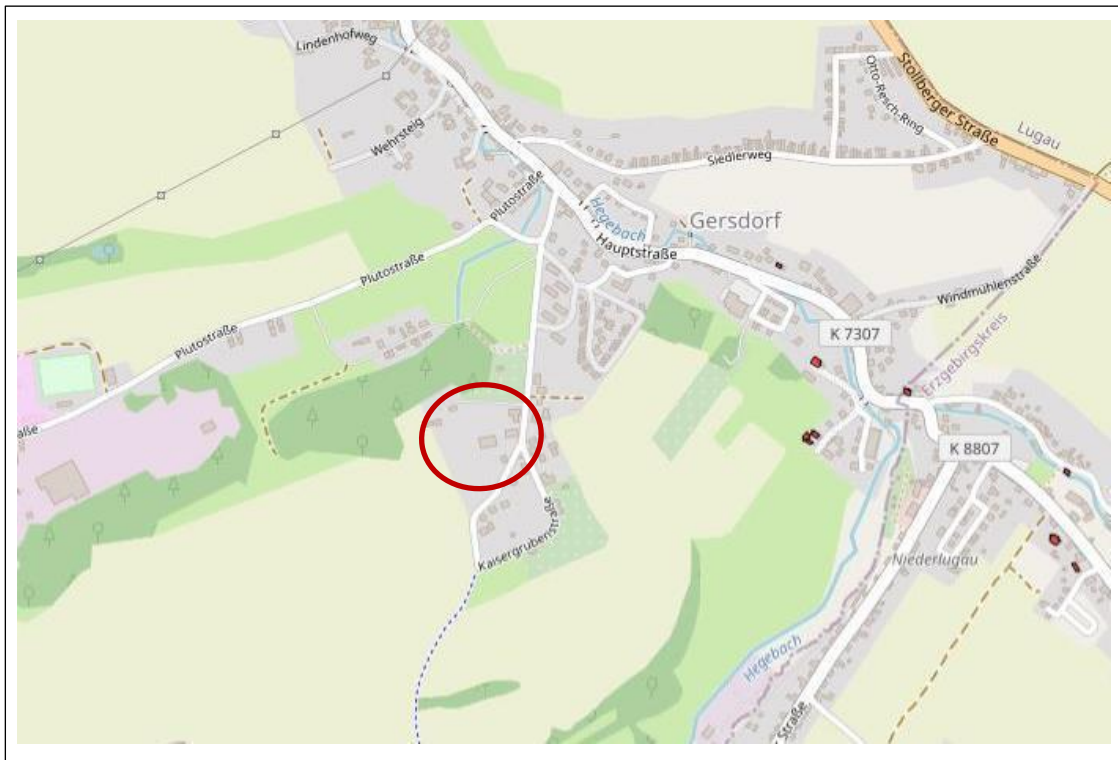


**Begründung mit integrierter Grünordnung  
und Umweltbericht  
„Wohngebiet Kaisergrubenschacht II“  
- Vorentwurf -**



**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:**

Gemeindeverwaltung Gersdorf  
Hauptstraße 192  
09355 Gersdorf

Telefon: 037203/ 919-0  
Fax: 037203/919-11  
Mail: sekretariat@gemeinde-gersdorf.de

## **Bebauungsplan „Wohngebiet Kaisergrubenschacht II“ in Gersdorf**

Der Gemeinderat der Gemeinde Gersdorf beabsichtigt diese Bauleitplanung, bestehend aus den Teilen:

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

als Satzung zu beschließen.

## Inhalt

### Teil A: Begründung

1.	ANLASS DER PLANUNG, ZIELSETZUNG DER PLANUNG .....	6
1.1.	Planungserfordernis und Anlass für die Erstellung eines Bebauungsplanes .....	6
1.2.	Planungsziele und –zwecke .....	7
1.3.	Erforderlicher Planungsinhalt nach Baugesetzbuch .....	7
2.	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN.....	7
2.1.	Rechtliche Grundlagen .....	7
2.2.	Verfahren .....	8
3.	NACHWEIS WOHNRAUMBEDARF .....	10
3.1.	Demographische Entwicklung und Prognose .....	11
3.1.1.	Bevölkerungsentwicklung .....	11
3.1.2.	Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2040 .....	12
3.2.	Wohnbauflächenreserven .....	13
3.2.1.	Innenentwicklungspotenziale .....	13
3.2.2.	rechtskräftige Bebauungspläne /Satzungen nach § 34 und 35 BauGB für Wohnstandorte .....	15
3.3.	Ermittlung des Neubaubedarfs .....	16
4.	ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN .....	17
4.1.	Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche überörtliche Planungen .....	17
4.2.	Gemeindliche Planungen .....	22
4.3.	Erforderliche, ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen, Umweltprüfung .....	23
5.	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES / ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE .....	24
5.1.	Lage, Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	24
5.2.	Beschaffenheit / Nutzung des Planbereiches .....	25
5.3.	Schutzgebiete .....	26
5.4.	Umweltverhältnisse .....	27
6.	PLANUNGSINHALTE UND PLANUNGSFESTSETZUNGEN.....	27
6.1.	Plangrundlage .....	27
6.2.	Grundzüge der Planung .....	28
6.3.	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen .....	28
6.4.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	31
6.5.	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise .....	32
6.6.	Technische Infrastruktur .....	32
6.7.	Hinweise zur Planung .....	35
7.	FLÄCHENBILANZ.....	37

### Teil B: Grünordnung

8.	RECHTSGRUNDLAGEN .....	38
9.	PLANERISCHE VORGABEN DER GRÜNORDNUNG .....	38

10.	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN .....	41
10.1.	Fläche für Maßnahmen zur Versickerung / zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ....	41
10.2.	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB) - Pflanzgebote .....	41
10.3.	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB) .....	43
<b>Teil C: Umweltbericht</b>		
11.	BESCHREIBUNG DER PLANUNG UND ALLGEMEINE GRUNDLAGEN.....	46
11.1.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes .....	46
11.2.	Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung .....	47
11.3.	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen .....	47
12.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	48
12.1.	Beschreibung der Wirkfaktoren.....	48
12.2.	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und die vor-aussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	48
12.2.1.	Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (Immissionsschutz) .....	48
12.2.2.	Schutzgut Geologie / Boden, Fläche .....	50
12.2.3.	Schutzgut Wasser .....	53
12.2.4.	Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel.....	55
12.2.5.	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Natura 2000 incl. artenschutzrechtliche Belange .....	57
12.2.6.	Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung .....	59
12.2.7.	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	61
12.2.8.	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen .....	61
12.2.9.	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen .....	61
12.2.10.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Fall) .....	62
12.2.11.	Zusammengefasste Umweltauswirkungen .....	62
13.	BETROFFENHEIT VON NATURA 2000 - GEBIETEN UND EUROPARECHTLICH GESCHÜTZTER ARTEN .....	63
14.	ARTENSCHUTZ .....	63
15.	NATURSCHUTZFACHLICHE EINGRIFFSREGELUNG - VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH DER NACHHALTIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN .....	64
15.1.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Minimierung der festgestellten nachteiligen Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase.....	64
15.2.	Ermittlung des Kompensationsbedarfs .....	65
15.3.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 1a BauGB .....	72
15.4.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	72
16.	SONSTIGE ANGABEN .....	72
16.1.	Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen .....	72
16.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) .....	73
16.3.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Umweltbericht) .....	73
17.	DATENGRUNDLAGEN, LITERATURVERZEICHNIS .....	75

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Landesentwicklungsplan 2013, Karte 1 Raumstruktur .....	10
Abbildung 2:	Regionalplan Region Chemnitz, Karte 1.1 Raumnutzung .....	21
Abbildung 3:	Flächennutzungsplan-Entwurf der Gemeinde Gersdorf .....	22
Abbildung 4:	Lage im Raum (Geoportal Sachsenatlas).....	25
Abbildung 5:	Standort des geplanten „Wohngebietes Kaisergrubenschacht II“ (Foto SCZ 06/2022; 02/2023) Zuwegung Grubenwassermessstelle vorhandene Wegeverbindung im Süden des Geltungsbereiches Vorhabenfläche Kaisergrubenstraße, Zuwegung zu Haus Nr. 14 .....	26
Abbildung 6:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	27
Abbildung 7:	Gestaltungsvariante SCZ zum Vorentwurf des Bebauungsplanes (inzwischen wurde der Geltungsbereich geringfügig reduziert).....	28
Abbildung 8:	Fläche für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft, Flurstück 510/82 Gemarkung Gersdorf .....	43
Abbildung 10:	Kleingärten Flurstück 560/27 Gemarkung Gersdorf .....	58
Abbildung 11:	naturräumliche Gliederung (Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge) .....	59
Abbildung 12:	Abgrenzung der Biotoptypen - Bestand .....	66
Abbildung 13:	Abgrenzung der Biotoptypen - Planung .....	67
Abbildung 14:	Legende Biotoptypen .....	68

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	absolute Bevölkerungsentwicklung, Bevölkerungsbewegung; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Gemeindeentwicklung - Gersdorf .....	11
Tabelle 2:	Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen 2019 bis 2035 – Gersdorf.....	13
Tabelle 3:	Baulücken, Leerstand der Gemeinde Gersdorf .....	15
Tabelle 4:	Bebauungspläne und Satzungen der Gemeinde Gersdorf .....	15
Tabelle 5:	Neubaubedarf der Gemeinde Gersdorf .....	16
Tabelle 6:	Schichtenprofil mit Schichtmächtigkeitsangaben (Anlage 1).....	50
Tabelle 7:	Umweltauswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für das Gebiet (++) sehr erheblich, + erheblich / mittel, - nicht erheblich) .....	62
Tabelle 8:	Flächeneinheiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	65
Tabelle 9:	Ausgangswert und Wertminderung (Wertsteigerung) der Biotoptypen .....	70
Tabelle 10:	Wertminderung und biotopbezogener Ausgleich .....	71

## Anlagen

Anlage 1:	Rückbau- und Sanierungsdokumentation Abbruch und Rückbau der über-tägigen Betriebsanlagen im Bereich von Kaisergrubenschacht II am „Standort Kaisergruben in Gersdorf“ (G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH, 2022)
Anlage 2:	Standortgenaue Machbarkeitsstudie zur regenerativen Energieversorgung von Gebäuden mittels Grubenwassergeothermie in den durch die Folgen des Steinkohlebergbaus geprägten Gemeinden Oelsnitz i.E., Lugau, Gersdorf und Hohndorf (MareEN), Auszug

## **Teil A: Begründung**

### **1. Anlass der Planung, Zielsetzung der Planung**

#### **1.1. Planungserfordernis und Anlass für die Erstellung eines Bebauungsplanes**

Die Gemeinde Gersdorf beabsichtigt mit der Überplanung des Bereiches an der Kaisergrubenstraße im Süden der Gemeinde mittels Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) eine maßvolle Ergänzung der gemeindlichen Wohnbauflächen zu ermöglichen. Dazu wurde vom Gemeinderat am 29. August 2023 der Aufstellungsbeschluss für diese städtebauliche Planung gefasst. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 9.200 m<sup>2</sup> stellt eine Außenbereichsfläche dar, die sich an einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließt.

Für die Herstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nach § 1 Abs. 3 BauGB soll auf den Flurstücken 535/3 (Teilbereich), 535/b und 560/27 der Gemarkung Gersdorf an der Kaisergrubenstraße die Lücke zwischen der vorhandenen Bebauung geschlossen und damit ein Abschluss der Bebauung an der Kaisergrubenstraße erreicht werden.

Nach dem Rückbau der übertägigen Betriebsanlagen und -gebäude des Kaisergrubenschachtes wird die Vorhabenfläche als Wiesenfläche bewirtschaftet und genutzt. Eine Grubenwassermessstelle auf dem Flurstück 535/3 wurde im Auftrag des Oberbergamtes errichtet. Diese liegt im westlichen Teil des Flurstückes und ist als Unterflurpegel mit verschließbarer Schachtabdeckung ausgebaut. Mit Hilfe der 674 m tiefen Messstelle wird der Anstieg des Grubenwassers im Bereich der ehemaligen Steinkohlengrube Kaisergrube beobachtet, um den Flutungsprozess im Steinkohlenrevier Lugau-Oelsnitz kontrollieren und prognostizieren zu können. Die Zugänglichkeit und der Betrieb der Messstelle ist zwischen der Gemeinde Gersdorf und dem Sächsischen Oberbergamt bis zum nachgewiesenen Abschluss der Flutung, mindestens bis zum 31.12.2035 vertraglich gesichert.

Die Gemeinde plant ca. 9 Bauparzellen für überwiegend Einfamilienhäuser. Direkt im Anschluss an das vorhandene Wohnhaus Kaisergrubenstraße Nr. 18 ist auch der Bau eines Mehrfamilienhauses möglich. Eine zusätzliche Verkehrserschließung von der Kaisergrubenstraße in das geplante Wohngebiet ist geplant.

Die Gemeinde Gersdorf ist als Wohnbaustandort stark nachgefragt. Seit vielen Jahren besteht uneingeschränkt hoher Bedarf an Wohnbauflächen in attraktiver Lage. Besonders gefragt ist dabei Bauland welches infrastrukturell gut angebunden ist (Anbindung an die Bundesstraße B 180 und an die Bundesautobahnen A 4 und A 72) und eine unmittelbare Nähe zu umliegenden Freiflächen mit hohem Erholungswert aufweist. Da in den vergangenen Jahren keine größeren neuen Wohnbausiedlungen entwickelt wurden, haben Bauwillige fast alle verfügbaren kleinteiligen Innenflächen im Gemeindegebiet bebaut. Die erschlossenen Baugebiete sind weitestgehend ausgelastet, Bauflächen in Satzungsgebieten, Baulücken oder leerstehende Häuser sind in Privatbesitz und stehen für eine kurzfristige bauliche Entwicklung nicht zur Verfügung. Um dem Bedarf an Wohnbaufläche für die kommenden Jahre nachzukommen, muss die Gemeinde durch die Ausweisung neuer Wohnbauflächen Vorsorge treffen.

Da die Planung und Erschließung eines neuen Baufeldes ein bis zwei Jahre dauert, ist die Gemeinde Gersdorf somit entsprechend ihrer Versorgungspflicht nunmehr gefordert neues Bauland zu planen und zu erschließen. Die Gemeinde entspricht den Zielen der Landesentwicklungsplanung sowie der Regionalplanung, indem sie die bauliche Eigenentwicklung der Gemeinde fördert.

## 1.2. Planungsziele und –zwecke

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

- Reaktion auf die derzeitige Marktsituation, indem verstärkt Eigenheimbauflächen wie auch Eigentumswohnungen nachgefragt und dementsprechend kurzfristig Bauland bereit zu stellen ist
- Bereitstellung von baulichen Entwicklungsflächen für den Bau von Eigenheimen sowie für von Mehrfamilienhäusern; Bauvoranfragen liegen in der Gemeinde vor
- Wiedernutzbarmachung einer ehemaligen Bergbaufläche
- maßvolle Ausgestaltung des Gebietes zur Sicherung gesunder Wohnbedingungen.
- Ausweisung von Bauflächen unterschiedlicher Größe, damit den finanziellen Möglichkeiten der interessierten Bürger entsprochen werden kann.

## 1.3. Erforderlicher Planungsinhalt nach Baugesetzbuch

Für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Plangebietes sind auf der Grundlage der Planungsziele Festsetzungen zu

- Art der baulichen Nutzung,
- Maß der baulichen Nutzung,
- überbaubare Grundstücksflächen und
- örtliche Verkehrsflächen

erforderlich.

## 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 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) 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 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 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 2 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

**Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung** (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG) vom 27.04.2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 23.05.2022 (BGBl. I S. 760) geändert worden ist.

**Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

#### **Landesrecht:**

**Sächsische Bauordnung (SächsBO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

**Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28.11.2023 (SächsGVBl. S. 870) geändert worden ist.

**Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

**Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen - Landesplanungsgesetz (SächsLPIG)** vom 11.12.2018 (SächsGVBl. S. 706), das durch Artikel 25 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

**Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)** vom 03.03.1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

**Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)** vom 12.07.2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

## **2.2. Verfahren**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen zur Neuordnung der betreffenden Fläche geschaffen. Der Bebauungsplan „Wohngebiet Kaisergrubenschacht II“ in Gersdorf dient der Wohnnutzung auf einer Fläche, die sich an einen bebauten Ortsteil anschließt. Der vorhandene Siedlungsbereich an der Kaisergrubenstraße wird „abrundend“ in den Außenbereich erweitert.

Ein Aufstellungsbeschluss im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) erfolgte bereits am 20.09.2022. Bezüglich der Planung nach § 13 b BauGB wird nun auf das Urteil vom 18. Juli 2023 des Bundesverwaltungsgerichtes in Leipzig verwiesen, wonach § 13b BauGB mit dem Unionsrecht unvereinbar ist (BVerwG 4 CN 3.22). Die für das Urteil maßgeblichen Gründe hat das Bundesverwaltungsgericht in einer Pressemitteilung unter <https://www.bverwg.de/pm/2023/59> veröffentlicht. Somit müssen noch nicht abgeschlossene Verfahren nach § 13 b BauGB eingestellt bzw. in das „Regelverfahren“ der Bebauungsplanung gemäß §§ 1 ff BauGB überführt werden. Die Gemeinde Gersdorf hat am 29.08.2023 die Einstellung des Verfahrens nach § 13b BauGB beschlossen.

Die Gemeinde Gersdorf beabsichtigt nun für das Gebiet in eigener Verantwortung einen qualifizierten Bebauungsplan aufzustellen. Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltbericht nach § 2a BauGB durchgeführt. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit werden demnach zweimal beteiligt. Bei der ersten Beteiligung werden die Behörden unter anderem aufgefordert, sich über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der



Umweltprüfung zu äußern. Auch den Bürgern und Nachbargemeinden wird Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Den Belangen von Grünordnung und Freiflächengestaltung wird in der vorliegenden Planung mittels einer integrierten Grünordnung entsprochen.

Zu den Entwürfen des Bebauungsplanes werden die folgenden Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt:

#### Träger öffentlicher Belange

- Landesdirektion Chemnitz, Abt. Raumordnung, Stadtentwicklung
- Planungsverband Region Chemnitz, Verbandsgeschäftsstelle
- Landratsamt Zwickau, Amt für Kreisentwicklung, Bauaufsicht und Denkmalschutz
- Landesamt für Denkmalpflege
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Landesamt für Archäologie Sachsen
- Sächsisches Oberbergamt
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr
- Polizeidirektion Zwickau
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Chemnitz
- Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement
- Regionaler Zweckverband Wasserversorgung RZV
- WAD GmbH
- Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen
- Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH
- inetz GmbH
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH
- Kommunaler Zweckverband Stadtbeleuchtung
- Naturschutzbund NABU, Landesverband Sachsen e.V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz BUND, Landesverband Sachsen e.V.
- Sächsischer Heimatschutz e.V.
- Grüne Liga Sachsen e.V.
- Naturschutzverband Sachsen e.V. (NaSa)

#### Nachbargemeinden:

- Stadtverwaltung Oberlungwitz
- Gemeindeverwaltung Bernsdorf
- Stadtverwaltung Lugau
- Stadtverwaltung Oelsnitz/Erzgeb.
- Gemeindeverwaltung Hohndorf

Nach einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wird der Entwurf des Bebauungsplanes mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB nach Beschlussfassung öffentlich ausgelegt. Anschließend beschließt die Gemeinde Gersdorf den Bebauungsplan „Wohngebiet Kaisergrubenschacht II“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB. Der Bebauungsplan tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung durch das Landratsamt Zwickau in Kraft.

### 3. Nachweis Wohnraumbedarf

Die Gemeinde Gersdorf mit unter 5.000 Einwohnern besitzt keine zentralörtliche Funktion. Ihre baulich-räumliche Entwicklung ist deshalb ausschließlich nur entsprechend der Eigenentwicklung zulässig (siehe dazu Z 2.2.1.6 LEP 2013). Eigenentwicklung ist die für den Bauflächenbedarf zu Grunde zu legende Entwicklung einer Gemeinde, wie sie sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen ergibt. Die Ermittlung des Bedarfs für Wohnbauflächen setzt sich in der Regel also aus den drei Komponenten natürliche Bevölkerungsentwicklung, Auflockerungsbedarf und Ersatzbedarf zusammen.

