



BEBAUUNGSPLAN NR. 23

„GEWERBEGEBIET MITTWEIDAER STRASSE“

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN



STAND: JULI 2024

PLANVERFASSER



Büro für Städtebau GmbH Chemnitz
Leipziger Straße 207
09114 Chemnitz

Tel./Fax: (0371) 36 74 170/177

E-Mail: info@staedtebau-chemnitz.de

Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

Bebauungsplan Nr. 23 der Stadt Frankenberg/Sa. „Gewerbegebiet Mittweidaer Straße“

Stand: Vorentwurf Juli 2024
Gemeinde: Stadt Frankenberg/Sa.
Landkreis: Mittelsachsen
Region: Chemnitz
Land: Freistaat Sachsen

Inhalt des Bebauungsplans:

Teil A – Planzeichnung Maßstab 1 : 500

Teil B – Textliche Festsetzungen

Dem Bebauungsplan ist eine Begründung mit Umweltbericht beigefügt.

Planverfasser:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Leipziger Straße 207, 09114 Chemnitz

E-Mail: info@staedtebau-chemnitz.de

Internet: www.staedtebau-chemnitz.de

Geschäftsführer: Stadtplaner Dipl.-Geogr. Thomas Naumann

Bearbeiter: M. Sc. Stadt- und Regionalplanung Benjamin Seidel

Geschäftsleitung

Chemnitz, Juli 2024

Urheberrecht

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

INHALTSVERZEICHNIS DER BEGRÜNDUNG

TEIL I	GRUNDLAGEN	3
1	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS	3
1.1	Lage des Standorts im Raum	3
1.2	Lage und Grösse des Plangebiets	4
1.3	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	4
1.4	Standortbedingungen	5
1.5	Derzeitige Nutzungsstruktur des Bebauungsplangebiets	7
1.6	Nutzungsstruktur in der Umgebung	10
1.7	Besitz- und Eigentumsverhältnisse	10
1.8	Altlasten	10
1.9	Denkmalschutz	10
1.10	Nutzungsbeschränkungen	10
1.11	Plangrundlage	11
2	RECHTSGRUNDLAGEN	12
3	HÖHERRANGIGE ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN	14
3.1	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung	14
3.2	Flächennutzungsplan	14
3.3	bestehendes Satzungsrecht, Fachplanungen	15
4	ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS	16
4.1	Planungsanlass und -erfordernis	16
4.2	Planungsalternativen	16
4.3	Planungsgrundsätze	16
TEIL II	STÄDTEBAULICHE PLANUNG	17
1	PLANINHALT	17
1.1	Art der baulichen Nutzung	17
1.2	Maß der baulichen Nutzung	19
1.3	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise	20
1.4	Verkehrsflächen	21
1.5	Versorgungsleitungen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	22
1.6	Von Bebauung freizuhaltende Schutzflächen	23
1.7	Immissionsschutz	23
1.8	Grünflächen	25
1.9	Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	25
1.10	Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	27
1.11	Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleich	29
1.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	30
1.13	Flächenbilanz	32

2	STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG	33
2.1	Wasserversorgung, Brandschutz	33
2.2	Elektroenergieversorgung	34
2.3	Gasversorgung	34
2.4	Abwasserbeseitigung	35
2.5	Abfallentsorgung, Wertstoffeffassung	36
2.6	Telekommunikation	37
3	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	38
3.1	Auswirkungen auf die Umwelt	38
3.2	Auswirkungen auf die Wirtschaft und die sozialen Verhältnisse	39
3.3	Auswirkungen auf den Verkehr	40
3.4	Auswirkungen auf den Bestand	40
4	UMSETZUNG DER PLANUNG	41
4.1	Maßnahmen zur Sicherung der Planung	41
4.2	Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung	41
4.3	Bodenordnende Maßnahmen	41
4.4	Kostentragung	41
TEIL III	UMWELTBERICHT	42
1	VORBEMERKUNGEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	42
2	INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	43
3	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	45
4	BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	48
4. 1	Umweltrelevante Schutzgüter und Beschreibung der Auswirkungen	48
4. 2	Bewertung des Eingriffs und Ausgleichsmaßnahmen	63
4. 3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Standortalternativen	65
4. 4	Zusätzliche Angaben	66
4. 5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	67
5	ERKLÄRUNG	71
 ANLAGEN		
ANLAGE 1	BESTANDSERFASSUNG	
ANLAGE 2	ARTENLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN	
 VERZEICHNISSE		
ABBILDUNGSVERZEICHNIS		
TABELLENVERZEICHNIS		
QUELLENVERZEICHNIS		

TEIL I GRUNDLAGEN

1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

1.1 LAGE DES STANDORTS IM RAUM

Die Stadt Frankenberg/Sa. liegt rd. 13 km Luftlinie nordöstlich von Chemnitz im Landkreis Mittelsachsen. An ihr fließt die Zschopau vorbei, in die der Mühlbach und der Lützelbach münden. Hauptachsen des Straßenverkehrs sind die Bundesstraßen B169 und B180 sowie die Bundesautobahn A4.

