

Begründung

zum Bebauungsplan

Bebauungsplan Nr.112 für das Gebiet Zwickau, Stadtteil Cainsdorf / An der Feldstraße

(gemäß § 9 Abs.8 BauGB)

Entwurf



Vorhabensträger: Daniel und Randy Schwarz
Kirchstraße 63
08064 Zwickau

Bearbeiter: Ingenieurbüro Petra Poser
Kolpingstraße 41
08058 Zwickau
Dipl. Ing. (FH) Petra Poser
Tel.: 0375 / 2000226
Fax: 0375 / 3032795

Bearbeitungsstand: 08/2019

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	Seite 4
1.1	Räumlicher Geltungsbereich	Seite 4
1.2	Anlass und Ziel der Planung	Seite 4
1.3	Erfordernis / Bauflächenbedarf	Seite 4
1.4	Erforderlicher Planungsinhalt nach Baugesetzbuch	Seite 8
1.5	Ergänzende Fachplanungen	Seite 8
1.6	Übergeordnete Planungen	Seite 8
2.	Bestandsaufnahme	Seite 9
2.1	Planunterlagen	Seite 9
2.2	Lage, Größe- und Eigentumsverhältnisse des geplanten Gebietes	Seite 9
2.3	Topografie	Seite 10
2.4	Bebauung und Umgebung	Seite 10
2.5	Baugrundverhältnisse	Seite 10
2.5.1	Altlasten	Seite 12
2.5.2	Denkmalschutz	Seite 12
2.6	Verkehrsanlagen	Seite 12
2.7.	Ver- und Entsorgungsanlagen	Seite 12
3.	Ergebnis der Planung	Seite 14
3.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen (gemäß §9 BauGB)	Seite 14
3.1.1	Art der baulichen Nutzung (§4 BauNVO)	Seite 15
3.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§16 BauNVO)	Seite 15
3.1.3	Bauweise (§4 BauNVO)	Seite 16
3.1.4	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§12 und 21a BauNVO)	Seite 16

3.1.5	Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	Seite 17
3.1.6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§9 Abs.1 Nr.21 BauGB)	Seite 17
3.2	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß §89 SächsBO	Seite 18
3.2.1	Gestaltung der baulichen Anlagen	Seite 18
3.2.2	Art und Gestaltung der Einfriedungen	Seite 19
3.2.3	Vorgärten	Seite 19
3.2.4	Werbeanlagen	Seite 20
3.3.	Flächen für Maßnahmen zur Rückhaltung und Vers. v. Niederschlagswasser (§ 9 Abs 1 Nr.14 BauGB)	Seite 20
3.4	Grünordnerische Festsetzungen	Seite 20
3.4.1	Flächen für Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	Seite 20
3.4.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen- Pflanzangebote	Seite 22
3.4.3	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	Seite 22
3.4.4	Festsetzungen zum Artenschutz	Seite 22
3.5	Technische Infrastruktur	Seite 22
3.5.1	Erschließung des Plangebietes	Seite 22
3.5.2	Auswirkungen der Planung	Seite 28
3.6	Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	Seite 28
3.6.1	Sicherung der Planung	Seite 28
3.6.2	Bodenordnung	Seite 29
4.	Zusammenfassung	Seite 29
5.	Quellenverzeichnis	Seite 29

1. Grundlagen

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in Zwickau im Stadtteil Cainsdorf zwischen Feld- und Kirchstraße. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 70/11; 63/4; 64/2 der Gemarkung Cainsdorf.

An den Geltungsbereich grenzen folgende Flurstücke an:
Flurstücksnummern 142/83; 142/51; 142/50; 142/49; 142/48; 142/47;
142/46; 142/45; 142/44; 142/43; 142/59; 142/58; 70/17; 70/7; 63/3; 63/5;
65/1; 64/3, 66/1; 66/2 (Gemarkung Cainsdorf)

Die Stadt Zwickau verfügt noch nicht über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan Nr. 112 ist ein vorzeitiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB.

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) wurde der räumliche Geltungsbereich auf den Umfang beschränkt, für den das Erfordernis einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung besteht.
Die Ausgleichsflächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches.

1.2 Anlass und Ziel der Planung

Die Stadt Zwickau hat mit Datum vom Februar 2013 den Entwurf eines Flächennutzungsplanes für das Gebiet aufgestellt. Dieser sieht für die Baufläche 47, Cainsdorf, südlich B-Plan319, für die dieser B-Plan aufgestellt wird, eine Wohnbebauung als geeignete Bebauung vor. Zur jetzt angestrebten Erschließung der Baufläche 47 muss die planungsrechtliche Grundlage geschaffen werden. Die Eigentümer haben das Ingenieurbüro Poser mit der Erstellung des Bebauungsplanes zur Erschließung des Standortes beauftragt.
Der Bebauungsplan soll dem Bedarf an Eigenheimstandorten in der Stadt Zwickau gerecht werden. Er sieht vor, auf den überbaubaren Grundstücksflächen Baufelder für maximal 17 Eigenheime zu schaffen.

1.3 Erfordernis / Bauflächenbedarf

Die Stadt Zwickau als Oberzentrum und viertgrößte Stadt im Freistaat Sachsen steht im Wettbewerb mit angrenzenden Kommunen um Ansiedlungen, daraus resultierenden Arbeitsplätzen und nicht zuletzt Einwohnern. Die Ansiedlung von großen Produktions- und Logistikunternehmen und der damit einhergehenden Schaffung von Arbeitsplätzen führt letztlich zu einem erhöhten Bedarf an attraktiven Wohnbaustandorten – besonders an Standorten für Eigenheim-

wohnungsbau.

Die stetig hohe Zahl an Bauanträgen belegt, dass der Bedarf und die Nachfrage nach Einfamilienhausstandorten vorhanden sind und kurzfristig verfügbare Standorte nicht ausreichend in günstiger Lage im Angebot sind. In der Bedarfsdeckung liegt ein wichtiges Potenzial für eine positive Entwicklung der Stadt Zwickau als lebenswerter Arbeits-, Wohn- und Lebensstandort. Um diesen Bedarf zu untermauern hat das Stadtplanungsamt eine Wohnbedarfs- und Wohnbauflächenprognose in Auftrag gegeben. Diese wurde am 05.03.2018 im Bau- und Verkehrsausschuss sowie am 14.03.2018 im Wirtschafts-, Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss vorgestellt (BRV/002/2018). Unter Berücksichtigung der darin aufgeführten Trends (aktuelle Bautätigkeitsrate bleibt konstant, Rückgang der Neubautätigkeit und Anstieg der Nachfrage) sind neue Standorte in einem Umfang von 365 bis 465 Wohneinheiten im Prognosezeitraum bis 2030 erforderlich.

Demnach gehört Zwickau durch seine moderaten Wanderungsverluste und Sterbeüberschüsse zu den 'leicht schrumpfenden' Städten, stabilisiert sich jedoch. Gleichzeitig hat sich gesamtstädtisch der Leerstand durch Städtebau-Maßnahmen deutlich reduziert. Da laut 6. Regionalisierter Bevölkerungsvoraus-berechnung des Statistischen Landesamtes die Einwohnerzahl Zwickaus bis 2030 sinken wird, nimmt mittelfristig auch die Zahl der Haushalte ab. Sich verändernde Altersstrukturen und Präferenzen beim Zusammenwohnen ziehen veränderte Haushaltsgrößen nach sich, sodass von einer leicht sinkenden durchschnittlichen Haushaltsgröße ausgegangen wird. Deswegen wird bis 2020 die Zahl der Haushalte etwa konstant bleiben, um dann von 2020 bis 2030 um fast 2.400 Haushalte beziehungsweise 5 % abzunehmen. "Der Ein- und Zweifamilienhausbau spielt in Zwickau eine dominierende Rolle und auch in Zukunft werden Zwickauer Bürger in der Stadt ein Eigenheim nachfragen. Je nach Variante wird von einer Bauaktivität von 730 bis 915 Wohnungen im gesamten Zeitraum von 2017 bis 2030 ausgegangen. Dieser Nachfrage steht bis 2030 ein Angebot von rd. 720 Wohnungen gegenüber, inklusive Baulücken. Unabhängig davon, welche Variante zugrunde gelegt wird, tritt mittelfristig (ab 2021) ein Angebotsdefizit ein, welches dem obersten Ziel, die Zwickauer Bürger in der Stadt zu halten, entgegensteht. Schnelles Handeln ist somit wichtig. Notwendig ist die Ausweisung von neuen Baulandflächen sowohl im unteren als auch im oberen Marktsegment." Dem B-Plan Nr. 112, Stadtteil Cainsdorf, „An der Feldstraße“ mit geplanten 17 Einfamilienhäusern wird mit der Analyse ein Wohnbauflächenpotential von Ein- und Zweifamilienhäusern zuerkannt. Dieses soll schnellstens aktiviert werden. Durch die Realisierung der Planung am Rande der innerstädtischen Baustrukturen des Stadtteils Cainsdorf wird eine Verdichtung des Stadtgebietes erzielt und vorhandene Erschließungseinrichtungen wie Straßennetz, Kanalisation, Öffentliche Verkehrsmittel und andere Medien genutzt. Einer weiteren Zersiedlung des Stadtgebietes wird entgegengetreten. Dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird mit den Festsetzungen zur Baufeldgröße und zu Hinweisen Rechnung getragen. Trotz geringen Bevölkerungsrückgangs ist nach wie vor eine