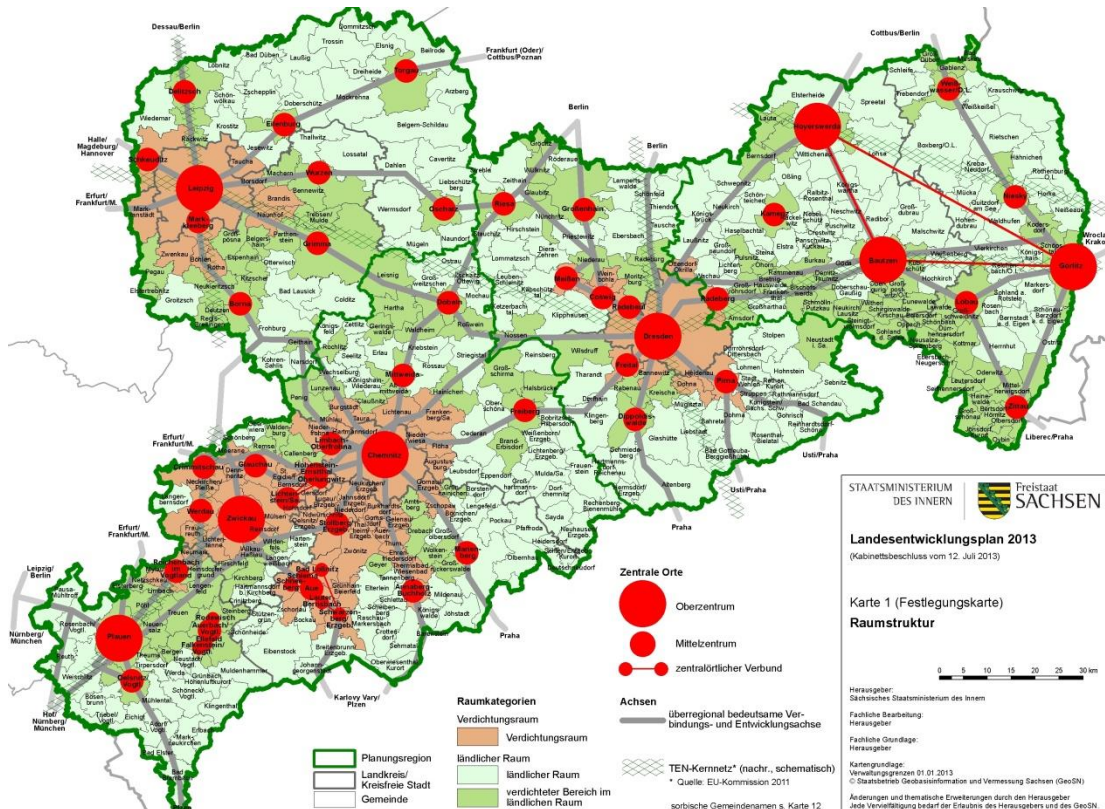


Abbildung 1: Landesentwicklungsplan 2013, Karte 1 Raumstruktur

Gemäß Landesentwicklungsplan ist die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Bei Nachweis eines Bedarfs an Flächen und bei Nachweis, dass entsprechend geeignete Flächen im Innenbereich nicht zur Verfügung stehen, können weitere Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ausgewiesen werden. Die Gemeinde Gersdorf ist bemüht, diesen Vorgaben Rechnung zu tragen.

Zur Bedarfsermittlung der notwendigen Wohnbauflächen sind die Bevölkerungsentwicklung der vergangenen Jahre sowie die Entwicklung der Altersstruktur zu analysieren. In der Bevölkerungsentwicklung spiegelt sich abhängig von der generellen Entwicklung des Landes stets die wirtschaftliche und soziale Entwicklung einer Gemeinde wieder. Die demografische Entwicklung wird dabei im Wesentlichen durch die Faktoren der natürlichen Bevölkerungsentwicklung (Geburten/Sterbefälle) sowie der Wanderungen (Zuzug/Wegzug) bestimmt.

### 3.1. Demographische Entwicklung und Prognose

#### 3.1.1. Bevölkerungsentwicklung

Die Grundlagen für die dargestellte Bevölkerungsentwicklung (2010 – 2021) der Städte und Gemeinden basiert auf Daten des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen ([www.statistik.sachsen.de](http://www.statistik.sachsen.de)). Die bisherige demographische Entwicklung in Verbindung mit der zukünftigen Bevölkerungsprognose stellt eine wichtige Ausgangslage für die Bewertung der aktuellen Situation und die zukünftige Entwicklung der Gemeinde dar.

Datum	Bevölkerungsentwicklung Gersdorf		Bevölkerungsbewegung Gersdorf		
	Einwohner	Einwohner (%)	Geburten / Sterbefälle	Zuzüge / Fortzüge	Gesamtver- änderung
31.12.2010	4.247	100	-34	+45	+11
31.12.2011	4.199	98,8	-42	+22	-20
31.12.2012	4.189	98,6	-29	+19	-104.199
31.12.2013	4.140	97,5	-59	+9	-50
31.12.2014	4.111	96,8	-40	+10	-30
31.12.2015	4.071	95,8	-39	-1	-40
31.12.2016	4.024	94,7	---	---	---
31.12.2017	4.024	94,7	-52	+52	---
31.12.2018	3.988	93,9	-51	+15	-36
31.12.2019	3.938	92,7	-51	+1	-50
31.12.2020	3.926	92,4	-53	+41	+12
31.12.2021	3.825	90,1	-76	-27	-103
31.12.2022	3.828	90,1	-48	+49	+1

Tabelle 1: absolute Bevölkerungsentwicklung, Bevölkerungsbewegung; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Gemeindeentwicklung - Gersdorf

In Gersdorf leben mit Stand 31.12.2022 3.828 Einwohner. Die Gemeinde hat insgesamt einen kontinuierlichen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Die Geburtenzahlen stabilisierten sich auf einem niedrigen Niveau im vergangenen Jahrzehnt. Die Sterbezahlen sind ebenfalls relativ konstant, liegen aber höher wie die Geburtenzahlen. Folge dieser Entwicklung ist ein negativer Saldo in der Relation Geburten - Sterbefälle. Dies deutet damit tendenziell auf eine weitere Zunahme der Überalterung der Bevölkerung in Gersdorf hin. Die Bevölkerungsentwicklung im regionalen Vergleich zeigt, dass der Einwohnerrückgang dem allgemeinen Trend folgt. Die Entwicklung des Landkreises ist ebenso linear negativ und zeigt seit 20 Jahren keine wesentliche Veränderung. Diese Bevölkerungsentwicklung wirkt sich zwangsläufig hemmend auf nahezu alle Bereiche der Gemeinde und damit auf deren Weiterentwicklung insgesamt aus.

Der zweite Faktor, der neben der natürlichen Bevölkerungsentwicklung den demografischen Trend beeinflusst, ist das Wanderungsverhalten. Bis auf wenige Ausnahmen ist die Zahl der Zuzüge höher als die der Fortzüge.

Die Gemeinde Gersdorf sieht sich entsprechend in der Pflicht, diesem rückläufigen Bevölkerungstrend durch positive Wandlungssalden entgegenzuwirken. Ein Instrumentarium hierfür ist die Ausweisung von Bauflächen, um den Zuzug junger Familien und qualifizierter Fachkräfte zu fördern. Die Schaffung eines ausreichenden Angebotes qualifizierter Wohnbauflächen kann die Einwohnerstruktur

wenigstens teilweise ausgleichen und eine positive Gemeindeentwicklung insgesamt unterstützen. Vor dem Hintergrund der absehbaren demografischen Entwicklung ist eine aus der natürlichen Einwohnerentwicklung resultierende Eigenentwicklung nicht gegeben. Ein besonderer Wohnbauflächenbedarf lässt sich u.a. durch den Auflockerungsbedarf und den Ersatzbedarf erkennen.

### 3.1.2. Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2040

Die Bevölkerungsprognose stellt für die vorbereitende Bauleitplanung eine wesentliche Ausgangsgröße und Planungsprämisse dar. Aktuell bildet die 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen (veröffentlicht am 15.Juni 2023) die Grundlage zur Ermittlung der künftigen Einwohnerentwicklung. Für die Gemeinde Gersdorf liegen drei Varianten für die Einwohnerentwicklung vor.

Nach der 8. RBV in Variante 1 ist bis zum Jahr 2040 in Gersdorf mit einem weiteren Bevölkerungsverlust von ca. 14,8% gegenüber 2021 zu rechnen; in Variante 3 beträgt der Bevölkerungsverlust ca. 17,4%. Vorausberechnungen werden mit zunehmender Regionalisierung immer unsicherer, weil die demografischen Komponenten Geburten, Sterbefälle und Wanderungen stark durch Schwankungen, Zufälligkeiten oder singuläre Ereignisse geprägt sind. Als Folge weist die Bevölkerungsentwicklung in kleinen Gemeinden einen meist unsteten Verlauf in Form von ständigen „Wechseln“ zwischen Bevölkerungsgewinnen bzw. -verlusten aus. Ursache ist, dass kleine Gemeinden anfälliger für regional wirkende politische, gesellschaftliche oder wirtschaftliche Entscheidungen sind. Dies wird bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt. Mit dem Modell der Komponentenfortschreibung unter Berücksichtigung eines Status-quo-Ansatzes ist die ermittelte voraussichtliche Bevölkerungszahl ein rein mathematisches Ergebnis, das sich ausschließlich aus den getroffenen Annahmen ergibt. Die getroffenen Annahmen basieren auf Mittelwerten der Vergangenheit und setzen die Entwicklungsrichtungen im Geburtenverhalten, der Sterblichkeit und dem Wanderungsverhalten fort. Die drei Varianten der 8. RBV zeigen somit auf, was sein wird, wenn die jeweiligen Verhaltensweisen der jüngeren Vergangenheit auch während des Vorausberechnungszeitraums ihre Gültigkeit behalten (Vorbemerkungen, Datenblatt Gemeinde Gersdorf).

Jahr	Voraussichtliche Bevölkerung 2019 bis 2035 Gersdorf					
	Variante 1		Variante 2		Variante 3	
	absolut	2021=100%	absolut	2021=100%	absolut	2021=100%
2021	3.825	100	3.825	100	3.825	100
2022	3.830	100	3.830	100	3.820	100
2023	3.810	99,6	3.810	99,5	3.800	99,5
2024	3.780	98,8	3.780	98,7	3.770	98,6
<b>2025</b>	3.740	97,9	3.740	97,8	3.690	97,6
2026	3.710	96,9	3.700	96,8	3.690	96,5
2027	3.670	96,0	3.660	95,8	3.650	95,5
2028	3.640	95,1	3.630	94,8	3.610	94,4
2029	3.600	94,2	3.590	93,9	3.570	93,4
<b>2030</b>	3.570	93,4	3.550	92,9	3.530	92,3

Jahr	Voraussichtliche Bevölkerung 2019 bis 2035 Gersdorf					
	Variante 1		Variante 2		Variante 3	
	absolut	2021=100%	absolut	2021=100%	absolut	2021=100%
2031	3.540	92,5	3.520	92,0	3.490	91,3
2032	3.510	91,6	3.480	91,0	3.450	90,3
2033	3.470	90,8	3.450	90,1	3.420	89,3
2034	3.440	90,0	3.410	89,2	3.380	88,3
<b>2035</b>	3.410	89,2	3.380	88,3	3.340	87,3
2036	3.380	88,3	3.340	87,4	3.300	86,3
2037	3.350	87,5	3.310	86,5	3.270	85,4
2038	3.320	86,7	3.270	85,6	3.230	84,4
2039	3.290	86,0	3.240	84,8	3.190	83,5
<b>2040</b>	3.260	85,2	3.210	84,0	3.160	82,6

Tabelle 2: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen 2019 bis 2035 – Gersdorf

### 3.2. Wohnbauflächenreserven

Grundsätzlich sollen Neuausweisungen im Außenbereich nach Möglichkeit zugunsten der Nutzung bzw. Nachnutzung vorhandener Bauflächen der Innenverdichtung sowie der maßvollen Ergänzung in erschlossenen Lagen zurückgestellt werden. Wie nachfolgend dargestellt stehen der Gemeinde kaum Flächen in rechtskräftigen Bebauungsplänen und Satzungen zur Verfügung. Die vorliegenden Bedarfsanmeldungen von ortsansässigen Bürgern und unverbindliche Baugrundstücksnachfragen rechtfertigen und begründen die Ausweisung weiterer Wohnstandorte.

#### 3.2.1. Innenentwicklungspotenziale

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Eine ehemalige Fläche für den Bergbau soll als Wohnbauland nachgenutzt werden. Auch gibt es im Innenbereich der Gemeinde Gersdorf kaum geeigneten Alternativen zur Ausweisung von adäquatem Bauland für Wohnbebauung. Es gibt in der Gemeinde ein Potential an Baulücken bzw. an leerstehenden, unsanierten Häusern. Diese Standorte sind in aller Regel in Privatbesitz und stehen aufgrund einer Vielzahl von Faktoren (u.a. ungeklärte Eigentumsverhältnisse, Belastungen) nicht für eine kurzfristige bauliche Entwicklung zur Verfügung. Hinzu kommt, dass es sich bei solchen Objekten häufig um Bebauung auf kleinstem Raum handelt, d.h. die mit dem Standort verbundenen Grundflächen sind für eine Nachbebauung nach den heutigen Maßstäben zu klein. Solche Objekte sind in aller Regel nicht für eine erneute Bebauung im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung geeignet und werden auch nicht nachgefragt. Manche Standorte werden nicht weiterentwickelt, da lediglich Baurecht für den Eigenbedarf erwirkt werden soll.

<b>Straße</b>	<b>Bau- lücken</b>	<b>Flurstück- Nr.</b>	<b>Eigentümer</b>	<b>Bemerkungen/ Auslastung</b>
Bachgasse	1	169/12	privat	
Schillerweg	2	202k	privat	Einheit mit Flurstück 202/1 (Hauptstraße 303)
		202l		
	1	198	privat	
Kaisergrubenstraße	1	160/11	privat	
Lindenhofweg		142/a	Gemeinde Gersdorf	Abriss mit Fördermittel Zweckbindungsfrist bis 2023
Friedrich-August- Straße	1	125f	privat	derzeit Gartennutzung neben Wohnhaus
Hofgraben	1	683/20	privat	BP Hofgraben im Verfahren
Wiesenweg	1	102/3	privat	
Ziegeleiweg	1	86/8	privat	
Teutoniaweg	1	66	privat	stark eingeschränkte Bebaubarkeit aufgrund Gewässer
Turnerstraße	1	657/3	Gemeinde Gersdorf	Abriss mit Fördermittel Zweckbindungsfrist
Im Gewerbegebiet	1	949/19	privat	Mischgebiet (vorherr- schende Nutzung Gewerbe)
	1	949/20	privat	Mischgebiet (vorherr- schende Nutzung Gewerbe)
Hauptstraße		136 und 136/1	Gemeinde Gersdorf	Bachoffenlegung - keine Bebauung mehr möglich
	1	132/14	privat	derzeit Gartennutzung neben Wohnhaus
		215/18	Gemeinde Gersdorf	öffentliche Grünanlage
		247/7	Privat	Teilfläche/ keine Zuwegung
		254 & 254b	Gemeinde Gersdorf	nicht bebaubar
	1	348b	privat	derzeit Gartennutzung neben Wohnhaus
	1	336/5	privat	Bauwunsch Eigentümer
	1	336/11	privat	
	1	336/12	privat	
		336/13	privat	
	1	336/14	privat	
	1	328/1	privat	Teilfläche im Innenbereich

<b>Straße</b>	<b>Bau- lücken</b>	<b>Flurstück- Nr.</b>	<b>Eigentümer</b>	<b>Bemerkungen/ Auslastung</b>
Altlußheimring	1	348/127	privat	Garten für Wohngrundstück Altlußheimring 4
	1	348/135	privat	Garten für Wohngrundstück Am Aktienwald 12
	1	348/93	privat	
	1	348/143	privat	Bebauung mit EFH geplant
Alte Zwirnerei		96/8, 96/9, 96/10, 96/14	privat	Zukauf wegen Abstands- regelung
	<b>24</b>			1 Baulücke kommunal verfügbar

Tabelle 3: Baulücken, Leerstand der Gemeinde Gersdorf

Es sind durch die Gemeinde ca. **24 potenzielle Baulücken / Leerstand** für Wohnbebauung erfasst. Diese Entwicklungspotenziale im Innenbereich befinden sich jedoch größtenteils in Privateigentum. Die Gemeinde Gersdorf hat deshalb keinen Zugriff auf diese Grundstücke.

### 3.2.2. rechtskräftige Bebauungspläne /Satzungen nach § 34 und 35 BauGB für Wohnstandorte

<b>Bezeichnung</b>	<b>Rechtskraft/ Stand Verfahren</b>	<b>Auslastung freie WE</b>
B-Plan „Kleinsiedlung am Bärengarten“	03.04.1994	100%
B-Plan „Wohnpark Falke“	07.01.1993	100%
B-Plan „Am Aktienwald Gersdorf“	07.03.2018	1 WE (348/62) 348/121: Spielplatz in Planung
B-Plan „Alte Zwirnerei“	01.10.2008	100%
B-Plan „Erlbacher Straße 49/51 und 53“	01.10.2009 Verfahren eingestellt (07.04.2021)	---
B-Plan „Am Kaisergrubendamm“	03.11.1995	100%
B-Plan „Sozialer Wohnungsbau Kaisergrubenstraße“	04.02.1993	100%
Obere Kaisergrubenstraße	Vefahren eingestellt (07.04.2021)	---

Tabelle 4: Bebauungspläne und Satzungen der Gemeinde Gersdorf

Für eine sofortige Vermarktung steht der Gemeinde kein Grundstück zur Verfügung; ein privates Grundstück „Am Aktienwald“ kann durch den Eigentümer vermarktet werden.

### 3.3. Ermittlung des Neubaubedarfs

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung erstellt aktuelle Wohnungsmarktprognosen zur Ermittlung der Wohnungsnachfrage und des Neubaubedarfs bis 2030. Diese Prognosen stehen nur auf Kreis- und Landesebene zur Verfügung. Wichtige verhaltensbedingte Einflussgrößen auf die Neubaunachfrage sind die wachsende Inanspruchnahme von Wohnflächen und der Bedarf zur Wohneigentumsbildung. Nach der Wohnungsmarktprognose des BBSR steigt die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland auf 48,5 m<sup>2</sup>, in den neuen Ländern auf 45 m<sup>2</sup> im Jahr 2030 an.

Für den Landkreis Zwickau ermittelte das BBSR bei der Wohnungsmarktprognose 2030 folgenden Neubaubedarf:

2024 bis 2025: 11 WE / 10.000 EW pro Jahr

2026 bis 2030: 8 WE / 10.000 EW pro Jahr

Für Gersdorf resultiert daraus folgende Bedarfsermittlung:

	Einwohnerentwicklung Gersdorf (Var. 2)	Neubaubedarf WE, Landkreis Zwickau	Neubaubedarf WE Gersdorf	Flächenbedarf (10 WE/ha)
		WE / 10 Tsd. EW		
2024	3.780	11	4	
2025	3.740	11	4	
2026	3.700	8	3	
2027	3.660	8	3	
2028	3.630	8	3	
2029	3.590	8	3	
2030	3.550	8	3	
gesamt:			<b>23</b>	<b>2,3 ha</b>

Tabelle 5: Neubaubedarf der Gemeinde Gersdorf

Für die Gemeinde Gersdorf ergibt sich demnach auf Grundlage der Daten für den Landkreis Zwickau ein Neubaubedarf von insgesamt ca. 2,3 ha Wohnbaufläche bzw. **23 Wohneinheiten bis 2030**. Der ermittelte Neubaubedarf wurde ausschließlich auf Grundlage der 8. Regionalisierten Bevölkerungsprognose erstellt. Der künftige Wohnungsbedarf der Bevölkerung ist durch weitere Einflüsse wie die Entwicklung der Zu- und Fortzüge, dem generellen Bedarf an Wohneigentum oder die begrenzte Nutzungsänderung im Altwohnbestand bestimmt.

#### Fazit:

Allein der Bevölkerungsrückgang der Gemeinde Gersdorf kann die Festsetzung von Wohnbauflächen nicht entgegengehalten werden. Die Anforderungen, die an den Wohnraum gestellt werden, unterliegen einem stetigen Wandel, so dass die vorhandene Bausubstanz den geänderten Bedürfnissen nicht immer gerecht wird. In Gersdorf kann zu einem erheblichen Teil von einem aus der örtlichen Eigenbedarfssituation abzuleitenden Bedarf an zeitgemäßen Wohnverhältnisse ausgegangen werden. Es steigt das Bedürfnis nach qualitativ hochwertigem Wohnraum. Um die Attraktivität der Gemeinde Gersdorf weiter zu erhöhen und um Abwanderung zu verhindern, muss den jetzigen Einwohnern ein attraktives Wohnangebot bereitgestellt werden.



Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass mit dem derzeitigen Angebot von Wohnbauflächen (25 WE) insbesondere aufgrund der Eigentumsverhältnisse die weitere Eigenentwicklung der Gemeinde Gersdorf nicht abgedeckt werden kann. Die ergänzende Wohnbaufläche des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kaisergrubenschach II“ sieht den Neubau von maximal acht Eigenheimen und einem Mehrfamilienhaus vor, so dass der Bedarf für diese Planung besteht. Der Bebauungsplan dient der Abdeckung des Nachholbedarfs für den Neubau von Wohnungen. Die Flächen (außer Grundstück Nr. 2) stehen sofort zur Verfügung.

#### 4. Übergeordnete planerische Vorgaben

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

###### 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 allgemeine Siedlungsentwicklung in den Gemeinden gelten die landesplanerischen Vorgaben des Kapitels 2.2.1 zum Siedlungswesen 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). Dabei ist das Ziel 2.2.1.6 besonders bedeutsam, da es an das Zentrale-Orte-Konzept, als eine wesentliche Grundlage des LEP anknüpft und die Siedlungsentwicklung nichtzentraler Orte an Maß der Eigenentwicklung bindet (aus: Auslegungshinweise des Staatsministeriums des Innern zum Begriff der Eigenentwicklung im Sinne des Ziels 2.2.1.6 LEP 2013). Eigenentwicklung ist die für den Bauflächenbedarf zu Grunde zulegende Entwicklung einer Gemeinde, wie sie sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen ergibt.

Die Gemeinde Gersdorf ist ein Verdichtungsraum (Karte 1 Raumstruktur) und tangiert die überregionalen Verbindungsachsen der Bundesstraße B 180 und B 173.

