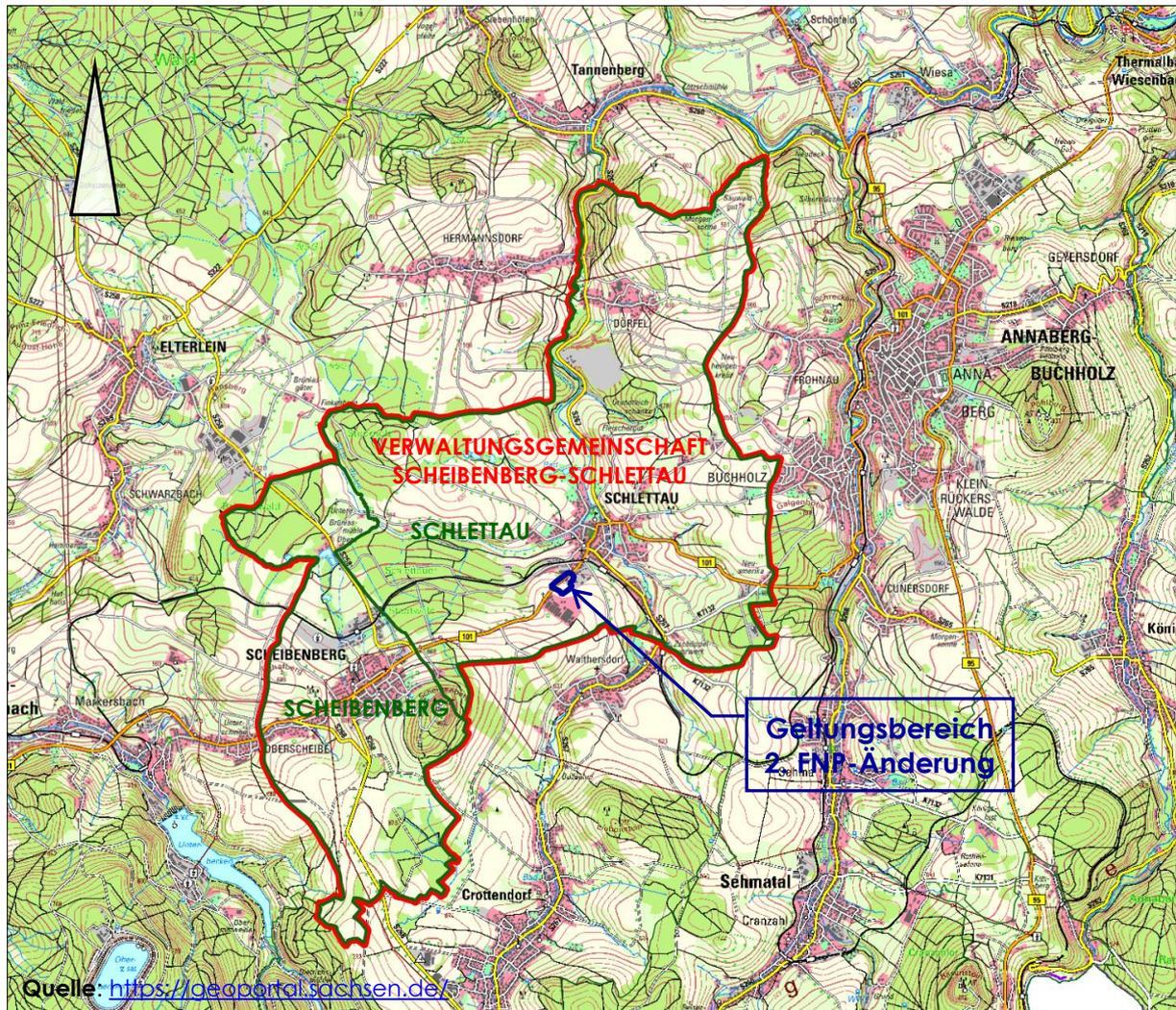


VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT SCHEIBENBERG-SCHLETTAU

2. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

„ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG GEWERBEGEBIET AM
KIRCHSTEIG“ STADT SCHLETTAU

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT



Stand: Vorentwurf 01/2024

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
Leipziger Straße 207
09114 Chemnitz

Tel./Fax: 0371 3674170
E-Mail: info@staedtebau-chemnitz.de
Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

2. Änderung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Scheibenberg-Schleiftau „Änderung und Erweiterung Gewerbegebiet Am Kirchsteig“ Stadt Schleiftau

Stand: Vorentwurf 01/2024
Gemeinde: Stadt Schleiftau
Landkreis: Erzgebirgskreis
Region: Chemnitz
Land: Freistaat Sachsen

Der Flächennutzungsplan besteht aus:

- Planzeichnung im Maßstab 1 : 10.000 (farbige Darstellung) und
- Begründung mit Umweltbericht.

Planverfasser:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
Leipziger Straße 207, 09114 Chemnitz

Tel: +49 371 3674170

E-Mail: info@staedtebau-chemnitz.de

Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

Geschäftsführer: Stadtplaner Dipl.-Geogr. Thomas Naumann

Verantwortl. Bearbeiter: Dipl.-Ing. Lutz Bothe

Geschäftsleitung

Chemnitz, Januar 2024

Urheberrecht

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

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I	BEGRÜNDUNG	2
1	PLANUNGSANLASS UND ZIELE	2
2	RECHTSGRUNDLAGEN	3
3	PLANGRUNDLAGE	4
4	STANDORTBEDINGUNGEN	4
4.1	Lage im Raum, Siedlungs- und Verkehrsstruktur	4
4.2	Natürliche Standortbedingungen	5
4.3	Derzeitige Flächennutzung	9
4.4	Nutzungsbeschränkungen	12
5	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	13
5.1	Landes- und Regionalplanung	13
5.2	Fachplanungen	17
6	BEDARF, BESTAND UND PLANUNG VON BAUFLÄCHEN	19
6.1	Bauflächenbedarf	19
6.2	Bestand und Planung von Bauflächen	21
6.3	Bestand und Planung von Flächen für die Landwirtschaft	21
6.4	Berichtigungen und Korrekturen	21
7	FLÄCHENBILANZ	22
TEIL II	UMWELTBERICHT	23
1	VORBEMERKUNGEN	23
1.1	Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	23
2	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	23
2.1	Landschaftsplanung	23
2.2	Immissionsschutz	24
2.3	Bodenschutz und Altlasten	25
2.4	Gewässerschutz	26
2.5	Natur- und Landschaftsschutz	26
2.6	Regionalplanung	28
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	29
3.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustandes (Basisszenario)	29
3.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	35
3.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	35
3.4	Fazit	39
4	BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND DER AUSGLEICHSMABNAHMEN	39
5	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	40
6	AUSWIRKUNGEN NACH § 1 ABS. 6 NR. 7J BAUGB	40
7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	41
7.1	Verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Erkenntnisse	41
7.2	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	41
8	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	42
9	ERKLÄRUNG	43

TEIL I **BEGRÜNDUNG**

1 PLANUNGSANLASS UND ZIELE

Die Verwaltungsgemeinschaft Scheibenberg-Schleittau [VG] führt die 2. Änderung des Flächennutzungsplans [FNP] in Vorbereitung zur 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans [BP] Gewerbegebiet "Am Kirchsteig" Stadt Schleittau durch. Beide Planverfahren dienen dazu, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um am Standort Kirchsteig Schleittau den vorhandenen disca-Markt durch einen Neubau für einen EDEKA-Markt ersetzen zu können, der dann das raumordnerische Kriterium der Großflächigkeit erfüllt. Der Standort Gewerbegebiet "Am Kirchsteig" wird dadurch sowohl eine planungsrechtliche Änderung im Bestand als auch eine angemessene, städtebaulich vertretbare Erweiterung erfahren. Hauptanliegen der VG Scheibenberg-Schleittau sowie der Stadt Schleittau ist, dem ortsansässigen gewerblichen Unternehmen auch künftig die erforderlichen Entwicklungsmöglichkeiten am Standort einzuräumen. Die Planung liegt gleichzeitig im öffentlichen Interesse der Gewährleistung einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung im Sinne des § 1 (6) Nr. 8a BauGB vor dem Hintergrund des demografischen Wandels sowie gestiegener Bedürfnisse der Bevölkerung bezüglich Produktvielfalt und Einkaufserlebnis.

Im seit 27.05.2009¹ im Stadtgebiet Schleittau wirksamen FNP sind das bestehende Gewerbegebiet "Am Kirchsteig" und eine landwärtig bis an die Trasse einer geplanten Ortsumfahrung Schleittau der B 101 reichende Erweiterungsfläche als gewerbliche Baufläche gemäß § 5 (2) Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 (1) Nr. 3 BauNVO dargestellt. Da der EDEKA-Markt mit deutlich über 800 m² Verkaufsfläche und mit mehr als 1.200 m² Geschossfläche als großflächige Einzelhandelseinrichtung geplant ist, wird das Vorhaben nur in einem dafür eigens festgesetzten Sonstigen Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 und 3 BauNVO zulässig sein.

Die das Vorhaben vorbereitende rd. 1,49 ha große FNP-Änderung erfolgt im vollständigen, zweistufigen Verfahren mit Umweltprüfung und einem Umweltbericht gemäß BauGB. Dabei sollen alle relevanten Umweltbelange betrachtet werden. Gleichzeitig sind Möglichkeiten einer praxisorientierten Abschichtung (i. S. § 2 Abs. 4 S. 3, 5 BauGB) auf die nachfolgende Ebene des tatsächlich erst Baurecht schaffenden Bebauungsplans zu prüfen.

¹ Quelle: <https://rapis.ipm-gis.de/client/> [Aufruf 12.12.2023]

2 RECHTSGRUNDLAGEN

Bundesrecht

- **Baugesetzbuch (BauGB)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 34 Abs. 4 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 411)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Raumordnungsgesetz (ROG)** - vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
- **Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** - Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)

Landesrecht

- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705)
- **Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (SächsGVBl. S. 62), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28.11.2023 (SächsGVBl. S. 870)
- **Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)** - vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S. 229), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705)
- **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** - vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705)

Die gerundeten Entfernungen (Luftlinie) belaufen sich nach Chemnitz 30 km, Zwickau 37,5 km, Dresden 77,5 km und Leipzig 97,5 km. Karlovy Vary auf tschechischer Seite liegt rd. 37,5 km entfernt. Über die Staatsstraße S 258 ist in 31,5 km Entfernung die nächst gelegene Autobahn BAB 72 an der Anschlussstelle Stollberg/West erreichbar, die Kreisstadt und das Mittelzentrum Annaberg-Buchholz grenzt östlich an.

Nachbarkommunen der VG sind von Norden im Uhrzeigersinn beginnend: die Gemeinde Tannenberg, die Stadt Annaberg-Buchholz, die Gemeinde Sehmatal, die Gemeinde Crottendorf, die Gemeinde Raschau-Markersbach und die Stadt Elterlein.

Die Abgrenzung des Plangebiets in der Gemarkung Schlettau ist auf dem Deckblatt der Begründung ersichtlich. Planberührt sind die Flurstücke Fl.-Nrn. 597/5, 599/6 und 600/5 vollständig sowie teilweise die Fl.-Nrn. 599/5 und 600/6.

Per 31.08.2023 lebten in der Stadt Scheibenberg 2.024 Einwohner und in der Stadt Schlettau 2.296 EW. Die beiden Kommunen der VG sind im Regionalplan Region Chemnitz gemäß Ziel Z 1.2.1.1 im Verbund als Grundzentrum festgelegt, für dessen Nahbereich zusammen mit der Gemeinde Crottendorf und Teilen von Elterlein per 31.12.2021 eine Einwohnerzahl von insgesamt 11.062 festgestellt und für das Jahr 2023 von 9.630 EW prognostiziert wurde.

Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt von der Schwarzenberger Straße (B 101) aus über die vorhandene Straße Gewerbegebiet Am Kirchsteig. Der Haltepunkt der Nebenbahnstrecke Annaberg-Buchholz – Schwarzenberg ist nur 300 m entfernt gelegen, aber regelmäßiger ÖPV erfolgt nicht mehr (nur Sonderfahrten erzgebirgische Ausichtsbahn und Testfahrten für autonomes Fahren). Die VMS-Buslinien 415 (Annaberg-Buchholz – Schwarzenberg – Aue) und 419 (Annaberg-Buchholz – Scheibenberg – Elterlein – Schwarzbach – Zwönitz) verkehren entlang des Plangebiets, derzeitige Haltestellen Am Saubad und Markt sind allerdings bis zu 650 m entfernt gelegen. Fußläufig ist der Standort sicher aus der Stadtlage Schlettau erreichbar, ein separater Radweg an der B 101 ist nicht vorhanden.