sehr hohe Nachfrage junger Familien nach Einfamilienhausstandorten zu verzeichnen. Dies wurde während der Baufachmesse im März 2018 abermals ganz besonders deutlich. Dies zeigt in hohem Maße, dass junge Menschen in der Region wohnen möchten. Weitere Gründe dürften u.a. die durch die Eurokrise bedingte „Flucht in Sachwerte“, die niedrigen Bauzinsen und steigende Energiekosten (zweite Miete) sein. In den Jahren 2011 bis 2016 wurden insgesamt 357 Bauanträge/Bauanzeigen für Einfamilienhäuser eingereicht, d.h. durchschnittlich 70 Bauanträge/Bauanzeigen pro Jahr (ca. 20 mehr als in den Jahren vor 2011). Im Jahr 2017 gab es 78 Bauanträge/ Bauanzeigen. Nachdem zurückliegend das Angebot die Nachfrage überstieg, sind jetzt auch die großen Wohnungsbaustandorte in den Bebauungsplangebieten Nr. 068 „Am Kreuzberg“ in Oberplanitz, B-Plan Nr. 026 „Am Trillerberg“ in Eckersbach, B-Plan Nr. 312 „Am Angerberg“ in Crossen, B-Plan Nr. 076 „An den Libellenteichen“ in Weißenborn und B-Plan Nr. 319, „Kirchstraße“ in Cainsdorf vollständig bebaut bzw. vermarktet. In Realisierung befinden sich die Standorte B-Plan Nr. 029 „Trillerstraße / Finkenweg“ in Eckersbach (30 Einfamilienhäuser und 60 Wohneinheiten Mehrfamilienhäuser) und der B-Plan Nr. 115 „südlich Werdauer Straße“ (25 Einfamilienhäuser). In der letzten Zeit steht dem Bedarf kein entsprechendes Angebot mehr gegenüber. In den Bebauungsplangebieten und den Gebieten der bestehenden Abrundungssatzungen stehen derzeit ca. 30 Baugrundstücke zur Verfügung, die sofort bebaubar wären. Die vorhandene Reserve in bestehenden Bebauungsplänen und Satzungen nach § 34 BauGB (Ergänzungssatzungen) schrumpft rapide. Bei der letzten Überarbeitung der Entwicklung der Wohnbauflächen in Zusammenhang mit dem Entwurf des Flächennutzungsplanes Stand 02/2013 bestand noch eine sofort verfügbare Reserve in Bebauungsplan- und Satzungsgebieten von 260 WE in Ein- und Mehrfamilienhäusern. Diese ist mittlerweile auf nur noch 42 freie Baugrundstücke für Einfamilienhäuser und 94 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern geschrumpft (Stand 07/19). Daraus ergibt sich die Dringlichkeit zur Entwicklung des Bebauungsplanes und die Notwendigkeit des vorzeitigen Bebauungsplanverfahrens, zumal die weitere Planung am Flächennutzungsplan die nochmalige Auslegung des überarbeiteten Entwurfs bedingt und ein Wirksamwerden des FNP noch eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt.

Die Stadt Zwickau hat seit 2004 Bebauungspläne aufgehoben. Dies sind mit der Zielrichtung Wohnungsbau im Einzelnen die folgenden Vorhaben- und Erschließungspläne bzw. Bebauungspläne.

So wurden am 01.07.2008 folgende Bebauungsplanverfahren beendet:
Nr. 042 B für das Gebiet Zwickau-Marienthal, Werdauer Straße/ südlich Fruchthof,
Nr. 054 für das Gebiet Zwickau „am Knappengrund“,
Nr. 056 für das Gebiet Zwickau-Hartmannsdorf, an der Dorfstraße nach Königswalde,
Nr. 074 für das Gebiet Zwickau zwischen Karl-Keil-Straße/ Wohngebiet Florian-Geyer-Weg/ Tannhäuserweg und

Nr. 087 „An der Rottmannsdorfer Straße“.

Die Satzungen zur Aufhebung der rechtskräftigen Bebauungspläne für Wohngebiete Nr. 313 für das Gebiet Zwickau-Crossen „Westlich der Rathausstraße“, Nr. 314 für das Gebiet Zwickau-Crossen „Östlich der Rathausstraße“ und Nr. 315 für das Gebiet Zwickau-Crossen „An der Lindenstraße“ (heute Paul-Leonhardt-Straße) sind seit dem 18.05.2011 in Kraft.

Am 27.05.2010 wurden die Bebauungspläne für Wohngebiete Nr. 063 Zwickau-Pöhlau, zwischen Pöhlauer Straße und Pöhlauer Bach (gegenüber Glück-Auf-Siedlung) und Nr. 091 Zwickau-Niederhohndorf, zwischen Niederhohndorfer Straße und Niederhohndorfer Querweg aufgehoben. Am 22.03.2018 wurde der Bebauungsplan Nr. 062 Zwickau, Trillerstraße, An der Gärtnerei und am 25.10.2019 der Bebauungsplan Nr. 109 Zwickau Stadtteil Mosel, Am Rittergut aufgehoben.

Die vorgesehene Kapazität der aufgehobenen Pläne betrug im Bereich des Mehr- und Einfamilienhausbaus sowie der altengerechten Wohnungen insgesamt 730 Wohneinheiten (WE).

Es wurde durch Änderungen (überwiegend von Mehrfamilienhäusern zu Einfamilienhäusern) von folgenden in Aufstellung befindlichen bzw. rechtskräftigen Bebauungsplänen Nr. 026.2 Zwickau, Trillerberg, Nr. 076 Zwickau-Weißenborn, südl. Crimmitschauer Straße und Nr. 319.2 Zwickau-Cainsdorf, Kirchstraße die vorgesehene zur realisierten Kapazität wesentlich reduziert.

Bei den mittlerweile ausgelasteten großen Standorten Kreuzberg in Planitz und Trillerberg in Eckersbach ist gegenüber der Planung eine Reduzierung der realisierten WE festzustellen. Dies ist vor allem auf einen geringeren Anteil von Doppelhäusern bzw. Reihenhäusern zurückzuführen. Diese bisher eingerechnete höhere Reserve entfällt.

Noch bestehende Planverfahren werden weiterhin auf ihre Erforderlichkeit überprüft und entsprechend weitergeführt und beendet bzw. bei Notwendigkeit aufgehoben.

Aufgrund der Eigentumsverhältnisse stehen jedoch nicht alle Bauplätze für eine Vermarktung zur Verfügung. Im Stadtgebiet sind derzeit kaum freie Bauflächen mehr verfügbar, da in den letzten Jahren eine Verdichtung erfolgte. So wurde am Neumarkt die westliche Platzfront und an der Max-Pechstein-Straße eine größere Baulücke mit Mehrfamilienhäusern bebaut. Die Aktivist Fläche in Planitz (ehem. Textilfabrik) wurde mit Fördermitteln rückgebaut und beräumt. Aus förderrechtlichen Gründen darf die Fläche aber erst in 10 Jahren mit Wohnhäusern bebaut werden. Zu beachten ist auch, dass etwa 1/3 der gesamten städtisch Flächen durch den Steinkohlenbergbau und deren Hinterlassenschaften, den aktuellen und historischen Kies- und Lehmabbau, Altlasten und Brachen der industriellen Entwicklung in Privatbesitz, ausgewiesene Hochwasserschutzgebiete und die Flächenbeanspruchung der WISMUT für mehrere Generationen für eine

bauliche Einwicklung ungeeignet ist. Es ist auch Aufgabe eines Oberzentrums, ein breites Spektrum an Standorten anzubieten. Bauwillige, die sich aus verschiedenen Gründen einen bestimmten Stadtteil ausgesucht haben, lassen sich nur schwer in einen anderen Stadtteil lenken. Der Standort im südlichen Stadtteil Cainsdorf bietet eine ruhige, aber günstige Lage durch vorhandene Erschließungseinrichtungen, öffentlicher Nahverkehr und andere Medien.