###### **Raumkategorien**

**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.

→ *Insgesamt aufgrund der verkehrsgünstigen Lage der Gemeinde Gersdorf an den Bundesstraßen B 173 und B 180 steigt die Nachfrage nach Wohnlandflächen.*

## **Siedlungswesen**

**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.

→ *Baulücken im Innenbereich stehen der Gemeinde Gersdorf nicht zur Verfügung. Somit verbleibt der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung die Berechtigung für die Eigenentwicklung Bebauungspläne aufzustellen. Entsiegelungsflächen stehen der Gemeinde Gersdorf nicht zur Verfügung.*

**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.

→ *Das geplante Wohngebiet an der Kaisergrubenstraße schließt eine Lücke zwischen vorhandener Wohnbebauung. Die Anbindung erfolgt an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile.*

**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.

→ *In Orten ohne zentralörtliche Funktion ist die Siedlungsentwicklung nach Ziel 2.2.1.6 LEP 2013 in Bezug auf Wohnen im Rahmen der Eigenentwicklung zulässig. Dieser Plansatz enthält eine Legaldefinition des Begriffes Eigenentwicklung als eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse entstehenden Bedarf nicht hinausgeht. Ausweislich der Begründung des Ziels 2.2.1.6 LEP 2013 ist dies der Bedarf unter anderem an Wohnungen, der sich aus der natürlichen Zunahme der Bevölkerung oder auch bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung aus Veränderungen der Haushaltsstruktur, aus dem Überalterungsgrad und dem schlechten Bauzustand vorhandener Wohnungen ergibt (Auslegehinweise des Staatesministeriums des Innern zum Begriff der Eigenentwicklung im Sinne Z 2.2.1.6 LEP, 12/2017).*

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

→ *Das geplante Bebauungsplangebiet befindet sich auf einem ehemaligen Bergbaugelände und im Anschluss an die geschlossene Bebauung an der Kaisergrubenstraße. In der Gesamtbetrachtung des Siedlungsbildes stellt die geplante Bebauung eine sinnvolle Lückenschließung zwischen vorhandenen Siedlungskörpern dar. Der Innenbereich wird maßvoll ergänzt, ohne dass eine raumgreifende Entwicklung in den Außenbereich erfolgt. Der Wohnraumbedarf wurde ermittelt und ist in Kapitel 3 der Begründung beschrieben.*

**Z 2.2.1.10** Die Siedlungsentwicklung ist auf die Verknüpfungspunkte des ÖPNV zu konzentrieren.

→ *Eine Bushaltestelle befindet sich in ca. 300 m Entfernung vom geplanten Wohnstandort an der Kaisergrubenstraße.*

### **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.

→ *Das Vorhabengebiet befindet sich im Anschluss an die geschlossene Bebauung an der Kaisergrubenstraße. In der Gesamtbetrachtung des Siedlungsbildes stellt die geplante Bebauung eine sinnvolle Abrundung des Siedlungskörpers dar. Der Innenbereich wird maßvoll ergänzt, ohne dass eine raumgreifende Entwicklung in den Außenbereich erfolgt.*

**G 2.2.2.5** Die Dorfentwicklung soll so erfolgen, dass die historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen und typischen Baustile und Bauweisen unter Berücksichtigung zeitgemäßer Anforderungen sowie der regionaltypischen Ausstattung bewahrt und weiterentwickelt werden. Dabei sollen auch die Belange der Landwirtschaft in angemessener Weise berücksichtigt werden.

→ *Die gewachsene Siedlungsstruktur im Umfeld wird im Bebauungsplanverfahren berücksichtigt (bauordnungsrechtliche Festsetzungen).*

### **Regionalplan Chemnitz Erzgebirge vom 31.07.2008:**

Die Aussagen und planerischen Umsetzungen regionalplanerischer Vorgaben in der Bauleitplanung beziehen sich auf den Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, in Kraft getreten am 31.07.2008.

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.

### **Leitbild zur Entwicklung der Region Chemnitz-Erzgebirge**

„Die Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge soll gemeinsam mit der Planungsregion Südwestsachsen zu einem Planungs- und Wirtschaftsraum weiterentwickelt werden, der den seit langem bestehenden engen funktionsräumlichen und wirtschaftlichen Verflechtungen sowie den naturräumlichen und gebietsstrukturellen Gemeinsamkeiten dieses Raumes Rechnung trägt.

Für den inneren Zusammenhalt der von den berührten Planungsverbänden favorisierten Großregion kommt dem gemeinsamen Verdichtungsraum Chemnitz-Zwickau und der überregionalen Achse (Dresden -) Freiberg - Chemnitz - Zwickau - Plauen (Süddeutschland) eine besondere Bedeutung zu, die über die Einbindung der Oberzentren Chemnitz und Zwickau in die Metropolregion Halle-Leipzig/Sachsen-dreieck zusätzlich aufgewertet werden soll.“

**G 2.6.5** Im Rahmen der allgemeinen Siedlungsentwicklung der Region in Anwendung von § 1a Abs. 1 BauGB sowie unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung und des Nachhaltigkeitsgebotes sollen flächensparende Bauformen bevorzugt werden.

**G 2.6.11** Die Weiterentwicklung von Siedlungen soll bei der kommunalen Planung verstärkt nach kinder- und familienfreundlichen Kriterien erfolgen, aber auch den wachsenden Anteil alter Menschen hinreichend berücksichtigen.

**G 2.6.13** Beim Erhalt, Um-, Aus- und Rückbau von Siedlungen soll auf die Wechselbeziehungen von Orts- und Landschaftsbild einschließlich der Bewahrung wichtiger Sichtachsen sowie auf eine ansprechende Ortsrandgestaltung geachtet werden.

→ *Die Hinweise sind insbesondere im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Eine Eingrünung des geplanten Wohngebietes ist festgesetzt.*

**Z 6.1.3** Der dauerhafte Entzug von Nutzfläche für Versiegelung soll mit Rücksicht auf den Erhalt der Existenzgrundlagen der Landwirtschaft sparsam erfolgen.

**Z 6.1.4** In den regionalen Teilräumen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und Tierproduktion außerhalb der dargestellten Vorbehaltsgebiete der Landwirtschaft, insbesondere in den mittleren und höheren Lagen des Erzgebirges, ist auf einen verstärkten Flächenschutz, vor allem bei den für die Versorgung von größeren Tieranlagen bzw. bei den zum Existenzertalt der Erzeugerbetriebe erforderlichen Funktionsflächen hinzuwirken. Bei notwendigem Bodenentzug soll eine Minimierung des Flächenverbrauchs angestrebt werden.

→ *Regional bedeutsame Anlagen der landwirtschaftlichen Tierhaltung sind durch die Planung nicht betroffen.*

#### Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge - Karte 2: Raumnutzung

Laut Raumnutzungskarte des Regionalplanes Chemnitz / Erzgebirge befindet sich der Geltungsbereich im Übergangsbereich zwischen vorhandener Siedlung und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft angrenzend an einen regionalen Grünzug.

#### **Regionalplan Region Chemnitz vom 20.06.2023:**

Weitere Beurteilungsgrundlage ist der durch die Verbandsversammlung des Planungsverbandes am 20. Juni 2023 beschlossene Regionalplan Region Chemnitz. Bis zum in Kraft treten sind die Inhalte der in der Region bestehenden Regionalpläne weiterhin anzuwenden. Die im Regionalplan Region Chemnitz enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 Raumordnungsgesetz (ROG) in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Sie sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 4 (1) ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

**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.

→ *In der Gemeinde Gersdorf steigt Insbesondere aufgrund der verkehrsgünstigen Lage (B 173, B 180) die Nachfrage nach Wohnraum.*

**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, [...],

→ *Das geplante Bebauungsplangebiet befindet sich im Anschluss an die geschlossene Bebauung an der Kaisergrubenstraße. In der Gesamtbetrachtung des Siedlungsbildes stellt die geplante Bebauung eine sinnvolle Lückenschließung dar. Der Innenbereich wird umgestaltet (Nachnutzung Bergbau) und maßvoll ergänzt, ohne dass eine raumgreifende Entwicklung in den Außenbereich erfolgt. Der Wohnraumbedarf wurde ermittelt und ist in Kapitel 3 der Begründung beschrieben.*

**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.

**G 2.3.1.1** Die Landwirtschaft ist in allen Teilen der Region so zu erhalten und zu entwickeln, dass sie ihren Aufgaben zur Sicherung der Lebensgrundlagen und zur Versorgung der Bevölkerung auch unter den Herausforderungen von Klimaveränderungen bzw. des Klimawandels nachkommen und zur Schonung von Natur und Umwelt sowie nachhaltig zur Pflege der Kulturlandschaft beitragen kann.

**Z 2.3.1.2** In allen Teilen der Region ist darauf hinzuwirken, dass der Entzug von nutzbarer Bodenfläche durch Versiegelung mit Rücksicht auf den Erhalt der Existenzgrundlagen der Landwirtschaft sparsam erfolgt.

→ *Regional bedeutsame Anlagen der landwirtschaftlichen Tierhaltung sind durch die Planung nicht betroffen.*

#### Regionalplan Region Chemnitz – Karte 1.1 „Raumnutzung“

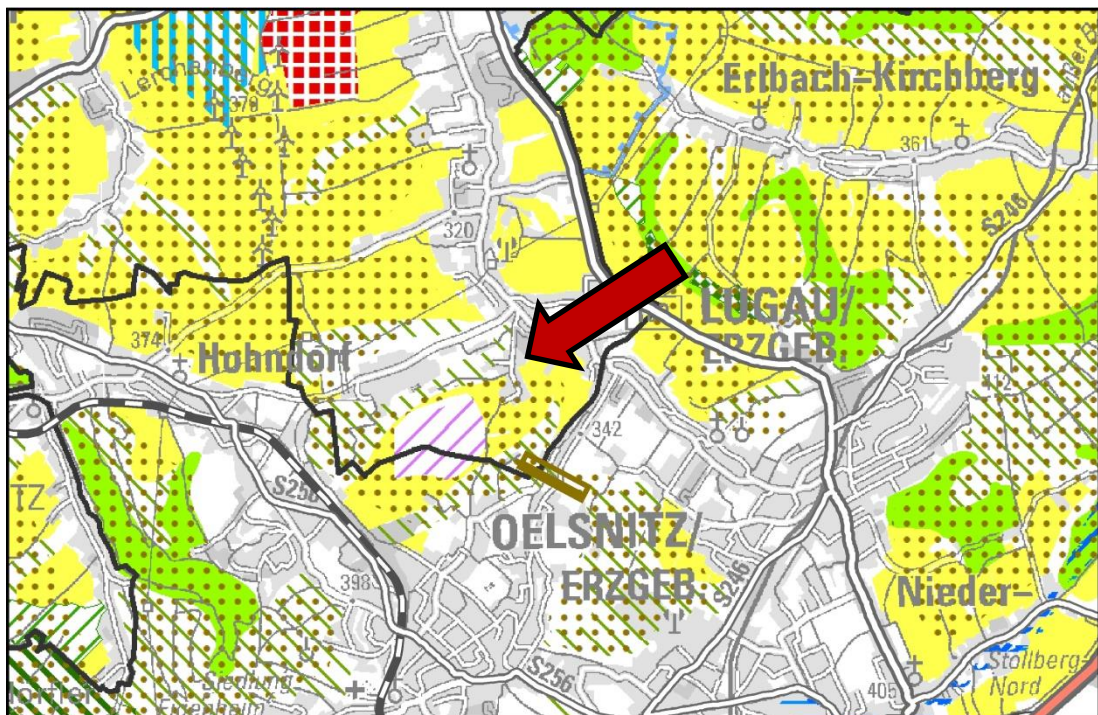


Abbildung 2: Regionalplan Region Chemnitz, Karte 1.1 Raumnutzung

In Karte 1.1 „Raumnutzung“ des Regionalplanes Region Chemnitz ist die Fläche angrenzend an die Wohnbebauung ohne regionalplanerische Festlegung. Die Fläche grenzt an ein Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz.

Karte 5.1: Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen  
Teil: Naturhaushalt / Karte 9 Regionalplamentwurf: Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen- Festlegungskarte

Das Gebiet des geplanten Vorhabenstandortes wird im Regionalplan als Gebiet mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung dargestellt. Die Karte 9 des Regionalplamentwurfs „Räume mit Handlungsbedarf“ entspricht den Ausweisungen des rechtskräftigen Regionalplanes. Die Hinweise sind insbesondere im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

**Fazit:**

Die Planung steht den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung sowie der Regionalplanung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht entgegen.

Die Ziele und Hinweise zur Freiraumstruktur werden im Teil II Grünordnung beschrieben.

## 4.2. Gemeindliche Planungen

### Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Gersdorf liegt ausschließlich ein Entwurf des Flächennutzungsplanes (2006) vor. Somit hat die Gemeinde unter Beachtung der Vorgaben für vorzeitige Bebauungspläne (§ 8 Abs. 4 BauGB) den Freiflächenschutz zu beachten und den Bedarf an zusätzlichen Baugebieten nachzuweisen (siehe Kap. 3).

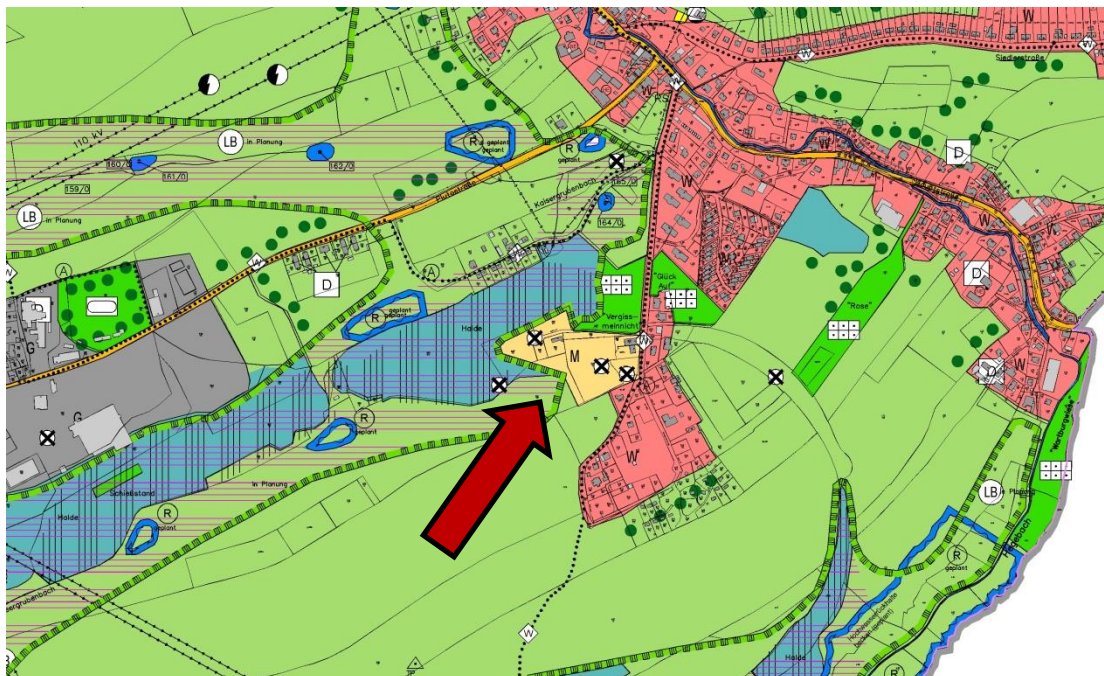


Abbildung 3: Flächennutzungsplan-Entwurf der Gemeinde Gersdorf

### **LEADER-Entwicklungsstrategie (LES)**

Gersdorf ist Teil der LEADER-Region „Schönburger Land“. Damit gehen Bemühungen einher, die u. a. eine Reduzierung des Flächenverbrauchs die Flächeninwertsetzung, die Erhaltung der regionaltypischen Siedlungsstrukturen und Dorfbilder, aber auf der anderen Seite auch die Wohneigentumsbildung zum Ziel haben. Diese Ziele sind in der gemeinsam beschlossenen LEADER-Entwicklungsstrategie (LES) dieser Region verankert. Die Gemeinde Gersdorf hat sich als Mitglied der LAG „Schönburger Land“ durch Beschluss vom 22.06.2022 erneut zu diesen Zielen bekannt.

Folgende Entwicklungsschwerpunkte sind u.a. zu berücksichtigen:

- Ziel 1.1: Reduzierung des Flächenverbrauchs
- Ziel 1.3: Erhalt des kulturellen Erbes und der kulturellen Vitalität
- Ziel 4: Entwicklung bedarfsgerechter Wohnangebote

- *Es ist ein Wohngebiet im Anschluss an die geschlossene Bebauung an der Kaisergrubenstraße vorgesehen. Somit bleibt auch die regionaltypische Siedlungsstruktur erhalten und die regionale bauliche Entwicklung wird bedarfsgerecht gesteuert. Die Wohneigentumsbildung junger Menschen führt zur Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung.*
- *Die Nachnutzung eines ehemaligen Bergbaugebietes führt zu einer Aufwertung des Gemeindegebietes.*

### **4.3. Erforderliche, ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen, Umweltprüfung**

#### **integrierte Grünordnung (siehe Teil B)**

Parallel zum Bebauungsplan wird eine Grünordnung erarbeitet. Die grünordnerischen Maßnahmen dienen der ökologischen Aufwertung, der Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen durch neu versiegelte Flächen sowie der Gestaltung, Gliederung und Durchgrünung des Baugebietes „Wohngebiet Kaisergrubenschach II“ und tragen zur Gestaltung eines hochwertigen Umfeldes bei.

Die Grünordnung wird in den Bebauungsplan integriert. Die getroffenen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes und entsprechend zu beachten bzw. umzusetzen.

#### **Umweltbericht (siehe Teil C)**

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 ist Bestandteil dieser Begründung des Bebauungsplanes.

## **5. Beschreibung des Plangebietes / örtliche Verhältnisse**

### **5.1. Lage, Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

#### Gersdorf

Die Gemeinde Gersdorf liegt in einem Tal entlang des Verlaufs des Hegebaches. An der südlichen Grenze des Ortes beginnt das Erzgebirge, Gersdorf selbst liegt im Erzgebirgischen Becken.

Die Siedlungsentwicklung vollzog sich im Tal des Hegebaches, der in einem Seitental zum Lungwitzbaches in nördliche Richtung fließend in diesen entwässert. Als nördliche Grenze der Gemarkung kann der Lungwitzbach gesehen werden, die östliche bildet der Verlauf der Bundesstraße B 180 von Oberlungwitz nach Lugau, südlich der Hegebach an der Gemarkungsgrenze zu Lugau und die anliegende Gemarkung von Oelsnitz und westlich die Garnstraße mit den anliegenden Gemarkungen von Hohndorf und Bernsdorf.

Die Gemeinde hat eine Siedlungslänge von ca. 4,8 km und ein Gefälle im Verlauf der Hauptstraße vom Süden nach Norden von ca. 333,0 m NN auf ca. 290,0 m NN (Rathaus 315 m NN). Nach Osten wie nach Westen sind vom Hegebach aus die aufsteigende Hanglagen bildend für das Relief der Gemeinde, wobei die westliche Seite einen sanfteren Anstieg bei einer ca. Länge von 1.650 m auf eine Höhenlage von ca. 360 m NN bis an die Garnstraße - Einmündung Hofgraben - hat und östlich bei nur ca. 700 m auf eine Höhe von ca. 385 m NN bis an die B 180 bei dem Gasthaus „Windmühle“ (höchster Gemarkungspunkt) ein steileres Relief zu verzeichnen hat. Das allgemeine Talrelief mit seinen landwirtschaftlich genutzten Hängen wird mehrfach von Kerbtälern unterbrochen, die jeweils in Richtung der Höhenlagen auslaufen (FNP-Entwurf 2004).

Parallel zur Ortslage verläuft die B 180, welche an der Grenze zu Oberlungwitz die B 173 kreuzt, durch das Gemeindegebiet. Die Gemeinde ist auch über die Anschlussstellen Hohenstein-Ernstthal und Wüstenbrand (A 4) sowie Stollberg-Ost und Stollberg-West (A 72) erreichbar. Die nächstgelegenen Bahnhöfe befinden sich an den Strecken Dresden - Werdau und Stollberg - St. Egidien.

Gersdorf wurde um das Jahr 1169 als typisches Waldhufendorf gegründet. Dieses Datum ist jedoch fiktiv und kann urkundlich nicht bestätigt werden, es wurde zur Austragung einer 800-Jahr-Feier 1969 gewählt. Erstmals urkundlich erwähnt wird die Gersdorfer Kirche im Jahr 1320. Um diese Zeit kamen nachweislich fränkische Siedler ins Land. Benannt wurde der Ort nach dem Lokator Gerhard oder Gerfried ([www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)).

#### Wohngebiet Kaisergrubenschacht II

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kaisergrubenschacht II“ befindet sich im Süden der Gemeinde an der Kaisergrubenstraße. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Gersdorf die Flurstücke 535/3, 535/b und 560/27. Bei den Flurstücken 560/17 und 535/2 handelt es sich um die vorhandene Stichstraße zum Haus Nr. 14 Kaisergrubenstraße. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 9.200 m<sup>2</sup>.

Die Vorhabenfläche wird seit dem Rückbau der übertägigen Betriebsanlagen und – gebäude als Wiesenfläche bewirtschaftet. Die Fläche ist eingezäunt. Das Luftbild entspricht nicht mehr der aktuellen Nutzung.