4.2 NATÜRLICHE STANDORTBEDINGUNGEN

Der Standort gehört zur Großlandschaft des Erzgebirges mit seiner naturräumlichen Einheit "Oberes Mittelerzgebirge". Die Großlandschaft Erzgebirge ist Teil des Sächsischen Gebirgslandes in der Europäischen Mittelgebirgsschwelle. Die nach Norden fließende Zschopau hat sich mehr als 100 m tief in das Gebirgsplateau eingeschnitten. Die steileren Talhänge (ca. 25% Hangneigung) liegen rechts, die flacheren (ca. 10%) links des

Flusslaufs. Das Plangebiet liegt im westlichen Randbereich der Mesogeochore „Höhenrücken bei Annaberg-Buchholz“, diese stellt vom Geomorphotyp her ein Riedel-Rücken-Tal-Mosaik dar, nördlich angrenzend an die „Hochflächen um den Scheibenberg“ und gehört gemäß Kartierung der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, AG Naturhaushalt und Gebietscharakter (Dresden, 1997) naturräumlich zur Microgeochore „Schlettau Zschopau-Tal“. Der unmittelbare Planbereich liegt um 605 m ü. NHN und fällt nach NNO mit durchschnittlich 9% Hangneigung zur Ortslage mit der Zschopauaue hin ab. Das Plangebiet entwässert vollständig in Richtung Zschopau.

Die anthropogene Überprägung des Plangebiets setzte in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch die gewerbliche Standortentwicklung ein, unten rot gepunktet umrandet. Bisher verblieb eine Intensivlandwirtschaftliche Nutzung als Ackerland (Feldblock AL 206-276217 im Jahr 2023), die bergwärts bis an den bebauten landwirtschaftlichen Sonderstandort der Agrarfarm Schlettau GmbH in rd. 200 m Entfernung heranreicht.

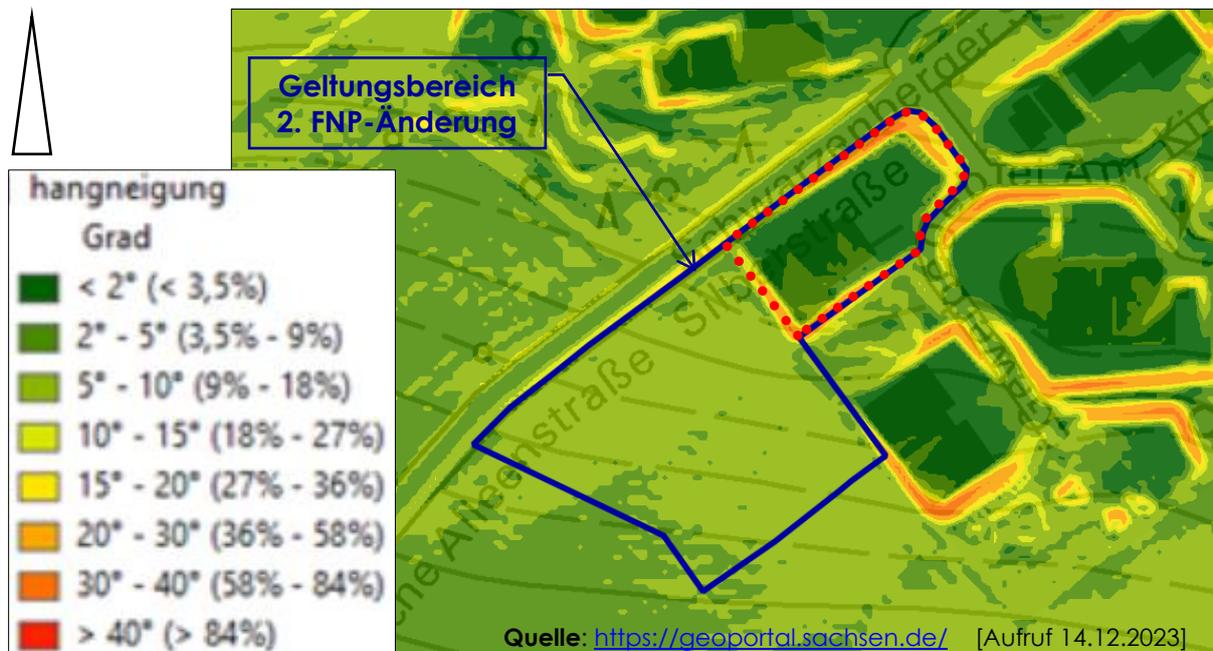


Abb. 2: Hangneigungen 04/2021 – Geländeterrassierung im bebauten Bereich

Der Geologische Untergrund wird durch Phyllite aus dem Proterozoikum und Proterozoikum-Paläozoikum, und zwar der Krimov-Schichten in der Rusova-Formation innerhalb der Preßnitz-Gruppe gebildet: **Phyllit (fPR/O)** glimmerschieferartig bis tonschieferartig und Feldspatphyllit in Wechsellagerung mit Epi-Plagioklas-Quarzschiefer (Typ Fuchsleitesteine), lokal geröllführend. Angrenzend befinden sich Einlagerungen aus dem Kambrium und Ordovizium: Glimmerschiefer und Phyllite (mgf), graphitführend.

Der Festgesteinsuntergrund stellt einen silikatischen Kluftgrundwasserleiter mit sehr geringem Durchlässigkeitsbeiwert $< 1E^{-9}$ dar².

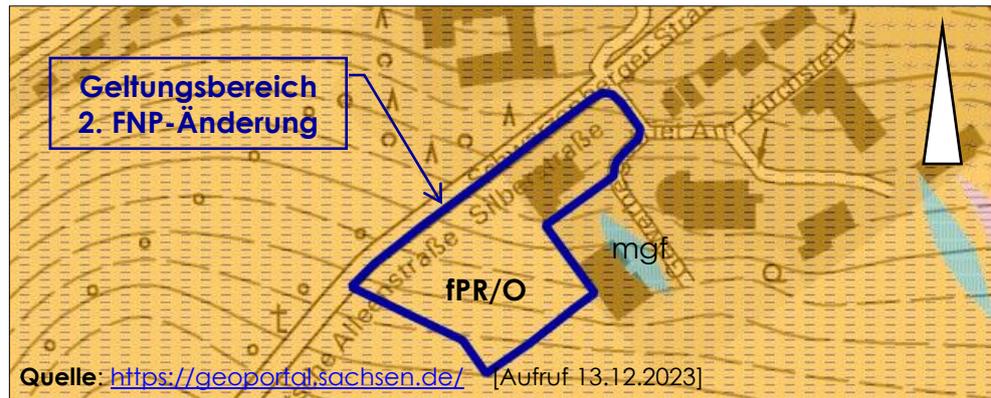


Abb. 3: Lage in der geologischen Karte GK50

Laut der zentralen Aufschlusdatenbank des Freistaats Sachsen liegen 180 m nordöstlich des Plangebiets (RW UTM 354772,24; HW UTM 5602345,71) Bohrdaten aus dem Jahr 2005 bis zu einer Endteufe von 80 m vor³.

Als Verwitterungsprodukt ist in der Oberschicht Braunerde (**BBn**) aus periglaziärem Grus führendem Lehm über periglaziärem Schuttsand anzutreffen, sofern nicht bereits durch bisherige anthropogene Tätigkeit eine Überformung stattgefunden hat. Letzgenannter Bereich ist unten rot gepunktet umrandet.

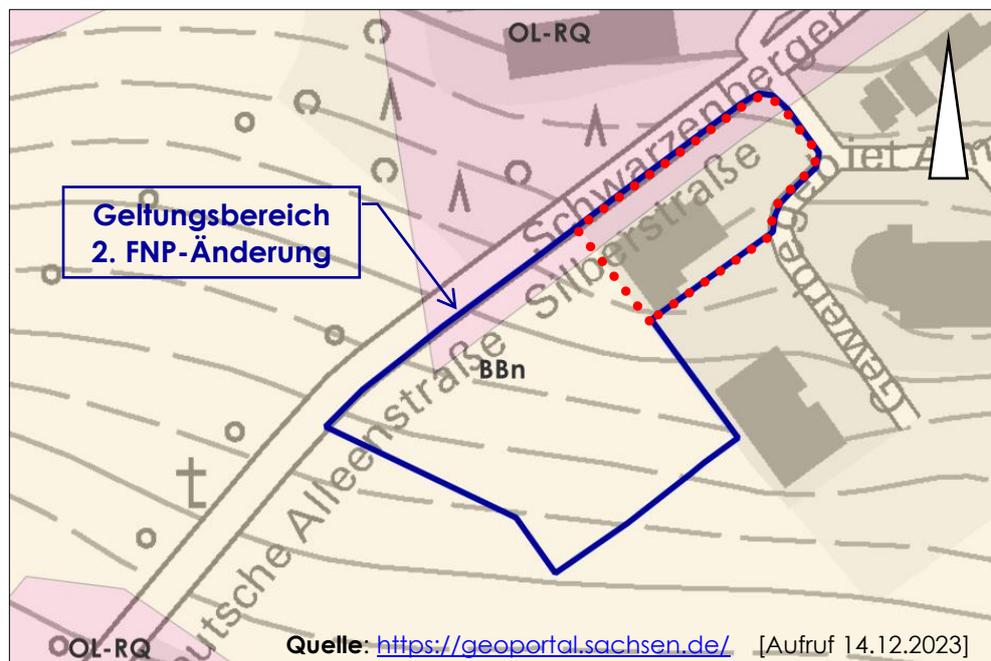


Abb. 4: Lage in der digitalen Bodenkarte BK50

Das Plangebiet entwässert nach Norden in Richtung Rote Pfütze bzw. Zschopau.

² Quelle: HÜK200 <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida> [Aufruf 14.12.2023]

³ Quelle: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/geodin/getportalpage?WEBSITE=BOGE&OBJECTID=0000156037BRG000&LAYOUT=Grunddaten> [Aufruf 14.12.2023]

Weder die Berliner Meilenblätter von 1789 noch das Messtischblatt von 1936 zeigen im Planbereich offene Gewässer, lediglich einen heute nicht mehr vorhandenen Hohlweg.

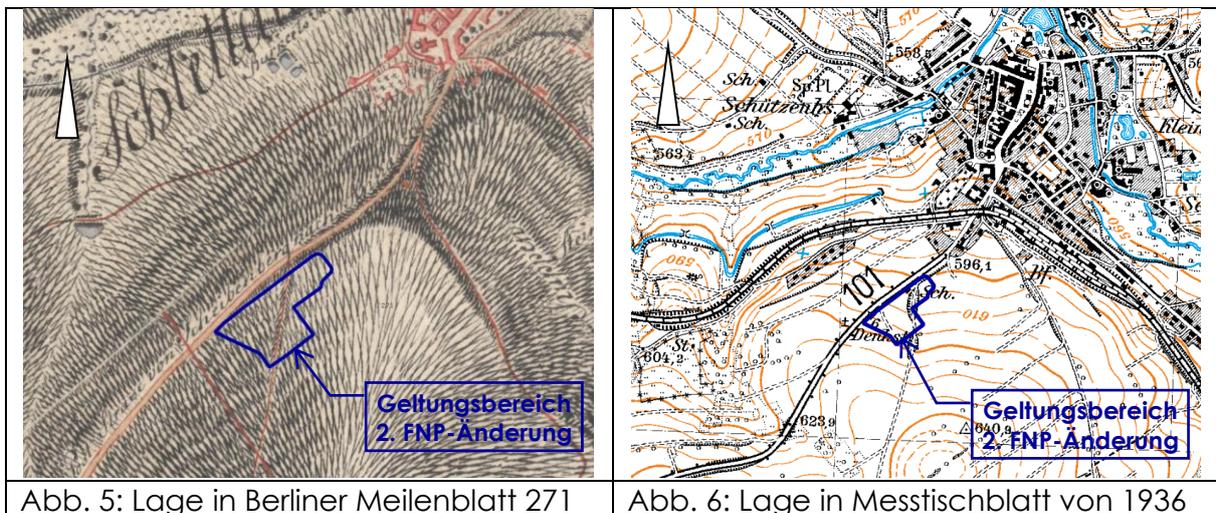
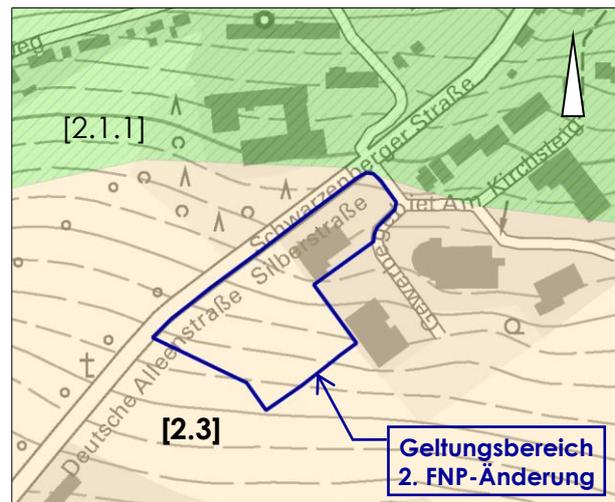


Abb. 5: Lage in Berliner Meilenblatt 271

Abb. 6: Lage in Messtischblatt von 1936

Die potenzielle natürliche Vegetation⁴ [p.n.V.] ist ein Hainsimsen-(Tannen-Fichten-) Buchenwald [2.3], gekennzeichnet durch folgende wichtige Arten der Baumschicht: Buche (*Fagus sylvatica*), Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudo-platanus*) und Weiß-Tanne (*Abies alba*), sowie eine zumeist schwach ausgebildete Strauchschicht mit den wichtigen Arten: Hirsch- Holunder (*Sambucus racemosa*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Hasel (*Corylus avellana*) neben Arten der Baumschicht.