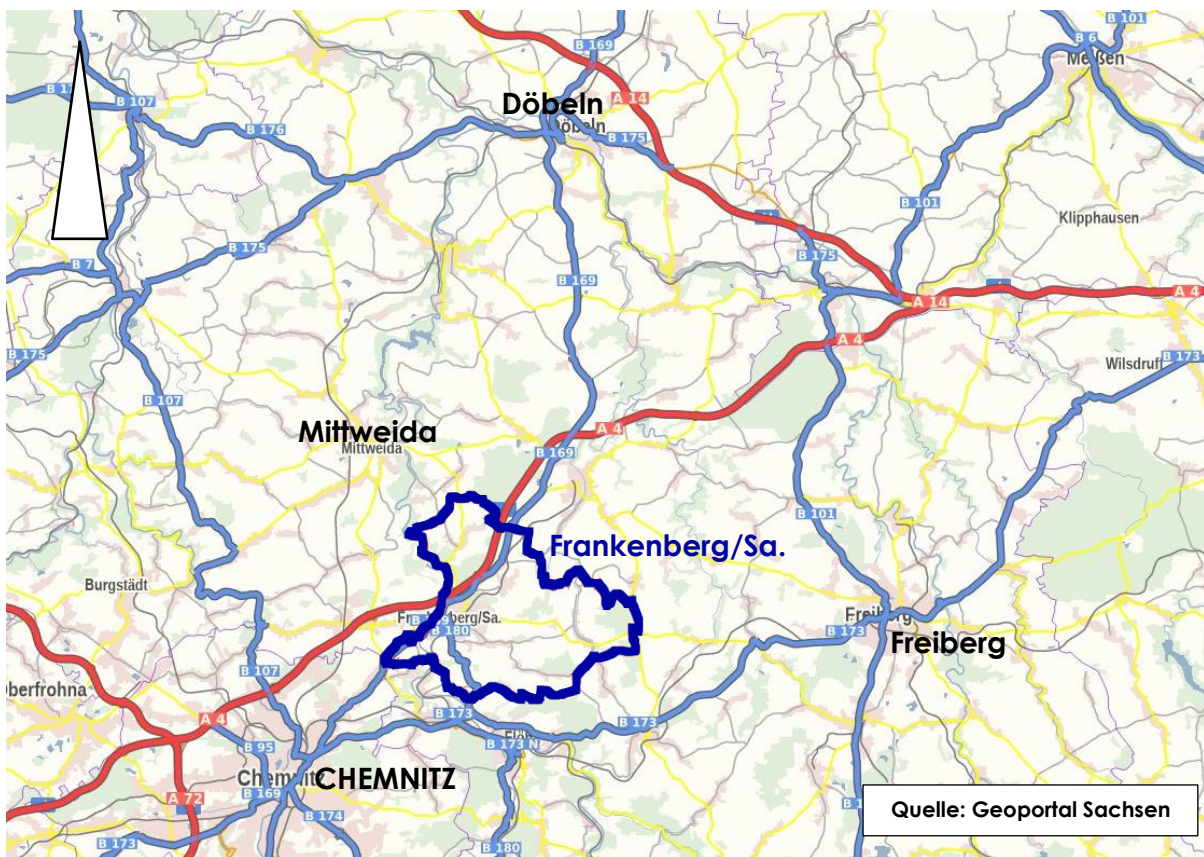


Abb. 1: Lage von Frankenberg/Sa.

Die Stadt Frankenberg/Sa. besteht aus der Stadtlage Frankenberg/Sa. und den Ortsteilen Sachsenburg/Irbersdorf, Dittersbach, Langenstregis, Altenhain und Mühlbach/Hausdorf. Im 6.562 ha großen Stadtgebiet leben per 30.06.2022 insgesamt 13.770 Einwohner. Nachbarkommunen sind

- im Norden: die Gemeinde Rossau,
- im Osten: die Städte Hainichen und Oederan,
- im Süden: die Gemeinde Niederwiesa und die Stadt Flöha und
- im Westen: die Gemeinde Lichtenau und die Stadt Chemnitz.

1.2 LAGE UND GRÖSSE DES PLANGEBIETS

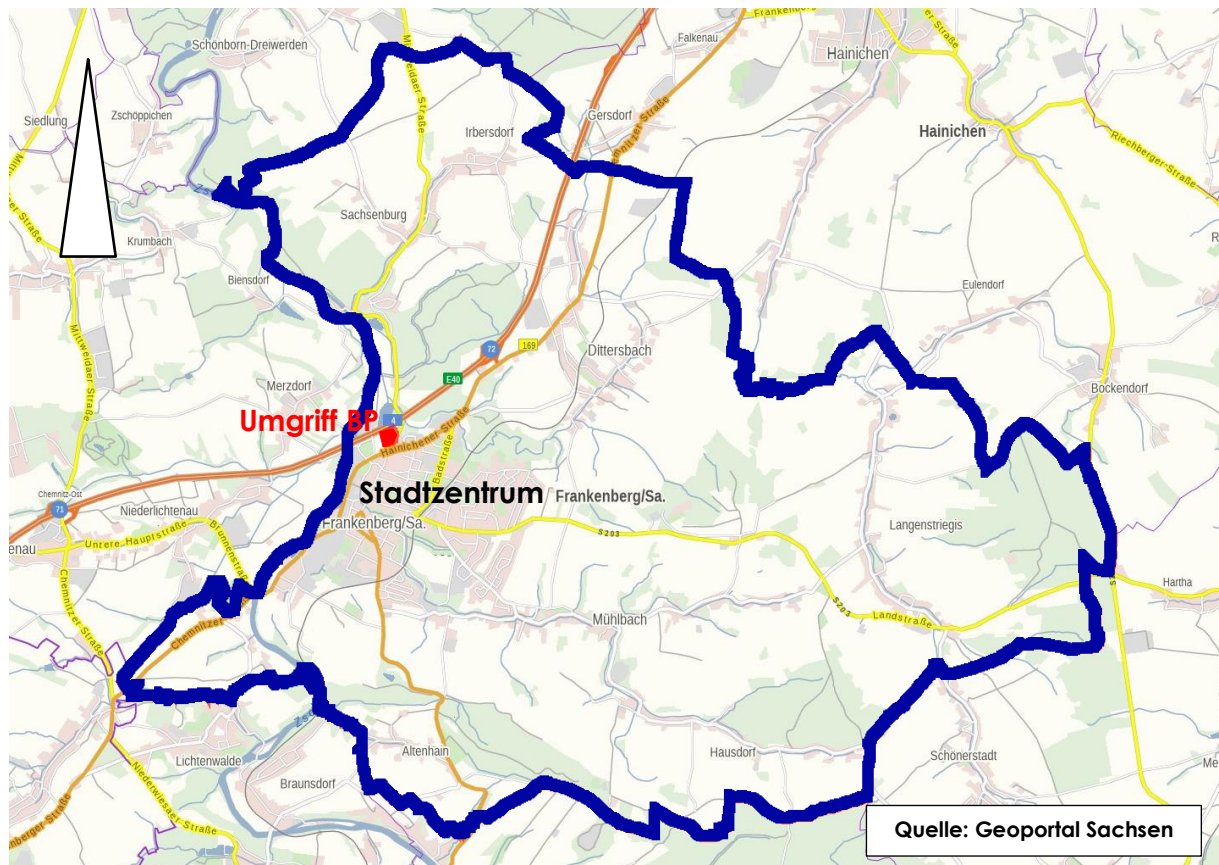


Abb. 2: Lage des Plangebiets in der Stadt Frankenberg/Sa.

Der insgesamt rd. 2,64 ha große Geltungsbereich befindet sich am westlichen Ende der Stadt, nördlich der Stadtlage. Das Plangebiet wird im Norden begrenzt durch die Bundesautobahn A4, im Südosten durch die Mittweidaer Straße (S202) und im Westen durch eine Hanglage mit Laubmischbestand.