1.4 Erforderlicher Planungsinhalt nach Baugesetzbuch

Gemäß der Art des Standortes und Vorabstimmung mit dem Stadtplanungsamt der Stadt Zwickau wird der Bebauungsplan gemäß § 30 BauGB aufgestellt.

Für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Plangebietes sind auf der Grundlage der Planungsziele Festsetzungen zu Art der baulichen Nutzung, Maß der baulichen Nutzung überbaubaren Grundstücksflächen und örtliche Verkehrsflächen erforderlich.

Damit werden die Mindestfestsetzungen für einen qualifizierten Bebauungsplan nach § 30 Abs.1 BauGB erfüllt, so dass der Planungsinhalt einem qualifizierten Bebauungsplan entspricht. Außerdem ist ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB mit den Eigentümern geschlossen worden.

1.5 Ergänzende Fachplanungen

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB wird der Planung ein Umweltbericht beigelegt, in dem die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt worden (Anlage 1).

Die Erschließungsplanung liegt im Entwurf vor und wurde mit den einzelnen Versorgungsträgern und zuständigen Behörden bereits abgestimmt.

Ein Bodengutachten zur „Versickerung von Regenwasser sowie Bodeneinstufung nach DIN 18300 für Straßenbau“ wurde von der M&S UMWELTPROJEKTE GmbH im Dezember 2017 erstellt und liegt der Begründung als Anlage 2 bei.

1.6 Übergeordnete Planungen

Bei der Planung zum Bebauungsplan wurde folgende übergeordnete Raumplanung beachtet:

Landesentwicklungsplan von 2013,
Regionalplan Südwestsachsen 2008, Gesamtfortschreibung 2011,
Flächennutzungsplan von 2013 (siehe. 1.2)

Die allgemeinen Grundsätze der Bauleitplanung (§§ 1 ff BauGB) mit

den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes und des Regionalplanes Südwestsachsen sowie den laut Flächennutzungsplan formulierten Planungszielen und -zwecken wurden beachtet.

Die Stadt Zwickau verfügt noch nicht über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan Nr. 112 ist ein vorzeitiger Bebauungsplan nach § 8 Abs. 4 BauGB.

2. Bestandsaufnahme

2.1 Planunterlagen

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus dem aktuellen Katasterbestand des Vermessungsamtes der Stadt Zwickau sowie ein Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Jörg Wilsky von 2014.

2.2 Lage, Größe, Nutzung und Eigentumsverhältnisse des geplanten Gebietes

Lage

Das Plangebiet liegt am südlichen Stadtrand der Stadt Zwickau. Die Entfernung zwischen dem Stadtzentrum und dem Plangebiet beträgt ca. 4 km Luftlinie. Die kürzeste Fahrverbindung zum Zentrum beträgt ca. 5,30 km.

Größe

das B - Plangebiet grenzt

- im Osten an brachliegende landwirtschaftliche Nutzflächen
- im Süden durch die Bebauung des Stadtteiles Cainsdorf
- im Westen durch die Bebauung des Stadtteiles Cainsdorf
- im Norden durch die Bebauung des Stadtteiles Cainsdorf

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,73 ha.

Es setzt sich zusammen aus den Flurstücken: 70/11, 63/4 und 64/2 der Gemarkung Cainsdorf

Eigentümer

<u>Nr.:</u>	<u>Eigentümer</u>	<u>Größe</u>
70/11;	Fam. Schwarz	ca.26.315 m ²
63/4 und 64/2	Stadt Zwickau	ca. 510 m ²

Nutzung

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

Wohnbebauung:	18.523 m ²
Verkehrsflächen:	2.540 m ²
private Grünflächen:	1.002 m ²
Öffentliche Grünfläche, besonderer Zweckbestimmung:	495 m ²
Ausgleichsflächen im Geltungsbereich des B- Planes:	4.250 m ²

2.3. Topografie

Das Gebiet der Planung liegt auf einen Höhenrücken, der sich von der Zwickauer Mulde nach Südwesten erhebt. Im Plangebiet steigt die mittlere Höhe von 375 m über HN nach Süden auf 380 m über HN.

Das Plangebiet besteht im Wesentlichen aus einer landwirtschaftlichen Nutzfläche. Im Süden des Plangebietes ist eine Baulücke der Feldstraße als Verkehrsanbindung des Erschließungsgebietes einbezogen (siehe 1.2.).

2.4. Bebauung und Umgebung

In der weiteren Umgebung des Plangebietes befinden sich die Kirche mit dem Friedhof und die Grundschule von Cainsdorf, die Ortslage von Cainsdorf mit unterschiedlicher, überwiegend für Wohnzwecke genutzter Bebauung mit ein- bis dreigeschossigen Gebäuden. Einzelne Grundstücke werden für gewerbliche Zwecke genutzt. Der Ortsteil Cainsdorf ist nicht direkt mit einer Linie des ÖPNV erschlossen. Es bestehen Regionalverkehrsbuslinien, welche die Stadt Zwickau mit dem Nachbarort Wilkau-Haßlau verbinden. Außerdem verläuft eine Busverbindung des Städtischen Nahverkehrs vom Stadtzentrum von Zwickau zum Ortsteil Cainsdorf. In einer Entfernung von ca. 800 m zum Plangebiet befinden sich die Haltestellen. Ebenso ist Cainsdorf an das Schienennetz der Deutschen Bahn AG, Strecke Zwickau - Aue, angebunden. In einer Entfernung von ca. 2 km befindet sich der Haltepunkt am Cainsdorfer Bahnhof

2.5. Baugrundverhältnisse

Ein Baugrundgutachten liegt für das Plangebiet vor.

Dieses wurde im Dezember 2017 erstellt. Im Zuge der Baugrunduntersuchungen wurde auch für die geplante Regenwasser-versickerung ein Sickerversuch zum Nachweis der Wasseraufnahmefähigkeit und Durchlässigkeit des Untergrundes als notwendig erachtet und durchgeführt.

Der Versickerungsstandort wurde bereits vorhabenskonkret durchgeführt.

Aus dem Versickerungsversuch wurde ein Kf- Wert von $1,30 \times 10^{-4}$ m/s ermittelt, der auf eine gute Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens hinweist.

Das Festgestein wird im Plangebiet von ordovizischen Quarzitschiefern gebildet. Die Oberkante des Festgestein (Übergang zersetzter zu

verwitterter Quarzitschiefer) wurde bei ca. 2,4 m u. GOK angetroffen. Der Übergang zum Zersatz ist fließend und liegt bei ca. 2,0 m u. GOK. Im Schurf und in den Rammkernbohrungen wurde kein Grund- und Schichtenwasser angetroffen. Entsprechend der hydrogeologischen Karte Weida/Zwickau W ist Grundwasser erst im Festgestein anzutreffen. Trinkwasserschutzgebiete bzw. Brauchwasserbrunnen sind in Abstromrichtung nicht vorhanden und der Standort befindet sich außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten. Folgende Hinweise wurden in den Bebauungsplan als Hinweis aufgenommen:

Im Vorfeld von konkreten Baumaßnahmen wird die Durchführung von orts- und vorhabenskonkreten Baugrunduntersuchungen nach DIN EN 1997 und DIN 4020 empfohlen.

Sofern weitere Erkundungen mit geowissenschaftlichem Belang (Erkundungs-bohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen o. ä.) durchgeführt werden, sind die Ergebnisse von Behörden des Freistaates Sachsen, der Landkreise, Kreisfreien Städten und Gemeinden sowie sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts unter Verweis auf § 15 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) an das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zu übergeben.

Im Falle der Durchführung von weiteren Erkundungsbohrungen wird auf die Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht gemäß dem Gesetz über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (LagerstG) sowie der Verordnung zur Ausführung des Gesetzes über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (LagerGDV) gegenüber dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie hingewiesen. Informationen zur Anzeige sowie zur Erfassung und Auswertung von Daten geologischer Bohrungen sind unter der URL www.geologie.sachsen.de unter dem Link „Daten und Sammlungen“ → „Bohrungsdaten“ verfügbar. Eine Bohranzeige kann über das Portal „ELBA.Sax“ elektronisch erfolgen (<http://antragsmanagement.sachsen.de/ams/elba>).

Es ist nicht auszuschließen, dass im Plangebiet erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft auftreten können. Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird empfohlen, bei geplanten Neubauten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten

Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen. Wir weisen darauf hin, dass seit dem 31.12.2018 die neue Strahlenschutzgesetzgebung in Kraft getreten ist, welche insbesondere für den Bereich der radioaktiven Altlasten neue Regelungen enthält. Diese ist zu beachten.