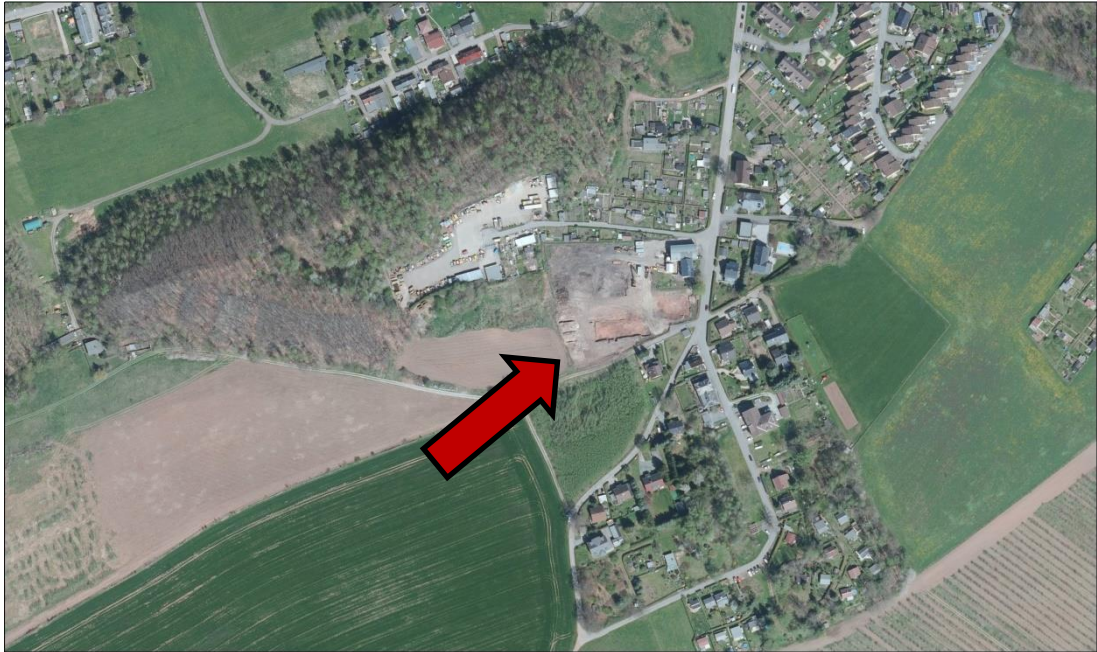


Abbildung 4: Lage im Raum (Geoportal Sachsenatlas)

Im Osten und Südosten grenzt Wohnbebauung an. Nördlich und nordwestlich des ehem. Schachtgeländes liegt die inzwischen mit Laubgehölzen bewachsene Halde des Schachtes II. Im Westen und Südwesten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Auf dem nördlich angrenzenden Haldenabschnitt sind Kleingärten etabliert. Verkehrsmäßig erschlossen wird das Vorhabengebiet über die Kaisergrubenstraße, welche nördlich und östlich an das Plangebiet grenzt.

Der Geltungsbereich wird folgendermaßen begrenzt:

im Norden:	Kleingärten
im Westen:	landwirtschaftliche Nutzfläche, Gehölzfläche
im Osten:	Wohnbebauung an der Kaisergrubenstraße
im Süden:	Einzelwohnhaus, Gehölzfläche

## 5.2. Beschaffenheit / Nutzung des Planbereiches

Der Geltungsbereich der geplanten Wohnbebauung ist durch intensiv genutztes Grünland sowie unbefestigte Wege geprägt. Nach den Sanierungsmaßnahmen waren neben der Rasenansaat Baumpflanzungen durch das Oberbergamt vorzunehmen (4 x *Sorbus aucuparia* „Fastigiata“ (Säulen-Eberesche); 6 x *Quercus robur* „Fastigiata Loster“ (Säuleneiche). Mit Fertigstellung des Endplanums und zeitgleich mit den Begrünungs- und Pflanzarbeiten wurde der Standort mit einer Einfriedung (Tor/Zaunanlage) versehen.

Die Zuwegung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist weiterhin durch die vorhandene Zuwegung im Süden des Geltungsbereiches gesichert.

Morphologisch liegt der Standort auf einer leicht nach Süden ansteigenden Fläche. Das Bebauungsplangebiet übergreift den Höhenbereich zwischen ca. 342 m ü NN bis 345 m ü NN.



Abbildung 5: Standort des geplanten „Wohngebietes Kaisergrubenschach II“ (Foto SCZ 06/2022; 02/2023)  
Zuwegung Grubenwassermessstelle  
vorhandene Wegeverbindung im Süden des Geltungsbereiches  
Vorhabenfläche  
Kaisergrubenstraße, Zuwegung zu Haus Nr. 14

### 5.3. Schutzgebiete

#### Naturschutz

Durch das Vorhaben werden keine nach den §§ 23 – 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. §§ 13 - 19 Sächsisches Naturschutzgesetz SächsNatSchG durch Einzelanordnung festgesetzte, einstweilig gesicherte oder geplante Schutzgebiete einschließlich FFH- und SPA-Gebiete im Rahmen des Europäischen Schutzgebietsystems "Natura 2000" betroffen. Es sind keine Beeinträchtigungen der Schutzziele von FFH-Gebieten gegeben. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG ist somit im vorliegenden Fall entbehrlich.

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten. Im Vorhabengebiet wurden keine geschützten Biotope festgestellt.

#### Gewässerschutz

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

Nördlich der Vorhabenfläche verläuft ein Zufluss des Hegebaches, der durch das Vorhaben nicht berührt wird.

## Denkmalschutz, Archäologie

Archäologische Denkmale stehen unter Schutz. Sie sind überall in Sachsen auch außerhalb der bekannten und verzeichneten Denkmalfächen in erheblichem Umfang zu erwarten.

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.

Im Zuge der Erdarbeiten können sich somit archäologische Untersuchungen ergeben. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Den mit den Untersuchungen beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

### 5.4. Umweltverhältnisse

Die Umweltverhältnisse werden im Umweltbericht näher betrachtet.

## 6. Planungsinhalte und Planungsfestsetzungen

### 6.1. Plangrundlage

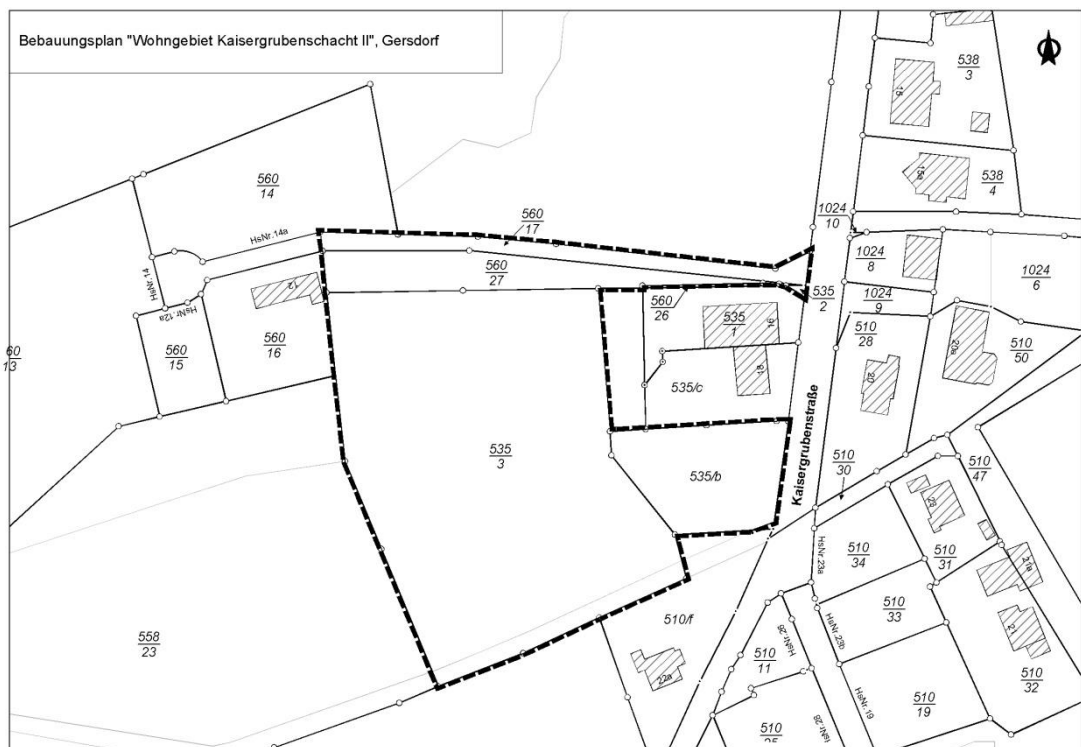


Abbildung 6: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Als Plangrundlage dienen die bereitgestellten Informationen des Liegenschaftskatasters durch die Vermessungsverwaltung des Freistaates Sachsen (Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen – GeoSN).

## 6.2. Grundzüge der Planung

Die Grundzüge der Planung stimmen mit den allgemeinen Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 BauGB), den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes, des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge sowie des Regionalplans Region Chemnitz und den laut Einleitungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan formulierten Planungszielen und –zwecken überein.

Geplant ist ein Allgemeines Wohngebiet mit ca. 8 Einzel- oder Doppelhäusern sowie einem Mehrfamilienhaus. Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die Kaisergrubenstraße sowie eine geplante Wohnstraße mit Wendemöglichkeit. Auf dem Flurstück 510/82 Gemarkung Gersdorf ist die Anlage einer Streuobstwiese als Ausgleich/ Ersatz für den Eingriff in Natur und Landschaft vorgesehen.

## 6.3. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzungen zum Bebauungsplan geben einen Rahmen zur städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet vor. Damit wird gleichzeitig den Grundstückseigentümern ein Spielraum zur Entscheidung über die künftigen Entwicklungsmöglichkeiten eingeräumt, der städtebaulich-funktionell und gestalterisch aus Sicht der öffentlichen Belange gebilligt werden kann.

### Planungsalternativen

Als Vorbetrachtung zur Bauleitplanung wurden mehrere Standorte im Gemeindegebiet untersucht. Ziel war die Schaffung von ca. 10 Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern. Verfügbare Alternativstandorte stehen der Gemeinde Gersdorf aktuell nicht zur Verfügung.



Abbildung 7: Gestaltungsvariante SCZ zum Vorentwurf des Bebauungsplanes (inzwischen wurde der Geltungsbereich geringfügig reduziert)

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes (Vorentwurf) wurden Gestaltungsvarianten erarbeitet und ausgewertet. Die Planungsalternativen konzentrieren sich überwiegend auf die Größe des Plangebietes, die Erschließung und die Anordnung von Einzelgebäuden hinsichtlich unterschiedlichen Anzahl und Stellung. Die dargestellte Variante wird geringfügig reduziert als Bebauungsplan weiterentwickelt.

### **Art der baulichen Nutzung**

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wird das Gebiet nach Baunutzungsverordnung als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 ausgewiesen. Zulässig ist dabei ausschließlich die Errichtung von Wohngebäuden nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO (Wohngebäude) sowie Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO).

Da das Wohngebiet an ein bereits bestehendes Wohngebiet der Gemeinde Gersdorf angrenzt, sind beispielsweise die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO) oder Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) ausgeschlossen. Der nicht auszuschließende Besucher- / Kundenverkehr durch diese Nutzungen, vorwiegend mit Kfz, ist infolge des Verkehrslärms stets ein Störfaktor. Weitere im Plangebiet nicht zulässige Anlagen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind in Gersdorf vorhanden und werden als ausreichend bewertet. Sie sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil dieser Bauleitplanung.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Auf dem Planungsgebiet sind der Bau von maximal acht Eigenheimen und einem Mehrfamilienhaus westlich der Kaisergrubenstraße vorgesehen.

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung folgt den Vorgaben der §§ 16 - 21 der BauNVO. Danach werden die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 im Bereich der Einzel- bzw. Doppelhäuser sowie eine GFZ von 1,2 im Bereich des geplanten Mehrfamilienhauses festgesetzt. Dieses Maß der baulichen Nutzung entspricht dem der angrenzenden Bebauung. Eine Straßenbegrenzungslinie wird nicht festgesetzt; damit gilt die Grundstücksfläche als Bemessungswert der Grundflächenzahl.

Die äußeren Gebäudekonturen in den Baufeldern sollen künftig zu einem harmonischen Siedlungsbild beitragen. In Anlehnung an die angrenzende vorhandene Bebauung wird die Zahl der Vollgeschosse mit zwei, straßenbegleitend mit drei Vollgeschossen (MFH) festgesetzt.

Die maximale Firsthöhe der Gebäude beträgt OK 10,0 m bzw. 12,0 im Anschluss an die Gebäude Kaisergrubenstraße Nr. 16 und 18. Oberer Bezugspunkt für die maximal zulässige Gebäudehöhe ist die Oberkante der Dachhaut. Als unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung ist die mittlere Höhe der Fahrbahnoberkante der angrenzenden Verkehrserschließungsfläche festgesetzt (§ 18 Abs. 1 BauNVO).

### **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Entsprechend einer charakteristischen Ortsbebauung soll für die Neubebauung eine offene Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern (Ein-/ Zweifamilienhäuser) mit maximal zwei Wohneinheiten, straßenbegleitend bis zu sechs Wohneinheiten festgesetzt werden. Für die Herstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nach § 1 Abs. 3 BauGB besteht die Möglichkeit zwischen der bestehende

Bebauung einen Abschluss an der Kaisergrubenstraße zu erreichen. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch eine Baugrenze festgesetzt. Für die Bemessung und Lage der Abstandsflächen gilt § 6 SächsBO. Der Mindestabstand beträgt nach SächsBO 3.0 Meter.

Die Baugrenzen können durch untergeordnete Gebäudeteile wie Erker, Eingangstreppeüberdachungen und Dachvorsprüngen bis zu 1,20 m überschritten werden.

Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche (Flurstück 560/23 Gemarkung Gersdorf). Gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG ist zwischen Gebäuden und Wald ein Abstand von mindestens 30 m einzuhalten. Die gesetzliche Regelung des § 25 Abs. 3 SächsWaldG gilt auch für untergeordnete Gebäudeteile wie Erker, Eingangstreppeüberdachungen und Dachvorsprünge. Die Baugrenze im Bereich der Flurstücke 535/3 und 560/27 Gemarkung Gersdorf berücksichtigt den erforderlichen Waldabstand.

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

In dem Allgemeinen Wohngebiet sind Stellplätze und Garagen nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. Die im Zusammenhang mit der Wohnnutzung erforderlichen Stellplätze und Garagen sind auf dem Baugrundstück herzustellen. Je Grundstück sind mindestens 2 Kfz-Stellplätze (Garagen, Carports und / oder Abstellplätze) auf dem jeweiligen Grundstück durch den Grundstückseigentümer zu errichten. Im Bereich der geplanten Mehrfamilienhäuser sind Stellplätze für die zulässigen Nutzungen entsprechende der Richtwerttabelle der VwVSächsBO § 49 nachzuweisen. Garagen, Carports und Nebenanlagen sind ausschließlich innerhalb 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 von Verkehrsflächen soll die Verkehrsanbindung des Vorhabens an die öffentliche Straßenfläche der Kaisergrubenstraße im Norden der Vorhabenfläche geregelt werden.

Die Planung der neuen Wohnstraße erfolgt angelehnt an die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) in der Dimension einer Wohnstraße mit Mischnutzung durch Fahrzeuge des privaten und des Ver- und Entsorgungsverkehrs. Parallel zur geplanten Straße mit einer Breite von 4,5 m ist beidseitig ein 0,5 Meter breiter anbaufreier Bereich (Sicherheitsstreifen) festgesetzt. Die auf der Abstandsfläche eingeordneten Straßenbeleuchtungsanlagen, Beschilderungen sowie ggf. unterirdische Fundamente der Bordsteine sind von den Grundstückseigentümern zu dulden.

Die Planstraße wird im Süden mit einem einseitigen Wendehammer für Fahrzeuge bis 10,0 m Länge (3-achsiges Müllfahrzeug) ausgestattet, so dass das Wenden von Fahrzeugen ohne Zurücksetzen möglich ist. Auch bietet die Wendeanlage eine zusätzliche Anbindung an den vorhandenen südlich verlaufenden öffentlich gewidmeten Weg zur freien Landschaft und zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Es werden die Punkte 6.3 der Richtlinie (Knotenpunkte) sowie § 16 der SächsBO (Verkehrssicherheit) beachtet. Die Schleppradien zur Kaisergrubenstraße werden berücksichtigt, so dass ausreichende Sichtverhältnisse gewährleistet sind. Die

ausgewiesene öffentliche Straßenverkehrsfläche wird gemäß § 6 Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG) gewidmet und mittels Eintragungsverfügung in das Straßenbestandsverzeichnis der Gemeinde Gersdorf (Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Straßen- und Bestandsverzeichnisse) aufgenommen.

Die Zufahrt zum Tiefbrunnen zur Beobachtung der fortschreitenden Flutung im ehemaligen Steinkohlenrevier Lugau-Oelsnitz ist weiterhin gesichert. Das Grundstück Nr. 3 kann bis zur Aufgabe der Messstelle nicht überbaut werden.

#### **Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen**

Zur Sicherung und Freihaltung der Schutzstreifen für die im Plangebiet befindlichen Versorgungsleitungen werden ggf. Flächen festgesetzt, die von Bebauung freizuhalten sind. Die Festsetzungsinhalte zur Bebau- und Bepflanzbarkeit entsprechen den technischen Anforderungen für die Schutzstreifen.

### **6.4. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

#### **Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Hinsichtlich der äußeren Gestaltung (Dach, Fassadengestaltung, Einfriedung etc.) der baulichen Anlagen sind Festsetzungen vorgesehen um die künftige Bebauung an das vorhandene Ortsbild anzupassen.

#### **Dächer**

Dächer der Hauptgebäude sind als Sattel-, Pult-, Walm- und auch Flachdächer festgesetzt. Andere Dachformen für untergeordnete Bauteile, Nebengebäude und Garagen sind zulässig.

Die Einheitlichkeit der Dachlandschaft in Farbe und Material ist zu wahren. Zur Eindeckung der Dächer (Sattel-, Walm- oder Pultdach) sind anthrazitfarbige, naturschieferähnliche Kunstschiefer sowie dunkle Ziegel (anthrazit, dunkelgrau, altgrau, schwarz, graublau, ziegelrot) zulässig. Ortsuntypische Kunststoffmaterialien, Metall-elemente und glänzende, reflektierende Materialien zur Dacheindeckung sind unzulässig (ausgenommen Solar- und Photovoltaikanlagen).

Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf Dächern sind zulässig. Sie sind zu einheitlich geordneten Elementen zusammenzufassen und müssen die Neigung des Daches aufnehmen. Es sind bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien (Solarenergie) vorzusehen (Leistungsstränge etc.).

#### **Fassaden**

Die Gestaltung der Fassade muss orts- bzw. landschaftstypisch sein. Auch als Fassadenfarbe sind neongrelle und auffallende Farbtöne nicht zulässig. Grelle Farben sind Farbtöne, die mit folgenden RAL-Farben vergleichbar sind: RAL 1026 Leuchtgelb, RAL 2005 Leuchtorange, RAL 3001 Signalrot, RAL 3024 Leuchtröt, RAL 4003 Erikaviolett, RAL 5002 Ultramarinblau, RAL 6001 Smaragdgrün, RAL 6038 Leuchtgrün.

#### **Einfriedungen**

Zur Grundstückseinfriedung sind straßenseitig nur Zäune (Holz- und Metallzäune) und Hecken aus heimischen, standortgerechten Gehölzen bis zu einer Höhe von maximal 1,5 zulässig. Massive Einfriedungen, wie z. B. Mauer- oder Gabionenwände sowie Maschendrahtzäune sind unzulässig.

Bei der Errichtung von Einfriedung ist ein Mindestabstand von 0,5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten, wozu auch befestigte oder unbefestigte Straßenrandbereiche zählen (anbaufreier Bereich). Die auf der Abstandsfläche eingeordneten Straßenbeleuchtungsanlagen, Beschilderungen sowie unterirdische Fundamente der Bordsteine sind von den Grundstückseigentümern zu dulden.

Um einen Durchgang für Kleintiere zu ermöglichen ist bei den Zäunen ein unterer Abstand des Zaunes zur Geländeoberfläche von mindestens 10-15 cm einzuhalten.

### **Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung bis zu 1 m<sup>2</sup> Ansichtsfläche zulässig. Leuchtreklame ist generell ausgeschlossen.

## **6.5. Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise**

Die grünordnerischen Festsetzungen werden in einem gesonderten Teil der Begründung (Teil B: Grünordnung) dargestellt.

## **6.6. Technische Infrastruktur**

Die technische Ver- und Entsorgung des Gebietes kann grundsätzlich gewährleistet werden. Eine Neuverlegung von Leitungen ist erforderlich und wird im Rahmen der Erschließungsplanung koordiniert. Zur Vorplanung wurden bereits Stellungnahmen eingeholt, die hier Berücksichtigung finden.

### **Ver- und Entsorgungsanlagen**

#### Trinkwasserversorgung

Die Versorgung des Standortes mit Trinkwasser ist durch Anschluss an die vorhandene öffentliche Trinkwasserversorgungsanlage möglich. Eine Sicherung der Trinkwasserversorgung für den Standort ist über die Erweiterung der öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage in der Kaisergrubenstraße im Rahmen einer Standorterschließung möglich.

In der Kaisergrubenstraße befindet sich eine Trinkwasserleitung aus 75 \* 6,5 PE 100 im Schutzrohr DN 100 Az. In der Zufahrt zur Kaisergrubenstraße 14a befindet sich eine Trinkwasserleitung aus 63 \* 5,8 PE 80.

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 Einheitssätze der WVS in der jeweils gültigen Fassung.

#### Löschwasser, Brandschutz

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 über eine Dauer von 2 Stunden.



Nach § 6 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) ist die Gemeinde Gersdorf für den örtlichen Brandschutz und Sicherstellung der Löschwasserversorgung zuständig. Der Regionale Zweckverband Wasserversorgung Bereich Lugau-Glauchau (RZV) ist daher nicht zur Löschwasserbereitstellung verpflichtet. Die Bereitstellung erfolgt freiwillig im Rahmen der Möglichkeiten und unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung, Haftung, Garantie o.ä. und betrifft nur den Grundschutz.

Die Löschwasserversorgung ist vollständig gesichert. Der Gemeinde stehen zur Löschwasserentnahme mehrere Hydranten im näheren Umfeld (Kaisergrubenstraße Nr. 14, Nr. 25 und Nr. 31) mit einer berechneten Löschwassermenge von 48 bis 96 m<sup>3</sup>/h zur Verfügung.