1.3 GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES

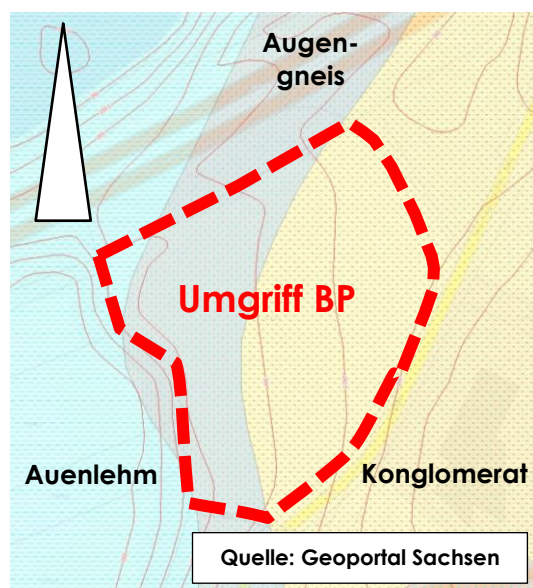
Der Geltungsbereich umfasst vollständig das Flurstück Fl.-Nr. 1312/4 der Gemarkung Frankenberg/Sa. Weitere Grundstücke bzw. Grundstücksteile außerhalb des Planungsbereichs werden zum Nachweis des Ausgleichs für den Eingriff in den Naturhaushalt benötigt. Diese werden festzulegen sein.

1.4 STANDORTBEDINGUNGEN

1.4.1 Geländebeziehungen, Topographie

Der Planbereich fällt von Osten (Hmax rd. 265 m ü. NHN) nach Westen (Hmin rd. 257,5 m ü. NHN) ab. Er gehört innerhalb der Naturregion Sächsisches Lössgebirge zum Naturraum Erzgebirgsbecken, dem Makrogeochor Becken von Flöha und Frankenberg und dem Mesogeochor Frankenger Becken und Braunsdorfer Zschopau-Tal (Planungsverband Region Chemnitz – Karte 1.2-2: Naturräume).

1.4.2 Geologie, Hydrogeologie, Bodenbeziehungen



Regionalgeologisch liegt das Plangebiet im Nordost- Abschnitt des Erzgebirgischen Beckens. Der geologische Untergrund des Präquartär besteht aus stark blastomylonitischem Metagranitoid (Augengneis) der Lichtenwalde-Formation aus dem Proterozoikum und Proterozoikum-Paläozoikum sowie aus Konglomerat, Sandstein, Arkose, Schieferton und Steinkohleflözchen der Hainichen-Formation aus dem Karbon. Die Talauen sind vom Holozän geprägte fluviatile Ablagerungen aus

Abb. 3: Plangebiet mit Böden Auenlehm über Sand und Kies (z. T. hochweichselzeitlich) der ebenen Bach- und Flussauen (siehe GK50, Abb. 3). Weitere Angaben können sich aus dem Beteiligungsverfahren ergeben.

Das Plangebiet befindet sich laut Hydrogeologischer Übersichtskarte (HÜK 250) zum einen auf Festgestein (Konglomerat, Sandstein, Schieferton, Kohleflöze) und ist hier Grundwasser-Geringleiter, zum anderen auf Lockergestein (Sand, Kies, Schluff) und ist hier Grundwasser-Leiter/Geringleiter. Das heute durchschnittlich rd. 5% nach Westen abfallende Gelände entwässert am rd. 120 m westlich gelegenen Durchlass an der Straße Am Damm nach Norden. Das derzeit festgesetzte Überschwemmungsgebiet (U-5421011 vom 23.12.2006 „Zschopau (MW), Teil 2“; HQ100) und die Grenzen der Gefährdungskarten HQ100 und HQ300 (Veröffentlichungsdatum 30.06.2021) enden mindestens 2,5 m unterhalb der Geländehöhe im Plangebiet.

Die Bodenübersichtskarte (BÜK400) und die Bodenkarte (BK50) des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) weisen im Plangebiet anthropogen überprägten Boden aus und zeigen zwei Leitbodenformen:

Tab. 1: Bodenbeschreibung aus BÜK400 und BK50 des LfULG

Leitbodenform	Vega aus fluvilimnogenem Schluff	Parabraunerde-Pseudogley aus periglaziärem Grus führendem Schluff über periglaziärem Grus führendem Schluff
Leitbodenform Symbol	f-u(Ufo)	p-(z)u(Lol,*M)/p-(z)u(Lol,*Gr)
Begleitböden Symbol	RQn: oj-u(Y?)	LF-SS: p-(z)u(Lol), LL-SS: p-u(Lol), SS-LL: p-(z)u(Lol), SS-LF: p-(z)u(Lol), SSn: p-(z)u(Lol)
Leitboden Substrattyp	Auenlehm, Auensand, Auenton über fluviatilen Sand, Kies, Gerölle	Periglaziärer Schluff, z.T. Lehm aus Lösslehm über periglaziärem Kiesschuttlehm aus Geschiebelehm oder über Kiessand aus Schmelzwassersand oder über Flussschotter oder über Festgestein
Leitbodenassoziation Symbol	ABn	LL-SS
Leitbodenassoziation	Böden aus Fluss- und Auenablagerungen	Böden aus periglaziären Lagen mit lössreichem Feinbodenanteil über Fest- oder Lockergestein
Vernässungsstufe	Sehr schwach vernässt, äußerst stark vernässt	stark vernässt
pH-Wert-Stufe	schwach sauer bis sauer	schwach sauer bis sauer

Am südlichen Ende des Plangebiets ist außerdem noch Regosol aus gekipptem Grus führendem Schluff über gekipptem Schuttschluff (BK50) vorhanden.

1.4.3 Klimaverhältnisse

Frankenberg/Sa. befindet sich in der Makroklimastufe Hügelland und untere Berglagen mit mäßig feuchtem Klima (Uf) (Planungsverband Region Chemnitz – Karte 2.4-1).

