Neubau erforderlich und wird im Rahmen der Erschließungsplanung koordiniert. Die Stellungnahmen zur 1. Planänderung werden gesichtet und im Entwurf des Bebauungsplanes berücksichtigt.

### **Ver- und Entsorgungsanlagen**

#### Trinkwasserversorgung

Das Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ ist bereits trinkwasserseitig erschlossen. In den öffentlichen Straßenkörpern sind Trinkwasserleitungen der Nennweite DN 150 aus duktilem Guss (GGG) bzw. aus PEHD 90 x 8,2 PE 100 RC verlegt. Die in der Änderung des Bebauungsplanes aufgeführten Flurstücke 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 der Gemarkung Hermsdorf sind jedoch nicht an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Ein Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist jedoch möglich.

In den öffentlichen Straßenflurstücken 155/87 und 155/97 der Gemarkung Hermsdorf verläuft am Straßenrand eine Trinkwasserleitung aus PEHD 90 x 8,2 PE 100 (zum Teil im Schutzrohr DN 150 GGG). Von dieser Leitung aus kann eine trinkwasserseitige Erschließung der Flurstücke 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 mittels Verlegung einer Hausanschlussleitung erfolgen.

Hierzu hat der jeweilige Grundstückseigentümer beim RZV einen Antrag auf Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung zu stellen. Die Erstellung des Anschlusses bzw. die Versorgung des Grundstückes mit Trinkwasser regelt sich entsprechend der Wasserversorgungssatzung (WVS) des Regionalen Zweckverbandes Wasserversorgung Bereich Lugau-Glauchau (RZV) in der jeweils gültigen Fassung. Den Aufwand für die erstmalige Herstellung des Anschlusses und die Herstellung weiterer, vorläufiger und vorübergehender Hausanschlüsse trägt der Anschlussnehmer auf der Grundlage der gültigen Einheitssätze der WVS in der jeweils gültigen Fassung.

Gemäß Hinweis des RZV ist zu beachten, dass im Zuge der ehemaligen Erschließung des Gewerbegebietes (rechtskräftiger Bebauungsplan) über die Flurstücke 155/96, 97/6, 150/66, 150/82 und 150/87 ein Ringschluss aus DN 150 GGG hergestellt wurde. Aufgrund der fehlenden trinkwasserseitigen Abnahme in Folge einer nicht vollständig durchgeführten Erschließung des Gewerbegebietes wurde dieser Ringschluss jedoch aufgelöst. Die verschlossene und außer Betrieb gegangene Leitung befindet sich jedoch noch im Erdboden der oben aufgeführten Flurstücke.

Im nördlichen Bereich des Flurstücks 97/6 verläuft zudem eine Trinkwasserleitung der Nennweite DN 150 aus duktilem Guss (GGG). Die Leitung ist dinglich gesichert und dient der trinkwasserseitigen Versorgung der Stadt Hohenstein- Ernstthal.

### Löschwasser, Brandschutz

Nach § 6 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) ist die Gemeinde für den örtlichen Brandschutz und die Sicherstellung der Löschwasserversorgung zuständig. Der RZV ist daher nicht zur Löschwasserbereitstellung verpflichtet. Die Bereitstellung erfolgt freiwillig im Rahmen der Möglichkeiten und unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung, Haftung, Garantie o. Ä.

Der erforderliche Löschwasserbedarf zur Sicherung des Grundschutzes leitet sich aus dem „DVGW-Arbeitsblatt W 405“ (Stand 02.2008) ab. Maßgeblich hierfür sind die bauliche Nutzung (entsprechend Paragraph 17 der BauNVO) sowie die Gefahr der Brandausbreitung (abhängig von der überwiegenden Bauart der Objekte). Daraus ergibt sich in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt zur Sicherung des Grundschutzes in Abhängigkeit der baulichen Umsetzung ein vorzuhaltender Löschwasserbedarf von mindestens 48 m<sup>3</sup>/h (Mischgebiet) bzw. 96 m<sup>3</sup>/h (Gewerbegebiet) über eine Dauer von 2 Stunden. Die geforderte Löschwassermenge wird bereits für das gesamte Gewerbegebiet aus dem öffentlichen Netz bereitgestellt.

Eine Anfrage zur Löschwasserbereitstellung für das Bauvorhaben Am Sachsenring 2-4, Flurstück 155/77 Gemarkung Hermsdorf wurde aktuell gestellt. Im Ergebnis wird bestätigt, dass die geforderte Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h voll bereitgestellt werden kann. Die Parameter zur Löschwasserbereitstellung wurden im Löschbereich von 300 m um das mögliche Brandobjekt ermittelt (Durchfluss bei 1,5 bar: Q 1,5 bar = 96 m<sup>3</sup>/h). Die Löschwasserversorgung kann damit auch für den Bereich der Bebauungsplanänderung als gesichert angesehen werden.

Die Löschwassermenge bezieht sich auf den normalen, störungsfreien Versorgungszustand. Eine garantierte Rückhaltung der Menge in den Trinkwasserspeichern ist durch den RZV nicht gewährleistet. Durch Änderung des Versorgungszustandes können sich Änderungen für die Löschwasserbereitstellung aus dem Trinkwassernetz ergeben.

Im Bestand vorhandene und zukünftige Nutzungen und Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind (Generalklausel).

Die Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Erschließung des Planungsgebiets haben hinsichtlich Fahrbahnbreite, Kurvenradien, etc. so zu erfolgen, dass die eine Zufahrt von Einsatzfahrzeuge (insbesondere Feuerwehr und Rettungsdienst) jederzeit ungehindert möglich ist. Die verkehrsseitige Erschließung des Mischgebietes erfolgt weiterhin über die Straße „Am Sachsenring“. Demnach ist die grundsätzliche öffentliche Erschließung der Planfläche aktuell gesichert.

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen ist eine jederzeitige Zufahrt, insbesondere für Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes zu anliegenden Grundstücken und zur Baustelle zu gewährleisten. Die straßenseitige Erschließung muss - wenn erforderlich - bezüglich der Zufahrten und Zugänge für Einsatzfahrzeuge mindestens den Forderungen der DIN 14090 entsprechen.

### Abwasser

Die Abwasserbeseitigungspflicht obliegt gemäß § 60 Abs. 4 WHG den Gemeinden. Diese können sich zur Erfüllung dieser Aufgabe auch Dritter bedienen, in Bernsdorf die Westsächsischen Abwasserentsorgungs- und Dienstleistungsgesellschaft mbH (WAD). Die WAD GmbH betreibt im Bereich des zu ändernden Bebauungsplans ein

Trennsystem. Der Trassenverlauf innerhalb der privaten Grundstücke ist mittels Schutzstreifen ausgewiesen, wurde aber noch nicht abschließend dinglich gesichert.

Die Freihaltung der notwendigen Nutzungszonen für Bau- und Betriebsmaßnahmen an den vorhandenen unterirdischen Entsorgungsleitungen der WAD GmbH im Bereich der geplanten Wohnbebauungen ist zwingend erforderlich. Für die notwendigen Abstände zwischen den einzelnen Medien gelten die Mindestabstände (siehe Hinweise zum Schutz von Entsorgungsanlagen bei Tiefbauarbeiten der WAD).

- Leitungstiefe  $\geq 1,25$  m: seitlicher Abstand zu parallelen Neuverlegung von  $0,5 \cdot$  Nennweite Entsorgungsleitung + 1,0 m mittig zur Entsorgungsleitungsachse
- Leitungstiefe  $< 1,25$  m: Mindestabstand zw. Außenkante des Kanals und anderen Medien 0,8 m
- Bei Querungen anderer Medien mit Anlagen der WAD GmbH sind grundsätzlich 0,2 m Mindestabstand einzuhalten.

Unzulässige Annäherungen zwischen der Trasse der vorhandenen Kanalisation und den geplanten Bauten sind grundsätzlich zu vermeiden. Sind die Mindestabstände nicht einzuhalten, ist eine Vororteinweisung in den Kanalbestand und eine Abstimmung des geplanten Baubereichs mit der WAD zwingend erforderlich.

Drainagewasser darf nicht mit in die Abwasseranlagen der WAD GmbH eingeleitet werden.

#### Schmutzwasser

Die Anbindung des Schmutzwassers (häusliches und fäkalienhaltiges Abwasser) kann über die vorhandenen öffentlichen Kanäle erfolgen. Gemäß Stellungnahme des WAD kann das häusliche und fäkalienhaltige Abwasser der sich im Änderungsbereich des Bebauungsplans befindenden Grundstücke in den Schmutzwasserkanal „Am Sachsenring“ eingeleitet werden.

Fetthaltiges bzw. gewerbliches Abwasser, was den Anforderungen der Abwasserverordnung unterliegt, muss vor der Einleitung in die Abwasseranlagen der WAD GmbH einer entsprechenden Vorbehandlung unterzogen werden. Die konkreten Einleitbedingungen in die Abwasseranlagen der WAD GmbH sind vorab in einem Abwasserbeseitigungsvertrag zwischen dem Grundstückseigentümer und der WAD GmbH schriftlich zu fixieren.

#### Regenwasser (siehe auch Anlage 1)

Zu den Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung und Abflussvermeidung gehören insbesondere bei geeigneten Untergrundverhältnissen die Versickerung von Niederschlagswasser, die Erhöhung der Niederschlagswasserspeicherung sowie der Verdunstung auf den Baugrundstück selbst, z.B. über Gründächer, begrünte Geländemulden, offene Wasserflächen sowie die durchlässige Gestaltung von Verkehrsflächen.

Eine Versickerung und Rückhaltung erfolgt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes auf den Grundstücken. Der Anteil befestigter Flächen beschränkt sich auf den Flächen der Grünland GmbH (1. Änderung) auf die Gebäudestandorte. Fast alle untergeordnet genutzten Flächen sind wasserdurchlässig angelegt. Im Bereich des Wohnhauses sind alle Außenbereichsflächen gärtnerisch gestaltet. Das Oberflächenwasser des Flurstücks 97/6 (Wohnhaus) wird aktuell in den Regenwasserkanal in der Straße „Queckenberg“ geleitet.

Die beiden Hallen (Flurstücke 150/82, 150/84, 150/85) entwässern in das Sickerbecken mit unbefestigter Beckensohle auf dem Flurstück 150/84 (ca. 164 m<sup>3</sup>). Das bestehende Becken wurde bereits vor ein paar Jahren angelegt und hat mehrfach seine technische Wirkung gezeigt. Ein Nachweis der Sickerfähigkeit wurde aktuell geführt (Anlage 1, Stoll Bauplanung - Wasserhaushaltsbilanz und Überprüfung Versickerungsmulde). Zusätzlich wurden bereits Wasserzisternen mit ca. 60 m<sup>3</sup> Volumen dem Sickerbecken vorgeschaltet. Der Regenspeicher schafft aufgrund der Nutzung zur Bewässerung regelmäßig freies Rückhaltevolumen für den nächsten Niederschlag.



Abbildung 8: wasserdurchlässige, untergeordnet genutzte Flächen  
(Fotos SCZ vom 28.02.2024)

Gemäß Anlage 1 (Wasserhaushaltsbilanz) zeigt die Darstellung im hydrologischen Dreieck, dass die Aufteilungswerte sehr nah am Toleranzbereich um die natürliche Wasserhaushaltsbilanz liegen.

Der Anteil der Grundwasserneubildung liegt im Toleranzbereich - sogar sehr nah an den potentiell natürlichen Verhältnissen. Der Direktabfluss ist leicht höher und die Verdunstung leicht geringer als im potentiell natürlichen Verhältnis. Berücksichtigt man, dass mit einer Vollversiegelung sowie Lage der versiegelten Flächen hauptsächlich im an die Kanalisation angeschlossenen Bereich gerechnet wurde, ist ein Versiegelungsgrad von 0,4 zulässig. In der Realität wird die Flächenverteilung anders aussehen als in der Wasserhaushaltsbilanz angenommen und mehr Flächen in das Versickerungsbecken entwässern. Jedoch muss bei der Gestaltung der Bebauung auf eine Erhöhung der Verdunstung und eine Verringerung des Direktabflusses geachtet werden. Eine geeignete Maßnahme hierzu ist gemäß DWA-M 102-4 (2022), Tabelle 3, die Begrünung von Dachflächen.