Abb. 7: Lage in p.n.V. (M 1:50.000)



Nördlich talwärts grenzt ein Submontaner Eichen-Buchenwald [2.1.1] an.

Im Plangebiet herrscht ein typisches Mittelgebirgsklima. Das Klimagebiet ist durch hohe Niederschläge im Nordrandstau des Erzgebirges und relativ geringe Jahresdurchschnittstemperaturen gekennzeichnet. Der typische aus Wetterstationen in der Nähe modellierte Jahrgang der letzten 30 Jahre bezüglich Lufttemperatur und Niederschlag ist im Diagramm unten ablesbar. Die Winde wehen zumeist aus Richtungen um WSW.

⁴ Quelle: pnV50 unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida> [Aufruf 06.02.2023]

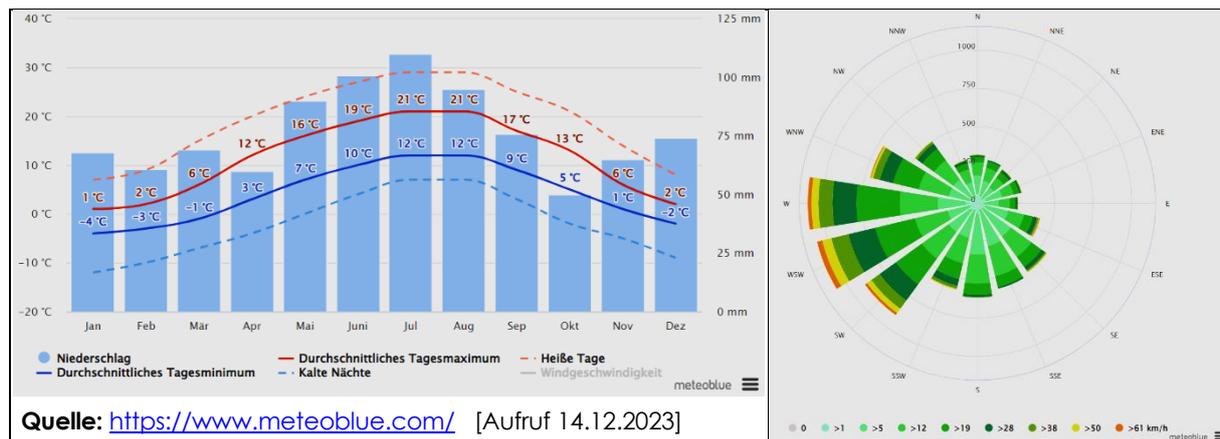


Abb. 8: Temperatur-Niederschlags-Diagramm und Windrose (letzte 30 J. Schlettau)

Im langjährigen Mittel zwischen 1961 – 1990 (einheitlicher Bezugszeitraum) betrug die Jahresdurchschnittstemperatur 8,6°C, in der darauffolgenden Periode bis 2019 bereits 1,1 °C mehr, Prognosen⁵ sagen bis 2050 weitere 1,7 °C Zuwachs voraus. Die Zahl heißer Tage ($T_{\max} > 30\text{ °C}$) verdreifacht sich prognostisch gegenüber 2020 während die Zahl der Frosttage ($T_{\min} < 0\text{ °C}$) um 2 Wochen auf dann 97 sinkt. Der Jahresniederschlag betrug 1961 – 1990 im Jahresmittel 732 mm, stieg bis 2019 dann um knapp 1% und kann bis 2050 um weitere 2% zunehmen. Dabei verschiebt sich die jahreszeitliche Verteilung zunehmend hin zu deutlich trockeneren Sommern und niederschlagsreicherem Winter. In Verbindung mit höheren temperaturbedingten Verdunstungsleistungen könnte so in der Wachstumsphase weniger Wasser pflanzenverfügbar sein.

4.3 DERZEITIGE FLÄCHENNUTZUNG

Die Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des LfULG, Stand 03.03.2009, spiegelt auch den aktuellen Nutzungszustand gut wider – Fläche: Siedlungsfläche bzw. Acker (Sonderstandort) sowie Linie: Baumgruppen, Hecken, Gebüsch (sonstige Hecken), keine Punkte. Laut der sächsischen Biotopkartierung des LfULG gibt es keine zwischen 1994 und 2008 erfassten Offenlandbiotope (Flächen, Linien, Punkte) und keine Biotope aus Pflegeflächen (2010) bzw. aus der Waldbiotopkartierung. Im Rahmen der Erfassung zur gegenständlichen Planung ist zu konstatieren, dass die vorhandene Baum-Strauch-Hecke am Böschungskopf der Einschnittsböschung das Potenzial zu einer geschützten Feldhecke aufweist, gleichzeitig jedoch insgesamt aufgrund der fehlenden Randstruktur zum Acker derzeit keinen Biotopcharakter aufweist. Sollte sich im Rahmen noch ausstehender fachgutachterlicher Erfassungen gegenteiliges ergeben, ist das im

⁵ Quelle: Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen unter https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/viewer/steckbriefe/SN/14521520/000_GESAMT.pdf <https://rekis.hydro.tu-dresden.de/kommunal/> [Aufruf 14.12.2023]

Planverfahren entsprechend zu würdigen. Hier das aktuell verfügbare Luftbild und Standortfotos des Planstandortes samt der relevanten Umgebung.



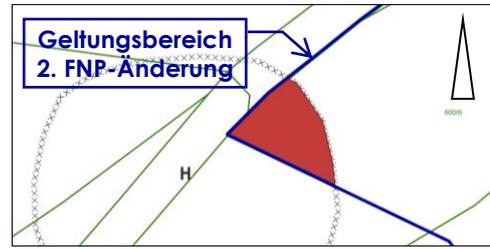
Abb. 9: Luftbild vom April 2021

Das 302 m² große Flurstück Fl.-Nr. 600/5 ist von der Nutzungsart zutreffend als Gehölzfläche erfasst, allerdings verläuft in dieser ein Abwasserkanal vom landwirtschaftlichen Sonderstandort talwärts mit entsprechend gehölzfreiem Leitungskorridor. Für das geplante Vorhaben liegt eine Vermessung einschließlich der Gehölze vor, diese ist im Bild unten überlagert mit den Feldblöcken 2023, förderfähige Elemente wie etwa die Hecke sind nicht enthalten, sowie ALKIS-Daten zur Flurstücksnutzung. Es ergeben sich in der geplanten Erweiterungsfläche rd. 650 m² nichtlandwirtschaftlich genutzte Saumflächen.

4.4 NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Der Planbereich der 2. FNP-Änderung wurde auf mögliche Nutzungsbeschränkungen hin geprüft:

1. Rd. 640 m² im äußersten Westen des Geltungsbereichs liegen innerhalb einer Hohlraumverdachtsfläche gemäß § 7 SächsHohlrVO. Hier ist die Aufgabe einer Bauflächendarstellung vorgesehen. Abb. 15: Hohlraumverdacht



Das Vorhandensein nichttriskundiger Grubenbaue in Tagesoberflächennähe ist dennoch nicht gänzlich auszuschließen. Empfohlen wird daher, Baugruben bzw. sonstige Erdaufschlüsse von einem Fachkundigen (Ing.-Geologe, Baugrunderkundung) visuell auf Spuren alten Bergbaus überprüfen zu lassen. Darauf und auf die Meldepflicht nach § 4 SächsHohlrVO wird an dieser Stelle hingewiesen.

2. Kennzeichnungspflichtige Altstandorte sind gegenwärtig nicht bekannt. Einträge im SALKA-Verzeichnis werden im Beteiligungsverfahren beim LRA Erzgebirgskreis abgefragt.
3. Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Auch Schutzobjekte sind mit Stand Dezember 2023 gutachterlich nicht kartiert.
4. Laut der Karte oberflächennaher Rohstoffe (KOR50) sind im Planbereich keine gesicherten Rohstofflagerstätten anstehend oder sind Rohstoffabbau vorhanden.
5. Forstbehördlich festgestellte Waldflächen sind im Geltungsbereich sowie umgebend nicht bekannt.
6. Radonschutz wird bei der Bebauung beachtlich, die Lage im Radonvorsorgegebiet nach § 121 Abs. 1 S. 1 StrSchG ist verordnet.
7. Schlettau (PLZ: 09487) in Sachsen gehört, bezogen auf die Koordinaten der Ortsmitte, zur Erdbebenzone 0 sowie zur Untergrundklasse R (Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund)⁶.
8. Bauverbotszone 20 m nach § 9 Abs. 1 FStrG und Baubeschränkungszone 40 m nach § 9 Abs. 2 zur B 101 ragt in den Geltungsbereich, wird im FNP aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt, soll im Bebauungsplan nachrichtlich gekennzeichnet werden.

Überörtliche Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt, eine Abfrage der Leitungsträger erfolgt im frühzeitigen Beteiligungsverfahren.

⁶ Quelle: https://www.gfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage [Aufruf 18.12.2023]

5 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

5.1 LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Gemäß § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) sind Ziele (**Z**) der Raumordnung i. S. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG zu beachten sowie Grundsätze (**G**) nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG und sonstige Erfordernisse der Raumordnung, wie z. B. in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Die Pflicht der Gemeinden zur Anpassung an Ziele der Raumordnung im Bauleitplan besteht nach § 1 Abs. 4 BauGB. Grundsätze und Ziele sind gemäß Sächsischen Landesplanungsgesetz SächsLPIG im **Landesentwicklungsplan Sachsen** vom 14.08.2013 (LEP 2013) verordnet und werden durch Regionalpläne weiter ausgeformt. Demnach liegt Schlettau im ländlichen Raum, angrenzend an das Mittelzentrum Annaberg-Buchholz im Verdichtungsraum an der regional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachse entlang der B 101 im Abschnitt Schwarzenberg – Annaberg-Buchholz.

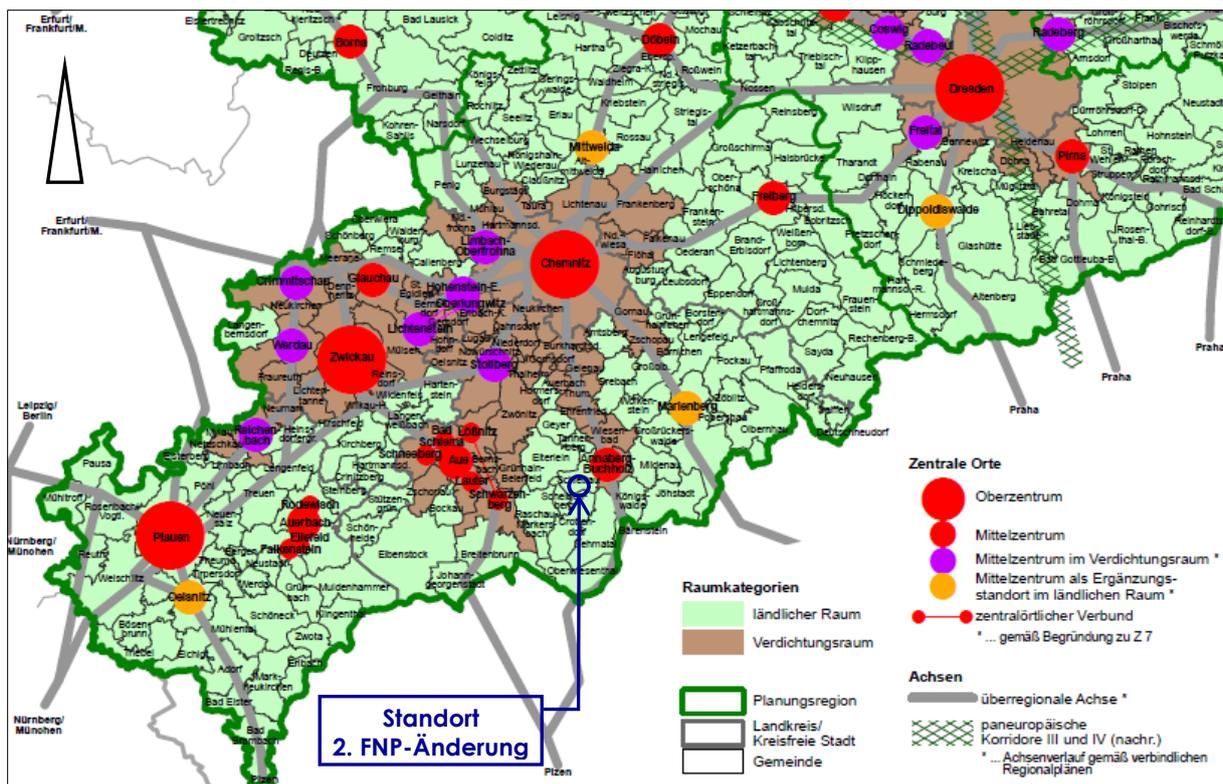


Abb. 16: Auszug aus Festlegungskarte LEP2013

Ziele und Grundsätze des LEP 2013 wurden bei der Planung berücksichtigt.