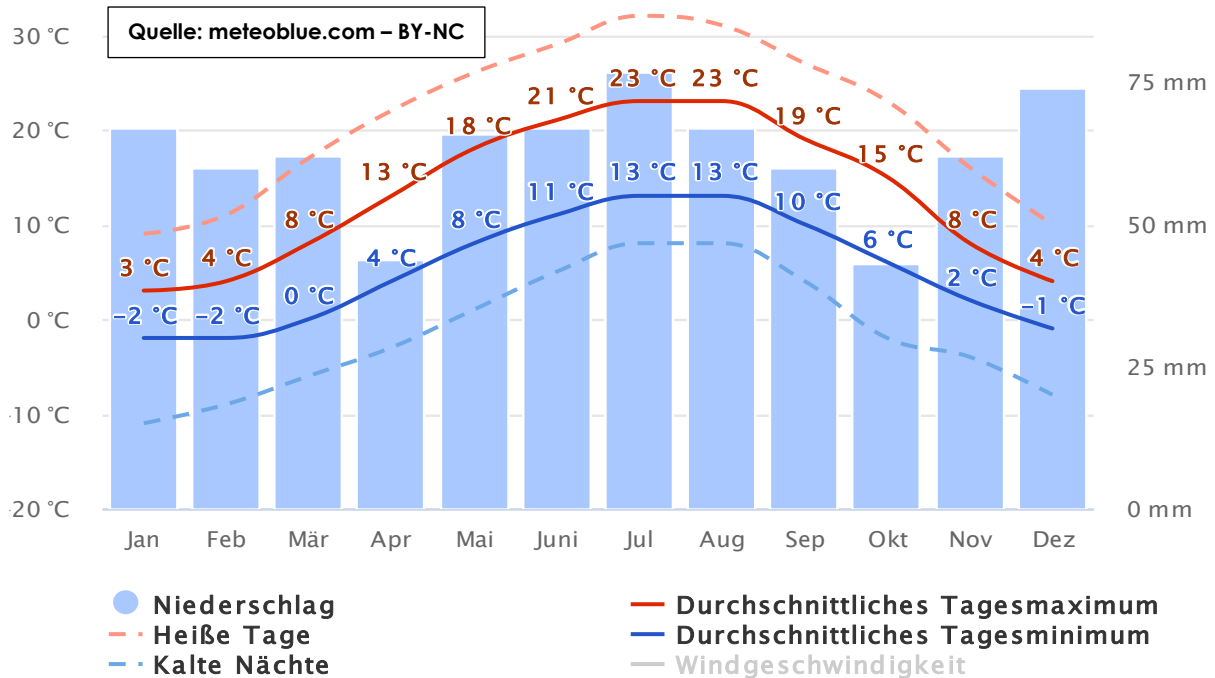


Abb. 4: Klimatabelle von Frankenberg/Sa.

1.5 DERZEITIGE NUTZUNGSSTRUKTUR DES BEBAUUNGSPLANGEBIETS

Das Plangebiet wird gemäß den Feldblöcken im Jahr 2022 als Ackerland bewirtschaftet. Die Nutzung im September 2022 als Grünland besteht laut Stellungnahme des Landratsamts Mittelsachsen (LRA Mittelsachsen) seit ca. 2016 mit wahrscheinlich unregelmäßiger Mahd oder zeitweiser Offenlassung. Die Randbereiche sind (vor allem unter Überhältern und in der Nähe von Straßen und Wegen) teils verbracht. In der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung wurde hier 2009 artenarmes Intensivgrünland kartiert. Die angrenzenden Baum-Strauch-Hecken aus standortheimischen Gehölzen im Westen, Norden und Nordosten weisen unterschiedliches Alter auf. Mindestens bei dem westlichen, ältesten Laubgehölzriegel an der Hangböschung ist ein Biotopstatus (wirksam im Biotopverbund) nicht ausgeschlossen. Laut Stellungnahme des LRA Mittelsachsen grenzt im Nordosten und im Westen Wald gemäß § 2 SächsWaldG an das geplante Gewerbegebiet (siehe Planzeichnung).

Der an das Plangebiet angrenzende Hohlweg ist als verinseltetes Biotop B13 im FNP von 2003 nachrichtlich dargestellt. Der Weg wurde zur Landesgartenschau 2019 begehrbar hergerichtet. Wenn in die randlichen standortgerechten Gehölzbestände nicht einge-

griffen wird (im Geltungsbereich des BP gilt Erhaltungsbindung), wird auch keine erhebliche Beeinträchtigung bestehender Biotopflächen vermutet. Wie die asphaltierte Auffahrt in Richtung des Hohlwegs einzubeziehen oder abgeändert werden wird, ist im weiteren Prozess abzuwägen.

Tab. 2: Flächenbilanz Bestand

lfd. Nr.	Flächenart	Fläche [m ²]	Anteil von Gesamt [%]
1	Wirtschaftsgrünland	25436,02	92,13
2	Grünlandbrache	463,95	1,65
3	Gehölzfläche	489,29	1,85
4	Vollversiegelte Fläche Zufahrt	57,57	0,22
5	Gas-Anlage	13,43	0,05
	Bestand gesamt - Geltung	26460,26	100,0