Im Zuge der geplanten Änderung des B-Planes soll das bereits bestehende Versickerungsbecken als festes Element der Entwässerung mit aufgenommen werden. Durch die Stoll Bauplanung GmbH & Co.KG wurden Berechnungen zum Nachweis der ausreichenden Bemessung sowie die Dokumentation des Sickerfestes zur Überprüfung der Versickerungseignung des Untergrundes durchgeführt. Bei der Versickerung von Niederschlagswasser über Versickerungsanlagen (z. B. Mulden, Rigolen, Sickerbecken) in den Untergrund (Grundwasser) handelt es sich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 Wasserhaushaltsgesetz um einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand, für den die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde erforderlich ist. Für das vorhandene Sickerbecken wurde eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser durch den Grundstückseigentümer bei der unteren Wasserbehörde beantragt. Mit Bescheid vom 31.03.2025 (Az: 1392-692.25 /010-0161.00/25) wurde die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt. An die Versickerungsanlage kann eine undurchlässige Fläche von 1.962 m<sup>2</sup> angeschlossen werden.

Für die weiteren Planungsphasen sind auch die Belange des Trinkwasserschutzes hinreichend zu berücksichtigen (z.B. hinsichtlich geplanter Schmutzwasserversickerung). Gemäß DVGW Regelwerk, S. 23, Pkt. 3.2 stellt das Versickern von gereinigtem Abwasser in der Trinkwasserschutzzone III ein mittleres Gefährdungspotenzial dar. Es ist sicherzustellen, dass es durch die geplanten Maßnahmen/Eingriffe zu keiner nachteiligen/ negativen Beeinflussung der Wasserfassung kommen kann bzw. Gefährdungen für den Brunnen auszuschließen sind.

Bei der Planung werden somit die Belange des vorsorgenden und flächendeckenden Grundwasserschutzes gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und SächsWG (Sächsisches Wassergesetz) beachtet. Den Belangen des vorsorgenden und flächendeckenden Grundwasserschutzes folgend, wird die Flächenversiegelung beschränkt (GRZ im Mischgebiet 0,4), um die Grundwasserneubildung durch Versiegelung des Bodens und andere Beeinträchtigungen der Versickerung nicht über das notwendige Maß hinaus zu behindern (§ 47 WHG, § 48 WHG und § 39 SächsWG).

### Strom

Im geplanten Baubereich befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen der Netzregion Süd-Sachsen der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM). Die vorhandenen Kabel der MITNETZ Strom dürfen im Rahmen von Baumaßnahmen nicht in der Lage verändert, überbaut bzw. durch Baumaßnahmen geschädigt werden. Ist eine Umverlegung erforderlich, ist durch den Träger der Baumaßnahme bzw. das zuständige Planungsbüro einen schriftlichen Antrag zu stellen.

Zur Kabellage ist ein Mindestabstand von 1,0 m einzuhalten. Während der Bau-phase ist eine Mindestüberdeckung von 0,4 m zu gewährleisten. Ist das nicht möglich, muss dies rechtzeitig angezeigt werden. Es wird dann vor Ort über geeignete Schutzmaßnahmen entschieden (z. B. Verrohrung des vorhandenen Kabels mittels Halbschalenschutzrohre oder Umverlegung der Kabel im Rahmen einer Baufeldfreimachung). 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 eingehalten 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.

Die Elektroenergieversorgung in der Gemeinde Bernsdorf erfolgt mit den in den gesetzlichen Regelungen und allgemeinen Versorgungsbedingungen festgelegten Qualitätsparametern. Durch den natürlichen Leistungszuwachs und den Anschluss weiterer Kunden können in den Folgejahren Netzverstärkungen oder Netzerweiterungen notwendig werden. Konkrete Netzmaßnahmen ergeben sich erst nach dem Erhalt bestätigter Bebauungspläne und der dazugehörigen Leistungsanmeldungen durch die entsprechenden Baulastträger oder Anschlussnehmer.

### Gas

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung befinden sich Anlagen der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ GAS). Die vorhandenen Gasmitteldruckleitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden. Die Errichtung von baulichen Anlagen, die parallele Mitverlegung Anlagen Dritter sowie Baum- und Strauchpflanzungen sind in einem Schutzstreifen mit einer Breite von 2,0 m verboten.

### Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Die Deckung der TK-Linien beträgt in der Regel 0,3 m - 0,6 m im Gehwegbereich und 0,6 m - 1,2 m im Fahrbahnbereich. Zur Versorgung neu zu errichtender Gebäude mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich. Für die Einrichtung gewünschter Telekommunikationsanschlüsse sind gesonderte Aufträge notwendig.

Die erforderlichen Unterhaltungs- und Erweiterungsmaßnahmen am Telekommunikationsnetz der Telekom müssen jederzeit möglich sein. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist.

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,6 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Hinsichtlich eventuell 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. Durch die Baumpflanzungen werden der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert.

### Abfallentsorgung

Die Straße „Am Sachsenring“ endet im Bereich der Änderungsfläche in einer Stichstraße ohne Wendemöglichkeit für ein Müllfahrzeug und entspricht nicht den Anforderungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (öRE). Eine satzungskonforme haushaltsnahe Abfallentsorgung ist in diesem Fall nicht möglich.

Eine grundstücksnaher Entsorgung kann nur erfolgen, wenn die Stichstraße (Am Sachsenring) mit einer Wendeanlage für 3-achsige Müllfahrzeuge, entsprechend RAST 06, ausgestattet wird. Vorzugsweise sollte ein Wendekreis für 3-achsige Müllfahrzeuge (Bild, 58 RAST 06) mit den erforderlichen Freiräumen für die Fahrzeugüberhänge errichtet werden. Die Wendeanlage und die dazu gehörenden Freiräume müssen frei von Hindernissen, wie Schaltschränke der Telekommunikation oder Elektrizitätsversorgung, Lichtmaste und anderen festen baulichen Einrichtungen sein. Die Wendeanlage und die Müllstellplätze sind von parkenden Fahrzeugen freizuhalten und im Winter entsprechend zu räumen. Ist keine geeignete Wendeanlage vorhanden, oder ist diese durch parkende Autos, Schneeablagerungen bzw. durch andere Hindernisse blockiert, müssen die Abfallsammelbehälter am jeweiligen Entsorgungstag an die nächste, für das Abfallsammelfahrzeug durchgehend befahrbare Straße, zur Entsorgung bereitgestellt werden.

## 5.6. Folgemaßnahmen, Hinweise zur Planung

### Abfall

Alle bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit nach Maßgabe insbesondere der §§ 7 Abs. 2, 3 und 15 Abs. 1 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) und der auf dessen Grundlage erlassenen Gesetze und Verordnungen zu entsorgen (Verwertung / Beseitigung). Dabei sind diese entsprechend § 9 KrWG separat zu erfassen. Die Verwertung hat Vorrang vor der Beseitigung.

Der Landkreis betreibt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die Abfallentsorgung als öffentliche Einrichtung und ist öffentlich-rechtlich tätig. Die Abfallentsorgung des Landkreises Zwickau umfasst gemäß § 4 Abfallwirtschaftssatzung (AWS 2019) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen sowie das Einsammeln und die Beförderung von überlassungspflichtigem Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen. Das Amt für Abfallwirtschaft weist darauf hin, dass jedes Grundstück auch künftig an die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung anzuschließen ist. Aller anfallender Hausmüll / hausmüllähnlicher Gewerbeabfall ist dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) gemäß gültigem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sowie der gültigen Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Zwickau zu überlassen.

Stellplätze für Abfallbehälter sind bedarfsgerecht auf den Grundstücken vorzusehen. Die Bereitstellung im öffentlichen Verkehrsraum ist ausschließlich am Abholtag gestattet. Abfälle dürfen nach den geltenden Arbeitsschutzvorschriften gemäß Branchenregel DGUV Regel 114-601 - Teil 1: „Abfallsammlung“ nur abgeholt werden, wenn die Zufahrt zu den Müllstandplätzen so angelegt ist, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist.

### Bodenschutz, Baugrund, Geogefahren, Geodaten

Erforderliche Geländeregulierungen sind aus Gründen des Bodenschutzes auf das notwendige Minimum zu beschränken. Gemäß § 202 BauGB gebührt dem Mutterboden besonderer Schutz. Er ist vor Baubeginn gesondert zu lagern und nach Bauabschluss dem Gebiet wieder sinnvoll zuzuführen.

Im Vorfeld von Baumaßnahmen wird die Durchführung von orts- und vorhabenskonkreten Baugrunduntersuchungen nach DIN EN 1997 und DIN 4020 empfohlen. Der geotechnische Bericht dazu sollte u. a. Aussagen zur Baugrundsichtung, zu den Grundwasserverhältnissen sowie die Ausweisung von Homogenbereichen (einschließlich Eigenschaften und Kennwerten) hinsichtlich der gewählten Bauverfahrensweisen (Erdarbeiten etc.) enthalten. Zudem sollten die geplanten Maßnahmen nach DIN EN 1997 einer geotechnischen Kategorie zugeordnet werden, die den notwendigen Umfang an Erkundungsmaßnahmen und an zu erbringenden Nachweisen eingrenzt. Falls sich bautechnische Vorgaben ändern oder auch die angetroffenen geologischen Verhältnisse von den erkundeten abweichen, sollte eine Überprüfung und ggf. Anpassung der jeweiligen Baugrunduntersuchung erfolgen.

Geologische Informationen in Form von Schichtenverzeichnissen von Bodenaufschlüssen können bei Interesse unter der URL [www.geologie.sachsen.de](http://www.geologie.sachsen.de) recherchiert, und sofern geeignet, in Baugrunduntersuchungen integriert werden. In Auswertung des Geodatenarchivs des LfULG liegen im Umfeld des Plangebietes Bodenaufschlüsse vor.

Weitere, z. T. interaktive Geodaten, wie geologische, geophysikalische, ingenieurgeologische, hydrogeologische und rohstoffgeologische Karten stehen Ihnen ebenfalls unter der URL [www.geologie.sachsen.de](http://www.geologie.sachsen.de) sowie im Geoportal Sachsenatlas unter [www.geoportal.sachsen.de](http://www.geoportal.sachsen.de) zur Verfügung.

Geologische Untersuchungen (wie z.B. Sondierungs- und Erkundungsbohrungen) sowie die dazu gehörigen Nachweisdaten sind spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde in Sachsen anzuzeigen (§ 8 GeolDG). Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die dabei gewonnenen Fachdaten (Messdaten, Bohrprofile, Laboranalysen, Pumpversuche etc.) zu übermitteln. Wenn seitens des LfULG Bewertungsdaten (Einschätzungen, Schlussfolgerungen, Gutachten) angefordert wurden, sind diese spätestens sechs Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung an die zuständige Behörde in Sachsen (LfULG) zu übermitteln (§ 9, 10 GeolDG).

Die Regelungen des § 15 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) zur Übergabe von Ergebnisberichten aus Erkundungen mit geowissenschaftlichem Belang (Erkundungsbohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen o. ä.) durch Behörden des Freistaates Sachsen, der Landkreise, Kreisfreien Städte und Gemeinden sowie sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts an das LfULG bleiben vom GeolDG unberührt.

Bei der Herstellung von Verkehrswegen nach RStO 12, ist das Plangebiet der Frosteinwirkungszone III zuzuordnen.

Für die Planung von Hochbaumaßnahmen weist das LfULG auf die Lage des Plangebietes in der Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse R hin. Auf die DIN 4149 und die DIN EN 1998 (Eurocode 8) wird verwiesen.