Das Stadtgebiet Zwickau ist der Erdbebenzone 1 mit der geologischen Untergrundklasse R sowie der Frosteinwirkungszone 3 zuzuordnen.

Der Begründung liegt als Anlage 2 das Baugrundgutachten bei.

2.5.1. Altlasten

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind laut Sächsischen Altlastenkataster nicht bekannt.

2.5.2. Denkmalschutz

Da sich das Bebauungsgebiet unmittelbar neben dem Kulturdenkmal (89020-D-01) befindet, gilt nachfolgendes zu beachten.
Vor Beginn von Bodeneingriffen im Rahmen von Erschließungs- und Bauarbeiten müssen durch das Landesamt für Archäologie im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren.
Eine Baubeginnsanzeige hat 3 Wochen vor Baubeginn an das Landesamt für Archäologie zu erfolgen.

Weitere Denkmalobjekte sind im Plangebiet nicht bekannt.

2.6. Verkehrsanlagen

Das Plangebiet ist über die Kirchstraße und einer Stichstraße nördlich und über die Feldstraße südlich zu erreichen.
Ein Weg verläuft durch das Plangebiet, welcher die Stichstraße nördlich mit der Feldstraße südlich verbindet. Er wird derzeit insbesondere von Anliegern der Gartenanlage sowie von Fahrradfahrern genutzt.
Straßen sind im Plangebiet noch keine vorhanden. Dies wurde bei der Planung berücksichtigt.

2.7. Ver- und Entsorgungsanlagen

Wasser, Abwasser, Löschwasser

Der an das Plangebiet angrenzende Eigenheimstandort Kirchstraße ist bereits mit einer Trinkwasserleitung aus der Ortslage erschlossen. Dies gilt

auch für die angrenzende Bebauung in der Feldstraße.
Eigenständige Löschwasseranlagen (Teiche u.ä.) sind im Gebiet nicht vorhanden.

Das Mischwasser der angrenzenden Wohnbebauung Kirchstraße wird nordöstlich über eine Sammelleitung DN 500 in den Kanal in die Cainsdorfer Bergstraße eingeleitet. Der Schmutzwasseranschluss des Plangebietes wird über die Kirchstraße abgeleitet.

Das Regenwasser kann nicht in diesen Sammler abgeführt werden (siehe Punkt 3.5.1 Erschließung des Plangebietes).

Elektroenergie

Das Plangebiet ist erst noch mit Elektroenergie zu erschließen. Von den entsprechenden Versorgungsträgern liegen schon Verträge für die Erschließung vor.

Das Plangebiet kann über Erweiterung der angrenzenden Wohnstandorte an die Stromversorgung angeschlossen werden.

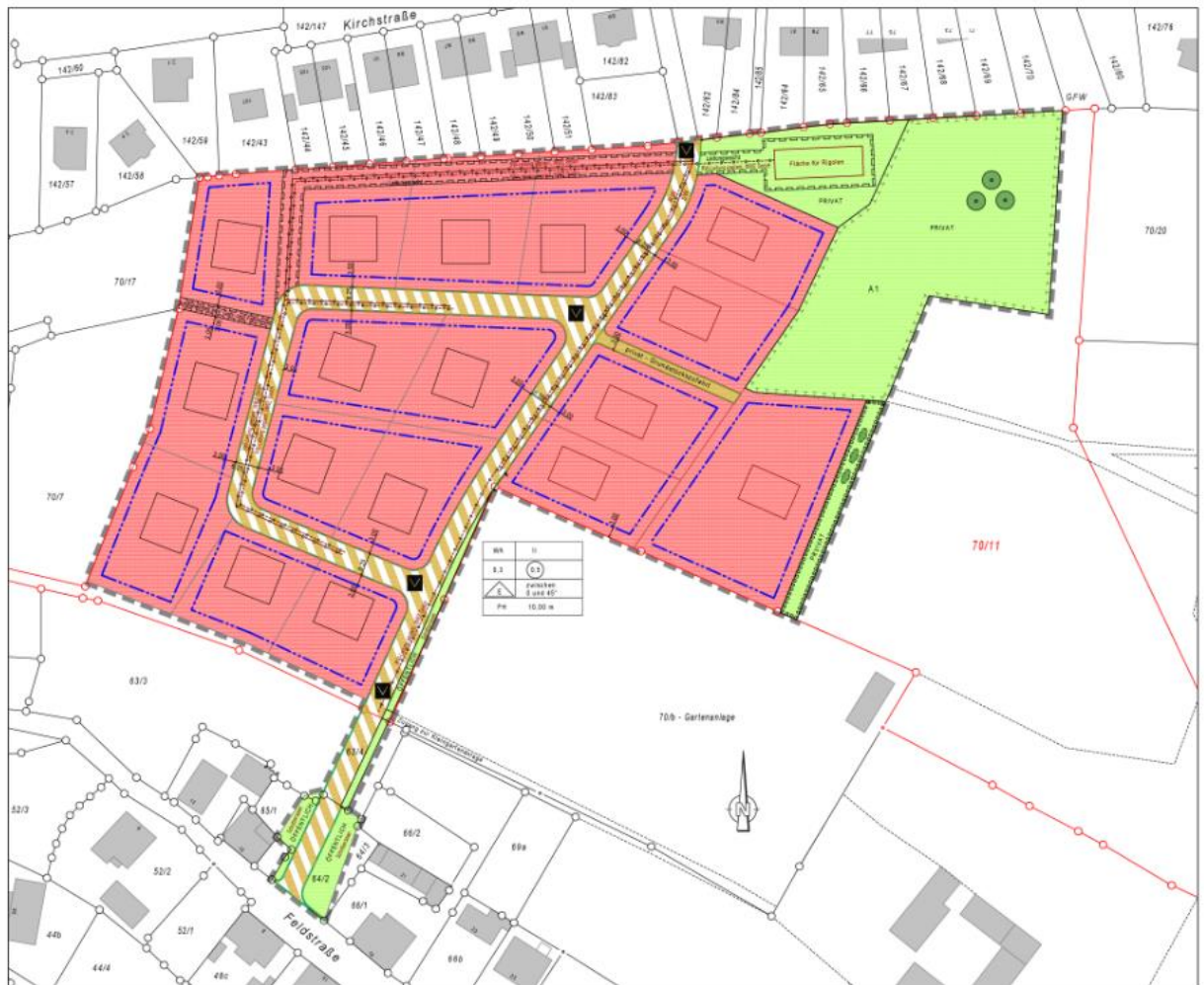
Gasversorgung

Das angrenzende Plangebiet Kirchstraße ist bereits an die örtliche Gasversorgung angeschlossen. Dort befindet sich eine Gasreglerstation. Über diese kann das Gebiet erschlossen werden.

Für das Plangebiet liegen auch noch keine Anschlüsse der Fernmeldetechnik vor.

Die Medien liegen zu beiden Seiten des Plangebietes, nördlich sowohl auch südlich an.

3. Ergebnis der Planung



3.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen (gemäß § 9 BauGB und §§ 1-23 BauNVO)

Die Festsetzungen zum Bebauungsplan geben einen Rahmen zur Entwicklung der städtebaulichen Kultur vor.

Hinweise zur Planung

Der Bebauungsplan enthält im Teil B - Text Hinweise auf für das Plangebiet speziell zutreffende und allgemeingültige bauplanungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festsetzungen.

3.1.1 Art der baulichen Nutzung (§§ 2-11 BauNVO, § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)

- Allgemeines Wohngebiet WA (§ 4 BauNVO)

Als zulässige Nutzungsarten werden gem. § 4 BauNVO, Abs 2

- Wohngebäude,
 - nicht störende Handwerksbetriebe,
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und
 - sportliche Zwecke
- festgesetzt.

Die nach § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen

- Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- sind ausgeschlossen.

Aufgrund seiner Zweckbestimmung als Eigenheimstandort soll das Gebiet, welches sich unmittelbar in Randlage von Zwickau befindet, vorwiegend dem Wohnen dienen und demzufolge einem hohen Ruheanspruch gerecht werden.

Der Ausschluss von Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften begründet darin, dass zum einen bereits ausreichende Kapazitäten im näheren Umfeld vorhanden sind und zum anderen, das betrifft besonders die Schank- und Speisewirtschaften, mit ihnen infolge von erhöhtem Lärmaufkommen ein Störfaktor für dieses Wohngebiet entstehen würde.