Tab. 1: Anpassung an Landesentwicklungsplan

Ziele und Grundsätze des LEP 2013	Beachtung und Berücksichtigung
Z 2.2.1.4 Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang	Die prinzipielle bauliche Flächeninanspruchnahme wurde bereits im wirksamen

<p>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.</p>	<p>FNP als verträglich abgestimmt. Die städtebauliche Anbindung ist vollumfänglich gegeben. Bilanziell verringert sich die geplante Gesamtbaufäche geringfügig. Es handelt sich um eine definitionsbedingte Änderung der vorhabenkonform darzustellenden baulichen Nutzung.</p>
<p>Z 2.2.1.6 Eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen entstehenden Bedarf (Eigenentwicklung) hinausgeht, ist nur in den Zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig.</p>	<p>Aufgrund der regionalplanerischen Festlegung des kooperierenden Grundzentrums Scheibenberg-Schleittau ist die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels nicht unzulässig. Der geplante Einkaufsmarkt kann maßgeblich die Nahversorgungssituation in einer von der Bevölkerung erwarteten Quantität und Qualität sichern.</p>
<p>Z 2.3.2.5 Die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen darf weder durch Lage, Größe des Vorhabens oder Folgewirkungen das städtebauliche Gefüge, die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungszentrums oder die verbrauchernahe Versorgung des Zentralen Ortes sowie der benachbarten Zentralen Orte substantziell beeinträchtigen.</p>	<p>Anhand einer fachgutachterlichen Auswirkungsanalyse soll die raumordnerische Verträglichkeit des Vorhabens nachgewiesen werden.</p>
<p>G 2.3.2.6 Bei der Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen soll eine ausreichende Anbindung an den ÖPNV gewährleistet werden.</p>	<p>Die für die Bevölkerung von Scheibenberg und Schleittau bestmögliche Busanbindung des Vorhabenstandorts an den ÖPNV soll im Planaufstellungsverfahren zum Bebauungsplan erörtert werden. Eine Verbesserung der Standorterreichbarkeit</p>

	zu Fuß, per Rad und mit dem ÖPNV ist prinzipiell möglich, gleichzeitig für den FNP nicht darstellungsrelevant.
Z 6.1.1 Einrichtungen und Leistungen der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen des Freistaates zu sichern. (...) Außerhalb der Zentralen Orte können Einrichtungen der Daseinsvorsorge, die nicht allein der örtlichen Versorgung dienen, ergänzend angesiedelt werden, soweit dies keine negativen Auswirkungen auf deren Tragfähigkeit in den Zentralen Orten hat.	Der geplante Einkaufsmarkt dient sowohl überwiegend der lokalen als auch der regionalen Versorgung, ohne die Tragfähigkeit im benachbarten höher eingestuftem Zentralen Ort Annaberg-Buchholz einzuschränken. Eine verbrauchernahe Grund- und Nahversorgung dient den Zielen der Daseinsvorsorge und bietet zugleich ein besseres Angebot entlang der Verbindungs- und Entwicklungsachse im Abschnitt Schwarzenberg – Annaberg-Buchholz.
Z 6.1.3 Es ist darauf hinzuwirken, dass die Versorgung der Bevölkerung mit Waren und Dienstleistungen des kurzfristigen Bedarfs in allen Gemeinden verbrauchernah gesichert wird. Dazu sollen auch neue, am örtlichen Bedarf orientierte Versorgungsmodelle umgesetzt werden.	Der geplante Einkaufsmarkt kann maßgeblich die Nahversorgungssituation in einer von der Bevölkerung erwarteten Quantität und Qualität sichern. Verbrauchernah und barrierearm (u. a. breitere Wege, niedrigere Regale) soll eine möglichst breite Versorgung auch von älteren bzw. eingeschränkten Personen ermöglicht werden.

Regionalplan

Die VG Scheibenberg – Schlettau gehört zur Planungsregion Chemnitz, organisiert im „Planungsverband Region Chemnitz“ [**PVRC**], der Rechtsnachfolger der Regionalen Planungsverbände Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen ist. Die bisherigen Regionalpläne von 2008 gelten fort, bis eine Gesamtfortschreibung für die Planungsregion Chemnitz rechtskräftig ist. Die Fortschreibung des **Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge** (RPCE 2008) - mit Ausnahme der Teilfortschreibungen „Regionale Vorsorgestandorte“ und „Plansätze zur Nutzung der Windenergie“ - ist mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 31.07.2008 in Kraft getreten. Die Raumnutzungskarte stellt im Planbereich Siedlungsfläche dar.

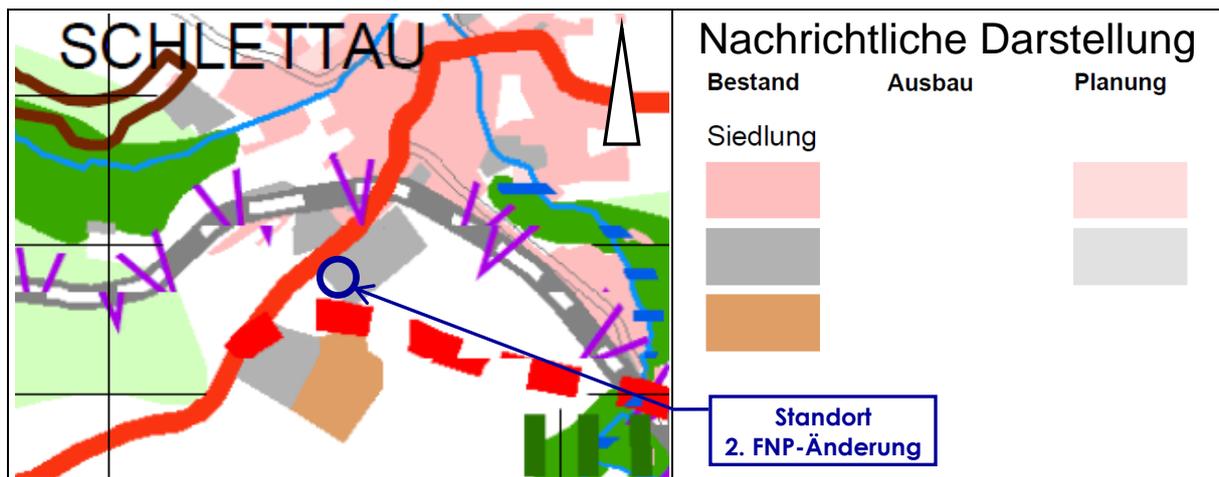


Abb. 17: Auszug aus Raumnutzungskarte RPCE 2008

Die Verbandsversammlung des PVRC hat am 20. Juni 2023 den Regionalplan Region Chemnitz [RPRC] als Satzung beschlossen. Bis zum in Kraft treten des RPRC sind die Inhalte der in den verschiedenen Teilen der Region bestehenden Regionalpläne weiterhin anzuwenden. Im RPRC sind keine neuen Ausweisungen in der Raumnutzungskarte enthalten. Die avisierte Ortsumfahrung ist dann allerdings nur noch symbolhaft ohne Darstellung eines Trassenverlaufs Bestandteil des Regionalplans.

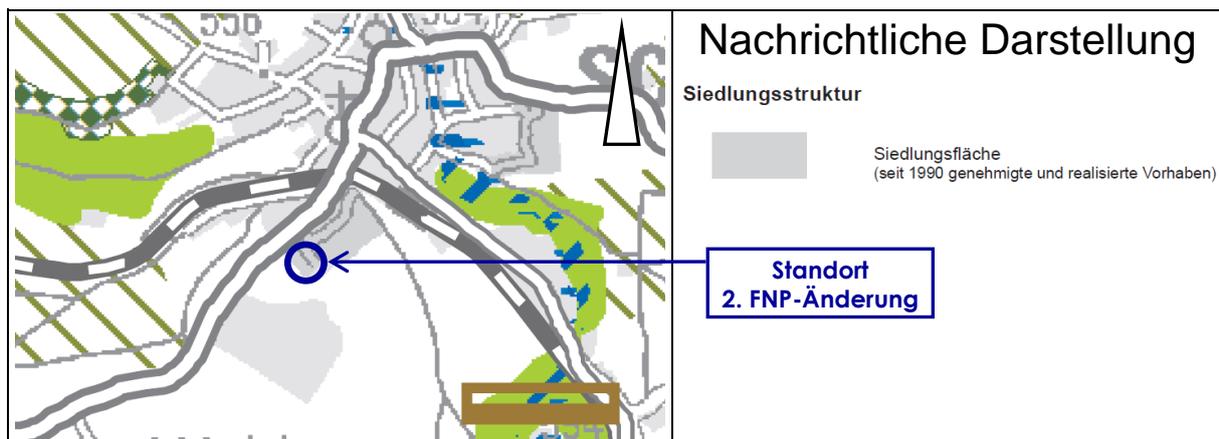


Abb. 18: Auszug aus Raumnutzungskarte RPRC 2023

Tab. 2: Anpassung an künftigen Regionalplan

Nr.	Bezeichnung der Festlegungskarte	Ausweisungen RPRC 2023 berührt
1	Raumnutzung	nein
3	Raumstruktur	besondere Gemeindefunktion Tourismus widerspricht dem Vorhaben nicht
4	Tourismus und Erholung	Lage an Ferienstraße "Silberstraße", Alleenstraße im regional bedeutsamen Schwerpunkt des Städtetourismus → Gestaltungsanforderungen im Vollzug
5	Räume mit besonderem Handlungsbedarf	grenznahes Gebiet und ehem. Uranerzbergbau → beachtlich im Vollzug

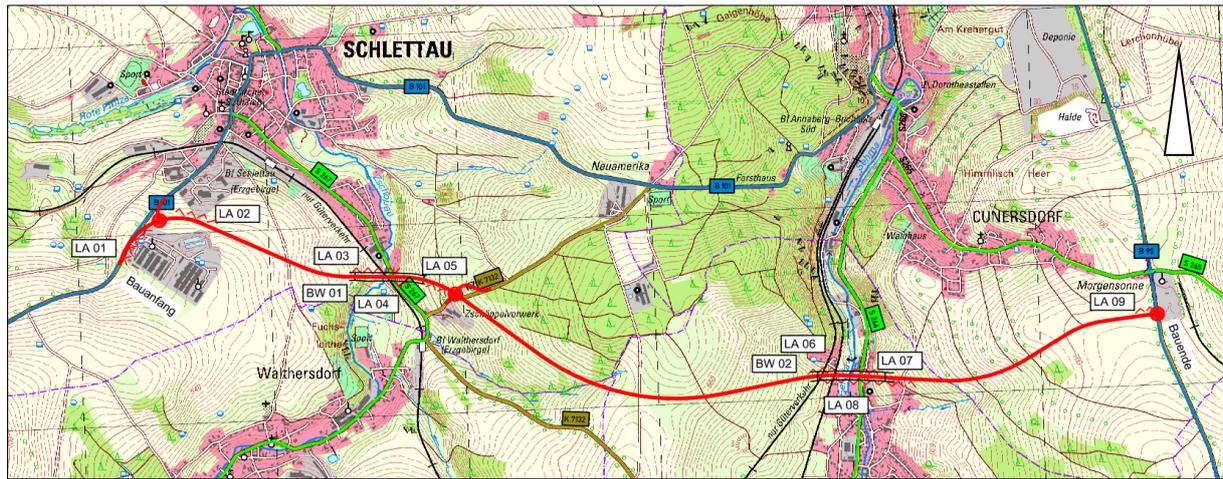
Nr.	Bezeichnung der Festlegungskarte	Ausweisungen RPRC 2023 berührt
8	Kulturlandschaftsschutz	Regional bedeutsame freiraumrelevante Kulturdenkmale mittlerer Bedeutung → beachtlich im Vollzug
9	Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen	Ja: besondere potenzielle Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens, besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz, Gebiet zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts → beachtlich im Vollzug
11	Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft	Ja: Gebiete mit Anhaltspunkten oder Belegen für schädliche stoffliche Bodenveränderungen, durch Immissionen geschädigte Wälder → beachtlich im Vollzug
12	Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung	nein
13	Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse	Ja: relevante und sehr relevante Räume → beachtlich im Vollzug
14	Siedlungsrelevante Frisch-/Kaltluftentstehungsgebiete und Frisch-/Kaltluftbahnen	umgebende Feldflur Kaltluftentstehungsgebiet

Fazit: Die Planung steht mit den Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung sowie der Regionalplanung im Einklang bzw. kann unter Berücksichtigung aller Umweltbelange und entsprechende Vorhabengestaltung, z. B. Bauhöhenbegrenzung, Baukörpergestaltung und Begrünung, in nachfolgenden Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung an diese Erfordernisse angepasst werden. Belange des Grundwasserschutzes sowie des Arten- und Biotopschutzes bedürfen dabei einer vertiefenden (gutachterlich gestützten) Beachtung.