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes befindet sich nach Unterlagen des LfULG eine erosionsgefährdete Steillage. In dieser besteht bei starken oder lang anhaltenden Niederschlägen die Gefahr des Ab- bzw. Eintrages von Lockermassen. Diese Bereiche können unter der URL <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/> (unter dem Stichwort Boden) recherchiert werden. Im Extremfall können solche oberflächigen Massenbewegungen auch in den geologischen Untergrund eingreifen und zu Rutschungen, Geröll- und Schlamm Lawinen, Steinschlägen oder Felsstürzen führen.

#### Bergbau, Hohlraumgebiete

Das Bauvorhaben ist in einem Gebiet vorgesehen, in dem in der Vergangenheit bergbauliche Arbeiten durchgeführt wurden. Im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens sind jedoch nach ersten Recherchen keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.

Das Vorhandensein nichtrisskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe ist jedoch nicht auszuschließen. Es wird empfohlen, alle Baugruben von einem Fachkundigen (Ingenieur-Geologe, Baugrunderingenieur) auf das Vorhandensein alten Bergbaus überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaus ist gemäß § 4 der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung - SächsHohlrVO) vom 28. Februar 2022 (SächsGVBl. S. 187) das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

### Natürliche Radioaktivität

Das Plangebiet befindet sich in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor.

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121 - 132 StrlSchG) und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153 - 158 StrlSchV) regeln die Anforderungen an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat grundsätzlich 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 der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden. Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Mit Inkrafttreten am 31.12.2020 wurden per Allgemeinverfügung Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz festgelegt. Für diese sogenannten Radonvorsorgegebiete wird erwartet, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> überschreitet. In diesen Gebieten sind besondere Anforderungen an den Schutz vor Radon zu erfüllen. Die Vorhabenfläche liegt in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen dem LfULG auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor. Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes und nach Erkenntnissen des LfULG in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit.

Für weitere Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz steht die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen zur Verfügung. Auch können alle Informationen sowie Handlungsempfehlungen für eine strahlenschutzgerechte und sichere Verwertung oder Beseitigung von radioaktiven Stoffen bei Baumaßnahmen auf den Internetseiten des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie LfULG bzw. in der Broschüre „Radonschutzmaßnahmen - Planungshilfe für Neu- und Bestandsbauten“ (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126>) entnommen werden.

### Katastrophenschutz

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist keine Kampfmittelbelastung im Geltungsbereich bekannt. Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel und kampfmittelähnliche Gegenstände gefunden werden, so ist gemäß der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 31.03.2009 sofort die nächstgelegene Ortspolizei bzw. Polizeidienststelle zu informieren.

## 6. Flächenbilanz

Bruttofläche Plangebiet 1. Planänderung gesamt:	<b>22.406 m<sup>2</sup></b>
Mischgebiet MI	16.156 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche (Bestand)	1.152 m <sup>2</sup>
Sickerbecken	188 m <sup>2</sup>
Gehölzbestand (Erhalt)	4.090 m <sup>2</sup>
Baumreihe, extensiv genutztes Grünland	820 m <sup>2</sup>

Die Flächenangaben entsprechen Werten, die aus den vorliegenden Planunterlagen ermittelt wurden.

## **Teil B      Umweltbericht**

### **7.      Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen**

#### **7.1.      Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes**

Die Gemeinde Bernsdorf beabsichtigt mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ im Osten der Gemeinde, Ortsteil Hermsdorf mittels Bebauungsplan eine maßvolle Ergänzung von Wohnbauflächen zu ermöglichen. Dazu wurde vom Gemeinderat am 29. Januar 2024 der Aufstellungsbeschluss für diese städtebauliche Planung gefasst.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes betrifft die Flurstücke 97/6, 150/82, 150/84, 150/85 und 150/87 Gemarkung Hermsdorf mit einer Flächengröße von ca. 2,25 ha.

Der Geltungsbereich wird im Regionalplan „Raumnutzung“ als Fläche für die Wasserversorgung dargestellt. Die Vorranggebiete Wasserversorgung dienen der quantitativen und qualitativen Sicherung von nutzbaren Wasservorkommen einschließlich ihrer Einzugsgebiete über bestehende Schutzgebiete hinaus und damit der langfristigen Wasserversorgung von Bevölkerung und Gewerbe. Die Änderung der Art der baulichen Nutzung (GE zu MI) führt zu einer Verbesserung der Umweltsituation. Es kann davon ausgegangen werden, dass die mit dem vorliegenden Bebauungsplan beabsichtigte städtebauliche Entwicklung den langfristig bestehenden Entwicklungsabsichten der Planungsregion und der Gemeinde Bernsdorf nicht entgegen steht und die Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gegeben ist.

Die Art der baulichen Nutzung wird im Bereich der 1. Änderung als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Festsetzung einer max. zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 beschränkt. Die künftigen Gebäude sollen in offener Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden. Die überbaubare Grundstücksfläche im Mischgebiet wird durch eine Baugrenze festgesetzt.

Garagen, Stellplätze für den ruhenden Verkehr und Nebenanlagen sind in erster Linie innerhalb der Baugrundstücke vorzuhalten. Die Erschließung des geplanten Mischgebietes erfolgt von der Straße „Am Sachsenring“. Die Ver- und Entsorgung mit Wasser und Energie ist zum größten Teil über das angrenzende Gewerbegebiet gewährleistet.

Festsetzungen zur Gestaltung werden ausschließlich zu den Dächern, der Fassadenfarbe und der Einfriedung sowie zu Werbeanlagen getroffen, um den Eigentümern und Bauwilligen keine große Reglementierung zu geben.

Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich, da im Mischgebiet die maximale Grundflächenzahl mit 0,4 festgesetzt ist, im Gewerbegebiet können bis zu 80% der Flächen versiegelt / überbaut werden.

Weiterführende textliche Erläuterungen zu den Festsetzungen sind der Begründung Teil A sowie den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entnehmen.

## **7.2. Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung**

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ sollen die planungsrechtliche Voraussetzung für die Möglichkeit weiterer Wohngebäude im Plangebiet geschaffen werden. Geplant ist die Anpassung der Art der baulichen Nutzung für einen Teilbereich im Osten des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Zur frühzeitigen Abstimmung der Planungs- und Untersuchungserfordernisse werden die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung (§ 4 (1) BauGB) informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB (Scoping) gebeten.

Da sich die Änderung des Bebauungsplanes insbesondere auf die Änderung der Art der baulichen Nutzung bei geringerer Grundflächenzahl (GRZ 0,4; 40% Versiegelungs- und Nutzungsgrad) beschränkt, sind keine weiteren Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu erwarten. Somit erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter in reduzierter Form.

## **8. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

### **8.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im ungeplanten Zustand werden im Folgenden auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis j BauGB zu beschreiben.

#### **8.1.1. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Natura 2000 incl. artenschutzrechtliche Belange**

##### **potenzielle natürliche Vegetation**

Als pnV wird die Schlussgesellschaft in der Vegetationsentwicklung bezeichnet, welche den Naturraum in Abhängigkeit der derzeit vorherrschenden Wachstumsbedingungen (geologische Gegebenheiten, Bodenverhältnisse, Landschaftsstruktur, Wasserangebot, Klima) besiedeln würde, sobald der Einfluss des Menschen ausbliebe (Sukzession). Auch spiegelt sie das natürliche Entwicklungspotenzial ohne anthropogene Beeinflussung wieder und dient zur Bewertung der Naturnähe von Pflanzbeständen des Standortes.

Als potentielle natürliche Vegetation würde sich im Planungsgebiet ohne Zutun des Menschen unter den gegebenen naturräumlichen Verhältnissen ein „(hoch) kolliner Eichen-Buchenwald“ einstellen (LfULG, iDA, M 1:50.000).

### **Nutzungs- und Biotopstrukturen**

Die Biotop- und Nutzungsstruktur des Geltungsbereiches wird durch die bestehenden versiegelten und teilversiegelten Gewerbe- und Verkehrsflächen sowie die Lagerflächen und artenarmes Intensivgrünland mit einem geringen Biotopwert bestimmt. Auf dem Flurstück 97/6 (Wohnhaus) befindet sich Gehölzbestand, der erhalten wird sowie große gestaltete Gartenflächen.

### **Schutzgebiete, FFH- und SPA-Gebiete**

Wie in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben werden durch das Vorhaben keine Schutzgebiete nach den §§ 13 bis 19 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) durch Einzelanordnung festgesetzte, einstweilig gesicherte oder geplante Schutzgebiete einschließlich FFH- und SPA-Gebiete im Rahmen des Europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“ sowie besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 21 SächsNatSchG direkt betroffen (siehe Kap. 5.3).

### **Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen, Natura 2000**

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch potenzielle bau- und betriebsbedingte Einflüsse können insbesondere aufgrund der nachrangigen Wertigkeit der Biotoptypen des rechtskräftigen Bebauungsplanes als gering eingestuft werden.

Der grundsätzliche Verlust des Lebensraumpotenzials durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme (vgl. auch Schutzgut Boden) ist als nachhaltige Auswirkung auf das Entwicklungspotenzial des Arten- und Biotopschutzes zu betrachten, obwohl die geringe Bedeutung des Planungsraumes für die Biotopqualität mit einer Vorbelastung durch das angrenzende Gewerbe und die vorhandenen Straßen verbunden ist.

Durch die Festsetzung des Erhalts der zusammenhängenden Grünfläche auf dem Flurstück 97/6 werden Vernetzungsfunktionen innerhalb des Geltungsbereichs erhalten.

### **Vermeidung und Minderung**

- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sind außerhalb ökologisch bedeutender Bereiche anzulegen. Die in Anspruch genommenen Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten rekultiviert.
- Zur Minderung der Beeinträchtigungen der verschiedenen Landschaftspotenziale trägt eine schnelle Wiederbegrünung des Baufeldes bei.
- Die Beseitigung von Vegetationsbeständen (sofern unvermeidbar) bzw. der Beginn der Baumaßnahmen ist jeweils außerhalb der Brutzeit der Vögel und somit von Oktober bis Februar vorzunehmen.
- Vermeidung der Anlage von Schotter- und / oder Kiesgärten.
- Reduzierung der Beleuchtung von Gebäude und Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß (räumlich) bzw. eine bedarfsbezogene Mindestzeit (zeitlich).

## **8.1.2. menschliche Gesundheit, Bevölkerung (Immissionsschutz)**

### **Immissionsschutz**

Das Umfeld des geplanten Mischgebietes ist durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Der Geltungsbereich grenzt ebenso an vorhandene Wohnbebauung, an landwirtschaftliche Nutzflächen sowie an Gewerbeflächen. Emittierende Industrie, die erhebliche Emissionsbelastungen aufweisen, sind im räumlichen Umgriff nicht vorhanden.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen (B-Plan) ist dem Grundsatz der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und dem Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen (planerische Konfliktminimierung). Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 BImSchG).

Mit der geplanten Umwidmung einer ursprünglich als Gewerbegebiet festgesetzten Teilfläche in ein Mischgebiet wird dem o. g. Planungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG nunmehr besser entsprochen. Mit der Festsetzung als MI erfolgt eine planerische Konfliktminimierung mit der südlichen Wohnbaufläche am Siedlungsweg sowie mit der nördlich gelegenen Wohnbaufläche am Queckenberg. Ebenfalls positiv zu bewerten ist, dass sich der immissionsschutzrechtliche Schutzanspruch des bestehenden Wohngebäudes auf dem Flurstück 97/6 Gemarkung Hermsdorf erhöht (siehe Stellungnahme der unteren Immissionsschutzbehörde zum Vorentwurf vom 04.12.2024).