3.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§§ 16-21 BauNVO, § 9 Abs.1. Nr.1 BauGB)

Für das Maß der baulichen Nutzung sind im Bebauungsplan festgesetzt:

Grundflächenzahl GRZ: (stets gem. § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)

- die Geschossflächenzahl GFZ
- die Zahl der Vollgeschosse

werden als Höchstmaß festgesetzt.

Die Grundflächenzahl GRZ:

Die GRZ wird mit 0,3 festgesetzt, um die geplante Bebauung in die Umgebung zu integrieren.

Die Geschossflächenzahl GFZ:

- wird mit 0,5 festgesetzt. So soll die Freizügigkeit bei Dachneigungen und Traufhöhen ohne negative Auswirkungen der in Erscheinung tretenden Baumassen ausgeglichen werden.

Zahl der Vollgeschosse:

Die Zahl der möglichen Vollgeschosse wird auf 2 als Höchstmaß

festgesetzt.

3.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen (§§ 22-23 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB)

Bauweise

Für das Gebiet wird eine offene Bauweise mit Einzelhäusern festgesetzt, um dem Stadtrandcharakter in Form einer lockeren Bebauung gerecht zu werden. Zudem wird mit dieser Auflockerung der Blick ins Tal der Zwickauer Mulde (Richtung Wilkau- Haßlau) möglich.

überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Damit wird den Wünschen nach Gebäudeversätzen Rechnung getragen.

Die sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl GRZ 0,3 ergebende überbaubare Grundstücksfläche darf nicht überschritten werden.

Stellung der baulichen Anlagen

Auf eine Vorgabe der Hauptfirstrichtung wird verzichtet. Die Größe der Grundstücke, der damit verbundene Abstand der Gebäude und die Festsetzung als Einzelhausstandort werden dafür als geeignete Voraussetzungen erachtet.

3.1.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§§ 12, 14 und 21a BauNVO, § 9 Abs 1 Nr.4 BauGB)

Untergeordnete Nebengebäude, Stellplätze und Garagen sind innerhalb der überbaubaren Flächen zu errichten.

Mit dieser Festsetzung soll einer zu starken Überbauung entgegengewirkt werden.

Die erforderlichen Stellplätze für die Eigenheimbebauung sollen grundsätzlich auf den privaten Grundstücken (Stellplätze, Einzelgaragen oder Carports) abgedeckt werden. Öffentlicher Parkbedarf (Besucherstellflächen) kann auf Abschnitten der Fahrbahn der geplanten Straße abgesichert werden.

Kellergaragen sind zulässig.

Anlagen im Sinne von § 14 Abs.2 BauNVO sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zulässig. Der § 6 der SächsBO ist einzuhalten.

Mit dieser Festsetzung soll den Grundbesitzern vor allem die Möglichkeiten gegeben werden, Anlagen, wie z. Bsp. Luftwärmepumpen aufzustellen.

Das Vortreten von Gebäudeteilen vor die Baugrenze ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausnahmsweise zulässig (§23, Abs.3 BauNVO), sofern §6 der SächsBO eingehalten wird. Diese Festsetzung soll dem in den Planungszielen angestrebten Gesichtspunkt einer aufgelockerten Bebauung nachkommen.

3.1.5 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§9 Abs. 1 Nr.11 BauGB)

Die Verkehrserschließung des Gebietes soll über, die Feldstraße in das Bebauungsgebiet erfolgen. Die Anliegerstraße in das geplante Baugebiet ist als eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, als verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen. Sie verbindet die Feldstraße mit der Kirchstraße an der bereits bestehenden Zufahrt. Die Erschließung soll ausschließlich südlich über die Feldstraße aus erfolgen. Im nördlichen Teil ist eine Verbindung zur Kirchstraße vorgesehen, welche durch einen klappbaren Absperrpfosten im Not- bzw. Bedarfsfall geöffnet werden kann.

Für die Erschließung ist die Nutzung von zwei städtischen Grundstücken erforderlich. Diese befinden sich südlich des Plangebietes, angrenzend zur Feldstraße. In Abstimmung mit dem Tiefbauamt sowie dem Garten- und Friedhofsamt wurden hier Grünflächen besonderer Zweckbestimmung geplant. Die Flächen werden als sogenannte Schotterrasenflächen durch die Stadt Zwickau ausgebildet und sollen als Parkfläche für die Gartenanlage genutzt werden. Weiterhin entstehen solche Parkflächen entlang der Hecke der Kleingartenanlage unmittelbar neben der Erschließungsstraße. Diese Flächen werden ebenso als Schotterrasenflächen, aber durch die Bauherren ausgebildet. Über diese Fläche erfolgt auch der Zugang zur Kleingartenanlage.

Im Baugebiet wird der Verkehr über eine Ringstraße geregelt.

Die Gesamtbreite der Verkehrsfläche ist mit 6,25 m vorgesehen, die für Fahrbahn und Gehweg sowie Bankett zur Verfügung stehen. Gehwege im Plangebiet sind wegen des geringen Verkehrs für 17 Eigenheime als gemeinschaftliche Nutzung, sogenannte Mischnutzung mit der Fahrbahn geplant.

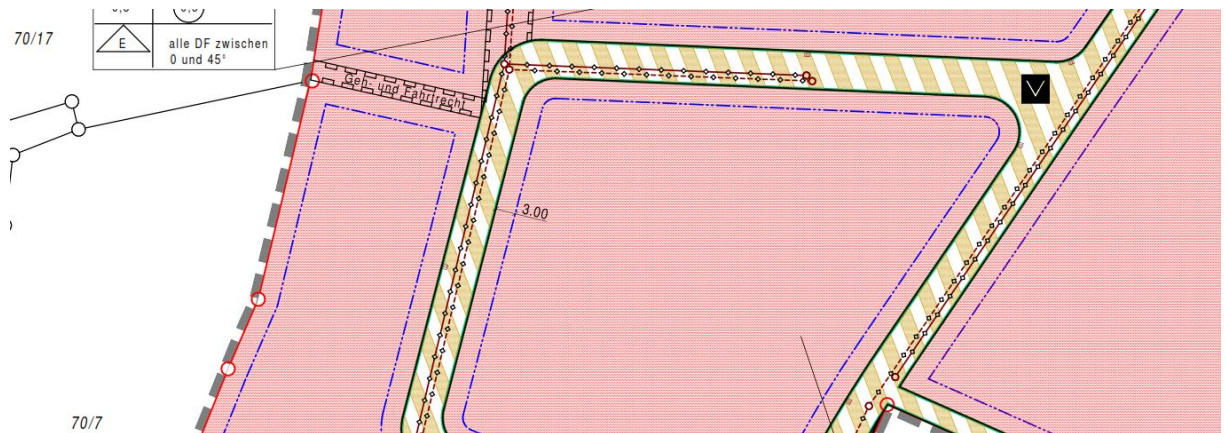
3.1.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§9 Abs.1 Nr.21 BauGB)

Zur Sicherung von Rechten Dritter sind für Versorgung- und

Entsorgungsleitungen außerhalb öffentlicher Flächen Leitungsrechte, bzw. Grunddienstbarkeiten für die Versorgungsträger festgesetzt, um die Betreuung und Wartung der Anlagen zu sichern.

Im Grundbuch des Flurstückes 70/11, also des Plangebietes ist für das

angrenzende Flurstück 70/17 ein Wegerecht dinglich gesichert, **bleibt somit bestehen** und wurde im Bebauungsplan festgesetzt.



3.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 89 SächsBO i. V. m. § 9 Abs.4 BauGB)

3.2.1 Gestaltung der baulichen Anlagen (gemäß § 89 Abs. 2 SächsBO)

Dachformen

Zulässig sind im gesamten Geltungsbereich alle Dachformen.
Dies gilt auch für Nebengebäude.

Dachneigung und Dachüberstand

Im gesamten Geltungsbereich sind Dachneigungen zwischen 0° und 45° zulässig.

Dachüberstände dürfen an Giebel- und Traufseite 0,80 m nicht überschreiten.

Garagendächer und Dächer von Nebengebäuden und Anbauten sind entweder nach Form, Neigung und Farbgebung an das Dach des Haupthauses anzupassen und zu integrieren oder als Flachdach zu begrünen.

Höhe baulicher Anlagen (§18 BauNVO)

Als unterer Bezugspunkt für die Ermittlung der Gebäudehöhen wird die Oberkante der (im Endausbau fertiggestellten) Straßenmitte, senkrecht zur Mitte der Straße zugewandter Gebäudeseite festgesetzt. Bei Eckgrundstücken kann, die für den unteren Bezugspunkt maßgebende Straße frei gewählt werden.