5.2 FACHPLANUNGEN

Laut dem Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030 [BVWP] besteht seit 31.07.2013 für eine 5,8 km lange Ortsumfahrung B 101 OU Schlettau – und OU Annaberg-Buchholz⁷ eine Linienbestimmung ohne konkreten Planungsbeginn für einen 2-streifigen Neubau. Das Vorhaben wird unter der Projektnummer B101-G20-SN-T2-SN mit Gesamtprojektkosten (Bruttokosten ohne Planungskosten, Preisstand 2014) von 34,8 Mio.€ in der Kategorie „Weiterer Bedarf mit Planungsrecht (WB*)“ geführt. Aus dem Projektdossier des Freistaats Sachsen stammt folgende Karte.

⁷ Quelle: <https://www.bvwp-projekte.de/strasse/B101-G20-SN-T2-SN/B101-G20-SN-T2-SN.html> [Aufruf 18.12.2023]



© Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen 2013		Freistaat Sachsen Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Abteilung Verkehr		
Planung Baumaßnahme zweibahnig Baumaßnahme einbahnig Knotenpunkt planfrei Knotenpunkt teilplanfrei Knotenpunkt teilplangleich Knotenpunkt plangleich / Knotenpunkt plangleich (Kreisverkehr) Großbauwerk Tunnel Variante Lärmschutz		Fortschreibung des Bedarfsplanes für Bundesfernstraßen - BVWP 2015		
Straßennetz vorhanden geplant Bundesautobahn Bundesstraße Staatsstraße Kreisstraße Kommunale Straße		B 101 OU Schlettau / Annaberg-Buchholz		
Lageplan		B101-G20-SN-T2-SN		
Maßstab 1 : 25.000		31.07.2013		

Abb. 19: BVWP-Projekt Ortsumfahrung B 101 Schlettau

Der Gemeinschaftsausschuss der Sächsischen Wirtschaft forderte im April 2016 bei der Fortschreibung des BVWP⁸ unter Würdigung der Verteilfunktion der B 101 und einer Erreichbarkeit des Grenzübergangs in Reitzenhain für Fahrzeuge mit hoher Tonnage, deren Ausbau als vordringlich einzustufen. Insbesondere als weiterer Bedarf eingestufte Projekte unterliegen dem Finanzierungsvorbehalt, Im Jahr 2023 liefen Baumaßnahmen zur Sanierung der B 101 zwischen Schlettau und Annaberg-Buchholz sowie in der Kreisstadt selber an.

Im Rahmen der Vorbereitung eines Bundesmobilitätsplans 2040 erfolgen derzeit bis zur Mitte des Jahrhunderts reichende Langfristverkehrsprognosen, deren Bedarfsabbildung in künftigen Infrastrukturinvestitionsplanungen sich u. a. an aktuell gesetzlich festgelegten Klimaschutzziele messen lassen muss⁹. Das wird gegenwärtig in einem Infrastrukturdialo auf Bundesebene verhandelt.

⁸ Quelle: [stellungbvwp-data.pdf \(ihk.de\)](https://www.stellungbvwp-data.pdf) [Aufruf 18.12.2023]

⁹ vgl. <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/6/beitrag/neue-prioritaeten-in-der-bundesverkehrswegeplanung.html> [Aufruf 18.12.2023]

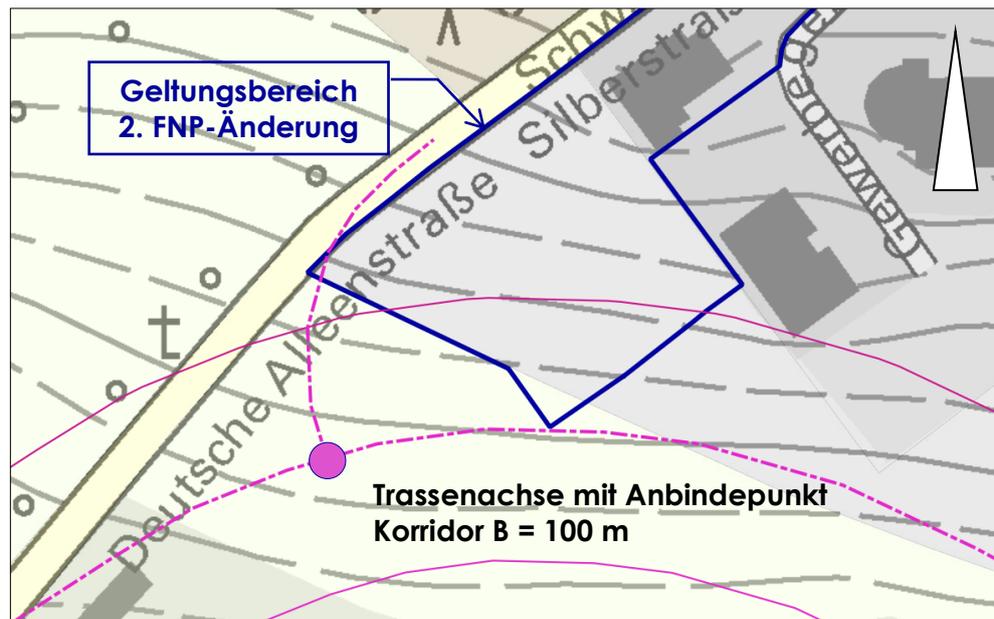


Abb. 20: Korridor (100 m OU B 101 Schlettau im wirksamen FNP

Für die Stadt Schlettau liegt ein Landschaftsplan [LP] mit Stand Mai 1995 vor. Diese Planung wurde bei der Erarbeitung des Landschaftsökologischen Beitrages [LöB] zum FNP für die VG Scheibenberg-Schlettau beachtet. Die Bauflächenausweisung als solche ist am Standort der 2. FNP-Änderung darin als verträglich bewertet und als Gewerbeflächendarstellung Bestandteil des wirksamen FNP.

Weitere beachtliche Fachplanungen sind nicht bekannt, insbesondere erfolgte hier im Abschnitt der B 101 im Jahr 2022 keine Lärmkartierung¹⁰.

6 BEDARF, BESTAND UND PLANUNG VON BAUFLÄCHEN

6.1 BAUFLÄCHENBEDARF

Im wirksamen FNP sind insgesamt 41,3 ha gewerblicher Bauflächen in der VG ausgewiesen, darunter befanden sich im Jahr 2008 12,7 ha Planungsflächen. Zum Ende des Jahres 2008 lebten in der VG 4.943 Einwohner [EW], im August 2023 gab es 4.320 EW, bei höherem Anteil einer nicht im erwerbsfähigen Alter befindlichen, vornehmlich älteren, Bevölkerung. Laut der im Juni 2023 veröffentlichten 8. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen [RBV] werden insbesondere in der Altersgruppe der 20- 65Jährigen in allen 3 Prognosevarianten die höchsten EW-Verluste prognostiziert¹¹.

¹⁰ vgl. <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?url=https%3A%2F%2Ffluis.sachsen.de%2Farcgis%2Frest%2Fservices%2Fflaerm%2Fflaermkartierung%2FfeatureServer%2F52&source=sd> [Aufruf 18.12.2023]

¹¹ Quelle: <https://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de/bevoelkerungsvorausberechnung.html> [Aufruf 19.12.2023]

Veränderung der Bevölkerung 2040 gegenüber 2021 nach Altersgruppen in Prozent

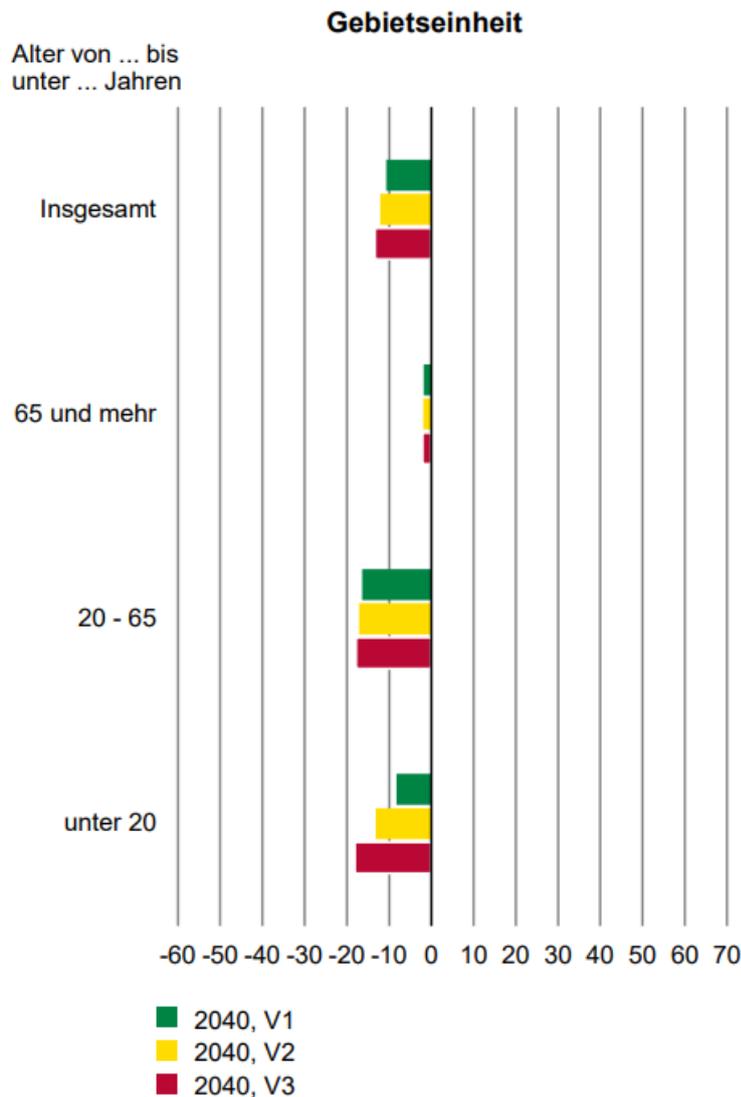


Abb. 21: Einwohnerentwicklung in VG

In der mittleren Variante 2 werden gegenüber dem aktuellen Stand rd. 500 EW weniger zum Jahr 2040 prognostiziert, darunter mehr als 300 EW weniger im erwerbsfähigen Alter.

Merkmal	Gebietseinheit								
	Bevölkerungsfortschreibung 2021	voraussichtliche Bevölkerung				Veränderung ... gegenüber 2021			
		2025	2030	2035	2040	2025	2030	2035	2040
	absolut				%				

Alter von... bis unter ... Jahren									
unter 20	824	830	780	740	720	0,1	-5,0	-10,6	-13,2
20 - 65	2 294	2 230	2 090	1 980	1 900	-2,8	-8,7	-13,8	-17,1
65 und mehr	1 225	1 270	1 290	1 280	1 200	3,8	5,6	4,2	-1,9
Insgesamt	4 343	4 330	4 170	3 990	3 820	-0,4	-4,0	-8,1	-12,1

Vor diesem Hintergrund erscheint im rd. 1,49 ha großen Plangebiet eine dauerhafte Umwidmung bisheriger gewerblicher Baufläche vertretbar, zumal bereits jetzt 0,41 ha durch eine Einzelhandelseinrichtung genutzt werden.

Fazit: Die geplante Umwidmung von rd. 1,47 ha bisheriger gewerblicher Baufläche lässt eine Unterversorgung der VG diesbezüglich nicht vermuten, zumal die noch laufende 1. FNP-Änderung eine zusätzliche, standortgebundene Gewerbeflächenausweisung in der Stadt Scheibenberg zum Ziel hat.

Für die Flächeninanspruchnahme durch großflächigen Einzelhandel liegt ein erstes planerisches Konzept, welcher mit der 2. FNP-Änderung ohne weitere nennenswerte Reserven umgesetzt werden soll.

6.2 BESTAND UND PLANUNG VON BAUFLÄCHEN

Im wirksamen FNP sind im Geltungsbereich der 2. FNP-Änderung gegenwärtig 14.710 m² gewerblicher Bauflächen gem. § 1 (1) Nr. 3 BauNVO dargestellt. Diese Darstellung entfällt komplett.

Die Neuausweisung eines Sonstigen Sondergebiets für großflächigen Einzelhandel gem. § 11 (3) Nr. 2 BauNVO im Umfang von 13.296 m² beinhaltet Teile der bisherigen gewerblichen Baufläche sowie eine 200 m² groß dargestellte Landwirtschaftsfläche. Ursächlich dafür ist der Wunsch, zu möglichst rechteckigen Zuschnitten der Nutzungsarten zu gelangen.