Das Plangebiet ist durch Gewerbelärm (Verkehrssicherheitszentrum am Sachsenring, umliegende Firmen) vorbelastet. Laut aktuell rechtskräftigem B-Plan haben Betriebe/ Anlagen im verbleibenden Gewerbegebiet (GE) ein Lärmkontingent in Form eines flächenbezogenen Schalleistungspegels von 60 dB(A)/ m<sup>2</sup> tags und 45 dB(A)/ m<sup>2</sup> nachts. Die genaue Immissionssituation im geplanten Gebiet ist jedoch nur teilweise bekannt. Durch die geplante Neueinstufung als MI - vor allem die Festlegung der Baugrenze, welche weitestgehend das gesamte MI umfasst – kann es durch den erhöhten Schutzanspruch zu Einschränkungen im Betriebsregime der vorhandenen Firmen kommen. Insbesondere im nördlichen Teil des geplanten Mischgebiets können durch den Betrieb des anliegenden Autohauses LUEG die Immissionsrichtwerte (IRW) eines MI überschritten werden, falls durch diese Firma die genehmigten Kontingente ausgeschöpft werden. Bei Neuplanungen wird geprüft inwiefern sich der neue immissionsschutzrechtliche Schutzanspruch entsprechend MI auf den bestehenden Betrieb bzw. die Genehmigungen der vorhandenen Betriebe/Anlagen auswirkt.

Bei Neuplanungen wird im Zuge der Genehmigungsplanung geprüft inwiefern sich der neue immissionsschutzrechtliche Schutzanspruch entsprechend MI auf den bestehenden Betrieb bzw. die Genehmigungen der vorhandenen Betriebe/ Anlagen auswirkt. Bei einer geplanten Errichtung von Wohngebäuden wird nachgewiesen, dass am geplanten Wohnstandort gesunde Wohnverhältnisse vorherrschen.

### **Erholung**

Für die siedlungsnahe Erholung sind die umgebenden Flächen der Wohnlage von besonderer Bedeutung. Kriterien zur Beurteilung sind dabei die Zugänglichkeit und die charakteristische Ausprägung des Ortsrandes. Das geplante Mischgebiet ist an Verbindungswege angeschlossen, die zu weiteren landschaftsbezogenen Freiräumen führen.

### **Auswirkung der Planung auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (Schutzgut Mensch)**

Mit der Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass an den künftigen schutzbedürftigen Nutzungen angemessene Wohnverhältnisse erreicht werden können. Die Nutzungskonflikte in Bezug auf schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm in einem Gewerbegebiet werden durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung (Mischgebiet) minimiert. Belastungen bezüglich Lärms / Schadstoffe treten insbesondere während der Bauphase auf.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die sich negativ auf das Wohlbefinden des Menschen auswirken können, sind nicht zu erwarten.

Mit der Möglichkeit der (weitgehend) frei wählbaren Gestaltung der Wohnhäuser am Ortsrand und der unmittelbar angrenzenden ausgedehnten Landschaftsräume kann individuellen Wohnansprüchen nach Größe und Gestaltung hervorragend entsprochen werden, was sich positiv auf die Gesundheit und Wohlbefinden der Bewohner auswirken sollte.

#### **Vermeidung und Minderung**

- Bindung von Anpflanzungen zur optischen Aufwertung des Mischgebietes sowie zur Einbindung des Mischgebietes in die Landschaft.
- Beschränkung der zulässigen baulichen Höhe.
- Belästigungen durch Lärm, Stäube und Gerüche, die während der Baumaßnahmen auftreten sind so gering wie möglich zu halten.
- Die bei der Baumaßnahme einzusetzenden Maschinen und Geräte müssen den Anforderungen des § 3 der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) genügen. Die Betriebszeiten dieser Aggregate sind entsprechend § 7 Abs.1 der 32. BImSchV zu gestatten.

#### **8.1.3. Schutzgut Geologie / Boden, Fläche**

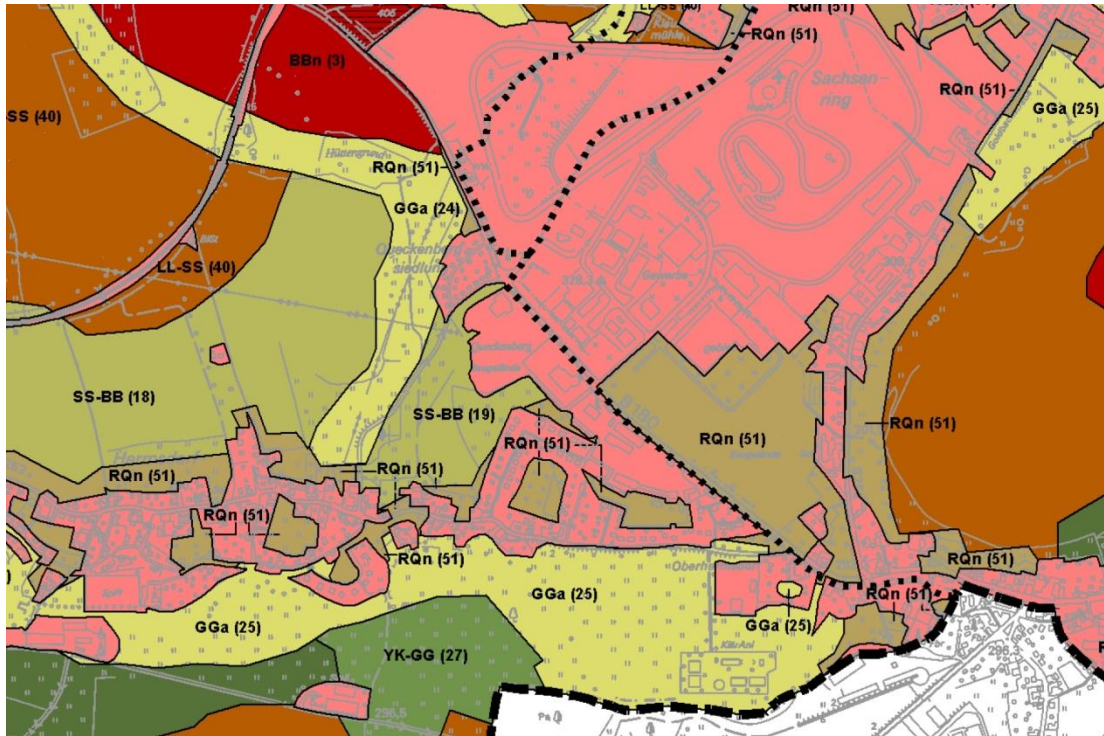
##### **Geologie**

Der Standort befindet sich im Bereich des Erzgebirge- Beckens. In Auswertung der geologischen Karten- und Archivunterlagen durch das LfULG wird der Festgesteinsuntergrund im Plangebiet von klastischen Gesteinen des Rotliegenden (Leukersdorf- Formation) aufgebaut. Hierbei handelt es sich um Schluffsteine, die mehr oder weniger sandig und glimmerreich ausgebildet und bisweilen pedogen überprägt sind. In die Schluffsteine sind vielfach Sandstein- und Konglomerathorizonte eingeschaltet. Die Festgesteine sind im oberflächennahen Bereich erfahrungsgemäß zu bindigen, ggf. auch zu rolligen Lockergesteinen zersetzt. Die Zersatzmächtigkeiten können mehrere Meter betragen. Die Festgesteine werden regelmäßig von weichselkaltzeitlichen Solifluktionsschuttdecken (Hanglehm/ Hangschutt) und bereichsweise Blockschutt (Bereich Baugelände Queckenberg) überlagert. Die Mächtigkeit der quartären Lockergesteine kann mit bis zu 2 m angenommen werden. Allgemein ist in bebauten Gebieten mit dem Antreffen von anthropogenen Auffüllungen zu rechnen.

##### **Boden**

Gemäß § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens unter anderem nachhaltig zu sichern sowie Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen unter anderem Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden. Boden ist eine unverzichtbare Lebensgrundlage des Menschen, daher ist natürlich gewachsener Boden mit Blick auf die Erhaltung seiner natürlichen Bodenfunktionen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a) bis c) BBodSchG vor jeder weiteren Versiegelung zu schützen.

Die Bodenverhältnisse im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ sind durch anthropogen beeinträchtigte Böden des bereits bebauten Geländes bestimmt; der Standort besitzt keine Bedeutung. Die obersten Bodenschichten entsprechen nicht mehr den natürlichen Verhältnissen, so dass durch das Vorhaben auch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu vermuten sind.



### Altlasten

Im geplanten Baubereich sind laut Sächsischem Altlastenkataster mit Datenstand vom 26. November 2024 keine Altlastenverdachtsflächen registriert (Stellungnahme der unteren Abfall-, Altlasten- und Bodenschutzbehörde zum Vorentwurf vom 04.12.2024). Werden im Rahmen von Bauvorhaben, insbesondere bei tiefbautechnischen Maßnahmen, schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bekannt (z. B. organoleptische Auffälligkeiten des Bodenaushubes) oder verursacht, sind diese gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG unverzüglich dem Umweltamt des Landratsamtes Landkreis Zwickau anzuzeigen.

### Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden / Fläche

Die nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden erfolgten bereits durch die Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Die flächenhafte Versiegelung und der Nutzungsgrad der Bauflächen mit einer Bebauung und Flächenversiegelung sind mit unwiederbringlichen Verlusten aller natürlichen Bodenfunktionen verbunden. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes und zu keiner wachsenden Inanspruchnahme des Freiraums. Es wird keine zusätzliche Fläche in Anspruch genommen, es werden lediglich die Nutzungsarten auf bereits anthropogen vorbelasteten Böden geändert.

Baustelleneinrichtungen und Bautätigkeiten im Bereich des Baufeldes sowie Aufschüttungen und Abgrabungen führen auch außerhalb der bebaubaren Flächen zu Bodenverdichtungen und Veränderungen der natürlichen Bodenstruktur mit nachhaltigen Einschränkungen der Versickerungsfähigkeit und der natürlichen Funktionsfähigkeit des Bodens. Nutzungsbedingte Schadstoffeinträge in den Boden sind nicht zu erwarten.

### **Vermeidung und Minderung**

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB, § 1 BBodSchG).
- Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen auch auf der Baustelle, indem baulichen Maßnahmen und das Befahren nur auf die notwendigen Stellen des Bauprozesses gelenkt werden.
- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Bodenschutz während der Bauzeit (insbesondere Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, Mantelverordnung für Ersatzbaustoffe und Bodenschutz).
- Verwendung durchlässiger Beläge im Bereich der Wegeflächen und Stellplätzen.

#### **8.1.4. Schutzgut Wasser**

Gemäß § 5 Abs. 1 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

- eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
- eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
- die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
- eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

### **Hydrogeologie**

Die hydrogeologischen Bedingungen des Vorhabengebietes werden vom Naturraum des Erzgebirgsbeckens, der regionalgeologischen Einheit „Vorerzgebirgs- Senke, Übergangsstockwerk“ bestimmt. Der Planungsstandort befindet sich im unterirdischen Einzugsgebiet des Tiefbrunnens TB 103/1985 Bernsdorf. Der 150 m tiefe Brunnen ist Bestandteil der öffentlichen Trinkwasserversorgung (RZV Wasserversorgung Lugau-Glauchau).

Innerhalb des Erzgebirgsbeckens besitzt die Leukersdorf Formation die flächenhaft größte Verbreitung, so auch im Geltungsbereich des Gewerbegebietes. Die Formation ist im Gebiet der Hauptgrundwasserleiter. Im rolligen Hangschutt und in den rolligen Zersatzbildungen der Festgesteine ist eine temporäre Grundwasserführung möglich. Dieses Wasser entlastet erfahrungsgemäß in Richtung der nächstgelegenen Vorflut. Eine verstärkte Grundwasserführung ist insbesondere während der Tauperiode im Frühjahr oder nach niederschlagsreichen Zeiten zu erwarten. Kluftgrundwasser, welches auf den hydraulisch wirksamen offenen Trennflächen (u.a. Klüften) der weitgehend unverwitterten Festgesteine zirkuliert, ist in Tiefen ab etwa 10 m unter Gelände zu vermuten. Das Grundwasser kann gespannt vorliegen. Störungen sind im Bereich des Planungsgebietes nicht nachgewiesen.