Die maximale Firsthöhe der Gebäude beträgt 10,00 m. Die Firsthöhe ist die absolute Höhe, bezogen auf den Scheitel des Gebäudes.

Dachdeckung und Fassadengestaltung

Die Dachdeckung ist nur in Rot-, Grün-, Anthrazit- und Schiefertönen zulässig.

Für die Fassadengestaltung sind hauptsächlich regionaltypische, natürliche Materialien und Farbtöne zu verwenden.

Großflächige Verglasungen und Solarkollektoren sind in Form und Maß dem Gebäude anzupassen und energetisch sinnvoll einzuordnen.

Dachbegrünungen sind zulässig und erwünscht.

Die Festsetzungen, welche hinsichtlich der äußeren Gestaltung (Dachdeckung, Dachaufbauten, Dachfarben, Dachüberstände) der baulichen Anlagen aufgestellt wurden, begründen sich aus der Umgebung des Plangebietes sowie daraus, eine Möglichkeit für die privaten Belange zur individuellen Gestaltung zu schaffen.

Garagendächer sind aber in ihrer Form, Neigung und Farbgebung an das Haus anzupassen oder als Flachdach zu begrünen. Mit der Festsetzung der Farbgebung der Dacheindeckung soll erreicht werden, dass diese sich in die vorhandene Bebauung integriert und wie bei der Fassadengestaltung regionaltypische, natürliche Materialien und Farbtöne zur Anwendung kommen. Damit sind grelle, bunte Farben ausgeschlossen sowohl in der Farbgebung der Dacheindeckung und in der Fassadengestaltung.

3.2.2 Art und Gestaltung der Einfriedungen

Die Festsetzung zur Gestaltung der Einfriedungen soll dem Gesamterscheinungsbild so entsprechen, dass sie sich an die vorhandene städtebauliche Situation anpassen. Massive Einfriedungen (Wände aus Ziegel oder Beton) würden dieser Zielstellung entgegenstehen. Ebenso wird bei der Anlage von Einfriedungen ihre Höhe begrenzt, um die Sichtbeziehungen im Landschaftsraum in einem angemessenen Umfang zu erhalten.

Zur Sicherung der Durchlässigkeit der Grundstücke für Kleinlebewesen sind für Einfriedungen durchlässige Elemente zu verwenden; durchgehende Betonsockel oder Mauern an den Grundstücksgrenzen sind unzulässig. Ausnahme sind Mauern bis 1,80 m, die als Stützmauern notwendig werden und Trockenmauern bis 1 m Höhe aus Natursteinen. Die Grundstückseinfriedungen sind generell mindestens 0,35 m vom Straßenraum entfernt zu errichten.

Sind Einfriedungen und Zäune vorgesehen, sind diese zur gestalterischen Einbindung zu Straßen, öffentlichen Verkehrsflächen und zur freien Landschaft locker zu hinterpflanzen.

3.2.3 Vorgärten

Im Geltungsbereich sind Vorgärten, mit Ausnahme der Garagenzufahrt und der Weg zum Haus, als zusammenhängende Grünfläche zu

gestalten und zu erhalten. Sie dürfen nicht als Arbeits- oder Lagerfläche genutzt werden. Somit soll die eventuell befestigte Fläche begrenzt werden.

3.2.4 Werbeanlagen (§ 10 SächsBO)

Als Werbeanlagen sind Ausleger zulässig.
Dachwerbung und Wandschriften sind nicht zulässig.
Die max. Fläche darf 0,20 m² nicht überschreiten

3.3. Flächen für Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs 1 Nr.14 BauGB)

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades sind auf den privaten Grundstücksflächen offenporige versickerungsfähige Beläge auf Stellplätzen und Wegeflächen zu verwenden (Rasenfuge, Drainfuge, wassergebundene Decke, sog. Ökopflaster).

Zur Dachentwässerung sind Regenwasserzisternen vorzusehen.

Das Niederschlagswasser wird über Rigolen versickert. Eine letzte Abstimmung erfolgte mit der Unteren Wasserbehörde am 08.08.2019. Der Antrag für eine wasserrechtliche Genehmigung wurde im Mai in der unteren Wasserbehörde im Landratsamt eingereicht und wird demnächst erteilt. Das Ergebnis wurde sofern in den Bebauungsplan sowie in die Begründung eingearbeitet.

3.4 Grünordnerische Festsetzungen

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

Zur Begrünung der Bauflächen ist je angefangene 300 m² Grundstücksfläche mindestens 1 einheimisches und klimaangepasstes Gehölz anzupflanzen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei natürlichem Abgang durch Neupflanzungen entsprechender Art zu ersetzen.

Bis auf die notwendigen Zufahrten, Zugänge sowie Fahr- und Stellplatzflächen ist der gesamte Außenbereich des Baugrundstückes gärtnerisch zu gestalten.

Folgende Arten werden im Bereich des Baugebietes zur Verwendung empfohlen

klimaangepasste Laubgehölze, StU 14-16

Acer campestre L. subsp. Campestre	Feld-Ahorn
Acer negundo L. subsp. Negundo	Eschen-Ahorn
Acer platanoides L.	Spitz-Ahorn
Aesculus x carnea Hayne	Rotblühende Rosskastanie
Castanea sativa	Essbare Kastanie
Carpinus betulus L.	Gewöhnliche Hainbuche
Catalpa speciosa	Prächtiger Trompetenbaum
Prunus avium L. var. avium	Vogelkirsche
Quercus robur ssp. sessiliflora	Trauben-Eiche
Quercus rubra	Rot-Eiche
Sophora japonica	Japanischer Schnurbaum
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia mandshurica	Mandschurische Linde
Tilia tomentosa	Silber-Linde

Strauchgehölze, h 80 – 100 cm bei Pflanzung

Amelanchier ovalis	Gemeine Felsenbirne
Cornus sanguineum	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	zweigrifflicher Weißdorn
Prunus spinose	Schlehe
Pyrus communis	Kultur-Birne
Pyrus pyraeaster Burgsd.	Wild-Birne
Rosa spp.	Wildrosen-Arten
Salix caprea	Sal-Weide
Salix eleagnos	Lavendel-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Obstbäume, Hochstamm

Apfelsorten:

Albrechtsapfel
Bohnapfel
Boikenapfel
Boskoop
Jakob Fischer
Klarapfel
Rote Sternrenette

Birnensorten:

Gute Graue
Petersbirne
Phillipsbirne
Marianne

Kirschsorten:

Büttners Rote Knorpel
Dönissens Gelbe Knorpel

Pflaumensorten:

Mirabelle von Nancy
Ontariopflaume
Oullins Reneklode
Zarpflaume

Diese genannten Gehölzarten werden unter einer Reihe ebenso möglicher einheimischer Gehölzarten bevorzugt.

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

Auf der im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsfläche A1 ist eine Streuobstwiese mit hochstämmigen Obstbäumen anzulegen. Die Obstbäume sind im Frühjahr oder im Herbst zu pflanzen.

3.4.3 Festsetzungen zum Artenschutz

Im Bereich der neu zu schaffenden Ausgleichsfläche bzw. im angrenzenden Wäldchen Flurstück Nr. 70/19 werden geeignete Schutzmaßnahmen für geschützte Tiere festgelegt. Diese sind den detaillierten Beschreibungen des Umweltberichtes (Anlage 1) zu entnehmen.

3.5. Technische Infrastruktur

3.5.1 Erschließung des Plangebietes

Trinkwasser, Löschwasser

Über den angrenzenden Eigenheimstandort Kirchstraße wird das Plangebiet mit einer Trinkwasserleitung aus der Ortslage erschlossen. Zur Feldstraße wird ein Ringschluss hergestellt. Damit ist ein erforderlicher Versorgungsdruckes jederzeit gewährleistet. Die bis zur Kirchstraße durchgehende TWL soll in 110x6,6 PE-HD ausgeführt werden. Für die abgehende Ringbebauung ist eine TWL in 90x5,4 PE-HD geplant.

Eigenständige Löschwasseranlagen (Teiche u.ä.) sind im Gebiet nicht vorhanden und als solche auch nicht erforderlich.

Für das Plangebiet ist eine Trennkanalisation erforderlich. Der Schmutzwasserkanal wird in PP DN 200 ausgeführt. Er wird an den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Kirchstraße angebunden.

Der Regenwasserkanal ist in PP DN 250 - DN 500 geplant. Diese Dimensionen wurden aufgrund der durchgeführten hydraulischen Berechnungen ermittelt (siehe nachfolgende Tabelle).