6.3 BESTAND UND PLANUNG VON FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT

Im Zuge der Erweiterung des derzeit nicht großflächigen Einzelhandelsstandortes wird eine nahezu rechteckig geschnittene Baufläche ergänzt. Im Ergebnis bliebe eine 1.615 m² große als spitzwinkliges Dreieck zugeschnittene gewerbliche Baufläche aus dem rechtswirksamen FNP übrig. Dies ist praktisch nicht nutzbar, außerdem liegt genau hier o. g. Hohlraumverdachtsfläche. Daher scheint auch mit Blick auf für die Landwirtschaft günstige Bearbeitungsmöglichkeiten die künftige Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft hinreichend begründet. Insofern wird die unter Pkt. 6.2 genannte Inanspruchnahme von 200 m² Landwirtschaftsflächen mehr als ausgeglichen.

6.4 BERICHTIGUNGEN UND KORREKTUREN

Im Planausschnitt der 2. FNP-Änderung wurden die Hohlraumverdachtsflächen entsprechend den aktuell verfügbaren digitalen Daten des Freistaats Sachsen nachrichtlich gekennzeichnet.

7 FLÄCHENBILANZ

Tab. 3: Flächenbilanz 2. FNP-Änderung VG Scheibenberg-Schleittau

	Pos.	Flächenart	Fläche [m ²]	Anteil [%]
wirksamer FNP	1	gewerbliche Baufläche	14.710,35	98,65
	2	Fläche für die Landwirtschaft	200,57	1,35
2. FNP-Änderung	1	Sonstiges Sondergebiet Handel	13.296,05	89,17
	2	Fläche für die Landwirtschaft	1.614,88	10,83
Geltungsbereich			14.910,92	100,00

TEIL II UMWELTBERICHT

1 VORBEMERKUNGEN

Für die 2. Änderung des Flächennutzungsplans der VG Scheibenberg-Schleittau ist eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich. Danach hat die Gemeinde die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Maßgeblich dabei sind § 2a BauGB und Anlage 1 zum BauGB.

Die Gemeinde legt für den Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung (§ 1 BauGB) erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Umweltprüfung gemäß BauGB erfolgt im Aufstellungsverfahren zum Flächennutzungsplan. Untersuchungsinhalte sind die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB festgelegten Schutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen. Bestandsaufnahmen und Bewertungen von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen mit umweltrelevanten Inhalten sind dabei zu berücksichtigen. Abschichtungsmöglichkeiten auf die nachfolgende Ebene der Bebauungsplanung können dabei genutzt werden, sofern prinzipielle Möglichkeiten der Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich im realistischen Ansatz erkennbar sind.

1.1 INHALT UND ZIELE DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG

Planinhalt ist im Wesentlichen die Umwidmung einer bisherigen gewerblichen Baufläche zu einem Sonstigen Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel unter geringfügiger Anpassung der Geometrie. Ziel ist, die planungsrechtliche Zulässigkeit der Erweiterung eines vorhandenen Einzelhandelsstandortes im FNP vorabzustimmen und das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB zu beachten.

2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

2.1 LANDSCHAFTSPLANUNG

Für die Stadt Schleittau liegt ein Landschaftsplan [LP] mit Stand Mai 1995 vor. Diese Planung wurde bei der Erarbeitung des Landschaftsökologischen Beitrages [LöB] zum FNP für die VG Scheibenberg-Schleittau beachtet. Die Bauflächenausweisung als solche ist am Standort der 2. FNP-Änderung darin als verträglich bewertet und als Gewerbeflächendarstellung Bestandteil des wirksamen FNP.

Fazit: Da die Darstellungen des FNP nicht flurstücksscharf getroffen werden, sind im Rahmen der Umweltprüfung nur Auswirkungen einer geänderten Nutzungsart, bestenfalls mit dieser üblicherweise einher gehender Nutzungsmaße zu ermitteln und zu bewerten.

2.2 IMMISSIONSSCHUTZ

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die DIN 18005 zum Schallschutz im Städtebau. Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Die gesetzlichen Vorgaben und Begriffsbestimmungen geben die maßgeblichen Umweltqualitätsziele aus der Sicht des Immissionsschutzes vor. Im Rahmen der Bauleitplanung sind diese Vorgaben zu beachten, einzustellen und umzusetzen.

Nach § 50 BImSchG sind für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (öffentlich genutzte Gebiete, Freizeitgebiete usw.) so weit wie möglich vermieden werden. Dies erfolgte im FNP bereits dadurch, dass eine städtebaulich motivierte Zonierung in gewerbliche Bauflächen mit zum Wohnen hin zwischengeschalteten Grünflächen bzw. gemischten Bauflächen vorgenommen wurde. Entsprechend Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sind folgende schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte maßgebend.

Tab. 4: Schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte

Baugebiet	tags	nachts 1)	nachts 2)
WR	50 dB (A)	35 dB (A)	40 dB (A)
WA	55 dB (A)	40 dB (A)	45 dB (A)
MI / MD	60 dB (A)	45 dB (A)	50 dB (A)
GE	65 dB (A)	50 dB (A)	55 dB (A)

1) Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

2) Verkehrslärm

Fazit: Die Planung reicht nicht näher als die bisher dargestellte gewerbliche Baufläche an relevante Immissionsorte. Erfahrungsgemäß lassen sich bei großen Einzelhandels-einrichtungen erheblich störende Lärmemissionen durch bauliche Maßnahmen und erforderlichenfalls auch festsetzungsfähige Zeitregime für den Lieferverkehr vermeiden. Das obliegt dem FNP nachgeordnete Verfahren.

2.3 BODENSCHUTZ UND ATLASTEN

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG).

Zweck des BBodSchG ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. In § 1a BauGB wird ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden gefordert. Dabei wird auf die prioritäre Nutzung von Brachen, Nachverdichtung und Innenentwicklung verwiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Im Rahmen des FNP wird die Flächeninanspruchnahme insofern auf das notwendige Maß begrenzt, für welches der Bedarf durch eine Vorplanung nachgewiesen. Darüber hinaus soll keine bauliche Entwicklung stattfinden. In Summe sinkt der Anteil im FNP dargestellter Bauflächen geringfügig.

Tatsächlich kommt es bei Vorhabenrealisierung gegenüber dem Bestand zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses zu einer zusätzlichen Versiegelung auf einem bisher unversiegelten Flächenpotential von 9.220 m². Die Versiegelungsbilanz muss den Bestand berücksichtigen: Im Bestand nehmen die vollversiegelten Gebäude- und Zufahrtsflächen rd. 2000 m² ein und die teilversiegelten Parkplatzflächen rd. 1.500 m².

In der beispielhaften Vorplanung für den Einkaufsmarkt entfallen rd. 2.500 m² auf Gebäudeflächen, als Vollversiegelung kommen vorhersehbar Zufahrten z. B. zu einer Lieferrampe (geschätzt 1.000 m²) dazu sowie bei ebenerdiger Abstellung von rd. 100 Pkw der Mitarbeiter und Kunden mit etwa 1.500 m² Teilversiegelung. Es ergibt sich bei Realisierung des Vorhabens ein geschätzter Zuwachs an Vollversiegelung von 1.500 m².

Altlastverdächtige Flächen sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit besteht. Bezüglich der zu erwartenden Versiegelungen sind Ver-

meidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen zu ergreifen. Weiterhin sind Entsiegelungs- und Abrissmaßnahmen gemäß „Entsiegelungserlass“ vom 30.07.2009 des SMUL¹² als prioritäre Möglichkeit zur Umsetzung der Kompensationsverpflichtung zu prüfen.

2.4 GEWÄSSERSCHUTZ

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie das Sächsische Wassergesetz (SächsWG). Die Gesetze gelten allgemein für oberirdische Gewässer und das Grundwasser. Für das Planvorhaben sind Umweltqualitätsziele hinsichtlich Grundwasser, oberirdische Gewässer, Wasserschutzgebiete, Hochwasserschutz und Abwasserbeseitigung relevant. Wasserschutzgebiete, im Plangebiet befinden sich keine, können durch Rechtsverordnung festgesetzt, verändert oder aufgehoben werden. Im Geltungsbereich dieser Planung befinden sich keine behördlich erfassten Gewässer, sind auch nicht auf historischen Karten erkennbar (vgl. Abb. 6).

Die Grundwasserneubildung darf durch Versiegelung und Beeinträchtigung der Versickerung nicht über das notwendige Maß hinaus behindert werden. Bei Erdaufschlüssen ist das Grundwasser vor Verunreinigungen oder sonstigen nachteiligen Veränderungen zu schützen.

Im Sinne des Hochwasserschutzes werden Überschwemmungsgebiete mit Rechtsverordnung ausgewiesen. Diese Gebiete entsprechen mindestens einem Hochwasserereignis mit dem statistisch einmal in einhundert Jahren zu rechnen ist (HQ 100). Das ist hier nicht zutreffend, aber das Vorhaben ist für Unterlieger im natürlichen Einzugsgebiet der Roten Pfütze bzw. der Zschopau-Zuflüsse relevant.

Die Abwasserbeseitigung umfasst Schmutzwasser und Niederschlagswasser. Das Schmutzwasser unterliegt der öffentlichen Abwasserbeseitigung. Niederschlagswasser soll verwertet, versickert oder rückgehalten werden.

2.5 NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG).

Das Plangebiet liegt vollständig in der Entwicklungszone des Naturparks Erzgebirge/Vogtland, ein Umzonierungsverfahren ist daher entbehrlich.

¹² Quelle: https://www.natur.sachsen.de/download/Erlass_300709.pdf [Aufruf 19.12.2023]

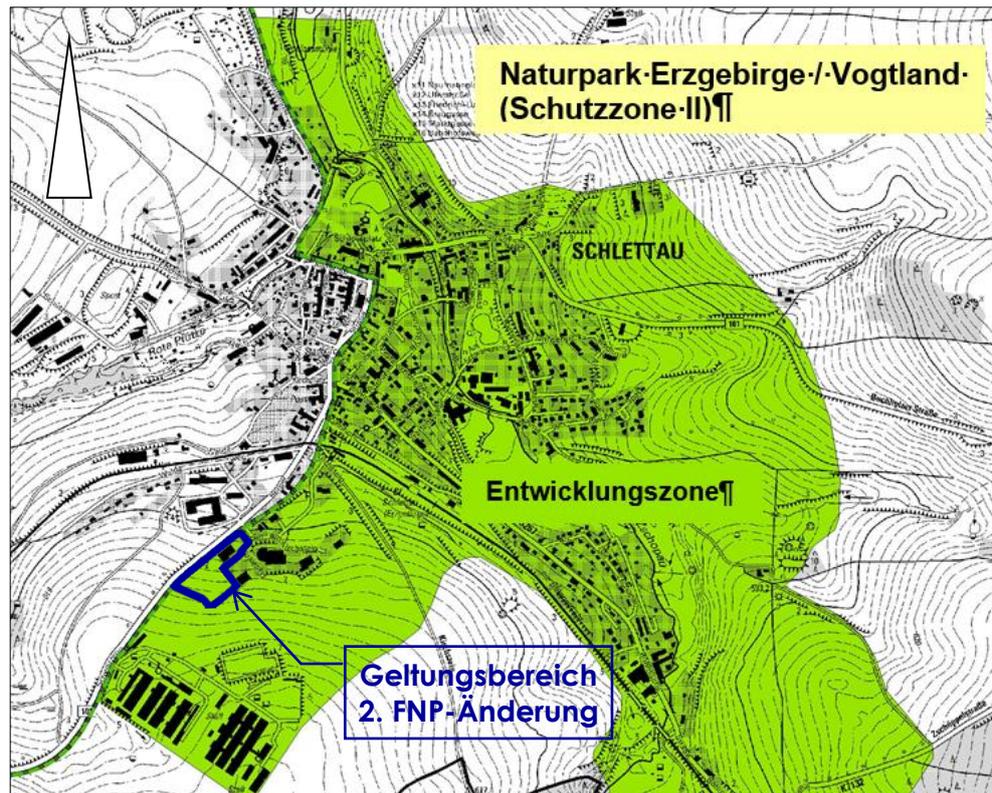


Abb. 22: Plangebiet im Naturpark Erzgebirge/Vogtland

Entsprechend dem BNatSchG § 1 sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
 - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 - die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
 - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft
- auf Dauer gesichert sind.

Der Verursacher eines Eingriffs gemäß BNatSchG ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Der Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

2.6 REGIONALPLANUNG

Es gilt die Fortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge [**RPCE**] mit Ausnahme der Teilfortschreibungen Regionale Vorsorgestandorte und Windenergienutzung, rechtskräftig seit 31.07.2008. Dessen Ziele (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG) und Grundsätze (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG) der Raumordnung werden bei der Planaufstellung berücksichtigt. Der Regionalplan übernimmt gemäß § 4 Abs. 2 Satz 3 SächsLPlG zugleich die Funktion des Landschaftsrahmenplans nach § 5 SächsNatSchG.