Die Leukersdorf-Formation hat im Bereich Bernsdorf eine hohe Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Die Talau des Lungwitzbaches und die hier verlaufende Lungwitzbach-Störungszone wurde in der Vergangenheit durch verschiedene Tiefbrunnen (TB) intensiv wasserwirtschaftlich zur Trinkwasserversorgung genutzt. Im Kreuzungsbereich der Lungwitzbach-Störungszone mit NO-SW und annähernd N-S streichenden Querelementen wurden verschiedene Tiefbrunnen (TB 102 bis 104/1985 und 107/1985) angelegt. Wasserwirtschaftlich genutzt wird der TB 103/1985. Ein Vorschlag zur Ausweisung der Trinkwasserschutzzonen (TWSZ) I und III liegt vor. Demnach befindet sich der Vorhabenstandort innerhalb der durch das LfULG fachlich bestätigten TWSZ III des genannten Brunnens. Die Erstellung der zugehörigen Rechtsverordnung für dieses Wasserschutzgebiet durch die untere Wasserbehörde ist bisher nicht erfolgt.

Der Grundwasserflurabstand 2016 lag lt. Umweltportal Sachsen iDA - Umweltportal Sachsen bei > 5 bis 10 m unter Gelände. Werden Arbeiten vorgenommen, welche so tief in den Boden eindringen, dass eine Freilegung des Grundwassers oder eine Einwirkung auf die Höhe, Bewegung oder Beschaffenheit des Grundwassers zu besorgen ist, ist dies der unteren Wasserbehörde spätestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (Erdaufschlüsse/ Bohranzeigen, § 49 WHG, § 41 SächsWG). Wird unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen (§ 49 WHG). Für den Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen gelten die Bestimmungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) in der jeweils gültigen Fassung.

Trinkwasserschutzgebiete bzw. Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### **Oberflächengewässer**

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Vorhabengebiet. Der Hüttengrundbach, der in den Lungwitzbach entwässert, befindet sich ca. 100 m westlich des Geltungsbereiches.

Aufgrund der Hanglage könnte wild abfließendes Wasser in diesem Fall den Unterlieger (landwirtschaftliche Nutzfläche) beeinträchtigen. Ist dies der Fall, insbesondere während der Bauzeit, sind Beeinträchtigungen durch wirksame Maßnahmen der Oberflächengestaltung und Rückhaltung des Wassers zu verhindern.

### **Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser**

Aufgrund des vorhandenen hohen Versiegelungsgrades werden schon jetzt Versickerungsfähigkeit und Grundwasserneubildung ebenso wie das Rückhaltevermögen für Niederschlagswasser in der Fläche eingeschränkt. Dies führt zu einem erhöhten oberflächigen Abfluss.

Die Änderung der Art der baulichen Nutzung führt zu einer geringeren zulässigen maximalen Grundflächenzahl GRZ 0,4 (Versiegelung) und somit zu einer geringeren Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser. Die Wasserhaushaltsbilanz weist nach, dass die Aufteilungswerte Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung für Niederschlagswasser sehr nah am Toleranzbereich um die natürliche Wasserhaushaltsbilanz liegen.

Unter Berücksichtigung technischer Standards und rechtlich verbindlicher Grenzwerte während der Bauphase können nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge von Schadstoffeinträgen weitgehend ausgeschlossen werden.

Oberflächengewässer werden durch das Bauvorhaben nicht tangiert.

### **Vermeidung und Minderung**

- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften und technischer Standards zum Wasserschutz während der Bauzeit - Wasserhaushaltsgesetz WHG, Sächsisches Wassergesetz SächsWG. Gemäß § 5 Abs. 1 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der max. GRZ 0,4; Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Fußwege, Terrassen und Stellplätze.
- Berücksichtigung von Maßnahmen zur Rückhaltung des wild abfließenden Wassers während der Bauphase.
- Zur Vermeidung eines erhöhten oberflächigen Abflusses erfolgen bereits mehrere Maßnahmen zur Rückhaltung (Sickerbecken, Zisternen) im Geltungsbereich.

### 8.1.5. Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel

#### Klimadaten

Bernsdorf liegt ca. 320m über dem Meeresspiegel was sich auch auf das Klima auswirkt. Das Klima in Bernsdorf ist gemäßigt und warm. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Bernsdorf 7,9 °C. Der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit 17,1 °C im Mittel der Juli. Im Januar sind die Temperaturen am niedrigsten. Die durchschnittliche Temperatur in dem Monat liegt bei -1,6°C. Bernsdorf hat das ganze Jahr über viele Niederschläge zu verzeichnen.

Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt 597 mm. Im Februar beträgt die Niederschlagsmenge 34 mm. Der Monat ist damit niederschlagsärmster des ganzen Jahres. Im Gegensatz dazu ist der Juli der niederschlagsreichste Monat des Jahres mit 73 mm (Angaben aus climate-data.org).

#### Geländeklima

Das Geländeklima wird von Topographie, Relief und Bodenbeschaffenheit bzw. Realnutzung bestimmt. Der Geltungsbereich, ein bestehendes Gewerbegebiet, ist für das Klima von geringer Bedeutung.

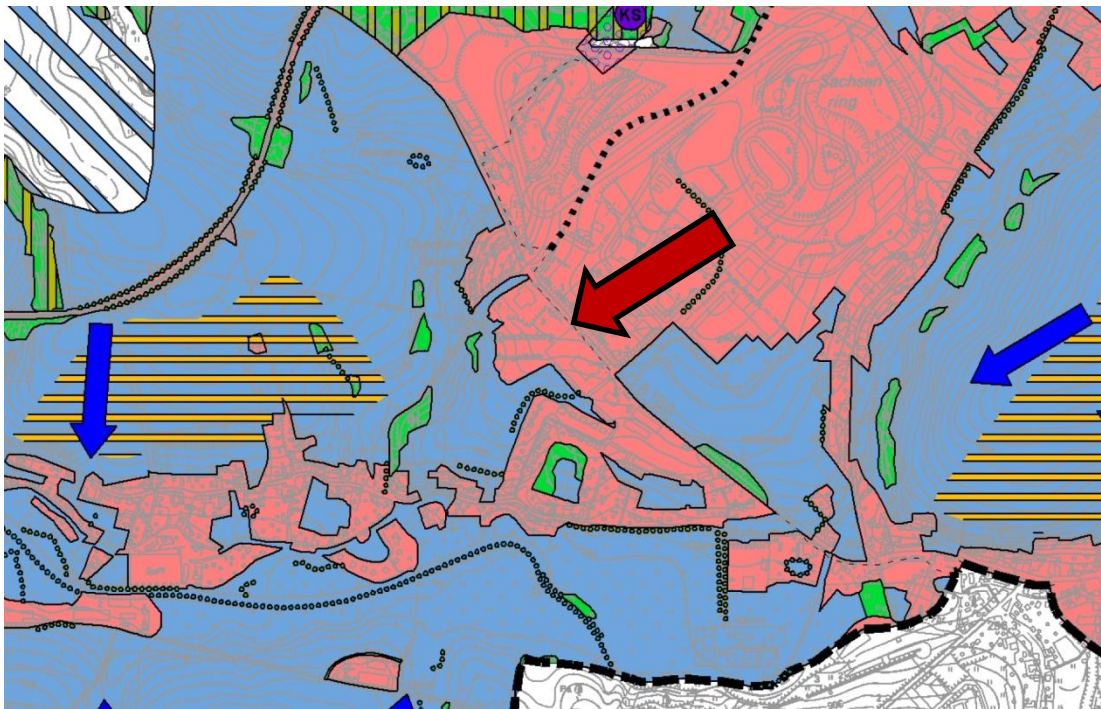


Abbildung 9: Ausschnitt Karte 5 „Klima - Luft“ Landschaftsplan „Sachsenring“

Die Gehölzstrukturen angrenzend an das Planungsgebiet besitzen klimatisch verbessernde Funktionen innerhalb von Siedlungsflächen.

### **Klimaschutz und Klimaanpassung**

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Dabei dienen sie auch dazu, "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern." (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Das Baugesetzbuch benennt in § 1 die Belange des Umweltschutzes, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 7. f). Im § 1a BauGB werden einige ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz nochmals konkretisiert. So steht in Abs. 5: "Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden."

Die Grundstücke der Grünland GmbH sind mit einer Wärmeleitung teilerschlossen; für die geplante Wohnbebauung wird das vorhandene Nahwärmenetz erweitert. Die Erzeugung der Wärmeenergie erfolgt auf den Grundstücken der GmbH.

Photovoltaik ist für die Halle, Flurstück 150/85 in Betracht gezogen; bereits umgesetzt ist eine 100 KW Anlage auf den Dächern der Grünland GmbH (2023).

### **Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel**

Mit der Nutzungsänderung von überwiegend versiegelten Flächen gehen weiterhin nur in geringem Maße Flächen mit klimatisch verbessernder Funktion verloren. Auf Grund der räumlichen Verhältnisse wirkt sich dies auf das lokale klimatische Funktionsgefüge kaum nachteilig aus.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Kleinclimas werden insbesondere durch die Gewährleistung einer Mindestdurchgrünung der nicht bebaubaren Grundstücksflächen durch den Erhalt der Gehölz-/ Grünflächen getroffen.

Auswirkungen auf den Klimawandel sind ebenfalls aufgrund der geringen Fläche der geplanten Nutzungsänderung im Verhältnis zum gesamten Gemeindegebiet nicht zu erwarten. Im Plangebiet sind Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dächern zulässig, was zur Förderung der erneuerbaren Energien führt.

### **Vermeidung und Minderung**

- Mindestbegrünung des Planungsgebietes durch Festsetzungen von Pflanzgeboten und Pflanzbindungen; schnelle Wiederbegrünung der nicht bebaubaren Flächen.
- Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß; Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der max. GRZ 0,4.
- Verzicht auf Schotter- / Kiesgärten.
- Erhalt klimatisch relevanter Gehölzstrukturen.

### 8.1.6. Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung

#### Naturraum

Geologische, geomorphologische und regionalklimatische Gegebenheiten führen zu einer Untergliederung der Landschaft in Raumeinheiten mit unterschiedlichen Bedingungen. Die Bezeichnung und Abgrenzungen der naturräumlichen Einheiten sind von der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig „Naturraumeinheiten“ übernommen. Als naturräumliche Großeinheit (Makrogeochrome) ist das Planungsgebiet dem Erzgebirgsbecken zuzuordnen. Innerhalb dieses Naturraumes kann für das Plangebiet die charakteristische Untereinheiten (Mesogeochore) „Lungwitzbach-Tal“ abgegrenzt werden.

Das Lungwitzbach-Tal bewegt sich in einer Höhenlage von 240 bis ca. 355 m ü.NN in der Talau. Es zählt zur Höhenstufe des Hügellandes mit mäßig feuchtem Klima. Geologisch handelt es sich um eine Aue mit Schotter und Aulehmen auf Sedimentiten und Vulkaniten des Erzgebirgischen Beckens (Rotliegendes). Das Tal ist stark asymmetrisch (unterhalb St. Egidien) und geht in ein kastenförmiges (oberhalb St. Egidien), z.T. lehnhängiges Sohlental über.