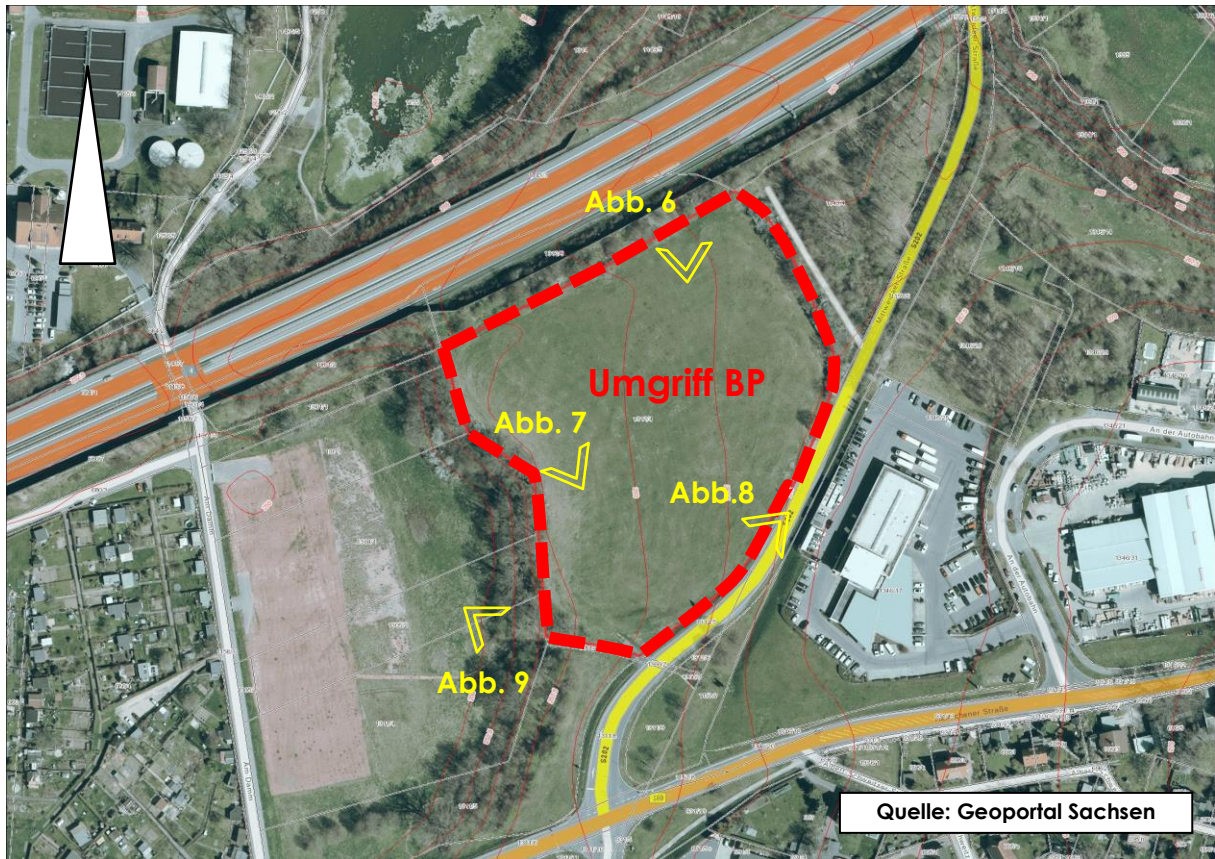


Abb. 5: Luftbild vom 14.06.2019 mit BP-Umgriff und Flurstücken

Aufnahmen vom Plangebiet und angrenzenden Flächen am 27.09.2022



Abb. 6: Grünland



Abb. 7: Aus-/Abfahrt und Gefälle



Abb. 8: Kuppe auf S202 Orts auswärts



Abb. 9: Westliche Grünlandfläche

1.6 NUTZUNGSSTRUKTUR IN DER UMGEBUNG

Nördlich des Plangebiets befindet sich die Bundesautobahn A4, nördlich von ihr der Schilfteich. Östlich ist eine Asphaltierung mit Baumbestand vorzufinden. Von NO nach SW verlaufend tangiert die Mittweidaer Straße S202 das Plangebiet. Auf ihrer gegenüberliegenden Seite befindet sich im Gewerbegebiet ein Autohaus. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen liegen vom südlichsten Teil aus über 100 m entfernt. Westlich des Plangebiets befinden sich weitere Baumbestände, einen Hang von 5-7 m hinabgehend. Unten schließt sich eine Grünlandfläche an.

1.7 BESITZ- UND EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Das zu beplanende Flurstück Fl.-Nr. 1312/4 der Gemarkung Frankenberg/Sa. befindet sich in kommunalem Eigentum. Zum Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt werden vorhersehbar außerhalb des Geltungsbereichs gelegene Flächen im späteren Entwurf zuzuordnen sein.

1.8 ALTLASTEN

Am Standort sind innerhalb des Sächsischen Altlastenkatasters (SALKA) keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen erfasst.

1.9 DENKMALSCHUTZ

Im Plangebiet selber befinden sich keine bekannten Denkmalschutzobjekte. Nördlich der Bundesautobahn A4 und westlich sind zwei Stieleichen als Naturdenkmäler zu erwähnen (siehe Planzeichnung).

1.10 NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Flächen, die nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB gekennzeichnet und bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind, wurden bislang auf dem Plangebiet nicht festgestellt.

Es bestehen Nutzungsbeschränkungen (Bauverbots- und Bauvorbehaltszone) an der Bundesautobahn A4 gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG), an der Staatsstraße S202 gemäß Sächsischem Straßengesetz (SächsStrG) und gegenüber den angrenzenden Waldflächen (§ 2 SächsWaldG). Diese wurden in der Planzeichnung als von der Bebauung freizuhaltende Schutzflächen umgrenzt:

- ① 40 m Bauverbotszone zur Errichtung baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 FStrG
- ② 100 m Bauvorbehaltszone gemäß § 9 Abs. 2 FStrG, nachrichtlich
- ③ 20 m Bauverbotszone § 24 Abs. 1 SächsStrG
- ④ 40 m Bauverbotszone gemäß § 24 Abs. 2 SächsStrG
- ⑤ 30 m Bauvorbehaltszone gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG

Im Plangebiet verlaufen Versorgungsleitungen der inetz GmbH und ein Steuerkabel SF 2201-05 NN der ONTRAS Gastransport GmbH, Leipzig („ONTRAS“) in grundbuchmäßig gesicherten und in der Planzeichnung dargestellten Leitungsrechtskorridoren. Alle Leitungen genießen zunächst den gesetzlichen Bestandsschutz, soweit über die Leitungsrechte hinausreichende Schutzabstände entsprechend dem maßgeblichen technischen Regelwerk einzuhalten sind, sind diese zusätzlich als von der Bebauung freizuhalten Schutzfläche nachrichtlich gekennzeichnet und werden durch die Planfestsetzungen beachtet.

Entlang der Gas-Hochdruckleitung TGH 500St 1996 (DN500) der inetz GmbH ist im Plangebiet eine Baubeschränkung von 20 m einzuhalten. Parallel südlich verläuft das Steuerkabel SF 2201-05 NN. Die TGH 150St 2001 (DN150) verläuft von Nord nach Süd über das Plangebiet und wird mittels eines Leitungsrechtskorridors (**Lg**) im Gewerbegebiet versehen (siehe Planzeichnung).

1.11 PLANGRUNDLAGE

- Lage und Höhenplan, Vermessungsbüro Oertelt, Zwickauer Straße 211, 09116 Chemnitz Stand: Juni 2022
- Liegenschaftskarte aus dem Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS) des Staatsbetriebs Geoinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) für die Stadt Frankenberg/Sa., Stand September 2022
- Nachtrag der Höhenlinien erfolgte auf der Grundlage des Höheninformationssystems Sachsen, Stand 2016

2 RECHTSGRUNDLAGEN

Bundesrecht

- **Baugesetzbuch (BauGB)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2022 (BGBl. I S. 922)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792)
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- **Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** - Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2234)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** – Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Raumordnungsgesetz (ROG)** - vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)
- **Telekommunikationsgesetz (TKG)** - in Kraft getreten am 01.12.2021, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl.
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1237)

Landesrecht

- **Landesplanungsgesetz (SächsLPIG)** - vom 11.12.2018 (SächsGVBl. S. 706), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 12.04.2021 (SächsGVBl. S. 517)
- **Regionalplan Planungsverband Chemnitz/Erzgebirge (RPCE 2008)** – rechtskräftig seit 31. Juli 2008
- **Sächsische Bauordnung (SächsBO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 01.06.2022 (SächsGVBl. S. 366)
- **Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO)** - in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (SächsGVBl. S. 62), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 09.02.2022 (SächsGVBl. S. 134)
- **Sächsische Ökokonto-Verordnung (SächsÖkoVO)** – vom 2. Juli 2008 (SächsGVBl. S. 498)
- **Sächsisches Gesetz über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG)** – vom 24. Juni 2004 (SächsGVBl. S. 245, 647), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 25. Juni 2019 (SächsGVBl. S. 521)
- **Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)** - vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09.02.2021 (SächsGVBl. S. 243)
- **Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG)** - vom 21.01.1993 (SächsGVBl. S. 93), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.08.2019 (SächsGVBl. S. 762; 2020 S. 29)
- **Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG)** - vom 10.04.1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.08.2022 (SächsGVBl. S. 486)
- **Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013)** vom 14.08.2013 (SächsGVBl. S. 582)
- **Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG)** - vom 10.04.1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.08.2022 (SächsGVBl. S. 486)

Auf die Beachtlichkeit weiterer Gesetzlichkeiten wird hingewiesen.