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 Erschließung des Planungsgebiets hat hinsichtlich Fahrbahnbreite, Kurvenradien, etc. so zu erfolgen, dass die eine Zufahrt von Einsatzfahrzeuge (insbesondere Feuerwehr und Rettungsdienst) jederzeit ungehindert möglich ist. 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.

#### Abwasser

Die Abwasserbeseitigungspflicht obliegt gemäß § 60 Abs. 4 WHG den Gemeinden. Diese können sich zur Erfüllung dieser Aufgabe auch Dritter bedienen, in Gersdorf die Westsächsische Abwasserentsorgungs- und Dienstleistungsgesellschaft mbH WAD. Die WAD GmbH übernimmt derzeit im Bereich der geplanten Maßnahme ein Trennsystem bestehend aus Schmutz- und Regenwasserkanalisation.

#### Schmutzwasser

Die Ableitung von Schmutzwasser in das derzeitige System ist möglich. Einleitstellen sind die vorhandenen Schmutzwasserschächte 5102421090 - 5102421093. Die notwendigen Grundstücksentwässerungsanlagen sind im Trennsystem herzustellen. Erforderlich für die Schmutzwasserentsorgung werden die Verlängerung des Schmutzwasserkanals auf der Kaisergrubenstraße in der geplanten Wohnstraße und die Herstellung der erforderlichen Hausanschlussleitungen für die neuen Baugrundstücke.

#### Regenwasser

Für eine Ableitung von Regenwasser aus dem Wohngebiet ist der vorhandene Regenwasserkanal hydraulisch nicht ausreichend dimensioniert. Die Einleitstelle für das anfallende Regenwasser liegt demnach auf der Kaisergrubenstraße. Zur Vermeidung einer zusätzlichen Belastung ist für die Ableitung des Oberflächenwassers eine Abflussreduzierung auf das Maß des natürlichen Gebietsabflusses zu gewährleisten. Dies erfordert neben der Drosseleinrichtung ein zu schaffendes Rückhaltevolumen. Für die notwendige Rückhaltung kann eine gemeinsame Rückhalteanlage (Stauraumkanal) errichtet werden.

Eine entsprechende Genehmigungsplanung zur abwassertechnischen Erschließung wird mit dem Bauantrag beim Landratsamt Zwickau als zuständige untere Wasserbehörde zur Prüfung und Entscheidung eingereicht, da wasserrechtliche Belange betroffen sind.

Die Einleitung von gesammeltem Oberflächenwasser in ein Gewässer (gilt auch für Grundwasser) ist eine Benutzung im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG und bedarf deshalb gemäß § 8 Abs. 1 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 10 WHG. Sofern in einen öffentlichen Kanal eingeleitet wird, werden die Abflussbeschränkungen mit dem Verband abgeklärt. Bei der Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer sind die Anforderungen an die Menge (quantitativ) und an die Güte (qualitativ) zu beachten. Als dem Stand der Technik entsprechend ist zur Prüfung der Anforderungen das Arbeitsblatt DWA-A 102 Teil 1 und 2 sowie das Merkblatt DWA-M 102 Teil 3 heranzuziehen.

#### Strom

Aussagen zur Stromversorgung werden im Anschluss an die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange redaktionell ergänzt.

Anlagen der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM), dürfen im Rahmen der 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.

Die Elektroenergieversorgung in der Gemeinde Gersdorf 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.

#### Gasversorgung

Aussagen zur Gasversorgung werden nach der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ergänzt.

#### Telekommunikation

Aussagen zur Telekommunikationsversorgung werden nach der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ergänzt.

#### Abfallentsorgung

Die neue Wohnstraße entspricht den Anforderungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (örE).

## 6.7. Hinweise zur Planung

Der Bebauungsplan enthält im Teil B - Textteil Hinweise für das Plangebiet speziell zutreffende und allgemeingültige Informationen zu:

- Bodenschutz (Umgang mit Mutterboden und Bodenbewegungen auf den Baugrundstücken)
- schädliche Boden- / Grundwasserveränderungen
- Baugrunduntersuchung
- Bodenfunde nach § 20 SächsDSchG
- Vermessungs- und Grenzpunkte
- Lage in einem alten Bergbauggebiet
- Immissionsschutz (Abstandsregelung für Schornsteinaustrittsöffnungen)
- Klimaschutz
- Hinweise zu Kampfmittel
- Hinweise zum Natur- und Artenschutz
- Dach- und Fassadenbegrünung
- empfohlene Arten für die Bepflanzungen

### 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.

Die Verpflichtung zur ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung und Beseitigung) obliegt sowohl den Erzeugern als auch den Besitzern von Abfällen. Sie können Dritte zur Erfüllung ihrer Pflichten beauftragen, bleiben jedoch bis zum endgültigen und ordnungsgemäßen Abschluss der Entsorgung verantwortlich. Im Rahmen der allgemeinen Überwachung (§ 47 Abs. 3 KrWG) kann die zuständige Behörde Auskunft über die Entsorgung der angefallenen Abfälle von den Verpflichteten verlangen.

### 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 Bereich geplanter Baumaßnahmen sollte eine Baugrunduntersuchung in Anlehnung an die DIN 4020 / DIN EN 1997-2 durchgeführt werden. Hierbei sollten vorhandene Geodaten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) recherchiert und angemessen berücksichtigt werden. Zur Durchführung von Bodenaufschlüssen ist die Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht zu beachten.

Sollten im Zuge der Bebauung der Grundstücke Anlagen zur örtlichen Versickerung von Niederschlagswasser vorgesehen sein, wird auf das Regelwerk Arbeitsblatt DWA-A 138 verwiesen. Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sollte standortkonkret durch geeignete Sickertests auf der Grundlage des Arbeitsblattes DWA-A 138 nachgewiesen werden. Sofern hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt werden, sollten diese vorzugsweise in die Baugrunduntersuchung integriert werden. Bei der Versickerung von Oberflächen-

wasser über die Bodenzone (wasserdurchlässige Beläge, teilversiegelte - wasserdurchlässige Flächen) ist sicherzustellen, dass eine schadlose Versickerung erfolgt bzw. Vernässungserscheinungen und / oder Bodenerosionen auf den betroffenen Flächen bzw. eine Beeinträchtigung Dritter auszuschließen.

Am 30. Juni 2020 ist das Geologiedatengesetz (GeolDG) in Kraft getreten und hat das Lagerstättengesetz (LagerstG) abgelöst. Durch das GeolDG werden die rechtlichen Grundlagen für die Anzeige von geologischen Untersuchungen, die Übergabe von Ergebnissen dieser Untersuchungen und deren öffentliche Bereitstellung neu gefasst. In Sachsen ist das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) für den Vollzug des GeolDG zuständig.

Die unkomplizierteste Art der Anzeige von geologischen Untersuchungen ist die über die elektronische Bohranzeige ELBA.SAX. Damit wird der Wirtschaft und allen Privatpersonen für die Anzeigeverfahren nach Geologiedatengesetz, Bundesberggesetz und Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit Sächsischem Wassergesetz ein gebündelter Zugang zum Einreichen der Bohranzeige bei den zuständigen Behörden LfULG, Sächsisches Oberbergamt und den unteren Wasserbehörden der sächsischen Landkreise und kreisfreien Städte zur Verfügung gestellt.

### Bergbau

Im Planungsgebiet ist ein oberflächennaher altbergbaulicher Umgang aus der Zeit des Steinkohlebergbaus besonders intensiv vorhanden und zeigt sich auch an der Oberfläche durch bergbauliche Ablagerungen, ehem. Schacht- und Bahnanlagen, Wasserhaltungen u.a.

Die südliche Ortslage ab ca. Hofgraben bis Ortsgrenze zu Lugau liegt generell im Bergschadengebiet der ehem. Schächte Kaisergruben I und II. Zur Vermeidung bautechnischer Risiken, sind besonders in den Bergschadengebieten bei allen Hoch- und Tiefbaumaßnahmen entsprechende Standsicherheitsnachweise erforderlich. Es wird empfohlen, alle Baugruben von einem Fachkundigen (Ingenieur-Geologe, Baugrundingenieur) auf das Vorhandensein alten Bergbaus überprüfen zu lassen. Über eventuell angetroffene Spuren alten Bergbaus ist gemäß § 5 der Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr von Gefahren aus unterirdischen Hohlräumen sowie Halden und Restlöchern (Sächsische Hohlraumverordnung - SächsHohlVO) vom 20. Februar 2012 (SächsGVBl. S. 191) das Sächsische Oberbergamt in Kenntnis zu setzen.

### Natürliche Radioaktivität

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. Gersdorf liegt in keinem Radonvorsorgegebiet.

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.

## 7. Flächenbilanz

Bruttofläche Plangebiet gesamt:	<b>9.224 m<sup>2</sup></b>
Wohngebiet WA	6.787 m <sup>2</sup>
- <i>max. bebaubare Grundfläche laut GRZ 0,4</i>	2.715 m <sup>2</sup>
öffentliche Verkehrsfläche (Kaisergrubenstraße einschl. geplante Wohnstraße)	1.618 m <sup>2</sup>
Private Verkehrsfläche	246 m <sup>2</sup>
private Grünfläche	573 m <sup>2</sup>

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

## **Teil B Grünordnung**

### **8. Rechtsgrundlagen**

Rechtsgrundlagen für die Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange sowie grünordnerischer Ziele und Maßnahmen in der Bauleitplanung sind:

**Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

**Bundes-Bodenschutzgesetzes** (BBodSchG) vom 17.03.1998, BGBl. I S. 502, das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

**Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert worden ist.

**Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.12.2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

**Sächs. Kreislaufwirtschaft- und Bodenschutzgesetz** (SächsKrWBodSchG) vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187).

Der Grünordnungsplan ist rechtskräftiger Bestandteil des Bebauungsplans. Er trifft Aussagen über Zustand, Funktion, Ausstattung des Landschaftsraumes innerhalb des Geltungsbereiches und soll Festsetzungen zum Erhalt, zur Neuanlage und zur Entwicklung der Frei- und Grünflächen enthalten. Mit § 1a BauGB hat der Gesetzgeber den Gemeinden die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§§ 14, 15 BNatSchG) in der Bauleitplanung vorgegeben.

### **9. Planerische Vorgaben der Grünordnung**

#### **Ziele und Grundsätze der Landesplanung**

Für das Planungsvorhaben sind folgende umweltbezogene Zielaussagen des Landesentwicklungsplanes Sachsen 2013 relevant.

#### **Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft**

**G 4.1.1.5** Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet. Bereiche der Landschaft, in denen eines oder mehrere der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie Landschaftsbild durch Nutzungsart oder Nutzungsintensität erheblich beeinträchtigt oder auf Grund ihrer besonderen Empfindlichkeit gefährdet sind, sollen wiederhergestellt bzw. durch besondere Anforderungen an die Nutzung geschützt werden.

**G 4.1.2.4** Bei der Erschließung von Siedlungs- und Verkehrsflächen sollen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) und der Verringerung von Hochwasserspitzen verstärkt Maßnahmen der naturnahen Oberflächenentwässerung umgesetzt werden.

**G 4.1.3.1** Bei der Nutzung des Bodens sollen seine Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit sowie seine Unvermehrbarkeit berücksichtigt werden. Bodenverdichtung, Bodenerosion sowie die Überlastung der Regelungsfunktion des Bodens im Wasser- und Stoffhaushalt sollen durch landschaftsgestalterische Maßnahmen und standortgerechte Bodennutzung, angepasste Flur- und Schlaggestaltung, Anlage erosionshemmender Strukturen und Verringerung von Schadstoffeinträgen und belastenden Nährstoffeinträgen vermieden werden.

**G 4.1.3.2** Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen soll auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind oder die eine geringe Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, für die Waldmehrung, für die Regeneration der Ressource Wasser, für den Biotop- und Artenschutz oder als natur- und kulturgeschichtliche Urkunde haben, gelenkt werden.

**G 4.3.6** Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser soll durch Versickerung und bei Bedarf durch natürliche Rückhaltesysteme in der Fläche zurückgehalten werden. Sofern es die geologischen Verhältnisse zulassen, ist ein möglichst hoher Anteil des Niederschlagswassers vor Ort zu versickern.

- *Nachnutzung eines Bergbaugeländes nach Rückbau der überägigen Betriebsanlagen und –gebäude. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Schutzgütern ist nicht zu erwarten*
- *Die geplante abwassertechnische Erschließung wird im Zuge der Erschließungsplanung geprüft; Maßnahmen zur Abflussreduzierung bzw. zur Rückhaltung werden berücksichtigt.*

### **Ziele der Regionalplanung**

Der Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge (Fortschreibung 2008) stellt für den Planungsumgriff die Siedlungsentwicklung wie folgt dar:

**G 3.1.1** Die Vorkommen der heimischen Tier- und Pflanzenarten, ihre genetische Vielfalt, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume sollen in unbesiedelten und besiedelten Bereichen, auf genutzten und ungenutzten Flächen in ihrer natürlichen und kulturlandschaftlichen Vielfalt, ihrer besonderen Eigenart und Vernetzung gesichert sowie dem natürlichen Potenzial und dem Charakter der Kulturlandschaft entsprechend entwickelt werden. Durch naturschonende Landnutzung, naturschonende Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung sowie durch den Schutz der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft) und des Naturhaushaltes sollen günstige Voraussetzungen für die nachhaltige Entwicklung der heimischen Pflanzen- und Tierwelt geschaffen werden.

**G 3.1.5** Im Rahmen der Bauleitplanung sollen die schutzbedürftigen Bereiche für den Arten- und Biotopschutz auch gezielt durch die Darstellung von "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" sachlich und räumlich konkretisiert werden.

**G 3.1.8** Im Rahmen der Bauleitplanung soll die Funktion locker bebauter und von Grünflächen durchsetzter Siedlungen als Verbundstrukturen gesichert und entwickelt werden. Die örtlichen Grünflächensysteme sollen mit dem regionalen ökologischen Verbundsystem verknüpft werden (siehe auch Regionalplan Region Chemnitz G 2.1.3.5).

**Z 3.1.9** Mit den Instrumenten der Bauleit- und Landschaftsplanung, [...] soll das ökologische Verbundsystem unter Beachtung biotop- und artspezifischer Erfordernisse örtlich ausgeformt, ergänzt und durch konkrete fachspezifische Maßnahmen untersetzt werden (siehe Regionalplan Region Chemnitz Z 2.1.3.4).

**G 3.3.4** Durch die bevorzugte Inanspruchnahme baulich bereits vorbelasteter Böden, durch eine flächensparende Bauweise... soll der Versiegelungsgrad reduziert werden, Unvermeidbare Flächenbefestigungen sollen unter Beachtung baulicher Erfordernisse in möglichst weitgehend wasserdurchlässiger Bauweise erfolgen... (siehe Regionalplanentwurf Chemnitz G 2.1.5.1).

**G 4.3.6** Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser soll durch Versickerung und bei Bedarf durch natürliche Rückhaltesysteme in der Fläche zurückgehalten werden. Sofern es die geologischen Verhältnisse zulassen, ist ein möglichst hoher Anteil des Niederschlagswassers vor Ort zu versickern.

Ziele des Entwurfs des Regionalplans Region Chemnitz sind:

**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, nicht mehr benötigte Bauflächen in städtebaulich integrierten Lagen, entsprechend dem Bedarf umzustrukturieren und zu renaturieren bzw. zu entsiegeln oder bei Bedarf für gewerbliche und touristische Entwicklungen zu nutzen.

**G 2.1.3.3** Ausgehend von dem großräumig übergreifenden Biotopverbund soll ein vielfältiges und engmaschiges Verbundnetz aus Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselementen geschaffen werden, das der Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen regionstypischer Arten und ihrer ökologischen Wechselbeziehungen dient.

**G 2.1.5.1** Durch die bevorzugte Inanspruchnahme baulich bereits vorbelasteter Böden, durch eine flächensparende Bauweise, durch die Vermeidung überdimensionierter versiegelter Freiflächen, durch den Rückbau un- oder untergenutzter versiegelter Bereiche und durch einen hohen Grünflächenanteil baulicher Freiflächen soll der Versiegelungsgrad minimiert werden. 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 können.

→ *Die Hinweise sind insbesondere im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Eine wasserdurchlässige Bauweise wird im Bebauungsplan festgesetzt.*

Wie bereits in Kap. 4 beschrieben sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Die Planung steht den Grundsätzen und Zielen des Regionalplanes nicht entgegen.



## 10. Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen werden mit der Integration des Grünordnungsplanes Bestandteil des Bebauungsplanes. Das planerische Konzept beinhaltet:

- die gestalterische Einbindung der geplanten Baufläche,
- Maßnahmen zur Gewährleistung einer Mindestdurchgrünung des Gebietes,
- Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser,
- Maßnahmen und Festlegungen zur Beschränkung des Versiegelungsgrades.

### 10.1. Fläche für Maßnahmen zur Versickerung / zur Rückhaltung von Niederschlagswasser

Gemäß § 70 SächsWG sind für das geplante Vorhaben Möglichkeiten zur Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung des natürlichen Rückhaltevermögens zu berücksichtigen. Hierzu gehören insbesondere die Vermeidung von Bodenversiegelungen oder Bodenverdichtungen, die Versickerung von Niederschlagswasser und sonstige Maßnahmen, die geeignet sind, den Abfluss des Niederschlagswassers zu vermindern. Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sollen innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen. Eine breitflächige Versickerung in den Untergrund ist aufgrund der bestehenden Versickerungsfähigkeit des Bodens nicht vollständig gegeben (Anlage 1).

Das abfließende Regenwasser soll gedrosselt abgeleitet werden. Geplant ist ein Stauraumkanal entlang der neuen Wohnstraße. Der erforderliche Speicherraum ist im Zuge des Bauantrags nachzuweisen.

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades sollen im Bebauungsplangebiet auf den privaten Grundstücksflächen offenporige versickerungsfähige Beläge auf Stellplätzen und Wegeflächen verwendet werden (Rasenfuge, Drainfuge, wassergebundene Decke, sog. Ökopflaster). Der Anteil befestigter Flächen ist auf das unbedingte Mindestmaß zu beschränken. Eine Vollversiegelung durch Asphalt oder Beton ist unzulässig. Die Grundstückszufahrten sind so zu gestalten, dass kein Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsfläche zugeführt wird.

### 10.2. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB) - Pflanzgebote

Private Grünflächen mit Pflanzgeboten:

Mit der Überbauung (Versiegelung) werden die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Lebensraum für Fauna und Flora beeinträchtigt. Eine Bepflanzung der Grünflächen kann die negativen Folgen der genannten Beeinträchtigungen kompensieren bzw. mildern und zur gestalterischen Einbindung und Strukturierung der geplanten Baufläche beitragen. Für das Vorhabengebiet gelten daher generell folgende Festsetzungen:

Auf der festgesetzten privaten Grünfläche entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches (Flurstück 535/3 und 560/27 Gemarkung Gersdorf) sind zur Randeingrünung der privaten Grundstücke die heimischen Gehölzarten der Pflanzliste fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ziel ist die Entwicklung einer ca. 5,0 m breiten Heckenstruktur, bestehend aus Sträuchern und klein- bis mittelwüchsigen Laubbäumen (artengerechte Pflanzabstände 1 St./ 3 m<sup>2</sup>; Heister: 2xv, h 100 – 150 cm; Sträucher: vStr. 3-5 Tr. h 60 – 100 cm). Die dargestellten Strauch- und Baumstandorte sind nicht bindend.

Zur Begrünung der Bauflächen ist je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Obst- oder Laubbaum (Laubbaum: Stammumfang mind. 14 – 16 cm; Obstbaum: Stammumfang mind. 10 – 12 cm) als Hochstamm zu pflanzen. Die Gehölze sind

durch die Eigentümer der Grundstücke dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang durch Neupflanzungen entsprechender Art zu ersetzen. Zur Verwendung empfohlene Arten werden unter den textlichen Festsetzungen genannt.

Bis auf die notwendigen Zufahrten, Zugänge sowie Fahr- und Stellplatzflächen ist der gesamte Außenbereich gärtnerisch zu gestalten. Schotter- und / oder Kiesgärten sind unzulässig.

#### Straßenraumgestaltung (Verkehrsgrün):

Im Straßenraum dienen grünordnerische Maßnahmen durch Pflanzgebote (Baumpflanzungen) in erster Linie der gestalterischen Einbindung und der optischen Aufwertung der Verkehrsanlagen

Eine Anpflanzung mit kleinkronigen Laubbäumen ist innerhalb des Geltungsbereiches auf Privatgrund entlang der geplanten Straße, wie in der Planzeichnung dargestellt, durchzuführen. Der Pflanzanstand der straßenbegleitenden Baumpflanzungen beträgt maximal 25,0 m; vom Fahrbahnrand ist ein Abstand von mindestens 2,0 m einzuhalten. Der genaue Standort richtet sich nach den erforderlichen Grundstückszufahrten.

Die allgemeine Verkehrssicherungspflicht bezüglich der auf seinem privaten Grundstück stehenden Bäume liegt beim Eigentümer. Dies gilt vor allem dann, wenn die Bäume neben oder nahe an Straßen stehen. Diese Verkehrssicherungspflicht umfasst neben den notwendigen Maßnahmen zur Herbeiführung und Erhaltung eines für den Straßenbenutzer hinreichend sicheren Straßenzustands auch die Freihaltung des Luftraumes über der Straße von hereinragenden Ästen.

#### Ausführung:

Die festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen sind spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten auf dem jeweiligen Grundstück zu realisieren und fachgerecht zu pflegen. Für die Anpflanzung gilt eine 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.

Bei der Verwendung des Pflanzenmaterials 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“ zulässig sind. Empfehlungen zur Artenwahl befinden sich unter den textlichen Hinweisen sowie im Anhang der Begründung.