Im Rahmen der Gesamtfortschreibung als **Regionalplan Region Chemnitz [RPRC]** mit Stand Satzungsbeschluss Juni 2023, erfolgte eine Strategische Umweltprüfung gemäß § 2 SächsUVPg. Ausweisungen mit Umweltbezug finden sich im **RPRC** am Planstandort in folgenden Festlegungskarten:

Tab. 5: regionalplanerische Ausweisungen RPRC 2023 mit Umweltbezug

Nr.	Bezeichnung der Festlegungskarte	Ausweisungen RPRC 2023 mit Umweltbezug → Planauswirkungen
8	Kulturlandschaftsschutz	Regional bedeutsame freiraumrelevante Kulturdenkmale mittlerer Bedeutung → beachtlich im Vollzug
9	Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen	besondere potenzielle Wassererosionsgefährdung des Ackerbodens, besondere Anforderungen an den Grundwasserschutz, Gebiet zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts → beachtlich im Vollzug
11	Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft	Gebiete mit Anhaltspunkten oder Belegen für schädliche stoffliche Bodenveränderungen, durch Immissionen geschädigte Wälder → beachtlich im Vollzug
13	Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse	relevante und sehr relevante Räume → beachtlich im Vollzug
14	Siedlungsrelevante Frisch-/Kaltluftentstehungsgebiete und Frisch-/Kaltluftbahnen	umgebende Feldflur Kaltluftentstehungsgebiet

Die zu beachtenden umweltrelevanten regionalplanerischen Vorgaben werden in Abschnitt 3 in die schutzgutbezogenen Bewertungen mit einbezogen.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Sinne einer verständlichen Aufbereitung der Fakten bezüglich der Umweltauswirkungen durch die Planänderungen wird im nachfolgenden ein standardisiertes Schema verwendet. Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für „die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a [BauGB] (...) eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden“. Erheblich sind die Auswirkungen dann, wenn sie räumlich, zeitlich oder funktional ein bestimmtes Maß an negativen Veränderungen überschreiten. Die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen sind entsprechend der Anlage 1 BauGB im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten:

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

3.1 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB ist eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine mit zumutbarem Aufwand abgeschätzte Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei

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

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

Das Plangebiet wird aktuell für eine Einzelhandelseinrichtung (diska-Markt) mit voll- und teilversiegelten Flächenanteilen sowie als teils mit einem Gehölzsaum versehene Ackerfläche genutzt. Im nördlichen bebauten Bereich ist das Gelände durch Aufschüttungen und Abgrabungen terrassiert, die Böschungen stellen einfach begrünte Abstandsflächen dar.



Abb. 23: Bestandsdarstellung im Luftbild 04-2021

Tab. 6: Bestandsflächenbilanz 12/2023

Pos.	Flächenart	Fläche [m ²]	Anteil [%]
1	Gebäude	1.087	7,3
2	Straßen vollversiegelt	896	6,0
3	Stell- und Lagerplätze teilversiegelt	1.495	10,0
4	gebäudenaher Grünflächen	598	4,0
5	Gehölzsaum	650	4,4
6	Intensivacker	10.185	68,3
Geltungsbereich 2. FNP-Änderung gesamt		14.911	100,0

Eine schutzgutbezogene Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in drei Stufen:

- keine bis geringe Auswirkungen (geringe Konfliktintensität) O,
- geringe bis mittlere Auswirkungen (mittlere Konfliktintensität) M,
- mittlere bis hohe Auswirkungen (hohe Konfliktintensität) H.

Tab. 7: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Schutzbezogene Abschätzung der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB						
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (und § 1a BauGB)	Zustand und Empfindlichkeit im Geltungsbereich	Angrenzende Nutzung	Zu erwartende direkte und indirekte Störung/ Beeinträchtigung	Ausgangszustand	Beeinträchtigung	
a)	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> - baulich vorgeprägt 23,3% - Abstandsgrün / Gehölzsaum 4,4% → empfindlich - Ackerflächen 68,3% → unempfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - nördlich/östlich Gewerbegebiet → unempfindlich - ansonsten Landwirtschaftsflächen → unempfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - evt. Habitate gebäudebewohnender Tierarten vorhanden (ausgleichbar) - teilweise Verlust von Heckenlebensraum (ausgleichbar) 	M	M
	Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> - vorhandene Versiegelungen → unempfindlich - vorhandene Aufschüttungen → unempfindlich - natürliche Braunerdeböden → empfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - nördlich/östlich Gewerbegebiet → unempfindlich - ansonsten Landwirtschaftsflächen → unempfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - Minderung der Bodenfunktionen, → hohe Beeinträchtigung nur, wenn kein funktionsgleichwertiger Ersatz durch Entsiegelung im Vollzug festgesetzt wird 	M	H
	Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - keine Wasserschutzgebiete - kein Fließgewässer vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - offene Gewässer im weiteren Umfeld als potenzielle Vorfluter vorhanden → empfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Auswirkungen auf Gewässer oder Schutzgebiete - Erhöhung Wasserabfluss infolge Neuversiegelung → Rückhaltmaßnahmen nötig 	M	M
	Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Mittlere Berglagen mit feuchtem Klima (Mf) - Jahresdurchschnittstemperatur 9 °C (steigend, v. a. heiße Tage) und Niederschlag im Jahresmittel 750 mm (steigend, 	<ul style="list-style-type: none"> - Mittlere Berglagen mit feuchtem Klima (Mf) - Frischluftabfluss Ri. Talsenken → empfindlich 	<ul style="list-style-type: none"> - geringere natürliche Regenwasserversickerung - geringfügige Aufheizung durch Versiegelung → ausgleichbar 	O	M

Schutzbezogene Abschätzung der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB					
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (und § 1a BauGB)	Zustand und Empfindlichkeit im Geltungsbereich	Angrenzende Nutzung	Zu erwartende direkte und indirekte Störung/ Beeinträchtigung	Ausgangszustand	Beeinträchtigung
	außer Sommer) → empfindlich - Hauptwinde aus Ri. um WSW.				
Landschaft und Landschaftsbild	- Standort ist anthropogen vorgeprägt → bei derzeitigen Bauhöhen unempfindlich	- nördlich/östlich Gewerbegebiet, südlich landwirtsch. Sonderstandort → unempfindlich - ansonsten Landwirtschaftsflächen (intensiv) → unempfindlich	- im Rahmen FNP keine Störung erwartbar → im Vollzug ggf. Abwägung zu landschaftsbildverträglichen Bauhöhen	M	M
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Unversiegelte Fläche gewährleistet Wasseraufnahme des Bodens und Lebensraum für Flora und Fauna → empfindlich	- insbes. talwärts, gleichfalls anthropogen überprägte Räume berührt (Wasser / Klima und sekundär Pflanzen / Tiere) → empfindlich	- im Rahmen FNP keine Störung erwartbar → im Vollzug Abwägungen zu einzelnen Schutzgütern erforderlich	M	M
b) Natura 2000-Gebiete	keine Natura 2000-Gebiete berührt, da Abstand mind. 600 m (FFH Nr. 250 „Zschopautal“, FFH Nr. 011E „Moore und Mittelgebirgslandschaft bei Elterlein“, SPA „Geyersche Platte“)			-	-
c) Mensch	keine Beeinträchtigung vorhanden oder bereits prognostizierbar → Erörterung im Vollzug			-	-
d) Kultur- und Sachgüter	- Vermutlich keine archäologische Relevanz	- Kulturdenkmale weit entfernt in der Ortslage → unempfindlich	- keine Beeinträchtigungen → im Vollzug ggf. Prüfung	O	O
e) Emissionen, Abfall und Abwasser	- Vom Plangebiet gehen keine erheblichen Lärm- oder Luftschadstoffemissionen aus → unempfindlich - kein Altlastverdacht bekannt → unempfindlich	- Anbindung an Entwässerungssystem / Vorfluter gegeben → unempfindlich	- mit Nutzungsintensivierung Erhöhung von Abfall und Abwasser und Emissionen möglich → Beachtung im Vollzug	M	M

Schutzbezogene Abschätzung der zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB						
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (und § 1a BauGB)		Zustand und Empfindlichkeit im Geltungsbereich	Angrenzende Nutzung	Zu erwartende direkte und indirekte Störung/ Beeinträchtigung	Ausgangszustand	Beeinträchtigung
f)	Erneuerbare Energien und Energieeffizienz	- keine Erzeugung alternat. Energie im Geltungsbereich bekannt → Bewertung als Defizit	- am landwirtsch. Sonderstandort südlich Biogas-Anlage in Betrieb	- Zulässigkeit auf BP-Ebene - Im Vollzug Gebäude für Gewinnung solarer Strahlungsenergie nutzbar - Beachtung GEG im Vollzug	M	O
g)	Landschaftspläne und sonst. Planungen	- Landschaftsökologischer Beitrag zum FNP von 2008 (Belang Randeingrünung verbal) → unempfindlich	- Lage in Entwicklungszone des Naturparks Erzgebirge/Vogtland → unempfindlich	- Festsetzung angemessener Randeingrünung, z. B. Hecken) in nachgeordneten Verfahren	M	M
h)	Luftqualität	- Vom Plangebiet gehen keine relevanten Luftschadstoffemissionen aus → unempfindlich	- geringe Beeinträchtigung durch Kfz-Verkehr B 101, ggf. Landwirtschaft → unempfindlich	- im Vollzug bei Beachtung des Stands der Technik keine Verschlechterung der Luftqualität zu erwarten	O	O
i)	Wechselwirkung a) bis d)	- Unversiegelte Fläche gewährleistet Wasseraufnahme des Bodens und Lebensraum für Flora und Fauna → empfindlich	- insbes. talwärts, gleichfalls anthropogen überprägte Räume berührt (Wasser / Klima) und sekundär (Pflanzen / Tiere) → empfindlich	- im Rahmen FNP keine Störung erwartbar → im Vollzug Abwägungen zu einzelnen Schutzgütern erforderlich	M	M
j)	Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen	keine Beeinträchtigung vorhanden oder bereits für einen aus dem FNP entwickelten BP prognostizierbar → Erörterung im Vollzug unter Beachtung BImSchG			O	O

Anmerkung: Ausgenommen die Bodenfunktionsbeeinträchtigung wird nicht von einem worst-case-Szenario ausgegangen, sondern eine erfolgreiche Konfliktvermeidung, -minimierung oder -lösung durch Kompensation in nachfolgenden Planungen unterstellt.

3.2 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann, wird wie folgt beschrieben: Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet voraussichtlich weiterhin überwiegend landwirtschaftlich und im bebauten Bereich weiter gewerblich genutzt, sodass es zu keiner vom Basisszenario abweichenden Entwicklung des Umweltzustandes kommt.

3.3 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a – i BauGB anhand der in der Anlage 1 BauGB genannten Kriterien, soweit hier bezüglich möglicher erheblicher Auswirkungen relevant, untersucht, unter anderem infolge:

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

In dem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass sich die Erheblichkeit etwaiger Auswirkungen erst auf der Ebene nachfolgender Planungen herausstellen wird und nicht allein aus der Darstellung von Bauflächen, hier eines Sonstigen Sondergebiets für großflächigen Einzelhandel, in einem Flächennutzungsplan abgeleitet werden kann (praxisorientierte Abschichtung i. S. § 2 Abs. 4 S. 3, 5 BauGB).