3 HÖHERRANGIGE ÜBERÖRTLICHE UND ÖRTLICHE PLANUNGEN

3.1 RAUMORDNUNG, LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Für Bebauungsplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung und der Landesplanung. Letztere sind auf Grundlage des Sächsischen Landesplanungsgesetzes SächsLPIG im **Landesentwicklungsplan Sachsen** vom 14.08.2013 (LEP 2013) verordnet und werden durch Regionalpläne weiter ausgeformt.

An dem LEP-Grundsatz G 2.2.1.1 wird sich orientiert, indem ein Bedarf für neue gewerblich genutzte Fläche in Frankenberg/Sa. besteht und sich ein Nutzer für eine Ansiedlung auf ihr interessiert. Die Planung beachtet auch LEP-Ziel Z 2.2.1.7, indem die gewerbliche Nutzbarmachung des Flurstücks 1312/4 eine Fläche betrifft, die aktuell lediglich als Ackerland vorliegt in Grünlandnutzung mit unregelmäßiger Mahd und zeitweiser Offenlassung seit 2016. Brachenstandorte ähnlicher Größe bestehen in Frankenberg/Sa. nicht.

Regionalplan

Frankenberg/Sa. gehört zur Planungsregion Chemnitz, organisiert im „Planungsverband Region Chemnitz“, der Rechtsnachfolger der Regionalen Planungsverbände Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen ist. Die bisherigen Regionalpläne von 2008 gelten fort, bis die Neuaufstellung für die Planungsregion Chemnitz rechtskräftig ist. Die erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge (RPCE 2008) ist mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 31.07.2008 in Kraft getreten. In der Karte 2 Raumnutzung sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans keine regionalplanerischen Flächenausweisungen ersichtlich. Hier ist er bereits als gewerbliche Siedlungsfläche in Planung erfasst (hellgrau). Die nächstgelegenen Vorranggebiete Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz, dunkelgrün) befinden sich nördlich der Bundesautobahn A4 und östlich der S202. Südlich schließt sich Siedlungsfläche (hellrot), westlich Vorranggebiet Hochwasserschutz – Überschwemmungsbereich (dunkelblau horizontal gestreift).

3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der FNP Frankenberg/Sa. ist seit Januar 2003 wirksam. Das Gebiet des Bebauungsplans wurde als gewerbliche Baufläche dargestellt. Er wird auf diese Art gemäß § 8 Abs. 2

BauGB aus dem FNP entwickelt und ist damit nicht genehmigungspflichtig. Das Flurstück 1312/4 befindet sich verkehrlich günstig gelegen durch seine Anbindung an die S202 und die Nähe zur Bundesautobahn A4.

3.3 BESTEHENDES SATZUNGSRECHT, FACHPLANUNGEN

Bis zum Zeitpunkt dieser Planung lag auf dem Flurstück 1312/4 kein Bebauungsplan vor. Die Planfläche befindet sich in städtischem Besitz. Dies vereinfacht und beschleunigt die Durchführung der Verfahren.

4 ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS

4.1 PLANUNGSANLASS UND -ERFORDERNIS

Für größere Gewerbeansiedlungen sind in Frankenberg/Sa. nicht ausreichend Flächen verfügbar. Es steht in der Stadt lediglich eine kleinere gefangene Fläche im Baugebiet 11 zur Verfügung. Diese ist für die beabsichtigten Ansiedlungen nicht geeignet, ebenso wenig für die Anfrage eines gewerblichen Gartenbaubetriebs, der Pflanzen anbaut, sie einlagert, mit ihnen handelt und sie versendet. Dafür bietet sich Flurstück 1312/4 gut an und seine verkehrliche Anbindung macht das Plangebiet auch für andere logistische Gewerbe erstrebenswert. Die Planerfordernis entsteht somit aus dem Bedarf der Eigenentwicklung als auch aus der Anfrage des interessierten Unternehmens und potenzieller weiterer mit anderen Nutzungsvorstellungen. Die Aufstellung des Bebauungsplans wurde bereits in der Sitzung des Stadtrats am 21.04.2021 beschlossen.

4.2 PLANUNGALTERNATIVEN

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) kann aus Gründen einer ansonsten nicht ausreichenden Vorsorge für die Eigenentwicklung nicht in Betracht gezogen werden. Standortalternativen bestehen in Frankenberg/Sa. aktuell nicht.

4.3 PLANUNGSGRUNDSÄTZE

Wesentliche Planungsgrundsätze sind:

- Hauptaugenmerk liegt auf produzierendem Gewerbe, d. h. insbesondere keine Handels- oder Freizeiteinrichtungen,
- mögliche Plangebietszonierung nach Kriterien des Immissionsschutzes,
- für die Kommune kostengünstige und gleichzeitig für Flächennutzer flexible Erschließung bedarfsgerechter Baugrundstücke,
- Berücksichtigung hochwasserschützender Belange,
- städtebaulich vertretbare Offenheit des Satzungsplanes,
- Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und Kompensation unvermeidlicher Eingriffe,
- Integration geeigneter grünordnerischer Festsetzungen zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft sowie des Orts- und Landschaftsbildes sowie
- Beteiligung der Bürger und Träger öffentlicher Belange

TEIL II STÄDTEBAULICHE PLANUNG

1 PLANINHALT

Die Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB erfolgen für den rd. 2,64 ha großen Geltungsbereich. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind künftig die nachfolgend begründeten zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zutreffend.

1.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Art der baulichen Nutzung wurde gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB festgesetzt als Gewerbegebiet (**GE**) nach § 8 BauNVO. Von den in der BauNVO aufgeführten Nutzungen sind die **rot** umrandeten laut Festsetzungskatalog entweder unzulässig oder nur eingeschränkt oder nur ausnahmsweise zulässig.