Programm: Rehm / Hykas 12.5

Ingenieurbüro für Bauplanung Petra Poser * Kolpingstraße 41 * 08058 Zwickau * Tel. 0375/2000226

Projekt: Bebauungsgebiet Zwickau Cainsdorf An der Feldstraße

Netzteil: RW

Hydraulische Berechnung

Blatt 1 B

Haltung	Rohr- länge	Sohl- ge- fälle	Pro- fil- art	Profil- Nenn- weite	Sohl- höhe oben	Sohl- höhe unten	Deckel- höhe oben	Wsp.- höhe oben	voll	Qvoll	TW	TW	RW	Bel- grd.	Be- mer- kung
Nr.	m	0/00		DN	m+NN	m+NN	m+NN	m+NN	m/s	l/s	v m/s	h m	v m/s	%	
H0001	67,84	15,04	0	250	377,85	376,83	379,35	377,96	1,60	78,6	0,00	0,00	1,49	37	v'
H0002	87,41	42,67	0	250	376,83	373,10	378,60	376,94	2,70	132,7	0,00	0,00	2,59	42	v'
H0003	14,83	32,37	0	300	373,10	372,62	375,80	373,26	2,65	187,2	0,00	0,00	2,73	56	v'
H0004	31,76	58,25	0	250	376,25	374,40	377,75	376,30	3,16	155,2	0,00	0,00	2,01	9	v'
H0005	56,26	28,44	0	250	374,40	372,80	375,90	374,51	2,21	108,3	0,00	0,00	2,12	43	v'
H0006	32,91	27,35	0	250	372,80	371,90	374,30	372,92	2,16	106,2	0,00	0,00	2,16	50	v'
H0007	107,21	5,22	0	400	371,90	371,34	373,40	372,12	1,27	160,1	0,00	0,00	1,32	60	
H0008	20,68	5,32	0	500	371,34	371,23	373,81	371,65	1,48	291,1	0,00	0,00	1,59	69	

Der Regenwasserkanal führt zu den geplanten Rigolen, welche am nordöstlichen Ende des Plangebietes in den Abmaßen 20,8 x 8,0 x 1,65 m für eine Versickerung errichtet werden.

Ein entsprechendes Gutachten (siehe 2.4) liegt der Begründung als Anlage 2 bei.

Gemäß ATV- DVWK- Merkblatt M 153 „Überprüfung und Festlegung von Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung“ ist eine Regenwasserbehandlung wie nachfolgend erforderlich und vorgesehen.

Projektbezeichnung: **BV Wohngebieterschließung**
Ort: **Zwickau, OT Cainsdorf, Feldstraße**

Anlage (Nr.): **Box-Rigole 1**

Angeschloss. Fläche	Beschreibung	A_{red}		Luft- verschmutzung	Flächen- verschmutzung
1	TEG 1-7	4.178	m ²	L 1	F 3
2			m ²		
3			m ²		
4			m ²		
5			m ²		
6			m ²		

Bewertung Gewässer: **G 12**

Regenwasserbehandlung erforderlich ? **JA**

	Typ	Durchgangswert*
SediClean Typ M6	D24	0,65
Sonstige Anlagen nach Tabelle 4 b/ c (ATV-DVWK M 153)		

*zur Auswahl der notwendigen Grösse der Anlage in Abhängigkeit von der angeschlossenen Fläche siehe Technische Unterlage der Fa. REHAU

Vorbehandlungsmassnahmen, natürlich:	Typ	Durchgangswert
Sonstige Massnahmen nach Tabelle 4 a (ATV-DVWK M 153)		

Verhältnis zwischen angeschlossener Fläche und Sickerfläche($A_0:A_s$):

Regenwasserbehandlung ausreichend ? **JA**

Info:

Durchgangswert NOTWENDIG	Durchgangswert IST
0,77	0,65

Bewertungsverfahren nach Merkblatt ATV-DVWK-M 153

Projekt:

BV Wohngebieterschließung
Zwickau, OT Cainsdorf, Feldstraße

Anlage (Nr.): **Box-Rigole 1**

Gewässer	Typ	Gewässerpunkte G =
(siehe Tabellen 1a und 1b ATV-DVWK-M 153)	G 12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4; M 153)		Luft L_i (Tabelle 2; M 153)		Flächen F_i (Tabelle 3; M 153)		Abflussbelastung B_i
$A_{i,1}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
0,4178	1,0000	L 1	1	F 3	12	13,00
0,4178	$\sum = 1,0$	Abflussbelastung $B = \sum B_i =:$				13,00

keine Regenwasserbehandlung erforderlich, wenn $B \leq G$

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B:$	0,77
-----------------------------------------------------	-------------

vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b und 4c ATV-DVWK-M 153)	Typ	Durchgangswerte D_i
SediClean Typ M6	D24	0,65
Durchgangswert = Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2 ATV-DVWK-M 153):		0,65
Emissionswert $E = B \times D:$		8,45

E = 8,45
G = 10

Anzustreben: $E \leq G$

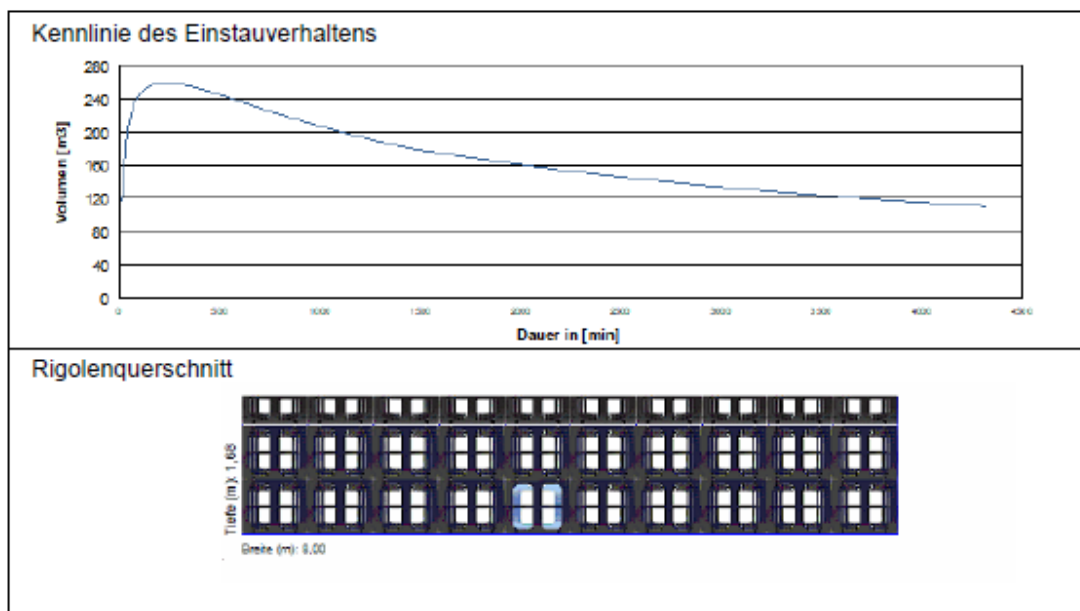
Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn $E > G$

Die Variante der Regenwasserentsorgung wurde hydraulisch nach ATV DWA-A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser berechnet (siehe nachfolgende Berechnung) und mit der Wasserwerke Zwickau GmbH und der Unteren Wasserbehörde abgestimmt. Im Endergebnis wird auf einen Notüberlauf verzichtet, dafür musste die Versickerungsanlage nach T= 10 Wiederkehrdauer aller 10 Jahre) ausgelegt werden.

Die Fläche für die Versickerung beträgt 166,4 m². Somit ist die im Bebauungsplan festgelegte Fläche sehr großzügig gewählt. Die Anlage wird von der WWZ GmbH übernommen, die Fläche verbleibt jedoch in Privatbesitz. Daher wurde auch ein Leitungsrecht vorgesehen.