Auf das Anpflanzen von Koniferen und nicht einheimischen Ziergehölzen soll verzichtet werden, da für die heimische Tierwelt eingeführte, nicht heimische Pflanzen nur eingeschränkt nutzbar und z. T. sogar schädlich sind. Die übermäßige Verbreitung von Ziergehölzen und Nadelbäumen kann zu einem Rückgang vieler Singvogelarten beitragen, die eng mit einheimischen Laubbäumen und -sträuchern vergesellschaftet sind. Darüber hinaus sollten Nadelgehölze in heimischen Hausgärten, wenn überhaupt, nur zurückhaltend angepflanzt werden, da sie zur Versauerung des Bodens führen und damit die Vermoosung von Rasen und Wiesen begünstigen.

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

Als Flächen zum Ausgleich / Ersatz des durch die geplante Bebauung verursachten Eingriffs in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a BauGB werden Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Kompensationsflächen mit einer Größe von ca. 0,16 ha (Flurstück 510/82) befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches (Entwurf, Planteil II). Die Maßnahmen dienen der Aufwertung der Biotope und sind in das landschaftliche Funktionsgefüge eingebunden.

#### E1 Anlage einer Streuobstwiese Flurstück 510/82 (ca. 1.630 m<sup>2</sup>)

Auf der festgesetzten kommunalen Ausgleichsfläche, Flurstück 510/82 der Gemarkung Gersdorf ist ein standortgerechtes arten- und kräuterreiches Grünland zu entwickeln. Sie soll grundsätzlich nicht gedüngt werden; Umbrüche sind untersagt. Die regelmäßige Mahd soll ein- bis zweimal jährlich erfolgen. Im Normalfall (witterungsbedingte Verschiebungen sind möglich) beginnt der erste Schnitt Anfang Juni und kann sich bis Anfang Juli erstrecken. Zwischen erster und zweiter Mahd sollte eine Pause von mindestens 8 Wochen eingehalten werden, damit der zweite Aufwuchs zur Frucht- und Samenreife gelangen kann. Das Mähgut ist anschließend zu beräumen.

Auf dieser Fläche ist außerdem eine Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen anzulegen. Die Streuobstwiese muss nicht gestreut sein, die Anlage kann auch geradlinig erfolgen. Durch gleiche Abstände und regelmäßige Anordnung wird die Bewirtschaftung des Unterwuchses, vor allem die Mahd, vereinfacht. Mindestens 14 Obstbäume sind im Frühjahr oder Herbst in einem Abstand von ca. 10 x 10 m<sup>2</sup> zu pflanzen.



Abbildung 8: Fläche für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft, Flurstück 510/82 Gemarkung Gersdorf

Das Pflanzgut muss der Norm des Bundes Deutscher Baumschulen für Hochstammobstbäume entsprechen:

- Stammhöhe mindestens 180 cm,
- Stammumfang von mind. 7 cm in 1 m Höhe,
- mind. 3 Leitäste neben dem Mitteltrieb bei der einjährigen Krone.

Obstbäume müssen bei Neupflanzungen mindestens einen Abstand von 2 m im Innenbereich und 1 m im Außenbereich von der Grundstücksgrenze haben (Sächs. Nachbarschaftsgesetz).

Durch die Anpflanzung einer Streuobstwiese und die Entwicklung einer artenreichen Wiese dient die geplante Maßnahme in ihrer Gesamtheit

- Erhaltung der Kulturlandschaft
- Erhaltung der Biodiversität
- der ergänzenden Biotopvernetzung
- der Strukturanreicherung am Ortsrand
- der optischen Aufwertung des Landschaftsbildes im Umfeld des Wohngebietes
- einer Aufwertung der Filter-/ Puffer, Regler und Speicherfunktion des Bodens
- der Neuschaffung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Die vorgesehenen Maßnahmen sind im Zuge der Realisierung des Baugebietes umzusetzen und zu entwickeln.

Folgende Obstsorten werden empfohlen:

Apfelsorten:

Antonowka  
Boikenapfel  
Harberts Renette  
Herrnhut  
Kaiser Alexander  
Nordhausen  
Purpurroter Cousinrot  
Rote Sternrenette

Birnensorten:

Gute Graue  
Gute Luise  
Marianne  
Petersbirne  
Phillipsbirne  
Poiteau

Kirschsorten:

Altenburger Melonenkirsche  
Große Schwarze Knorpel  
Hedelfinger Riesenkirsche  
Schneiders Späte Knorpel

Pflaumensorten:

Hauszwetschge  
Große Grüne Reneklode  
Kirkes Pflaume  
Viktoriapflaume  
Wangenheims Frühzwetschge

Weitere Inhalte der Grünordnungsplanung wie:

- Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild,
- Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild,
- Ermittlung des Kompensationsbedarfes und mögliche Maßnahmen zu Kompensation unerwünschter, unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

Bebauungsplan  
„Wohngebiet Kaisergrubenschach II“

sind im **Umweltbericht (Teil C)** behandelt.

## Teil C Umweltbericht

### 11. Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen

#### 11.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Gersdorf beabsichtigt mit der Überplanung des Bereiches „Kaisergrubenschach II“ an der Kaisergrubenstraße mittels Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) eine maßvolle Entwicklung und Neuordnung der städtischen Wohnbauflächen im Sinne von § 4 der Baunutzungsverordnung zu ermöglichen. Der Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 9.200 m<sup>2</sup> stellt eine Außenbereichsfläche dar, die sich an einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließt.

Der Geltungsbereich befindet sich auf der Gemarkung Gersdorf und betrifft folgende Flurstücke bzw. Teilbereiche der Flurstücke: 535/3, 535/b und 560/27 der Gemarkung Gersdorf. Die Kompensationsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft sind außerhalb dieses Geltungsbereiches vorgesehen.

Der Geltungsbereich wird im Regionalplan „Raumnutzung“ ohne regionalplanerische Festlegung“ dargestellt. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die mit dem vorliegenden Bebauungsplan beabsichtigte städtebauliche Entwicklung den langfristig bestehenden Entwicklungsabsichten der Planungsregion und der Gemeinde Gersdorf nicht entgegen steht und die Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gegeben ist.

Für die Umsetzung der Planung ist innerhalb des Gebietes folgende Nutzung geplant:

Bruttofläche Plangebiet gesamt:	<b>9.224 m<sup>2</sup></b>
Wohngebiet WA	6.787 m <sup>2</sup>
- max. bebaubare Grundfläche laut GRZ 0,4	2.715 m <sup>2</sup>
öffentliche Verkehrsfläche (Kaisergrubenstraße einschl. geplante Wohnstraße)	1.618 m <sup>2</sup>
private Verkehrsfläche	246 m <sup>2</sup>
private Grünfläche	573 m <sup>2</sup>
Ausgleichsfläche A1	1.630 m <sup>2</sup>

Die Art der baulichen Nutzung wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 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 bebaut werden. Die Gemeinde plant ca. 9 Bau-parzellen für überwiegend Einfamilienhäuser. Direkt im Anschluss an das vorhandene Wohnhaus Kaisergrubenstraße Nr. 18 ist auch der Bau eines Mehrfamilienhauses möglich.

Garagen und Stellplätze für den ruhenden Verkehr sind in erster Linie innerhalb der Eigenheimgrundstücke vorzuhalten. Öffentliche Stellplätze sind nicht vorgesehen. Die Erschließung der Grundstücke erfolgt von der Kaisergrubenstraße sowie einer neu anzulegenden Wohnstraße. Die Ver- und Entsorgung mit Wasser und Energie ist überwiegend über die angrenzenden Wohngebiete gewährleistet.

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

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

## 11.2. Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung

Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung erfolgt durch die Gemeinde Gersdorf auf der Grundlage des gewählten Planungsumgriffs des Bebauungsplanes und in Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt.

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. Die zur Verfügung stehenden Informationen und Hinweise werden ergänzend in die Untersuchung der betroffenen Umweltbelange einbezogen.

Zur Untersuchung der Schutzgüter und des Umweltzustandes innerhalb des Planungsgebietes wurden herangezogen:

- vorhandene Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie ([www.umwelt-sachsen.de](http://www.umwelt-sachsen.de)); CIR Biotoptypenkartierung, Auswertekarten Bodenschutz etc.)
- Machbarkeitsstudie zur regenerativen Energieversorgung
- Geoportal Sachsen
- Informationen der Fachbehörden
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehung

Inhaltlich liegen die Schwerpunkte bezogen auf das Ziel, die Funktionsfähigkeit der Freiräume mit ihren wichtigen Ausgleichsfunktionen zu erhalten und dauerhaft zu entwickeln, auf der

- Überprüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB),
- Überprüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagwassers, Grundwasserneubildung)
- Beurteilung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der optischen Fernwirkung.

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter.

## 11.3. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen

Neben den einschlägigen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit §§ 14,15 des BNatSchG und § 9 des SächsNatSchG), dem Immissionsschutzgesetz, dem Wasser- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren die „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Dresden, Juli 2003, SMUL)“ berücksichtigt.

Sonstige Umweltschutzziele ergeben sich aus übergeordneten Planungsvorgaben (vgl. Teil B), die im Rahmen des naturschutzfachlichen Ausgleichs Berücksichtigung finden.

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

### **12.1. Beschreibung der Wirkfaktoren**

Als entscheidungsrelevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden bau-, anlage- und nutzungs- oder betriebsbedingte Auswirkungen der Planung unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren, die vorübergehende nach Abschluss der Bauarbeiten meist zu behebbende Beeinträchtigungen verursachen, lassen sich für das Planungsvorhaben wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und des Baufeldes sowie durch Baustelleneinrichtungen,
- ggf. erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Bau- und Lieferfahrzeuge; temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen, Abgase, Erschütterungen.

Der Wirkraum kann auf den Planungsumgriff sowie die für die bauliche Erschließung notwendige Bereiche beschränkt werden. Negative Auswirkungen auf das Verkehrsnetz sowie angrenzende Nutzungen sind nicht zu erwarten.

Anlage- bzw. planbedingte Wirkfaktoren ergeben sich aus den Darstellungen und Festsetzungen im Bebauungsplan und sind dauerhaft auch auf die nähere und weitere Umgebung (Lebensraum, Hydrogeologie, Sichtbeziehungen, optische Fernwirkung) wirksam:

- dauerhafte Flächenumwandlung mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad; Flächenverlust für Natur und Landschaft; Verlust von Grünland,
- Veränderung des Landschaftsbildes am Siedlungsrand.

### **12.2. 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.

#### **12.2.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (Immissionsschutz)**

##### **Immissionsschutz**

Das Umfeld des Planungsgebietes ist durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Der Geltungsbereich grenzt ebenso an vorhandene Wohnbebauung wie auch an Kleingärten oder landwirtschaftliche Nutzflächen. Emittierende Industrie oder große Gewerbestandorte, die erhebliche Emissionsbelastungen aufweisen, sind im räumlichen Umgriff nicht vorhanden.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend



dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich 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.

Die Ist-Situation sowie die vorliegenden Planunterlagen lassen keine Verschärfung bestehender Nutzungskonflikte erkennen. Der Planung stehen immissionschutzrechtliche Belange nicht entgegen. Die vorhandenen Belastungen (Lärm und Verkehr) beziehen sich hauptsächlich auf den Verkehrslärm der Kaisergrubenstraße.

### **Erholung**

Für die siedlungsnahen 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 Wohngebiet ist an mehrere Verbindungswege angeschlossen, die zu weiteren landschaftsbezogenen Freiräumen führen. Der vorhandene Wirtschaftsweg südlich der Vorhabenfläche wird im Zuge der Planung erhalten.

Gersdorf liegt günstig gelegen am Fuße des Erzgebirges und kann einige Sehenswürdigkeiten und Ausflugsziele vorweisen. Neben der Marienkirche mit Jehmlich-Orgel, dem Sommerbad Gersdorf und dem seit 2001 existierenden Tetzner-Museums können Besucher auch auf dem Bergbaulehrpfad in die Historie der Region eintauchen ([www.gemeinde-gersdorf.de](http://www.gemeinde-gersdorf.de)).

Viele Wander- / Radwege befinden sich in direkter Nähe des Vorhabengebietes. Die Beschreibung erfolgt unter dem Kapitel „Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung“.

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

- Mit der Möglichkeit der (weitgehend) frei wählbaren Gestaltung der Wohnhäuser und der unmittelbar angrenzenden Freiflächen kann individuellen Wohnansprüchen nach Größe und Gestaltung hervorragend entsprochen werden, was sich positiv auf die Gesundheit und Wohlbefinden der Bewohner auswirken sollte.
- Mit der Ortsrandlage des Gebietes sind ausgedehnte Landschaftsräume unmittelbar erreichbar sowie Blickbeziehungen in angrenzende Siedlungsräume möglich.
- Eigenheimgebiete bieten im Allgemeinen sehr gute Voraussetzungen zur Sicherung der Erholungsfunktion für den Menschen. Insbesondere der (private) Anteil an gestaltbarer Freifläche kann gegenüber einer Mehrfamilienhausbebauung maßgeblich zu Erholungsfunktionen der Bewohner beitragen.
- geringe baubedingte, vorübergehende Auswirkungen (ggf. Lärm, erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den angrenzenden Straßen) im Bereich des Planungsumgriffes.
- geringfügige Verschärfung bestehender Nutzungskonflikte in Bezug auf schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm.
- keine Störungen der siedlungsnahen Erholung, da die Veränderungen des Landschaftsbildes keine Beeinträchtigung darstellt.

### Vermeidung und Minderung

- Pflanzgebote zur optischen Aufwertung des Wohngebietes.
- Erhalt der vorhandenen Wegebeziehung und der Zugänglichkeit der Landschaft / der angrenzenden Kleingärten im Umfeld.
- 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.  
Als Stand der Technik hinsichtlich des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch von Bauarbeiten verursachte Geräusche ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen heranzuziehen. Die darin festgelegten gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte betragen im hier angrenzenden allgemeinen Wohngebiet tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) und sind bei den Bauarbeiten einzuhalten. Lärmintensive Tätigkeiten sind generell auf die Tageszeit gemäß den Festsetzungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen“ (07:00 Uhr bis 20:00 Uhr) zu beschränken. Das „Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm“ ist zu beachten.
- Die Belange von Menschen mit Behinderungen und Mobilitätseinschränkungen werden mit der Planung berührt. Folgende gesetzlichen Grundlagen sind zu berücksichtigen: § 8 Abs. 5 Behindertengleichstellungsgesetz (BGG).

**Mit der Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass an den künftigen schutzbedürftigen Nutzungen angemessene Wohnverhältnisse erreicht werden können. Es kommt durch die Nutzung als Wohngebiet zur Stärkung des Schutzgutes Mensch.**

#### 12.2.2. Schutzgut Geologie / Boden, Fläche

##### Geologie

Die geologischen Verhältnisse sind in der Rückbau- und Sanierungsdokumentation (Anlage 1) wie folgt dokumentiert:

Der Standort liegt im zentralen Teil des erzgebirgischen Beckens. Das erzgebirgische Becken bildete sich nach der Auffaltung des varistischen Gebirges im Oberkarbon. Es ist als intramontanes Becken mit dem Abtragungsschutt des varistischen Gebirges ausgefüllt. Die Sedimente des Beckens umfassen Ablagerungen des Oberkarbons, des Unterrotliegenden. Die permokarbone Schichtenfolge ist am Standort durch den Schacht II der Kaisergrube bis in das steinkohleführende Westfal D des Oberkarbons aufgeschlossen. Beim Teufen des Schachtes wurden folgende Schichtmächtigkeiten des geologischen Profils angetroffen:

Teufe (m)	Mächtigkeit	Geologischer Horizont
0 – 313,40	313,40 m	Unterrotliegendes, Leukersdorfer Schichten; vorwiegend Schiefertone mit Sandstein- und Konglomeratbänken
-358,50	45,10 m	Unterrotliegendes, Planitzer Schichten; Quarzporphyr, Pechstein und rhyolithischer Tuff
-582,50	224,00 m	Unterrotliegendes, Härtensdorfer Schichten; überwiegend Konglomerate mit Sandstein und Schieferbänken
-636,00	53,50 m	Oberkarbon, Westfal D; Wechsellagerung von Konglomeraten, Sandsteinen und Schiefertonen mit drei Steinkohleflözen

Tabelle 6: Schichtenprofil mit Schichtmächtigkeitsangaben (Anlage 1)

Den Untergrund des Standortes bilden die über 300 m mächtigen Leukersdorfer Schichten. Sie bauen sich in der Hauptsache aus Schiefertonen auf, in die wechselnd mächtige Arkosesandstein- und Konglomeratbänke eingelagert sind. Die Mächtigkeit dieser grobklastischen Einlagerungen schwankt zwischen einigen Zentimetern bis mehrere Meter. Die laterale Erstreckung reicht von wenigen Metern bis vereinzelt über 100 m. Aufgrund der Genese der Leukersdorfer Schichten als Einschwemmung des Verwitterungsschuttes des varistischen Gebirges in das Becken, sind die grobklastischen Einlagerungen in den Schiefertonen nicht horizontbeständig und eng mit den Schiefertonen verzahnt. Die Schichtenfolge fällt mit ca. 5 - 10° nach NW zur Beckenachse etwa im Bereich des Lungwitzbachtals ein.

Im oberflächennahen Bereich sind die Schiefertone und die gröberen Einlagerungen entfestigt. Während des Pleistozäns haben sich auf dem damals vorhandenen Dauerfrostboden durch häufigen Frost-Tau-Wechsel in den oberflächennahen Schichten Solifluktsdecken ausgebildet. Die Mächtigkeit dieser Decken liegt nach Beobachtungen in mehreren Ziegeleigruben der weiteren Umgebung zwischen 3 und 5 m. Die jüngsten Bildungen sind holozäne Bachanschwemmungen im Bereich der ca. 200 m nördlich des Standortes verlaufenden Hangmulde. Sie bauen sich überwiegend aus sandigen und tonigen Schluffen auf und sind zwischen 1 und 2 m mächtig.

### **Boden**

Die Bodenverhältnisse im Bereich des geplanten Wohnstandortes werden überwiegend durch flachgründige Böden (Regosol RQn) bestimmt (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Bodenkarte 1:50.000). Es handelt sich um Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs- und Bergbaugebieten. Auch gemäß Anlage 1 muss am Standort aus der aktiven Zeit des Steinkohlenabbaus sowie auch aus der späteren Nutzung des Geländes von anthropogenen Auffüllungen ausgegangen werden. Diese bestehen aus Gießerei- und Gussbearbeitungsabfällen, Haldenmaterial und umgelagertem Boden. Diese schwach entwickelten Böden besitzen im Bereich des geplanten Vorhabens gemäß Bodenfunktionskarte eine überwiegend geringe natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Unter Filter- und Puffer für Schadstoffe wird die Fähigkeit des Bodens verstanden, gelöste oder suspendierte Stoffe von ihrem Transportmittel zu trennen. Die Fähigkeit kann aus mechanischen oder physikalisch-chemischen Filtereigenschaften abgeleitet werden. Die Fläche ist durch Böden mit einem mittlerem Filter- und Puffervermögen mit einer mittleren Bindung für Schadstoffe gekennzeichnet. Das Wasserspeichervermögen ist auch mittel einzustufen (Bodenfunktionskarte, iDa).

Die Empfindlichkeit des Bodens wird u.a. anhand der Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind eingeschätzt, die gemäß Auswertungskarte Bodenschutz als mittel einzustufen ist.

Die Schutzwürdigkeit eines Bodens hinsichtlich seiner biotischen Lebensraumfunktion wird anhand der Kriterien Seltenheit, Natürlichkeit, Wasserhaushalt und Trophiezustand bemessen. Hoch bedeutend als Lebensraum für Bodenorganismen und als Standort für natürliche Vegetation werden daher lediglich Böden mit besonderen Standortfaktoren bewertet, die im Planungsgebiet nicht vorkommen.

### **Altlastensituation**

Hinsichtlich der Belastung des Untergrundes wurden im Zuge des Rückbaus der ehemaligen Schachanlage des Kaisergrubenschachtes II die während der Steinkohlengewinnung eingebrachten Bodenbelastungen, durch die hier zur Ablagerung gebrachten Aschen, Schlacken und Bergmassen berücksichtigt (Anlage 1). Ziel der Rückbaumaßnahme war der vollständige oberirdische Rückbau der bestehenden Betriebsgebäude und -anlagen inklusive der Fundamente bis 1,5 m u. GOK. Zudem war zur Schaffung eines nachsorgefreien Standortes der Bodenaustausch der oberen Auffüllungs- und Bodenhorizonte bis in eine Tiefe von ca. 1,5 m u. GOK vorgegeben. Mit der Sanierung des Standortes wurden die altbergbaulichen Hinterlassenschaften sowie die dadurch bedingten Nutzungseinschränkungen und Risiken dauerhaft beseitigt (Abnahme der Rückbau- und Sanierungsmaßnahme am 23.11.2021).

### **Fläche**

Gemäß Bodenschutzklausel in § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Trotzdem nimmt die Bodeninanspruchnahme und Umwandlung von naturnahen Böden in Flächen für Siedlungs-, Verkehrs-, Erholungs- und Gewerbeflächen im Freistaat Sachsen wie im gesamten Bundesgebiet weiterhin zu. Die Flächeninanspruchnahme ist jedoch nicht gleichzusetzen mit der Bodenversiegelung. Zwar ist die Schaffung eines Neubaugebietes eine Flächenneuanspruchnahme. Der Boden wird einer anderen Nutzung zugeführt. Die Böden dieses Neubaugebietes sind jedoch keinesfalls alle versiegelt, denn ein Teil der Bodenfläche wird als Garten genutzt.