Gewerbegebiete (**GE**) - Definition entsprechend § 8 BauNVO

rd. 2,64 ha

- "(1) Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.
- (2) Zulässig sind
1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
 2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
 3. **Tankstellen**
 4. **Anlagen für sportliche Zwecke.**
- (3) Ausnahmsweise können zugelassen werden
1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Bauweise untergeordnet sind,
 2. Anlagen für **kirchliche, kulturelle,** soziale und gesundheitliche Zwecke.
 3. **Vergnügungstätten.**"

Durch einige Einschränkungen allgemein oder auch ausnahmsweise zulässiger Nutzungen soll der Flächenverbrauch vorzugsweise zugunsten der Nutzung durch den gewerblichen Gartenbaubetrieb und potenzielle weitere Unternehmen gesteuert werden. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO können bestimmte nach dem Nutzungskatalog allgemein zulässige Nutzungen als unzulässig oder als nur ausnahmsweise zulässig festgesetzt werden. Nach § 1 Abs. 6 BauNVO können gemäß Nutzungskatalog ausnahmsweise zulässige Nutzungen für unzulässig oder auch für allgemein zulässig erklärt werden. Bedingung für jedwede Einschränkung ist, dass die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt und dass eine städtebauliche Begründung für sie gegeben werden kann. Die städtebaulichen Gründe sind im Einzelnen:

Festsetzung	Begründung
<p>In dem Gewerbegebiet GE ist folgende allgemein zulässige Nutzung unzulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tankstellen. 	<p>Drei öffentliche Tankstellen befinden sich nahe der Stadtlage (Äußere Freiburger Str. 29 a, Sachsenstr. 9, Äußere Chemnitzer Str. 61). Nichtöffentliche Betriebstankstellen sind von der Regelung nicht berührt.</p>
<p>In dem Gewerbegebiet GE sind Anlagen für sportliche Zwecke ausnahmsweise zulässig.</p>	<p>Die genaue Ausgestaltung dieser Anlagen wird je nach Vorhaben zu untersuchen und zu bewerten sein.</p>
<p>In dem Gewerbegebiet GE sind folgende ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlagen für kirchliche, kulturelle Zwecke, - Vergnügungsstätten. 	<p>Die Planung soll für die Ansiedlung eines gewerblichen Gartenbaubetriebs und weiterer großer Gewerbebetriebe dienen. Die kirchlichen und kulturellen Zwecke dienenden Anlagen können an integrierten innerstädtischen Standorten verträglich eingeordnet werden und sind für die Nutzer dort verkehrlich gut erreichbar.</p> <p>Die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten ist in der BauNVO abschließend geregelt. So kommt beispielsweise die Zulassung einer Spielhalle auch als „sonstiger Gewerbebetrieb“ nicht in Betracht. Damit soll den anderen zulässigen Nutzungen eindeutiger Vorrang eingeräumt werden.</p>
<p>In dem Gewerbegebiet GE sind photovoltaische Freiflächenanlagen, Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und andere Gewerbebetriebe, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden, unzulässig.</p>	<p>Da gemäß der planerischen Konzeption Erschließungsanlagen errichtet werden müssen, sollen die entstehenden Gewerbeflächenangebote dann auch zur Bedarfsbefriedigung genutzt werden, um nicht durch anderweitige Nutzung einem erneuten Mangel Vorschub leisten. Die im Stadtgebiet bestehende Handelsstruktur, insbesondere die das Stadtzentrum belebende, soll nicht durch Kfz-Verkehr steigernde Standorte am Siedlungsrand gefährdet werden.</p>
<p>Im Gewerbegebiet GE können aus-</p>	<p>Ein flächenmäßig begrenzter, der gewerblichen Hauptnutzung untergeordneter Annex-Handel</p>

Festsetzung	Begründung
nahmsweise solche Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder Gewerbebetrieben stehen und über nicht mehr als 200 m ² Verkaufs- und Ausstellungsfläche verfügen.	gehört zur Kundenberatung und -bindung bei vielen Handwerksbetrieben dazu und soll daher nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Im Gewerbegebiet **GE** mit einer Gesamtgröße der Flächenlärmquelle von 22.171 m² sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente **LEK** nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten:

LEK tags xx dB(A)/m²
LEK nachts xx dB(A)/m²

Im Richtungssektor xxx° - xxx° in Richtung (Norden: 0°) sind Überschreitungen vorgenannter Emissionskontingente durch Zusatzkontingente **LEK, tags** von **xx dB(A)/m²** und **LEK, nachts** von **xx dB(A)/m²** zulässig. Der Nachweis über die Einhaltung der Emissionskontingente entsprechend DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 ist jeweils im Bauantragsverfahren zu erbringen.

Eine Schallimmissionsprognose (SIP) soll noch im Verfahren klären, ob eine Zonierung des Plangebiets nach dort höchstzulässigen Schallemissionen erforderlich wird.

1.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Die höchstzulässigen Nutzungsmaße wurden in Abhängigkeit von der benachbarten Bebauung festgelegt. Sie dienen einer Bebauungsmöglichkeit, die Flächenverschwendung vermeidet und das Orts- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt. Von folgenden Festsetzungsmöglichkeiten gemäß § 16 BauNVO wurde im Bebauungsplan Gebrauch gemacht: Grundflächenzahl (GRZ), Baumassenzahl (BMZ), Höhe baulicher Anlagen (GHmax). Die Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO sind in die Planungsentscheidung einbezogen worden.

Städtebauliche Gründe für eine geringere höchstzulässige GRZ sind nicht erkennbar. Deshalb wurde sie im Gewerbegebiet **GE** mit 0,8 festgesetzt. In der Praxis wird die Obergrenze nur erreicht, wenn die Grundstücke für die geplante Bebauung günstig geschnitten sind und nur geringe Geländehöhenanpassungen zur Einordnung nötig

werden. Die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen und die baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind gemäß § 14 BauNVO mitzurechnen.

Die Geschosshöhe kann gerade im Gewerbe- und Industriebau sehr unterschiedlich sein. Daher ist letztlich die oberirdische Baumasse nach den Außenmaßen der Gebäude für das Orts- und Landschaftsbild entscheidend. Weil die benötigten Grundflächen einzelner Gebäude bzw. Gebäudeabschnitte nicht bekannt sind, bietet sich die Festsetzung eines relativen Werts an. Dies ist die BMZ (§ 21 BauNVO), die angibt, wie viel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind. Als Orientierungswert für die BMZ benennt § 17 BauNVO den Wert 10,0, was unter vollständiger Auslastung der GRZ von 0,8 einer durchschnittlichen Gebäudehöhe von 12,5 m gleichkäme. Dies befindet sich im Rahmen des für das Orts- und Landschaftsbild Verträglichen. Die absoluten maximalen Höhen baulicher Anlagen GHmax werden mit 15,0 m festgesetzt, nicht zuletzt um z. B. Kranbahnen in Werkhallen oder logistisch effektive Hochregallager zu ermöglichen. Beide benötigen oft mehr als 12,5 m Höhe. Als Bezugspunkt der Höhenfestsetzung ist die mittlere vorhandene Geländehöhe zum Zeitpunkt der Vermessung der Plangrundlage festgesetzt. Der obere Bezugspunkt für die höchstzulässigen Gesamthöhen baulicher Anlagen GHmax ist die äußere Dachhaut am First, bei Flachdächern der obere Wandabschluss einer die Dachhaut überragenden Attika.