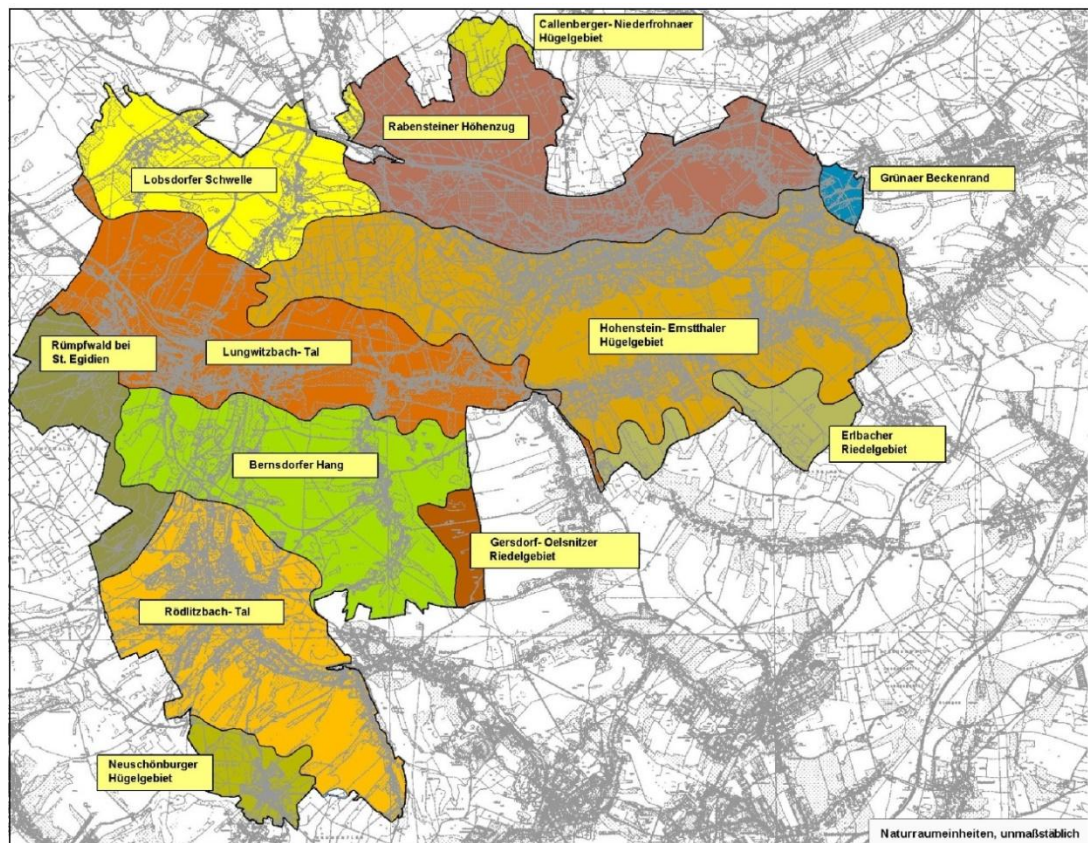


Abbildung 10: Naturraumeinheiten, Landschaftsplan Städteverbund Sachsenring

#### Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

Die Landschaftsbildräume des Landschaftsplanes orientieren sich in erster Linie an der naturräumlichen Gliederung, die sich vorrangig an den geologischen Gegebenheiten orientiert. Anschließend werden diese grob abgegrenzten Gebiete aufgrund gleichartiger Landschaftselemente (Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume, Wasserläufe) und Flächennutzungen in kleinere Landschaftsbildräume unterteilt.

Die Vorhabenfläche ist dem Landschaftsbildraum „Ortsrandkomplex mit hoher Nutzungs- und Biotoptypendiversität“ zugeordnet. Wertgebende Elemente sind dabei die hohe Reliefenergie, die landschaftsbildprägenden Elemente (Hecken, Gehölze...). Die Bedeutung wurde im Landschaftsplan als mittel eingestuft.

#### **Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung**

Insbesondere aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandenen Verkehrswege im Umfeld und die angrenzende Gewerbenutzung sind nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung durch Anlage und Nutzung sind weiterhin als nachrangig zu beurteilen. Die bestehenden Wegeverbindungen werden weiterhin gewährleistet.

#### **Vermeidung und Minderung**

- Erhalt der Gehölzflächen zur Einbindung in die Umgebung.
- Zur Minderung der Beeinträchtigungen der verschiedenen Landschaftspotenziale trägt eine schnelle Wiederbegrünung des Baufeldes bei.
- Hinweise zur Artenwahl für die Pflanzmaßnahmen.

### **8.1.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Wie bereits beschrieben sind im Plangebiet keine Denkmalschutzgebiete / Denkmalensemble betroffen. Es ist darauf hinzuweisen, dass die real vorhandene Denkmalsubstanz wesentlich höher ist. Auch bisher unentdeckte Denkmale stehen unter Schutz. Bei Baumaßnahmen muss daher in jedem Fall eine Stellungnahme zu den archäologischen Belangen eingeholt werden (denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 14 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes).

Sachgüter bestehen in Form der vorhandenen Gebäudesubstanz und technischen Anlagen, deren Umfang einen entsprechenden finanziellen Wert darstellen.

#### **Auswirkungen der Planung auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen. Durch die Flächenumwandlung zu gemischten Bauflächen wird dauerhaft auf einen Teilbereich der Gewerbefläche verzichtet. Die Planungen führen zu keinen Beeinträchtigungen.

Wie oben beschrieben ist eine potenzielle Beeinträchtigung von archäologischen Denkmälern nicht auszuschließen. Es kann zu baubegleitenden Untersuchungen kommen. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen.

#### **Vermeidung und Minderung**

- Schutz potenzieller archäologischer Fundstellen.
- Die ausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen

### **8.1.8. Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen**

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht gegeben.

#### **Ergebnis:**

**Nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben nicht zu erwarten.**

### 8.1.9. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Fall)

Mit diesem Prüfkriterium soll sichergestellt werden, dass dem Projekt keine Umwelt- effekte zugerechnet werden, die auch ohne sein Zutun („natürlicherweise“) eintreten würden.

Bei Nichtdurchführung der Planung sind in dieser Hinsicht keine erheblichen Veränderungen und Verschlechterungen des aktuellen Zustandes zu erwarten, so dass die vorbelastete Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der bisherigen eingeschränkten Qualität erhalten bleibt.

### 8.1.10. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die vorliegende Planung werden die Bauflächen als Mischgebiet festgesetzt. Die negativen Umweltauswirkungen reduzieren sich insbesondere aufgrund der geringeren Versiegelung und somit eines minimierten Verlustes der natürlichen Boden- / Wasserfunktion.

Schutzgut	Umweltauswirkung	+ / -
Mensch	Beeinträchtigungen der vorhandenen Wohnbebauung geringer, da Änderung der Art der baulichen Nutzung von Gewerbe- zu Mischgebiet; vorübergehende Beeinträchtigung während der Bauphase	-
Pflanzen, Tiere, biol. Vielfalt	dauerhafter Verlust und Veränderung von Lebensräumen geringer Bedeutung; Aufwertung durch grünordnerische Maßnahmen; keine Beeinträchtigung wild lebender Tiere bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen.	-
Boden, Fläche	Geringere Beeinträchtigung und geringerer Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung von max. 60% (GE 80%)	-
Wasser	Einschränkung der Versickerung und des Rückhaltevermögens geringer als im geplanten Gewerbegebiet, Verringerung der Abflussrate von Oberflächenwasser	-
Klima/Luft	geringe Veränderung von kleinklimatischen Bedingungen durch zusätzliche Bebauung	-
Landschaft	Aufgrund der Vorbelastungen und der grünordnerischen und bauordnungsrechtlichen Maßnahmen geringe Beeinträchtigung von Landschaftsbild oder landschaftsbezogener Erholung	-
Kultur-/Sachgüter	keine Beeinträchtigungen	-

Tabelle 1: Umweltauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für das Gebiet  
(++ sehr erheblich, + erheblich / mittel, - nicht erheblich)

Durch planerische Optimierung auf ein mit der Nutzung verträgliches Maß mittels bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie grünordnerischen Maßnahmen können negativen Auswirkungen der geplanten baulichen Nutzung auf die Umweltsituation weiterhin reduziert werden.

Negative Auswirkungen entstehen zunächst durch die Störung während der Bauphase. Es sind vorübergehende Beeinträchtigungen durch Baulärm (Schutzgut Mensch), das Befahren mit Baufahrzeugen, das Lagern von Baumaterial u. ä..

## 9. Artenschutz

### Rechtsgrundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt insbesondere durch § 44 in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) den besonderen Artenschutz. Es setzt gleichzeitig die sich aus Art. 12 der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG) und Artikel 5 der Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL, Richtlinie 79/409/EWG) ergebenden Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland innerhalb der Europäischen Union um. Gemäß § 44 BNatSchG, Absatz 1 ist insbesondere verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Es ist zu prüfen, inwieweit das Vorhaben der Bebauungsplanänderung in Bernsdorf diese Zugriffsverbote insbesondere bezüglich streng geschützter Arten verletzen kann.

### Vorkommen relevanter Arten im Umfeld des Geltungsbereiches

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen Verbotverletzungen nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Der Bau von einem weiteren Wohngebäude führt zu keiner signifikanten Änderung der Landschaftskulisse, so dass auch keine Beeinträchtigung von geschützten Arten im Umfeld des Planungsgebietes zu erwarten ist.

Aufgrund des angrenzend an den Geltungsbereich befindlichen Gehölzbestandes kann nicht ausgeschlossen werden, dass vor allem Vogelarten den Gehölzbestand als Nahrungshabitat und / oder Fortpflanzungsstätte nutzen. Es ist jedoch lediglich mit Arten zu rechnen, die in Sachsen weit verbreitet sind und nicht auf einen speziellen Standort angewiesen sind und somit ausweichen können. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang der umgebenden Nutzflächen weiterhin erfüllt wird. Unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich keine Notwendigkeit zur Vorlage eines Artenschutzfachbeitrages.

### Vermeidung

**V 1** Erhaltung der vorhandenen Gehölze / strukturierten Grünflächen außerhalb des Baufeldes. Die zu erhaltenden Gehölzbestände sind während der Bauphase zu schützen. Dabei sind die Vorgaben der DIN 18920:2014-07 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" umzusetzen, einzuhalten und zu kontrollieren.

**V 2** Die Beseitigung von Vegetationsbeständen (sofern unvermeidbar) bzw. der Beginn der Baumaßnahmen ist jeweils außerhalb der Brutzeit der Vögel und somit von Oktober bis Februar vorzunehmen. Die Verbotbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung sowie Störungsbestand) treten damit nicht ein

(kein Verlust / Verlassen besetzter Nester aufgrund plötzlich auftretender starker Störungen).

**V 3 Beleuchtungskonzept:** Reduzierung der Beleuchtung von Gebäuden und Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß (räumlich) bzw. eine bedarfsbezogene Mindestzeit (zeitlich); Abstrahlung nach unten in geringem Winkel (keine Fassadenbeleuchtung / Anstrahlung); geringe Leuchtpunkthöhe; Leuchtmittel mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum Natriumdampf- Niederdrucklampen (NA), Natriumdampfhochdrucklampen (NAV) oder LED-Lampen. Die Vorgaben des § 41 BNatSchG sind zu beachten.

**V 4 Vermeidung von Schotterflächen als Zier- und Gestaltungselement.**

### **Fazit**

Nach aktuellem Kenntnisstand verletzt die Bebauungsplanänderung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme keine artenschutzrechtlichen Verbote. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang der umgebenden Nutzflächen weiterhin erfüllt wird. Es ergibt sich keine Notwendigkeit zur Vorlage eines gesonderten Artenschutzfachbeitrages.

## **10. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung - Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachhaltigen Umweltauswirkungen**

Für Eingriffe, die nachfolgend auf ein Bebauungsplanverfahren zu erwarten sind, sieht § 1a BauGB die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach den Naturschutzgesetzen vor. Nach § 9 Sächsisches Naturschutzgesetz in Verbindung mit § 14 BNatSchG werden Eingriffe in Natur und Landschaft als Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, bewertet. Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich sind zu entwickeln.

### **10.1. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung der festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase**

Neben den grundsätzlich zu berücksichtigenden Umweltstandards sind Schutzmaßnahmen und grünordnerische Maßnahmen auf den Grundstücksflächen sowie bauliche Festsetzungen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs vorgesehen. Sie sind im Bebauungsplan nach § 9 (1) BauGB als planerische und textliche Festsetzungen verbindlich festgelegt.