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

- 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.
- Nachteilige Umweltauswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen sind grundsätzlich Folge der flächenhaften Versiegelung und des Nutzungsgrades der Bauflächen mit einer Bebauung und zulässigen Flächenversiegelung auf dem privaten Baugrundstück von bis zu 40%. Damit verbunden sind unwiederbringliche Verluste aller natürlichen Bodenfunktionen. Die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden ist nachhaltig.
- Die natürliche Bodenfunktion wird weitgehend verbraucht.
- Wachsende Inanspruchnahme des Freiraums: das Orts-/ Landschaftsbild verändert sich durch sichtbare Baukörper.
- Keine Schadstoffeinträge durch die Anlage oder durch das Wohngebiet.

### **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, Gewerbeabfallverordnung GewAbfV, DIN 19731 – Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial), Lenkung der baulichen Maßnahmen und das Befahren nur auf die notwendigen Stellen des Bauprozesses. Zur Sicherung und zum Schutz des Oberbodens sind im Wesentlichen folgende Punkte zu beachten:

- Der Mutterboden und die humusreichen Schichten sind vor den Bauarbeiten geordnet abzutragen, vor Verunreinigungen zu schützen und nach Abschluss der Arbeiten wieder im Gelände auszubringen oder einer anderweitigen Wiederverwendung zuzuführen.
- Der Oberboden ist von allen Bau- und Betriebsflächen, jedoch nicht vom Wurzelbereich zu erhaltender Bäume abzutragen.
- Für die geplanten Geländeregulierungen sollte bei bautechnischer Eignung vorrangig das im Rahmen der Bauarbeiten anfallende Bodenmaterial verwendet werden. Das aufzubringende Material muss frei von Abfällen (Bauschutt, Plaste, Holz, Metall etc.) sowie schädlichen Verunreinigungen (u. a. mit Öl verunreinigtes Bodenmaterial) sein.
- Der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist abseits vom Baubetrieb in geordneter Form zu lagern. Er darf nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden.
- Das Oberbodenlager ist gegen Vernässung, Verunkrautung und sonstige Verunreinigung zu schützen. Bei einer Zwischenlagerung von längerer Dauer (mehr als 8 Wo) ist eine Zwischenbegrünung zu empfehlen.
- Inanspruchnahme von Freiraum, Festsetzung eines Mindestanteils unversiegelter Freiflächen anhand der max. Grundflächenzahl von 0,4.
- Verwendung durchlässiger Beläge im Bereich der Wegeflächen und Stellplätzen.

**Mit der geplanten Bebauung und der damit einhergehenden Versiegelung wird das Schutzgut Boden beeinträchtigt, da im Bereich versiegelter Flächen (bis zu 40%) sämtliche Bodenfunktionen (z.B. Puffer- und Filterfunktion, Lebensraumfunktion) vollständig verloren gehen. Aufgrund der geringen bis mittleren Bodenbewertung und der im Verhältnis zum gesamten Gemeindegebiet von Gersdorf geringen möglichen Flächenversiegelung kann die Beeinträchtigung des Bodens als mittel eingeschätzt werden.**

### 12.2.3. Schutzgut Wasser

#### Naturhaushalt (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

Der Geltungsbereich befindet sich im hydrogeologischen Teilraum „Vorerzgebirgssenkung“. Das Festgestein stellt einen Poren-/ Kluftgrundwasserleiter dar. Laut „Dokumentation Rückbau und Sanierung Standort Kaisergruben Schach II in Gersdorf“ sind die pleistozänen Solifluktsdecken und die Schiefertone der Leukersdorfer Schichten ausgesprochene Wasserstauer. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit der obersten Bodenschichten (Solifluktsdecken) herrscht am Standort der oberirdische Abfluss des Niederschlagswassers zum nächstgelegenen Vorfluter in die Geländemulde ca. 200 m nördlich des Standortes vor.

Eine Grundwasserführung in den Leukersdorfer Schichten tritt nur im Bereich größerer Störungszonen auf. Eine derartige Störung verläuft im Tal des Gersdorfer Baches in NW-SE-Richtung. Das in dieser Störung vorhandene Grundwasser ist

durch den Tiefbrunnen ca. 500 m nordöstlich des Betriebsgeländes erschlossen. Der Tiefbrunnen hat wie die meisten im Verbreitungsgebiet der Leukersdorfer Schichten im Erzgebirgischen Becken angesetzten Bohrbrunnen nur eine relativ geringe Ergiebigkeit.

Der auf dem Gelände im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes und des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie 2013 errichtete Tiefbrunnen im Geltungsbereich dient zur Beobachtung der fortschreitenden Flutung im ehemaligen Steinkohlenrevier Lugau-Oelsnitz und erschließt das aufgehende Grubenwasser.

Trinkwasserschutzgebiete bzw. Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### **Oberflächenwasser**

Oberflächengewässer sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Der Hegebach (Gewässer II. Ordnung untersteht der Gemeinde) ist in Gersdorf das größte Fließgewässer und dieses durchfließt als Dorfbach von Oelsnitz kommend weitgehend rechtsseitig von der Hauptstraße die Gemeinde von Süd nach Nord auf einer Länge von ca. 5,8 km bei einem Gefälle von ca. 40 m (von 333 mNN auf 293 mNN) von der südlichen zur nördlichen Gemarkungsgrenze und verlässt die Gemeinde ca. 200 m vor seiner Einmündung in den Lungwitzbach an der Gemeindegrenze zu Oberlungwitz. Bei einer Gewässerbreite von 3 bis 4 m und einer Tiefe von 0,4 bis 0,6 m erreicht der Hegebach eine durchschnittliche Fließgeschwindigkeit von 0,7 m/s und entwässert in den Lungwitzbach. Neben dem Kaisergrubenbach im südlichen Gemeindegebiet fließen zahlreiche zum Teil verrohrte kleinere Bäche (Gräben) dem Hegebach zu. Diese dienen vor allem dem Abfluss von Oberflächenwässern aus den anliegenden Fluren.

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

- Unter Berücksichtigung technischer Standards und rechtlich verbindlicher Grenzwerte während der Bauphase können nachhaltige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge von Schadstoffeinträgen weitgehend ausgeschlossen werden.
- Aufgrund des Versiegelungsgrades werden Versickerungsfähigkeit und Grundwasserneubildung ebenso wie das Rückhaltevermögen für Niederschlagswasser in der Fläche eingeschränkt.
- Keine Beeinträchtigung eines Oberflächengewässers.

### **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.
- Zur Vermeidung eines erhöhten oberflächigen Abflusses erfolgt eine Rückhaltung (Stauraumkanal) im Geltungsbereich. Das benötigte Volumen für die Rückhaltung wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik im Zuge des Bauantrages bemessen.

**Infolge der potenziellen erhöhten Versiegelung von bisher unverdichteten Flächen bzw. durch die Verdichtung in der Bauphase kommt es zu einer geringen Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate (Reduzierung des Wasseraufnahmevermögens). Aufgrund der geringen Größe des Vorhabens und der geringen potenziellen Neuversiegelung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Rückhaltung des Oberflächenwassers im Geltungsbereich) ist der Eingriff für das Schutzgut Wasser mittel einzustufen.**

#### **12.2.4. Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel**

##### **Naturhaushalt (Klima / Luft)**

Das Planungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich der kontinentalen und der maritimen Klimazone, der gemäßigten Westwinde im Bereich des immerfeuchten, gemäßigten, ganzjährig durch wandernde Zyklone geprägten Klima des oberen Hügellandes. Der Niederschlag in Gersdorf ist hoch, auch in Monaten, die im Monatsvergleich eher "trocken" sind. Der niederschlagsärmste Monat ist mit 62 mm der Februar. Mit 107 mm ist der Juli der Monat mit dem meisten Niederschlag im Jahr. Die Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger lautet Cfb. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Gersdorf 8.9 °C. Der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit 18.2 °C im Mittel der Juli. Die Durchschnittstemperatur ist im Januar am niedrigsten und beträgt -0.4 °C (www.climate-data.com).

Das Geländeklima wird von Topographie, Relief und Bodenbeschaffenheit bzw. Realnutzung bestimmt. Die Wiesenfläche stellt ein kleines Kaltluftentstehungsgebiet am Ortsrand ohne große Bedeutung dar. Gehölzstrukturen im Umfeld des Planungsgebietes 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."

##### MareEN - Standortgenaue Machbarkeitsstudie zur regenerativen Energieversorgung von Gebäuden mittels Grubenwassergeothermie in den durch die Folgen des Steinkohlebergbaus geprägten sächsischen Gemeinden Oelsnitz i.E., Lugau, Gersdorf und Hohndorf

Die an das ehemalige Steinkohlerevier Lugau-Oelsnitz angrenzenden Gemeinden wurden über 100 Jahre durch den aktiven Bergbau geprägt. Nun fordert der Strukturwandel Maßnahmen zur Nachsorge. Wenn die Flutung abgeschlossen ist, sind ab etwa 2032 Strategien im Umgang mit dem anfallenden Wasser notwendig. Diese Ewigkeitsaufgabe bietet durch die energetische Nutzung der Grubenwässer das Potenzial, einen erheblichen Beitrag zu einer erneuerbaren Energieversorgung der betreffenden Gemeinden zu leisten.

Um die anvisierten Klimaschutzziele des Bundes und der Länder zu erreichen, muss die Integration von Erneuerbaren Energieträgern im gesamten Energiesystem weiter forciert werden. Während in den letzten Jahren der Anteil Erneuerbarer Energien bei der Stromversorgung stets deutlich gesteigert werden konnte, besteht bei der regenerativen Wärme- und Kälteversorgung noch Nachholbedarf. Insbesondere im Gebäudesektor, welcher ca. ein Drittel des Endenergieverbrauchs darstellt, sind zum Erreichen der Klimaschutzziele große Anstrengungen im Bereich einer regenerativen Beheizung und Kühlung nötig.

Dabei können die durch die Flutung des Altbergbaus entstandenen unterirdischen Reservoirs als Energiequelle dienen. Das Grubenwasser kann somit zukünftig lokal und regional als Energiequelle zur regenerativen Gebäudekonditionierung genutzt werden. Dieses stellt aufgrund der ganzjährigen und witterungsunabhängigen Verfügbarkeit bei konstanten Wassertemperaturen eine grundlastfähige Energiequelle zum Heizen und Kühlen dar. Dadurch kann für die Gemeinden im ehemaligen Steinkohlerevier Lugau-Oelsnitz aus der kostenintensiven Ewigkeitsaufgabe ein ökonomischer und ökologischer Synergieeffekt zur erneuerbaren Energieversorgung von Gebäuden entstehen.

Die Möglichkeit der Energieversorgung benötigt jedoch neben der energetischen Verfügbarkeit unter Tage ebenso ein Abnahmepotenzial über Tage. Analysen, welche die untertägige standortgenaue Grubenwasserverfügbarkeit mit den ober-tägigen standortgenauen Gebäudeenergiebedarfen zusammenführen, liegen zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vor. Diese stellen die Ausgangsbedingung für die nachhaltige Nutzung der eingangs beschriebenen Ewigkeitsaufgabe dar.

Im Projekt werden neben einer untertägigen Parameterevaluierung auch übertägige standortgenaue Energiebedarfsanalysen durchgeführt. Diese Analysen beinhalten eine konkrete Netzverlaufsplanung (d.h. Trassierung möglicher Versorgungsnetze), so dass als Ergebnis geeignete Vorzugsregionen ausgewiesen werden können.

Das Hauptziel der Studie MareEn ist es, ein energetisches Nutzungskonzept für die Modellgemeinden zu erstellen, welches untertägige Potenziale mit übertägigen Bedarfen ökologisch und ökonomisch sinnvoll kombiniert. Erste Analysen zeigen, dass durch das stündlich neugebildete Grubenwasser in den Gemeinden Oelsnitz/Erzgebirge, Lugau, Hohndorf und Gersdorf, eine Wärmemenge von bis zu 3,7 Gigawattstunden pro Jahr verfügbar ist, wodurch bereits mehr als 500 Einfamilienhäuser mit Wärme versorgt werden könnten. Wird weiteres Grubenwasser gehoben und nach der thermischen Nutzung wieder in das Grubengebäude zurückgeleitet, sind noch weitaus höhere Energiemengen, beispielsweise auch zur Versorgung von Gewerbegebieten möglich.

Als angelagerter Teil des Projektes, wurde ein Standort in Gersdorf betrachtet, an dem Grubenwasser potenziell zur aktiven Wasserhaltung abgepumpt werden könnte. Eine Simulation des „Neubauquartiers Gersdorf“ zeigt zusammenfassend, dass 11 Wohneinheiten im Bereich der Grubenwassermessstelle problemlos mit Wärme und Kälte aus Grubenwassergeothermie versorgt werden könnten. Der Gesamtwärmebedarf des Quartiers wurde mit rund 37.100 kWh für Wärme (Heizen und Warmwasser) und ca. 30.100 kWh für Kälte berechnet. Allein das zukünftig im Bereich Gersdorf zwangsweise abzuführende Grubenwasser hat ein jährliches energetisches Potential von ca. 820.000 kWh und könnte den Bedarf des Neubauquartiers damit mehr als zwanzigmal decken. Eine Nutzung des Grubenwassers für die Wärme- und Kälteversorgung des Quartiers wird empfohlen.



Aktuell kann nicht eingeschätzt werden, ob ein entsprechender Wärmetauscher, der die Eigenschaften des anstehenden Grubenwassers verarbeiten kann, in absehbarer Zeit entwickelt wird. Aus diesem Grund können keine verbindlichen Vorgaben zur Nutzung der Geothermie am Standort des ehemaligen Kaisergrubenschachtes II festgesetzt werden.

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

- Mit der Inanspruchnahme einer Grünlandfläche gehen 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 Kleinklimas werden insbesondere durch die Gewährleistung einer Mindestdurchgrünung der nicht bebaubaren Grundstücksflächen 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. Eine Machbarkeitsstudie zur regenerativen Energieversorgung mittels Grubenwassergeothermie wurde erarbeitet.

#### **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.
- Entwicklung klimatisch relevanter Gehölzstrukturen (Hecken- und Baumpflanzung).

**Insbesondere aufgrund der im Verhältnis zum gesamten Gemeindegebiet von Gersdorf geringen Flächenversiegelung kann die Beeinträchtigung auf das Klima und den Klimawandel als gering eingestuft werden.**

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

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

Als potentielle natürliche Vegetation würde sich im Planungsgebiet ohne Zutun des Menschen unter den gegebenen naturräumlichen Verhältnissen ein „Zittergras-Seggen-Eichen-Buchenwald“ einstellen ([umwelt.sachsen.de](http://umwelt.sachsen.de)).

##### **Nutzungs- und Biotopstrukturen**

Das Plangebiet wird insbesondere durch eine neu angelegte Wiesenfläche geprägt. Ein unbefestigter Weg führt von der Kaisergrubenstraße zur Grubenwassermessstelle des Sächsischen Oberbergamtes. An die Zufahrt schließt sich eine Stellfläche mit Wendehammer an. Entlang der Grundstücksgrenze 535/3 wurden 2022 Laubbäume gepflanzt. Die Gehölze können - falls erforderlich - im Zuge der Baumaßnahme versetzt werden. Die Flurstücke sind umzäunt und über ein Tor an der Zufahrt zugänglich bzw. befahrbar.

Auf dem Flurstück 560/27 befinden sich momentan z.T. leerstehende Kleingärten mit unterschiedlich großem Grünanteil auf der gemeindlichen Fläche.



Abbildung 9: Kleingärten Flurstück 560/27 Gemarkung Gersdorf

Nördlich befindet sich ein Waldgebiet nach Sächsischem Waldgesetz. Gemäß § 25 Abs. 3 des Sächsischen Waldgesetzes ist ein 30-Meter-Sicherheitsabstand (gesetzlich geforderte Mindestentfernung) zwischen Gebäuden und Wald einzuhalten, um Gefahren, welche von Gebäuden für Wald und Wald für Gebäude ausgehen, zu vermeiden. Der gesetzlich geforderte Waldabstand entspricht in der Regel den maximal zu erwartenden Baumhöhen. Unkontrolliert fallende Bäume und Baumteile dürfen Leib und Leben nicht gefährden sowie Gebäude nicht beschädigen. Gefahren bestehen vor allem bei Sturm, Eisbruch, aber auch bei Fällarbeiten im Wald bzw. bei Rückung und Transport von eingeschlagenem Holz. Das Gebäude stellt außerdem grundsätzlich permanent ein potentiell brennbares Objekt in unmittelbarer Waldnähe dar, ungeachtet der Bauart und eventuellen Zündquellen. Ausnahmen von der Mindestentfernung kommen nur dann in Betracht, wenn eine atypische Risikoverringerung vorliegt.

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

Durch das Vorhaben werden 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 Biotop nach § 30 BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 21 SächsNatSchG direkt betroffen (siehe Kap. 5.3). In der näheren und weiteren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete.

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

- Verlust des Lebensraumpotenzials durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme (vgl. auch Schutzgut Boden) ist als nachhaltige Auswirkung auf das Entwicklungspotenzials des Arten- und Biotopschutzes zu betrachten; der Planungsraum mit den Vorbelastungen hat jedoch eine nachrangige Bedeutung in Bezug auf die Biotopqualität.
- Schaffung neuer Vernetzungsfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches durch grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsplan; Aufwertung von Flächen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichsmaßnahmen, Ersatzmaßnahmen).
- Durch das Vorhaben und die damit verbundenen Eingriffe sowie Strukturveränderungen im Vorhabengebiet könnte es zu Veränderungen bzw. Zerstörung von Lebensräumen kommen. Zudem könnten Brutvögel im angrenzenden Siedlungsbereich und in den angrenzenden Gartenanlagen während der Bauzeit durch Baulärm gestört werden.

## 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.
- Schaffung neuer Gehölzstrukturen, Mindestdurchgrünung des Wohngebietes durch Festsetzungen von Pflanzgeboten; standortgerechte Artenwahl (Vorkommensgebiet II). Schaffung eines Nahrungshabitats für Vögel und Fledermäuse durch Gehölzpflanzungen.
- Im Falle von Gehölzfällungen / Baumverpflanzungen sind diese außerhalb der Brutzeit von Vögeln, zwischen Oktober und Ende Februar durchzuführen.

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

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

#### Landschaftsbild / landschaftsbezogene Erholung

##### Naturraum

Geologische, geomorphologische und regionalklimatische Gegebenheiten führen zu einer Untergliederung der Landschaft in Raumeinheiten mit unterschiedlichen Bedingungen. Entsprechend dem Regionalplan Chemnitz – Erzgebirge wird das Planungsgebiet naturräumlich großflächig dem „Erzgebirgsvorland“ und in der speziellen Bewertung dem Naturraum „Erzgebirgisches Becken“ zugeordnet, welches nördlich vom Muldelößhügelland und südlich vom Unteren Mittel Erzgebirge eingebettet liegt und keine regional bedeutende, die Landschaft prägende Erhebungen, besitzt.

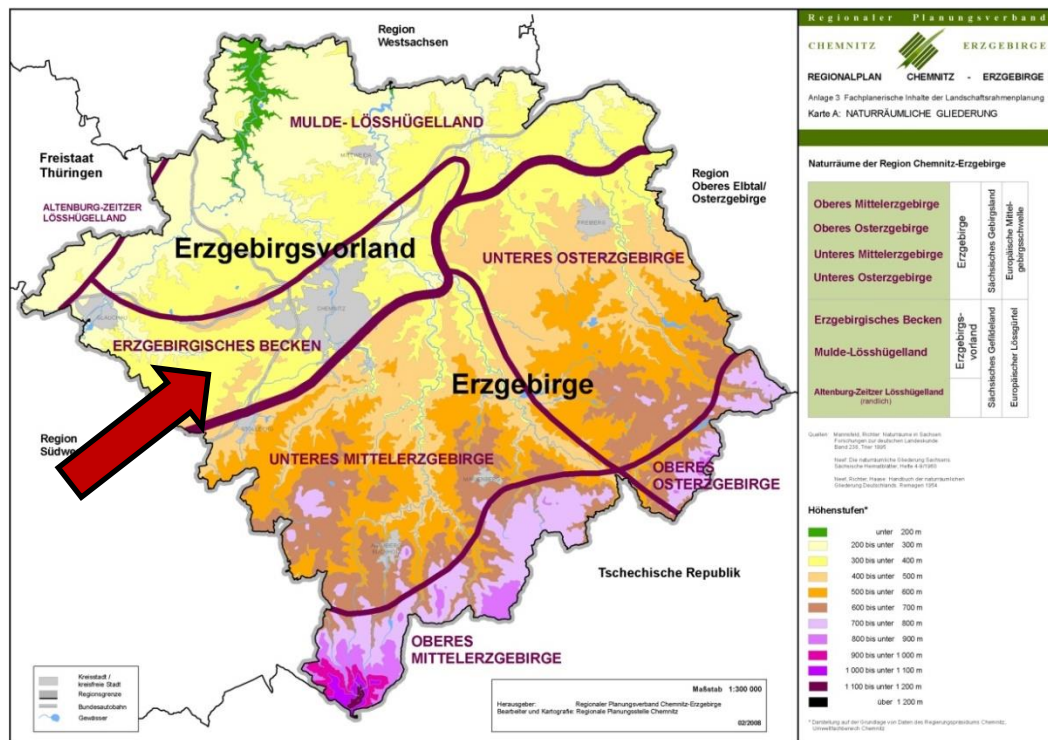


Abbildung 10: naturräumliche Gliederung (Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge)

Das Erzgebirgsbecken liegt am Nordrand des Erzgebirges und reicht in seiner West-Ost-Erstreckung von der Landesgrenze bis jenseits der Zschopau. Ein Becken im geomorphologischen Sinn ist es nur zwischen Zwickau und Chemnitz, wo das Erzgebirge im Süden und der Rabensteiner Höhenzug im Norden deutliche Grenzen ausbilden. Im Vergleich dazu dachen der westliche Teil des Beckens im Bereich der Pleiße und der östliche im Zschopau-Einzugsgebiet flach nach Norden ab.