Box-Rigole		Box-Rigole1				
Abmessungen	Länge	20,80 m				
	Breite	8,00 m	Bruttovolumen 279,55 m³			
	Fläche	166,40 m²	Speicherkoeffizient 95,00 %			
	Tiefe	1,68 m	Speichervolumen 265,57 m³			
Externer Zufluss	Qzu	0,00 l/s				
Versickerung	Bodenart	gem. BGA				
	Kf-Wert	5,00 E -5	m/s			
	max. A-Sicker	201,34	m²			
	max. Q-Versickerung	5,03	l/s			
Drossel	Ziel	Fließgewässer				
	Drosselleistung autom.	Nein				
	Drosselspende (Ages)	0,00	l/(s*ha)	Drosselspende (Au)	0,00 l/(s*ha)	
	max. Drossel	0,00	l/s	minimale Drosselleistung	0,00 l/s	
	Dimensionierung mit	mittlerer Drosselleistung		Mittlerer Drosselleistung	0,00 l/s	
Flächen	AE	5.526,00	m²	AU	5.526,00	m²
	Dimensionierung	Dimensionierung mit :		Au		
Übertaufähigkeit		0,10	l/a	Zuschlagsfaktor fz	1,20 -	
vorhandenes Einstauvolumen		265,57	m³	vorhandene Entleerungszeit	16,05 h	
erforderliches Einstauvolumen		259,30	m³	maßgebende Regendauer	230,00 min	
				maßgebende Regenspende	36,45 l/(s*ha)	
Das berechnete Rigolenvolumen bei o. g. Rigolenabmessungen ist mit 265,6 m³ größer als das mindestens erforderliche Rigolenvolumen mit 259,3 m³ und ist damit für die angeschlossene Fläche bei dem angesetzten Baugrund sowie der angesetzten Wiederkehrdauer (T=10) ausreichend.						

Bemessung Rigole



Rigolenquerschnitt

Die Planungen zur Erschließung TWL, RW und SW liegen der WWZ GmbH sowie der unteren Wasserbehörde vor. Mit dem Wasserrecht ist in den nächsten Tagen zu rechnen. Eine ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung aller Grundstücke ist sichergestellt.

Die Grünfläche wird durch die Bauherren gepflegt und unterhalten, sofern eine Unterhaltung durch die WWZ GmbH nicht vorgesehen wird. Ein entsprechender Vertrag wurde noch nicht geschlossen.

Elektroenergie

Das Plangebiet ist erst noch mit Elektroenergie zu erschließen. Mit der Mitnetz Strom GmbH wurde bereits ebenfalls ein Vororttermin durchgeführt. Das Plangebiet kann über Erweiterung der angrenzenden Wohnstandorte an die Stromversorgung angeschlossen werden.

Gasversorgung

Das angrenzende Plangebiet Kirchstraße ist bereits an die örtliche Gasversorgung angeschlossen. Dort befindet sich eine Gasreglerstation. Mit der inetz GmbH wurde ebenfalls bereits ein Vertrag geschlossen. Dieser sieht die Anbindung der Grundstücke an die Gasversorgung vor.

Fernmeldetechnik/ Straßenbeleuchtung

Die Anschlüsse an die Fernmeldeversorgung und Straßenbeleuchtung stellen ebenfalls kein Problem dar.

Mit der Stadtbeleuchtung wurden konkret die Standorte der Leuchtmittel und die Art und Ausführung dieser festgeschrieben. Die erforderlichen Straßenleuchten werden, wo erforderlich in den Privatgrundstücken errichtet.

Abfallentsorgung

Der Hausmüll wird im Auftrag des Landkreises durch ein privates Unternehmen ordnungsgemäß entsorgt.

Die Eigentümer des letzten Grundstückes müssen die Abfallbehälter an eine dafür vorgesehene Stellfläche an der Kreuzung der Anliegerstraße bereitstellen. Diese Fläche wird im Zuge der Straßenplanung gekennzeichnet.

Verkehrsanlagen

Aufgrund der Prognose der zu erwartenden geringen Verkehrsdichte ist im Plangebiet eine Mischnutzung der Verkehrsfläche vorgesehen. Die Gesamtbreite der Verkehrsfläche ist mit 6,25 m geplant, eine separate Ausbildung von Fuß- und Fahrradwegen ist nicht erforderlich.

Eine genaue Festlegung der Straßenraumgestaltung wurde bereits mit der Stadt Zwickau, Tiefbauamt am 10.04.2019 abgesprochen und alle relevanten Festlegungen in den Bebauungsplan, folgend eingearbeitet.

Für die Verbindungsstraße Feldstraße – Kirchstraße:

Straßenkategorie	ES V
Angrenzende Bebauung	Lage Einfamilienhäuser
Funktion	Anliegerstraße

Belastungsklasse	Bk0,3
Befestigungsart der Fahrbahn	Asphalt
Entwässerung	mittels Mulden und Einläufe
Begegnungsfall	Pkw/ Lkw bei Fahrbahnbreite 5,55 m
Baulänge	ca. 180 m
Höhenbezug/ Lagebezug	ETRS 89/ DHHN 92

und

Für die Ringstraße:

Straßenkategorie	ES V
Angrenzende Bebauung	Lage Einfamilienhäuser
Funktion	Anliegerstraße
Belastungsklasse	Bk0,3
Befestigungsart der Fahrbahn	Asphalt
Entwässerung	mittels Mulden und Einläufe
Begegnungsfall	Pkw/ Lkw bei Fahrbahnbreite 5,55 m
Baulänge	ca. 190 m
Höhenbezug/ Lagebezug	ETRS 89/ DHHN 92

Anzuwendende Richtlinie RAST 06 „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen“ ist jeweils zu beachten.

3.5.2 Auswirkungen der Planung

Die Planung des neuen Gebietes hat keinerlei Einflüsse auf bestehende oder beabsichtigte Planungen.

Die Infrastruktur der Stadt Zwickau ist ausreichend ausgebaut, um den durch das neue Baugebiet gesteigerten Bedarf zu decken.

3.6 Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll

3.61 Sicherung der Planung

Über das Erfordernis von Maßnahmen zur Sicherung der Planung gemäß § 14 ff BauGB (Veränderungssperre, Zurückstellung von Baugenehmigung, Teilung, Vorkaufsrechte) ist im weiteren Aufstellungsverfahren zu entscheiden.

Zum Vollzug des Bebauungsplanes ist ein städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB zwischen Eigentümern und der Stadt Zwickau vorgesehen, der entsprechende Regelungen zur öffentlichen Erschließung, zu Grunddienstbarkeiten und sonstigen Maßnahmen, wie z. B. Regelungen zur Bepflanzung enthalten sind.

Dabei werden die Ausgleichspflanzungen durch den Erschließungsträger erbracht.

3.6.2 Bodenordnung

Die Umsetzung der Planungsgedanken bedarf der grundbuchmäßigen Regelung zur Inanspruchnahme der im Plangebiet noch ungenutzten Flächen für

- Baugrundstücke,
- Verkehrsflächen und
- Grünflächen sowie
- Ausgleichsflächen.

4. Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 112 für das Gebiet Zwickau- Stadtteil Cainsdorf/ An der Feldstraße werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von 17 weiteren Wohneinheiten in einem vorhandenen Wohngebiet geschaffen.

Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 112 für das Gebiet Zwickau- Stadtteil Cainsdorf/ An der Feldstraße sind aufgrund der Festlegungen und Anpassungen an die Bestandssituation nur geringe Umweltbelastungen verbunden.

Die Ökologie des geplanten Gebietes wird durch die mit dem Bebauungsplan vorbereitete Nutzung verändert, aber kaum nachteilig beeinträchtigt (siehe Umweltbericht).

Die Hinweise aus der Stellungnahme des Landratsamtes zum Bodenschutz, Naturschutz und Landwirtschaft sollten nach § 1 Abs. 7 BauGB abgewägt werden. Wir verweisen auf die Niederschrift der Beratung im Stadtplanungsamt am 06.11.2018.

5. Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

Diese Bauleitplanung ist auf der Basis nachfolgend beschriebener Rechtsgrundlagen erarbeitet und im Verfahren behandelt worden:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I 3634),

Baunutzungsverordnung (BauNV) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.11.2017 (BGBl. I 3786),

Planzeichnungsverordnung (PlanZV) als Verordnung über die

Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist,

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Art. 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist,

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.12.2018 (SächsGVBl. S. 706) geändert worden ist,

Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen (SächsGemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (Sächs GVBl S. 62), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.07.2019 (SächsGVBl. S. 542) geändert worden ist

Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17.03.1998, BGBl. I S. 502, das zuletzt durch Art. 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist,

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) in der Fassung vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Art. 25 des Gesetzes vom 29.04.2015 (SächsGVBl. S. 349) geändert worden ist,

aufgestellt:

Februar - November 2015

überarbeitet:

Juni 2017 / August 2018

überarbeitet:

01.03.2019/ 15.04.2019/ 20.06.2019/ 17. August 2019

Redaktionelle Änderung am 16.10.2019

Anlage 1 Umweltbericht

wurde durch **Sachsen Consult Zwickau, Hohenstein-Ernstthal, Frau Sabine Erhard**, erstellt.

Anlage 2 Baugrundgutachten

wurde durch die **M & S UMWELTPROJEKTE GmbH, Plauen** erstellt.

Anlage 3 Bemessung der Versickerungsanlage