Tab. 8: Entwicklungsprognose des Umweltzustandes (Planzustand)

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB		Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	Beeinträchtigung	
			Bau-phase	Nutz-phase
a)	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Versiegelung - Effektive Randeingrünung unter Verwendung standortgerechter Gehölze - Beachtung artenschutzrechtlicher Erfordernisse, ggf. FCS-, CEF-Maßn. - naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleich 	M	O
	Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> - vorhandene Infrastrukturen nutzen, bei Rückbau Abfallrecht beachten - Minimierung Neuversiegelung, Prüfung von Entseidelungen andernorts - Verwendung wasserdurchlässiger Beläge - Anpflanzungen auf Grundstück 	H	M
	Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Schmutzwasserentsorgung nach dem Stand der Technik - Erhalt Versickerungsleistung durch minimale Versiegelung - Regenrückhaltmaßnahmen (so naturnah wie möglich) - Stärkung Wasserrückhalt i.V. mit Grünstrukturen (ggf. Dachbegrünung) 	M	O
	Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung moderner Verfahren zur Energieeinsparung - sparsame Flächenversiegelung - Bebauung ohne Hitzeinseln / Belüftungsbahnen freihalten - Erhöhung der Verschattung durch Vegetation 	M	O
	Landschaft und Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> - bestehende Ortsprägung berücksichtigen (sachgerechte Abwägung zur Baukörperhöhe im Vollzug) - klare Siedlungsgrenze schaffen / Randeingrünung 	M	M
	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in BP festsetzen 	M	M
b)	Natura 2000-Gebiete	<ul style="list-style-type: none"> - keine Natura 2000-Gebiete berührt, da Abstand mind. 600 m 	-	-

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB		Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen	Beeinträchtigung	
			Bau-phase	Nutz-phase
c)	Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Handelseinrichtung als Daseinsvorsorge, zukunftsfeste Arbeitsplätze - Beitrag zu Stabilisierung der ländlichen Entwicklung 	○	○
d)	Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Vermutlich keine archäologische Relevanz → Untersuchung im Vollzug - Flächenrecycling und Baustoffrecycling (ehem. diska-Markt) 	○	○
e)	Emissionen, Abfall und Abwasser	<ul style="list-style-type: none"> - Einhaltung von Immissionsschutz- und Abfallrecht in Bau- und Betriebsphase - Anschluss und Erreichbarkeit für Entsorgung - Abwasserentsorgung dem Stand der Technik entsprechend 	M	○
f)	Erneuerbare Energien und Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung von Materialien und Verfahren zur Energieeinsparung nach dem aktuellen Stand der Technik (GEG) - Prüfung Gewinnungsmöglichkeiten alternativer Energie 	M	○
g)	Landschaftspläne und sonstige Planungen	<ul style="list-style-type: none"> - in nachfolgenden Planungen landschaftsbildverträgliche Baukörperhöhen sichern 	M	○
h)	Luftqualität	<ul style="list-style-type: none"> - Immissionsgrenzwerte beachten - Standortanschluss an ÖPV, Rad- und Fußwegenetz verbessern 	M	○
i)	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - zentrales Merkmal ist eine dem eingeschätzten Bedarf der Bevölkerung entsprechende Flächenneuanspruchnahme für großflächigen Handel - naturschutzrechtlich gebotene Ausgleichsmaßnahmen im BP festsetzen 	M	○

3.4 FAZIT

Bei Umsetzung des Vorhabens sind erhebliche Schutzgutbeeinträchtigungen (Fläche und Boden) infolge einer baulichen Inanspruchnahme derzeitiger Ackerflächen zu erwarten. Überschläglich steigt die Vollversiegelung um 1.500 m² gegenüber dem Ist-Zustand an. Diese Begrenzung gelingt allerdings nur bei konsequenter Ausführung der Pkw-Parkplätze in wasserdurchlässiger Bauweise, welche in die spätere Berechnung der Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO mit einfließen. In Gehölzbestände und damit auch Habitatstrukturen wird vorhabenbedingt eingegriffen, dies lässt sich allerdings vollständig in nachgeordneten Verfahren im Änderungsgebiet kompensieren. Ebenso können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Klima durch entsprechende Vorhabengestaltung vermieden werden.

In Anbetracht in nachgeordneten Verfahren festzusetzender Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen werden insgesamt keine erheblichen dauerhaften Schutzgutbeeinträchtigung prognostiziert, wenn vorrangig der Eingriff in den Boden-Wasser-Haushalt durch Entsiegelung andernorts kompensiert wird.

4 BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND DER AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Die Planung bereitet einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB vor. Dieser ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (§ 9 Abs. 1a BauGB) auf der Grundlage konkreter Flächenbilanzen mit Darstellung des Vor- und Nacheingriffszustandes durch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, z. B. basierend auf der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ in der jeweils geltenden Fassung, durchzuführen. Im wirksamen FNP der VG sind insgesamt 10 Bereiche mit Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt, darunter 3 Waldmehrungsflächen. Diese sind bisher geplanten Eingriffen nicht direkt zugeordnet, sondern stellen einen Pool dar, aus dessen bisher unverbrauchten Maßnahmen die mit der 2. FNP-Änderung vorbereiteten Eingriffe kompensiert werden könnten.

Nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, innerhalb einer zu bestimmenden Frist (nach § 8 Abs. 2 S. 1 BNatSchG), auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sollen erforderliche Kom-

pensationsmaßnahmen vorrangig eingriffsnah, hilfsweise im gleichen Naturraum umgesetzt werden, wo immer möglich ohne Landwirtschaftsflächen in Anspruch zu nehmen. Nicht auszuschließen ist ferner eine Kompensation durch Geld, etwa Einzahlungen in einen Naturschutzfond, wenn die bundes- und landesrechtlichen Regelungen zum Eingriffszeitpunkt dies zulassen.

Auf bei Erforderlichkeit im Zusammenhang mit Eingriffen in den Bestand oder in nachgeordneten Planverfahren festzulegende geeignete Maßnahmen zum Artenschutz i. S. § 44 BNatSchG wird hingewiesen.

5 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die VG hat vor dem Aufstellungsbeschluss die vorrangige Eignung des geplanten Standortes geprüft und daher mit dem Vorhabenträger zur Durchführung des Verfahrens einen städtebaulichen Vertrag geschlossen. Die Entwicklung des Handelsstandortes aus dem Bestand heraus ist nachvollziehbar, eine weitere Alternativenprüfung entbehrlich.

Eine Nullvariante (Verzicht auf die Planung) wäre nicht zielführend, da

1. das angestrebte Kriterium der Großflächigkeit ohne das FNP-Änderungsverfahren derzeit nach planungsrechtlichen Vorgaben nicht erreichbar wäre und
2. Die Flächenverfügbarkeit im Bebauungsplangebiet eine Markterweiterung ohne Einbeziehung angrenzender Landwirtschaftsflächen, die im wirksamen FNP bereits als Bauflächen abgestimmt wurden, nicht zuließe.

6 AUSWIRKUNGEN NACH § 1 ABS. 6 NR. 7J BAUGB

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind unbeschadet des § 50 S. 1 BImSchG die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a bis d und i BauGB als Belange des Umweltschutzes insbesondere zu berücksichtigen. § 50 S. 1 BImSchG besagt: „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öf-

fentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.“

Mit dem Planverfahren zur 2. FNP-Änderung wird die Zulässigkeit großflächigen Einzelhandels planungsrechtlich vorbereitet, daher ist nicht mit Ansiedlung von Betrieben welche unter die Seveso-III-Richtlinie fallen zu rechnen.

7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN, HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN UND FEHLENDE ERKENNTNISSE

Die Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand zum Vorhaben und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetzlichkeiten und der im September 2023 durchgeführten Vor-Ort-Erfassungen aufgestellt.

Die Kenntnisse werden zur Durchführung eines frühzeitigen Beteiligungsverfahrens nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB mit integriertem Scoping angesehen.

Zur Vervollständigung der Kenntnisse sollen im Verfahren vor einer Entwurfsentscheidung Fachgutachter tätig werden zu den Themen:

1. Arten- und Biotopschutz und
2. Einzelhandelsgutachten – Verträglichkeitsanalyse
3. Das Ausmaß des Eingriffs in Natur und Landschaft und der damit verbundene Kompensationsbedarf kann erst mit der endgültigen verbindlichen Bauleitplanung festgestellt werden. Im Zuge nachgeordneter Planverfahrens können weitere Gutachten erforderlich werden.

Ausblick:

Sofern bis zu einer frühzeitigen Beteiligung zum FNP-Vorentwurf belastbare Unterlagen vorliegen, sollen diese umweltrelevanten Informationen ohne Überarbeitung der Vorentwurfsunterlagen mit öffentlich ausgelegt und in den späteren Entwurf eingepflegt werden.

7.2 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

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

hen. Die plankonforme Realisierung und qualitätsgerechte Durchführung der auf Bebauungsplanebene zu ermittelnden und festzulegenden Ausgleichsmaßnahmen im zeitlichen Zusammenhang mit den Baumaßnahmen sind von den zuständigen Ämtern nach Abschluss festzustellen.

8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Planungserfordernis, Beschreibung Vorhaben

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der VG Scheibenberg-Schlettau soll im Wesentlichen die Umwidmung einer bisher dargestellten gewerblichen Baufläche zu einem Sonstigen Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel unter geringfügiger Anpassung der Geometrie planungsrechtlich vorbereitet werden. Vom BauGB vorgeschriebener Weg dazu ist eine 2stufiges Bauleitplanverfahren mit integrierter Umweltprüfung. Das auch für Dritte einklagbare Baurecht kann nur in einem verbindlichen Bauleitplanverfahren abgestimmt werden, daher soll ein Bebauungsplanverfahren alsbald nachfolgen.

Ziele des Umweltschutzes

Die vorliegende Planung entspricht den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung, dem Landesentwicklungsplan sowie dem Regionalplan bzw. können nachfolgende Planungsphasen angemessene Regelungen dazu treffen. Insbesondere die Themen Arten- und Biotopschutz bedürfen dabei einer vertiefenden (gutachterlich gestützten) Beachtung.

Es befinden sich keine Natura 2000 - Gebiete (FFH- / SPA \geq 600 m entfernt), Natur- oder Landschaftsschutzgebiete oder andere nach BNatSchG bzw. SächsNatSchG geschützten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches. Das Plangebiet liegt in der Entwicklungszone des Naturparks Erzgebirge-Vogtland.

Maßnahmen zum Umweltschutz

- Sparsame, bedarfsbegründete Flächeninanspruchnahme,
- Bodenschutz durch entsprechende Vorhabengestaltung (im Bebauungsplan)
- Ausgleich von Eingriffen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vorzugsweise durch Entsiegelung und Renaturierung

9 ERKLÄRUNG

Auf der Grundlage von Art. 9 SUP-Richtlinie sowie von § 6 Abs. 5 Satz 3 BauGB ist dem Bauleitplan nach Beschlussfassung eine zusammenfassende Erklärung beizufügen, in der Angaben zur Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange, der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten enthalten sind. Außerdem ist darin zu erläutern, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde. Die Erklärung ist mit Bekanntmachung zur Einsicht bereitzuhalten.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebiets (blau) im Raum	4
Abb. 2: Hangneigungen 04/2021 – Geländeterrassierung im bebauten Bereich	6
Abb. 3: Lage in der geologischen Karte GK50	7
Abb. 4: Lage in der digitalen Bodenkarte BK50	7
Abb. 5: Lage in Berliner Meilenblatt 271	8
Abb. 6: Lage in Messtischblatt von 1936	8
Abb. 7: Lage in p.n.V. (M 1:50.000)	8
Abb. 8: Temperatur-Niederschlags-Diagramm und Windrose (letzte 30 J. Schlettau)	9
Abb. 9: Luftbild vom April 2021	10
Abb. 10: Vermessung und Feldblockgrenze 2023	11
Abb. 11: Bestand diska-Markt, landwärts	11
Abb. 12: Plangebiet stadtwärts gesehen	11
Abb. 13: Gehölze am Bestand	11
Abb. 14: Gehölze Ri. B 101 gesehen	11
Abb. 15: Hohlraumverdacht	12
Abb. 16: Auszug aus Festlegungskarte LEP2013	13
Abb. 17: Auszug aus Raumnutzungskarte RPCE 2008	16
Abb. 18: Auszug aus Raumnutzungskarte RPRC 2023	16
Abb. 19: BVWP-Projekt Ortsumfahrung B 101 Schlettau	18
Abb. 20: Korridor (100 m OU B 101 Schlettau im wirksamen FNP	19
Abb. 21: Einwohnerentwicklung in VG	20
Abb. 22: Plangebiet im Naturpark Erzgebirge/Vogtland	27
Abb. 23: Bestandsdarstellung im Luftbild 04-2021	31

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anpassung an Landesentwicklungsplan	13
Tab. 2: Anpassung an künftigen Regionalplan	16
Tab. 3: Flächenbilanz 2. FNP-Änderung VG Scheibenberg-Schlettau	22
Tab. 4: Schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte	24
Tab. 5: regionalplanerische Ausweisungen RPRC 2023 mit Umweltbezug	28
Tab. 6: Bestandsflächenbilanz 12/2023	31
Tab. 7: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basiszenario)	32
Tab. 8: Entwicklungsprognose des Umweltzustandes (Planzustand)	37

Quellenverzeichnis

- bei Aufruf von Internetseiten siehe Fußnoten am Seitenende, mit Abrufdatum
- Landesentwicklungsplan Sachsen vom 16.12.2003 (LEP 2003)
- Regionalplan „Chemnitz – Erzgebirge“, Rechtsstand 07/2008
- Regionalplan Region Chemnitz, Stand Satzungsbeschluss 06/2023
- Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens, 2002, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
- Klimadaten unter <https://www.meteoblue.com>, meteoblue AG
- Datenportal iDA - Umwelt – Sachsen unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/46037.htm>
- Raumplanungsinformationssystem des Freistaats Sachsen unter <http://rapis.sachsen.de>
- Geoportal Sachsenatlas unter <http://geoportal.sachsen.de/>
- Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen unter <http://www.statistik.sachsen.de>
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (8. RBV) für den Freistaat Sachsen vom Juni 2023
- Landschaftsforschungszentrum e.V. Dresden unter <http://www.naturraeume.lfz-dresden.de/>
- Abstimmungen mit Mitarbeitern der Stadtverwaltung Scheibenberg