Das Erzgebirgsbecken gehört überwiegend der collinen Höhenstufe an (Hügelland). Es besteht vorwiegend aus Hügel- und Riedelländern mit asymmetrischen Tälern. Hochflächen sind selten. Die Haupttäler der Pleiße, der Zwickauer Mulde, der Chemnitz und der Zschopau queren das Becken. Der Lungwitzbach im Norden und die Würschnitz im Süden haben zwischen der Zwickauer Mulde und der Chemnitz Längstäler geschaffen. Da die Erosions-basis der Chemnitz höher liegt als die der Zwickauer Mulde, weisen ihre Nebenflüsse ein geringeres Gefälle auf (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 61 „Landschafts-ökologie, Flächennaturschutz“).

### **Landschaftsbild, Erholung**

Die Fläche des Bebauungsplanes ist aktuell eingezäunt und für die Öffentlichkeit nicht zugänglich ist. Das geplante Wohngebiet ist für die landschaftsbezogene Erholung ohne Bedeutung.

In der näheren Umgebung befindet sich das Sommerbad, das sowohl für Touristen als auch für die Anwohner eine Möglichkeit der Erholung und Freizeitgestaltung bietet.

Ein 18 km langer, ortsübergreifender Rundwanderweg von Oelsnitz/Erzgeb. - Hohndorf - Gersdorf - Lugau - Oelsnitz/Erzgeb. (Steinkohleweg) wurde abgestimmt und koordiniert sowie mit 80 Markierungsschildern einheitlich beschildert. Ebenso verläuft der Bergbaulehrpfad durch die Gemarkungen von Lugau, Oelsnitz, Hohndorf, Gersdorf und Niederwürschnitz. Hinweistafeln vermitteln viel Interessantes über Geschichte und Bergbau (u.a. Kaisergruben-Schacht).

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

- Veränderungen des Landschaftsbildes im Nahbereich der Wohnbebauung.
- keine Beeinträchtigung des Ortsbildes.
- Der Eingriffsort ist durch die angrenzenden das Landschaftsbild störende Nutzungen (Verkehrsflächen, Wohnbebauung, intensive landwirtschaftliche Nutzung) bereits vorbelastet. Die ergänzende Wohnnutzung wird durch grünordnerische Maßnahmen aufgewertet. Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung durch Anlage und Nutzung sind als nachrangig zu beurteilen.
- Die bestehende Wegeverbindung südlich der Vorhabenfläche in die freie Landschaft wird erhalten.

### **Vermeidung und Minderung**

- Gehölzpflanzungen zur Einbindung in die Umgebung (Randeingrünung).
- Zur Minderung der Beeinträchtigungen der verschiedenen Landschaftspotenziale trägt eine schnelle Wiederbegrünung des Baufeldes bei.
- Hinweise zur Artenwahl für die Pflanzmaßnahmen; Festsetzung von Mindestqualitäten.
- Ausgleichsmaßnahmen für eine Aufwertung des Orts- / Landschaftsbild.

**Insbesondere aufgrund der Vorbelastungen durch die intensive Nutzung, die vorhandenen Verkehrswege im Umfeld und die angrenzende Wohnbebauung sowie die Umzäunung der Fläche sind nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild / die landschaftsbezogene Erholung nicht zu erwarten.**

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

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).

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**

- Eine potenzielle Beeinträchtigung von archäologischen Denkmalen ist nicht auszuschließen. Es kann zu baubegleitenden Untersuchungen kommen. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen.
- Durch die Flächenumwandlung zu Bauflächen wird dauerhaft auf eine Grünlandfläche verzichtet. Flächen mit vergleichbaren Qualitäten sind in der Gemarkung vorhanden.

#### **Vermeidung und Minderung**

- Schutz potenzieller archäologischer Fundstellen.

**Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.**

#### **12.2.8. 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 insbesondere in Bezug auf die Schutzgüter Boden / Fläche sowie Wasser mit einer mittleren Bedeutung zu erwarten. Das Schutzgut Mensch wird aufgewertet.**

#### **12.2.9. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen**

Zur Beurteilung und Beschreibung des Umweltzustandes sind Abhängigkeiten zwischen den Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehungen planungs- und entscheidungsrelevant sind:

- Die Flächenversiegelung wirkt sich negativ auf alle Bodenfunktionen in Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser (Schadstofffilter und Wasserspeicher), Schutzgut Fläche (Nutzungsänderung) und dem Lebensraumpotenzial des Bodens aus.
- Landnutzungsänderungen (Schutzgut Fläche) wirken sich auf Biodiversität, Wasser, Boden und Landschaft unterschiedlich aus. Der Bau weiterer Wohngebäude verändert das Landschaftsbild eher negativ.

- Die geplante Bebauung stellt eine optische Veränderung im Nahbereich dar. Die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet dienen der Einbindung, tragen gleichermaßen zur Struktur- und Biotopanreicherung bei und erhöhen somit wieder den Landschaftsbildwert.
- Als klimatischer Wirkraum ist der Planungsraum von untergeordneter Bedeutung und weist durch die Umsetzung der Planung keine wesentlichen Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern auf.
- Auch im Hinblick auf die Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch lufthygienische Belastungen sind keine erheblichen negativen Einflüsse zu erwarten.
- Die Entwicklung einer Streuobstwiese erhöht das Entwicklungspotential für Biotope und Arten sowie die biologische Vielfalt und wertet das Landschafts- / Ortsbild auf.

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

Mit diesem Prüfkriterium soll sichergestellt werden, dass dem Projekt keine Umwelteffekte 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.

#### 12.2.11. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die vorliegende Planung werden die Bauflächen als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Umweltauswirkungen liegen v.a. in der Versiegelung und dem Verlust der natürlichen Boden- / Wasserfunktion.

Schutzgut	Umweltauswirkung	+ / -
Mensch	geringfügige Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnbebauung durch geringe Zunahme des Fahrverkehrs bei Einhaltung der Lärmschutzmaßnahmen; Steigerung der Erholungseignung	-
Pflanzen, Tiere, biol. Vielfalt	dauerhafter Verlust und Veränderung von Lebensräumen geringer Bedeutung; Aufwertung durch grünordnerische Maßnahmen	-
Boden, Fläche	Beeinträchtigung und dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung	+
Wasser	Einschränkung der Versickerung und des Rückhaltevermögens, Erhöhung 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 7: 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 die negativen Auswirkungen der geplanten baulichen Nutzung auf die Umweltsituation reduziert werden.

Weitere 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..

### **13. Betroffenheit von Natura 2000 - Gebieten und europarechtlich geschützter Arten**

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 nahen und weiteren Umfeld des Vorhabengebietes sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 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.

### **14. Artenschutz**

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 des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kaisergrubenschach II“ in Gersdorf diese Zugriffsverbote insbesondere bezüglich streng geschützter Arten verletzen kann. 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. In Vorbereitung der Rückbau- und Sanier-

ungsmaßnahme war zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Sanierungsvorhaben erarbeitet worden. Im Ergebnis wurden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgelegt. Die Fertigstellungspflege des Geländes erfolgte 2022 durch das Oberbergamt.

Der Bau von ca. 10 Wohngebäuden auf einer ehemaligen Bergbaufläche führt zu keiner signifikanten Änderung der aktuellen Landschaftskulisse, so dass auch keine Beeinträchtigung von geschützten Arten im Umfeld des Planungsgebietes zu erwarten ist.

Es ist auf der Vorhabenfläche 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 erneuten Artenschutzfachbeitrages.

**V 1** 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 Verbotstatbestände des §44 Abs.1, Nr.1 und 2 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung sowie Störungstatbestand) treten damit nicht ein (kein Verlust/ Verlassen besetzter Nester aufgrund plötzlich auftretender, starker Störung).

**V 2** Beleuchtungskonzept: Reduzierung der Beleuchtung von Gebäude 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-Niederdruck-lampen (NA), Natriumdampfhochdrucklampen (NAV) oder LED-Lampen. Die Vorgaben des § 41a BNatSchG sind zu beachten!

**V 3** Vermeidung der Anlage von sterilen Schottergärten als Vorgarten.

## **15. 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.

### **15.1. 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.



## 15.2. 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 Biotoptypenkartierung. Es werden die Kartiereinheiten des CIR-Schlüssels zur eindeutigen Codierung herangezogen (siehe "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen").

Der überwiegende Geltungsbereich der geplanten Wohnbebauung ist durch eine intensive genutzte Grünfläche (41 300, nachrangige Bedeutung) mit Zuwegung zur Messstelle des Oberbergamtes geprägt. Das Flurstück 560/27 wird aktuell bzw. wurde als kleine Gartenanlage genutzt. An der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze wurden 2022 Laubbäume gepflanzt. Die Gehölze können - falls erforderlich - im Zuge der Baumaßnahme versetzt werden. Die vorhandene Zuwegung zum Haus Nr. 14 (Kaisergrubenstraße) sowie der Wirtschaftsweg südlich der Vorhabenfläche werden geringfügig verbreitert. Im Bereich der geplanten Wendeanlage erfolgt eine Versiegelung der Fläche.

Flächeneinheit	CIR-Schlüssel	Biotoptyp	Ausgangswert AW
FE 1	41 300	artenarmes Intensivgrünland	10
FE 2	94 400	Kleingärten	10
FE 3	95 100	Straße, vollversiegelt (Kaisergrubenstraße)	0
FE 4	95 100	Weg, wasserdurchlässige Befestigung (Wirtschaftsweg südlich Vorhabenfläche; Zuwegung Oberbergamt)	3

Tabelle 8: Flächeneinheiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes



Abbildung 11: Abgrenzung der Biotoptypen - Bestand

Bebauungsplan  
„Wohngebiet Kaisergrubenschach II“




Abbildung 12: Abgrenzung der Biotoptypen - Planung

## Planzeichenerklärung

### Biotoptypen

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

#### 4 Grünland, Ruderalflur

 41 300 intensiv genutztes mesophiles Grünland

#### 6 Baumgruppen, Hecken, Gebüsche


 65 300 sonstige Hecke

#### 9 Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen

 91 200 Wohngebiet, ländlich geprägt

 94 400 Kleingärten

 95 100 Straße, vollversiegelt

 95 100 Weg, wasserdurchlässige Befestigung

### Sonstige Planzeichen

 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes  
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

**FE 1** Flächeneinheit der Biotoptypen

Quelle: Lageplan mit Darstellung der Endvermessung

Dokumentation Rückbau- und Sanierung - Standort Kaisergruben Schacht II

Abbildung 13: Legende Biotoptypen

**Wertminderung/Wertsteigerung der Biotoptypen:**

Die Biotoptypen 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 bzw. Wertsteigerung gegenübergestellt und bilanziert.

Der biotopbezogene Ausgleich wird der ausgleichbaren Wertminderung gegenübergestellt und bilanziert. Aus Sicht des Biotopwertes stellt der Eingriff in Natur und Landschaft eine Wertminderung von 1,77 WE dar. Der biotopbezogene Ausgleich erfolgt durch eine Kompensationsmaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Tabelle 9: 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)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4-7)	Fläche [ha, m <sup>2</sup> ]	WE Wertminderung WE <sub>mind.</sub> / (Sp. 8 x 9)	Wertsteigerung WE Steig (Sp. 8 x 9)	Ausgleichbar- keit	WE Ausgleichs- bedarf (WE <sub>mind.</sub> , A)
<b>FE1</b>	41 300	artenarmes Intensivgrünland (6.494 m <sup>2</sup> )	10	65 300	Hecke	20	+10	0,05 ha/ 519 m <sup>2</sup>		+0,52		
				91 200	Wohngebiet, ländlich geprägt	7	-3	0,52 ha 5.206 m <sup>2</sup>	-1,56		A	
				95 100	Verkehrsfläche, Straße versiegelt	0	-10	0,07 ha 684 m <sup>2</sup>	-0,68		A	
				95 100	Fußweg, wasserdurchlässig	3	-7	0,008 ha 83 m <sup>2</sup>	-0,06		A	-1,78
<b>FE2</b>	94 400	Kleingärten (805 m <sup>2</sup> )	10	65 300	Hecke	20	+10	0,005 ha 52 m <sup>2</sup>		+0,05	A	
				91 200	Wohngebiet, ländlich geprägt	7	-3	0,05 ha 498 m <sup>2</sup>	-0,15		A	
				95 100	Verkehrsfläche, Straße versiegelt	0	-10	0,031 ha 306 m <sup>2</sup>	-0,31		A	-0,41
<b>FE3</b>	95 100	Verkehrsfläche, Straße versiegelt (551 m <sup>2</sup> )	0	95 100	Verkehrsfläche, Straße versiegelt	0	---	---	---	---		
<b>FE4</b>	95 100	Fußweg, wasserdurchlässig (1.324 m <sup>2</sup> )	3	91 200	Wohngebiet, ländlich geprägt	7	+4	0,11 ha 1.084 m <sup>2</sup>		+0,43		
				95 100	Verkehrsfläche, Straße versiegelt	0	-3	0,003 ha 28 m <sup>2</sup>	-0,008		A	
				95 100	Fußweg, wasserdurchlässig	3	---	---	---	---		+0,42
<b>WE</b> Mind. A (Gesamt)												<b>Σ -1,77</b>

Tabelle 10: Wertminderung und biotopbezogener Ausgleich

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
FE Ausgleichbar	Code	Biotoptyp	Übertrag WE <sub>Mind. A</sub> (Sp. 13)	Maßn. Nr. (A 1 bis x)	Code	Maßnahme (A = Ausgangsbiotop; Z = Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 22-21)	Fläche [ha]	WE <sub>Ausgleich</sub>	WE Ausgleichsüber- schuss (+) WE <sub>Ausgleich</sub> Über/Def., (Sp. 25-17)
FE1 FE2 FE4	41 300 94 400 95 100	Intensiv genutztes Grünland Kleingarten Weg, wasserdurchlässig	-1,77	A1	41 300	A: intensiv genutztes Dauergrünland	10		+12	0,163	A	1,95
					67 000	Z: Streuobstwiese		22				
												<b>Σ = +1,95</b>

### **15.3. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 1a BauGB**

Zur Erzielung des erforderlichen Kompensationsbedarfs werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, bereitgestellt und als geeignete Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahme festgesetzt:

Die Eignung der Fläche orientiert sich am Entwicklungspotenzial und der naturschutzfachlichen Aufwertbarkeit. Der Ausgleich kann nach § 1a BauGB auf dem Baugrundstück selbst, im Geltungsbereich des Bebauungsplans als auch außerhalb der Eingriffsfläche an anderer Stelle erfolgen. In dem betroffenen Landschaftsraum ist ein Zustand zu schaffen, der den vor dem Eingriff vorhandenen Zustand in weitest möglicher Annäherung in gleicher Art, mit gleichen Funktionen und Wirkungen und ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des ökologischen und/oder optischen Beziehungsgefüges fortführt. Bei nicht ausgleichbaren Eingriffen hat der Verursacher die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes in dem vom Eingriff betroffenen Natur- oder Landschaftsraum durch Ersatzmaßnahmen möglichst gleichwertig wieder herzustellen.

Die durch den Bau von ca. 9 Einfamilienhäusern und einem Mehrfamilienhaus zu erwartenden Beeinträchtigungen werden außerhalb der Eingriffsfläche durch die verbindliche Zuordnung der Ersatzmaßnahme zum Bebauungsplan ausgeglichen.

Auf der festgesetzten Ausgleichsfläche, Flurstück 510/82 (E1) der Gemarkung Gersdorf, die aktuell als intensiv genutztes Grünland genutzt werden (CIR-Code 41300), ist eine Streuobstwiese mit insgesamt mindestens 14 Obstbäumen auf einer Fläche von ca. 1.630 m<sup>2</sup> anzulegen.

### **15.4. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Standortalternativenprüfungen haben im Vorfeld stattgefunden (siehe Kap.6.3). Varianten der Festsetzungen, die während der Planung zur Diskussion standen, beziehen sich auf:

- Größe des Geltungsbereichs
- Verkehrsanbindung, Straßenbreite, Stellplätze
- grünordnerische Festsetzungen
- Ausgleichsmaßnahme

Diese wurden mit dem aktuell vorliegenden Planentwurf unter Berücksichtigung der nutzungsbedingten Planungsansprüche hinsichtlich der Umweltbelange optimiert.

## **16. Sonstige Angaben**

### **16.1. Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen**

Die in der Umweltprüfung genutzten Erfassungs- und Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Schützwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Schutzgüter, der betrachteten Funktionen von Natur und Umwelt und der zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die Planung orientieren sich an gängige Planungshilfen und Leitfäden, die auf der Grundlage vorhandener Daten und Plangrundlagen angewendet werden. Die schutzgut- und eingriffsbezogenen Indikatoren werden in den schutzgutbezogenen Beschreibungen des Umweltzustandes im Einzelnen erläutert.



Die vorliegenden Informationen basieren auf den im Literatur- und Quellenverzeichnis zusammengestellten Daten und Plangrundlagen, die in den Planmaßstäben z. T. zwischen 1:50.000 (Bodenbewertung etc.) und 1:10.000 vorliegen. Maßstabsgerechte Informationen können aus dieser Maßstabsebene nur überschlägig abgeleitet werden. Sie werden als Beurteilungsgrundlage zusammen mit den von den Fachbehörden bereitgestellten Informationen als ausreichend erachtet.

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

## **16.2. 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 Gersdorf.

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 der Wohnbauflächen und ihrer Fernwirkung, z.B. durch Fotodokumentation der Orts-/ Landschaftsbildveränderungen und der Randeingrünung.

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

Die Gemeinde Gersdorf beabsichtigt mit der Überplanung des Bereiches an der Kaisergrubenstraße im Süden der Gemeinde mittels Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) eine maßvolle Ergänzung der gemeindlichen Wohnbauflächen zu ermöglichen. Für die Herstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nach § 1 Abs. 3 BauGB soll auf den Flurstücken 535/3, 535/b und 560/27 der Gemarkung Gersdorf an der Kaisergrubenstraße die Lücke zwischen der vorhandenen Bebauung geschlossen und damit ein Abschluss der Bebauung an der Kaisergrubenstraße erreicht werden.

Die Gemeinde plant auf einer Fläche von ca. 9.200 m<sup>2</sup> 9 Bauparzellen für überwiegend Einfamilienhäuser. Direkt im Anschluss an das vorhandene Wohnhaus Kaisergrubenstraße Nr. 18 ist auch der Bau eines Mehrfamilienhauses möglich. Eine zusätzliche Verkehrserschließung von der Kaisergrubenstraße in das geplante Wohngebiet ist geplant.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird in Abstimmung mit den Fachbehörden (Scoping im Zuge der frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 2 (4) bzw. § 4 (1) BauGB)) festgelegt und basieren auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht beschrieben. Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kaisergrubenschach II“ sind aufgrund der für den Naturraum vorhandene Bestandssituation und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes bezogen auf die meisten

Schutzgüter geringe Umweltbelastungen verbunden. Die Flächenversiegelung wirkt sich jedoch negativ auf alle Boden- und Wasserfunktionen aus. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser werden als erheblich / mittel bewertet.

Es wurden bau- anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Eine dauerhafte Beeinträchtigung im Sinne § 2 Abs. 4 BauGB stellt die Neuversiegelung (GRZ 0,4) dar. Mit Umsetzung der baulichen, gestalterischen und grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzgebote) wird sich das Wohngebiet langfristig in die landschaftliche Umgebung einfügen und die negativen Auswirkungen mindern.

Die Ermittlung der Eingriffskompensation erfolgt nach den „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“. Der aktuelle Zustand wurde im Gelände aufgenommen und mit der geplanten Entwicklung verglichen. Zur Kompensation der nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen wird dem Bebauungsplan eine Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahme zugeordnet.

E1 Anlage einer Streuobstwiese Flurstück 510/82 (ca. 1.630 m<sup>2</sup>)

Einem Ausgleichsbedarf von 1,77 WE stehen 1,95 WE Ausgleich gegenüber, so dass der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert ist.

Gersdorf, den

Erik Seidel  
Bürgermeister

## 17. **Datengrundlagen, Literaturverzeichnis**

AM ONLINE PROJECTS, OEDHEIM: Klimadaten für Städte weltweit

REGIONALER PLANUNGSVERBAND CHEMNITZ-ERZGEBIRGE (2008): Gesamtfortschreibung des Regionalplanes

DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK GMBH (2017): Klimaschutz in der verbindlichen Bauleitplanung

GEMEINDE GERSDORF (2004): Flächennutzungsplan-Entwurf der Gemeinde Gersdorf

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION CHEMNITZ (2021): Regionalplan Region Chemnitz

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>

STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN: 8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen

**Anhang:**  
**Hinweise zur Pflanzenverwendung**

Neben Obstgehölzen aller Art werden folgende einheimische Gehölze des Sächsischen Vorkommensgebiet II „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ empfohlen:

Bäume für das Baugebiet:

Feld-Ahorn (*Acer campestre*)  
Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)  
Traubenkirsche (*Prunus padus*)  
Vogelbeere / Eberesche (*Sorbus aucuparia*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)  
Feld-Ulme (*Ulmus minor*)

Großbäume (20 – 40m) ausschließlich an Randbereichen (Schattenbildung berücksichtigen)

Sträucher:

Roter Hartriegel (*Cornus sanguineum*)  
Haselnuss (*Corylus avellana*)  
Eingr. Weißdorn (*Crataegus monogyna*)  
Zweiggr. Weißdorn (*Crataegus laevigata*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) - giftig!  
Faulbaum (*Frangula alnus*)  
Schlehe (*Prunus spinosa*)  
Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)  
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)