### **10.2. Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Auf Grundlage des beschriebenen Umweltzustandes werden in Orientierung an die "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" zur Anwendung der Naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt.

#### **Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes:**

Die Erfassung und Bewertung des Naturhaushaltes erfolgt auf der Grundlage der Biotoptypen des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Es werden die Kartiereinheiten des CIR-Schlüssels zur Codierung herangezogen (siehe "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen").

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als Gewerbegebiet mit einer maximalen Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Entlang der westlichen und südlichen Bebauungspiangrenze waren Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abstandsfläche, gestaltet / geschlossene Gehölzpflanzung) festgesetzt, die nur teilweise umgesetzt wurden. Die geplante Ringstraße „Am Sachsenring“ mit der straßenbegleitenden Verkehrsgrünfläche wurde nicht vollständig umgesetzt.

Flächeneinheit	CIR-Schlüssel	Biotoptyp gemäß rechtskräftigem B-Plan	Ausgangswert AW
FE 4	93 100	Gewerbegebiet „Am Sachsenring“	1
FE 5	94 000	Sonstiger wertvoller Gehölzbestand (Ausgleichsflächen zum rechtskräftigen B-Plan)	22
FE 6	94 700	Abstandsfläche, gestaltet Verkehrsleitgrün	10
FE 3	95 100	Verkehrsfläche, vollversiegelt	0

Tabelle 2: Flächeneinheiten im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes

Die Darstellung des rechtskräftigen Bebauungsplanes im Bereich der Änderungsfläche erfolgt angepasst an die aktuelle Vermessung. Da der Plan von 1996 nicht digital vorliegt, wurde dieser für die Änderungsfläche digitalisiert. Ein geplanter Fußweg von der Straße „Queckenberg“ zum Gewerbegebiet wurde nicht umgesetzt. Die kleine Fläche wird der gestalteten Abstandsfläche zugeordnet.

#### **Wertminderung/Wertsteigerung der Biotoptypen:**

Die Biotoptypen des Bebauungsplanes werden anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit / Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert. Entsprechend der Bedeutungsklassen der 5-stufigen Skala wird den Biotoptypen ein Biotopwert / Ausgangswert zugeordnet, der maximal 30 Wertstufen erreichen kann. Der biotopbezogene Ausgleich wird der ausgleichbaren Wertminderung gegenübergestellt und bilanziert. Aus Sicht des Biotopwertes stellt der Eingriff in Natur und Landschaft eine Wertsteigerung von ca. 6,3 WE dar. Ein biotopbezogener Ausgleich ist nicht erforderlich.

Die Änderung der baulichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes führt zu keiner Veränderung von Gestalt und Nutzung der vorliegenden Grundfläche, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt und stellt somit keinen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

Tabelle 3: Ausgangswert und Wertminderung (Wertsteigerung) der Biotoptypen

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
FE-Nr.	Code	Biotoptyp (Vor Eingriff) Aufwertung / Abwertung	Ausgangswert (AW)	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff)	Ausgangs- /Planungswert (AW, PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4-7)	Fläche [ha, m <sup>2</sup> ]	WE Wertminderung WE <sub>Mind./</sub> (Sp. 8 x 9)	Wertsteigerung WE <sub>steig</sub> (Sp. 8 x 9)	Ausgleichbar- keit	WE Ausgleichs- bedarf (WE <sub>Mind.A</sub> )
<b>FE4</b>	93 100	Gewerbegebiet	1	23 000	Sickerbecken (naturfernes Stillgewässer)	12	+11	0,0031 ha/ 31 m <sup>2</sup>		+0,0341	--	+0,0341
				92 200	dörfliches Mischgebiet (GRZ 0,4)	6	+5	1,1347 ha/ 11.347 m <sup>2</sup>		+5,6735	--	+5,6735
				94 000	Sonstiger wertvoller Gehölz- bestand (geschlossene Gehölzpflanzung mit Bäumen und Sträuchern)	22	+21	0,0927 ha/ 927 m <sup>2</sup>		+1,9467	--	+1,9467
<b>FE5</b>	94 000	Sonstiger wertvoller Gehölz- bestand (geschlossene Gehölzpflanzung mit Bäumen und Sträuchern)	22	23 000	Sickerbecken (naturfernes Stillgewässer)	12	-10	0,0056 ha/ 56 m <sup>2</sup>	-0,056		A	-0,056
				92 200	dörfliches Mischgebiet (GRZ 0,4)	6	-16	0,1961 ha/ 1.961 m <sup>2</sup>	-3,1376		A	-3,1376
				62 000	Baumreihe	22	--	0,082 ha/ 820 m <sup>2</sup>	--	--		
				94 000	Sonstiger wertvoller Gehölz- bestand (geschlossene Gehölzpflanzung mit Bäumen und Sträuchern)	22	--	0,1118 ha/ 1.118 m <sup>2</sup>	--	--		

Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“  
1. Planänderung

<b>FE6</b>	94 700	Abstandsfläche gestaltet	10	23 000	Sickerbecken (naturfernes Stillgewässer)	12	+2	0,0101 ha/ 101 m <sup>2</sup>		+0,0202		+0,0202
				92 200	dörfliches Mischgebiet (GRZ 0,4)	6	-4	0,196 ha/ 1.960 m <sup>2</sup>	-0,784		A	-0,784
				94 000	Sonstiger wertvoller Gehölz- bestand (geschlossene Gehölzpflanzung mit Bäumen und Sträuchern)	22	+12	0,1415 ha/ 1.415 m <sup>2</sup>		+1,698		+1,698
<b>FE7</b>	95 100	Verkehrsfläche, vollversiegelt	0	92 200	dörfliches Mischgebiet (GRZ 0,4)	6	+6	0,1518 ha/ 1.518 m <sup>2</sup>		+0,9108		+0,9108
				95 100	Verkehrsfläche, vollversiegelt	0	--	0,1152 ha/ 1.152 m <sup>2</sup>	--	--		
<b>WE</b> Mind/Steig. A (Gesamt)												<b>Σ = +6,306</b>



Abbildung 11: zeichnerische Darstellung der Biotoptypen gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan (geringfügige Abweichungen vom Original sind möglich)

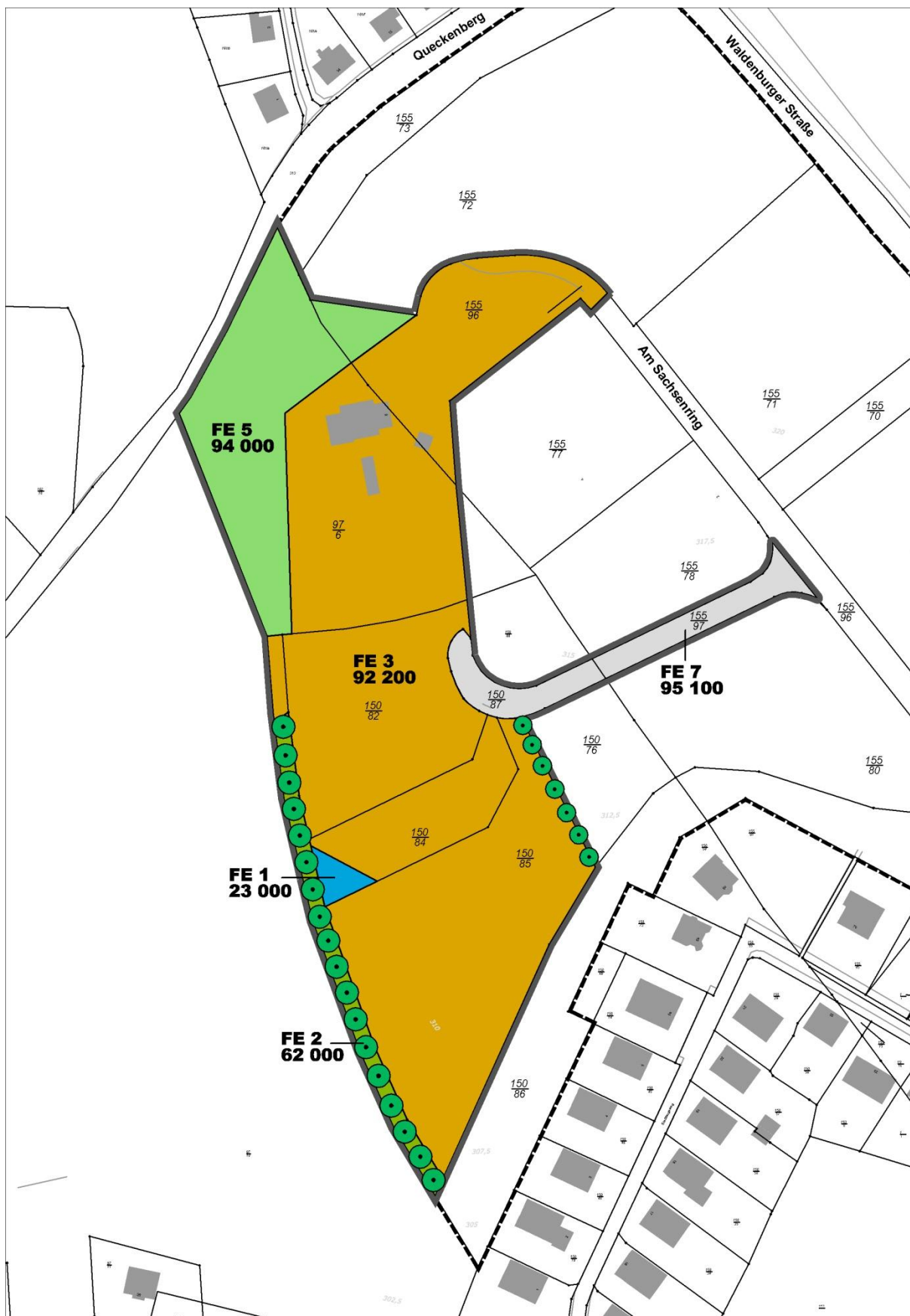


Abbildung 12: Biototypen Planung gemäß Bebauungsplanänderung


# Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ 1. Planänderung

## Planzeichenerklärung



### Biotoptypen

(Codierung gem. CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen)

#### 4 Gewässer

	23 000	Hochwasserrückhaltebecken naturfernes Stillgewässer
---	--------	--

#### 6 Baumgruppen, Hecken, Gebüsche


	62 000	Baumreihe, Extensivgrünland / Sukzession
	94 000	sonstiger wertvoller Gehölzbestand

#### 9 Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen

	92 200	dörfliches Mischgebiet
	93 100	Gewerbegebiet
	94 700	Grünfläche (Abstandsfläche gestaltet)
	95 100	Verkehrsfläche, vollversiegelt

#### Sonstige Planzeichen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung (§ 9 Abs. 7 BauGB)
---	---

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanänderung (angepasst an die aktuelle Vermessung)
--	---

**FE 1** Flächeneinheit der Biotoptypen

## Kompensationsmaßnahmen zum rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Sachsenring 1996“

Gemäß Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde zum Vorentwurf der Bebauungsplanänderung vom 04.12.2024 sind im Zuge des vorliegenden Bauleitplanverfahrens ordnungsgemäße Vorschläge zur Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erbringen, die den planungsrechtlichen Festsetzungen des 1996 in Kraft getretenen Bebauungsplans Rechnung tragen.

Am 05.02.2025 wurden die mit Stellungnahme des Landkreises Zwickau vom 04.12.2024 geforderten Unterlagen zur abschließenden naturschutzfachlichen und -rechtlichen Bewertung des Antrags der Gemeinde Bernsdorf auf die 1. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ nachgereicht. Zur vollständigen Erbringung der planungsrechtlichen Festsetzungen des am 28.11.1996 in Kraft getretenen Bebauungsplanes werden seitens der Gemeinde Bernsdorf folgende grünordnerische Maßnahmen als Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen:

- Pflanzung von 3 Stück Stieleiche, 3 Stück Buche, 1 Stück Linde entlang der östlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 155/96
- Pflanzung von 2 Stück Linde und 13 Stück Obstbäume im südwestlichen Bereich des Flurstücks 150/86
- Pflanzung von 95 Stück Sträuchern verteilt zwischen dem vorhandenen Gehölzbestand auf den Flurstücken 155/96 und 150/86
- Anlage von 2 Stück Lesesteinhaufen à 10 m<sup>2</sup> nordöstlich der geplanten Streuobstwiese auf dem Flurstück 150/86
- Anlage einer Schmetterlingsblühwiese im Bereich der geplanten Streuobstwiese auf dem Flurstück 150/86

Es wurde ein Pflanzplan für die erforderlichen Nachpflanzungen auf einer öffentlichen Grünfläche (Flurstück 150/86 Gemarkung Hermsdorf) erstellt.

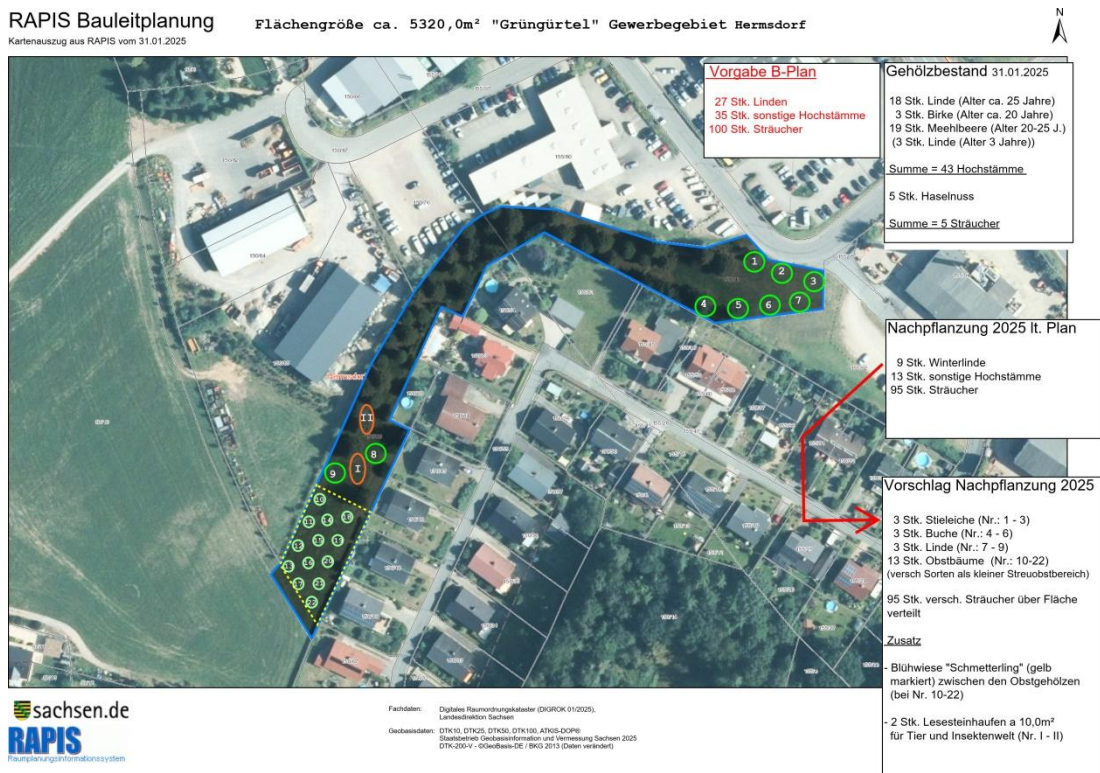


Abbildung 13: Nachpflanzung 2025 (Entwurf 02/2025)

Gemäß Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 13.03.2025 entsprechen die vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen nicht den grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, sind in Art und Umfang jedoch geeignet, das seit in Krafttreten des Bebauungsplanes bestehende Kompensationsdefizit vollumfänglich auszugleichen.

Bezüglich der räumlichen Einordnung waren jedoch Änderungen vorzunehmen:

- Pflanzung der 2 Stück Linde, die ursprünglich auf dem Flurstück 150/86 vorgesehen war, auf dem Flurstück 155/96 in Ergänzung zur dort geplanten Pflanzung.

Der ursprünglich geplante Standort für die zwei Linden auf dem Flurstück 150/86 im unmittelbaren Umfeld der geplanten Lesesteinhäufen ist aus naturschutzfachlicher Sicht aufgrund der damit einhergehenden Verschattung der Lesesteinhäufen, die als Habitat wärmeliebender Arten dienen sollen, nicht geeignet. Zudem bietet der östliche Bereich des Flurstücks 155/96 Platz für zwei weitere Laubbäume.

- Pflanzung der 95 Stück Sträucher, die ursprünglich zwischen dem vorhandenen Gehölzbestand verteilt werden sollten, nordwestlich der geplanten Streuobstwiese als Ergänzung zur bestehenden einreihigen Hecke entlang der westlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 150/86 zur Entwicklung einer mehrreihigen Hecke.

Der vorhandene Gehölzbestand ist als Standort zur Unterpflanzung mit 95 Sträuchern aus naturschutzfachlicher Sicht nicht geeignet, da aufgrund der Größe der vorhandenen Bäume und deren Abstände zueinander bereits eine hohe Verschattung des Unterwuchses besteht. Neben den beschriebenen Lichtverhältnissen ist aber auch die Wasser- und Nährstoffversorgung für neugepflanzte Sträucher vor Ort aufgrund des Konkurrenzdrucks durch den etablierten Baumbestand als ungünstig einzuschätzen. Als Ergänzung zur bestehenden einreihigen Hecke können die Sträucher ein ökologisch wertvolles Biotop entwickeln und gleichzeitig zur Aufwertung des Landschaftsbildes vor Ort beitragen.

Zur Pflanzung sind ausschließlich gebietsheimische, standortgerechte Arten des sächsischen Vorkommensgebiets II mit nachweislich genetischem Ursprung in dem betreffenden Gebiet (zertifiziertes Pflanzmaterial) oder Obstgehölze ausschließlich alter Obstsorten zulässig. Für die Baumpflanzungen sind mindestens zwei Mal verpflanzte Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 10 - 12 cm zu verwenden. Sie sind mit einem Abstand von mindestens 6 - 10 m zueinander zu pflanzen. Für die Strauchpflanzungen sind mindestens zweimal verpflanzte Sträucher mit mindestens drei Trieben und einer Höhe von mindestens 60 - 100 cm zu verwenden. Zur Entwicklung einer Hecke sind die Sträucher innerhalb einer Reihe mit 1,5 m Abstand zueinander zu pflanzen, wobei ein Reihenabstand von 1 m einzuhalten ist. Die Pflanzung wurde im April 2025 fachgerecht (Baumanbindung mittels Pfahls oder Dreibock, Verbisschutz z. B. mittels Gitterhülle) durchgeführt und der unteren Naturschutzbehörde zur Abnahme angezeigt. Nach der Pflanzung ist eine dreijährige Entwicklungspflege durchzuführen. Abgängige Pflanzungen sind durch gleichartige Neupflanzungen zu ersetzen.

### **10.3. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Alternative Planungsmöglichkeiten ergeben sich nicht, da der Bebauungsplan nur änderndes Baurecht erwirkt.

## **11. Sonstige Angaben**

### **11.1. Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Die Prognose und Differenzierung nutzungsbedingter Auswirkungen der Planung auf die Umwelt kann zum derzeitigen Planungsstand nur pauschal und überschlägig beurteilt werden und ist im Rahmen des Monitoring zu überprüfen.

### **11.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben nach Realisierung des Bebauungsplanes einschließlich der planerischen und textlichen Festsetzungen nicht. Mögliche Überwachungsmaßnahmen beziehen sich daher in erster Linie auf die Überprüfung der Wirksamkeit der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen und auf bisher nicht voraussehbare erhebliche Umweltauswirkungen der Planung durch die Gemeinde Bernsdorf.

Es sind folgende Überwachungsmaßnahmen denkbar:

- Überprüfung des entwickelten Artenbestandes innerhalb der Bauflächen (Grünordnung) sowie der Ausgleichsfläche nach 5 bzw. 10 Jahren,
- Überprüfung der landschaftlichen Einbindung des zusätzlichen Wohngebäudes und ihrer Fernwirkung, z.B. durch Fotodokumentation der Orts-/Landschaftsbildveränderungen und der Randeingrünung.

### **11.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)**

Im November 1996 wurde der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Sachsenring“ rechtskräftig. Die Erschließung des Baugebietes ist weitestgehend abgeschlossen, die Erschließungsstraße „Am Sachsenring“ wurde in Teilen öffentlich gewidmet. Seit vielen Jahren sind das „Autohaus Schmidt“, die Autohaus Lueg GmbH Bernsdorf und die Grünland GmbH angesiedelt. Die Gemeinde Bernsdorf möchte diesen rechtskräftigen Bebauungsplan aus aktuellen Gründen ändern. Folgende Änderungen sind geplant:

- Änderung der Art der baulichen Nutzung im westlichen Bereich des B-Planes auf den Flurstücken 97/6, 150/82, 150/84 und 150/85 Gemarkung Hermsdorf sowie Ergänzung von textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan.
- Aktualisierung der amtlichen Liegenschaftskarte (ALKIS) im Änderungsbereich
- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen

Es werden die planerischen Voraussetzungen nach Baugesetzbuch BauGB geschaffen, indem geordnete städtebauliche Verhältnisse hergestellt und Missstände (Wohnen im Gewerbegebiet) beseitigt werden. Auch wird die Möglichkeit eröffnet in einem kleinen Bereich weitere Nutzungsarten wie Wohngebäude oder weitere Geschäfts- und Bürogebäude anzusiedeln.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung basieren auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht beschrieben. Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen der 1. Bebauungsplanänderung „Am Sachsenring“ sind aufgrund der geänderten Nutzungsart (Mischgebiet) und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes bezogen auf die Schutzgüter keine erhöhten Umweltbelastungen verbunden.

Es wurden bau- anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Eine dauerhafte Beeinträchtigung im Sinne § 2 Abs. 4 BauGB stellt immer die Neuversiegelung dar. Durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung – das rechtskräftige Gewerbegebiet (GRZ 0,8) soll als Mischgebiet (GRZ 0,4) festgesetzt werden - reduziert sich die maximale Versiegelung und somit auch die potenziellen Beeinträchtigungen. Mit Umsetzung der baulichen, gestalterischen und grünordnerischen Festsetzungen wird sich das Mischgebiet ebenso in die landschaftliche Umgebung einfügen.

Die Ermittlung der Eingriffskompensation erfolgt nach den „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“. Der aktuelle Zustand wurde aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen und mit der geplanten Entwicklung verglichen. Aus Sicht des Biotopwertes stellt der Eingriff in Natur und Landschaft eine Wertsteigerung von 7,3 WE dar. Ein biotopbezogener Ausgleich ist nicht erforderlich.

Die Änderung der baulichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes führt zu keiner Veränderung von Gestalt und Nutzung der vorliegenden Grundfläche, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt und stellt somit keinen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

Bernsdorf, den

Frau Rips-Plath  
Bürgermeisterin

## 12. **Datengrundlagen, Literaturverzeichnis**

AM ONLINE PROJECTS, OEDHEIM: KLIMADATEN FÜR STÄDTE WELTWEIT

REGIONALER PLANUNGSVERBAND CHEMNITZ (2023): Regionalplan Region Chemnitz

SACHSEN CONSULT ZWICKAU GBR (2012): Gemeinsamer Flächennutzungsplan Städteverbund Sachsenring mit integriertem Landschaftsplan

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2009): Umweltdaten digital

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013): Landesentwicklungsplan Sachsen

STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN: Geoportal Sachsenatlas

STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN:  
<https://www.statistik.sachsen.de>