Die höchstzulässigen Gesamthöhen baulicher Anlagen dürfen durch Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie sowie durch untergeordnete Bauteile, z. B. Dachbelüftungsanlagen und Kamine, ausnahmsweise um bis zu 1,40 m überschritten werden, ersteres insbesondere zur stärkeren Selbstversorgung mit elektrischer Energie.

1.3 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, BAUWEISE

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in ihrer Ausdehnung so großzügig wie möglich mittels Baugrenzen festgesetzt. Weder Gebäude noch untergeordnete Bauteile dürfen sie überschreiten (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Die Baugrenzen leiten sich aus den Bauverbotszonen zur BAB 4, zur S202, zu den angrenzenden Waldflächen, den Abständen von 5,0 m zur öffentlich anzulegenden Planstraße, den unterirdischen Leitungen, Leitungsrechtskorridoren und Abstandsflächen zur Außengrenze des Plangebiets ab. Unabhängig von ggf. geringerem Leitungsschutzabstand der das Baugebiet **GE** querenden Gashochdruckleitung DN150 (**Lg**) treten die Baugrenzen 3,0 m, vergleichbar

mit einem bauordnungsrechtlichen Mindestgrenzabstand, hinter die Leitungsachse zurück.

Eine städtebaulich motivierte Raumkantenausbildung wird nirgends vorgeschrieben. Festsetzungen zur Stellung der Hauptbaukörper sind städtebaulich nicht erforderlich.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind sowohl Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO als auch überdachte Stellplätze (Carports) unzulässig, nicht überdachte Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO allerdings zulässig.

Entlang der S202 ist die 20,0 m breite Bauverbotszone beachtet, entlang der BAB 4 die 40,0 m breite ebenso. Gegenüber den Waldflächen im Nordosten und Westen des Plangebiets (§ 2 SächsWaldG) ist Hochbau für 30 m unzulässig. Sowohl für die Gashochdruckleitung DN150 (**LG**) als auch um das Abwasser (**Law**) abzuleiten, wurden Leitungsrechtskorridore festgesetzt, sodass weder die unterirdischen Leitungen noch der Bereich zugehöriger Schutzabstände überbaut werden können.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen unter Beachtung von Leitungsrechten und Schutzabständen zulässig. Soweit sie in den Bauverbotszonen nach § 9 Abs. 1 FStrG und § 24 Abs. 1 SächsStrG liegen, ist eine anlagenbezogene Zustimmung der betroffenen Straßenbaulastträger Voraussetzung im Sinne § 9 Abs. 2 BauGB für die Zulässigkeit.

In dem Gewerbegebiet **GE** ist die abweichende Bauweise (a) derart festgesetzt, dass unter Beachtung bauordnungsrechtlicher Grenzabstände Längen baulicher Anlagen (L_{max}) von mehr als 50 m möglich werden. Dies ergibt insbesondere Sinn, um die nördliche Baufläche optimal bebauen zu können. Der seitliche Grenzabstand ist stets einzuhalten.

1.4 VERKEHRSFLÄCHEN

Die äußere Verkehrserschließung des Plangebiets erfolgt über die bestehende S202 (Abb. 8). Innerhalb soll dies eine öffentliche Planstraße mit Wendeschleife für Lastzüge ermöglichen, die mit 11,0 m Breite neu angelegt werden muss (Planzeichnung). Die Erschließungstiefe beträgt ab der S202 rd. 80 m. Die Wendeschleife ist mittig im Plangebiet festgelegt und somit gut erreichbar für die einzelnen Baugebiete. Die verkehrlichen Anschlüsse der Baugrundstücke müssen von der Planstraße aus erfolgen, da im

Übrigen aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs keine Ein- und Ausfahrten an der Staatsstraße S202 zugelassen werden.

Es wird noch im Detail zu überprüfen sein, wie die Planstraße kostengünstig und verkehrssicher an die S202 angebunden werden kann, da auf der Staatsstraße derzeit 100 km/h als Höchstgeschwindigkeit erlaubt ist und eine Kuppensituation die Sicht auf der S202 nach Norden einschränkt. In der Planzeichnung ist deshalb ein realisierbares Sichtdreieck für eine Geschwindigkeit von 70 km/h dargestellt. Die entsprechende verkehrsrechtliche Anordnung einer Höchstgeschwindigkeit bliebe dem Vollzug des Bebauungsplans vorbehalten, müsste jedoch im Bebauungsplan abwägend vorbereitet werden.

1.5 VERSORGUNGSLEITUNGEN, GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTE

Die Gashochdruckleitungen DN500 und DN150 befinden sich auf dem Flurstück 1312/4. Mit ihnen wird unterschiedlich verfahren. Erstere verbleibt samt Abstandsflächen auf öffentlichem Grundstück zur Entwicklung eines Wiesensaums ②. Letztere führt mit ihrem Leitungsrechtskorridor **Lg** über geplante private Gewerbegebietsteile und legt damit Baugrenzen fest.

Die im Ergebnis des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens zeichnerisch festgesetzten und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) sind folgendermaßen konkret entsprechend den Planeinschriften festgesetzt (inetz):

„Für die Leitungstrassen besteht eine leitungsrechtliche Sicherung im Flurstück 1312/4 zu Gunsten der eins energie in sachsen GmbH & Co. KG. [...] Die Gasleitungen besitzen einen Schutzstreifen von:

- HD-Leitung W 63 10,0 m (5,0 m beidseitig der LA) im LP orange dargestellt
- HD-Leitung W 63-05 4,0 m (2,0 m beidseitig der LA) im LP orange dargestellt
- Steuer-/LWL Kabel im Schutzstreifen der Gashochdruckleitung [...]

Änderungen des Oberflächenniveaus/Geländeregulierungen im Bereich des Schutzstreifens unserer Leitungsanlagen bedürfen unserer ausdrücklichen Zustimmung.“

Hingewiesen wird darauf, dass im Leitungsrechtskorridor **Lg** auch die Maßnahmenbeschreibung zur Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Gehölzpflanzungen nur außerhalb der 4 m breiten Sicherheitsabstände zulässt. Ein Leitungsrecht beinhaltet auch Rechte zum Betreten oder Befahren zum Zwecke der Leitungswartung.

Der Leitungsrechtskorridor **L_{aw}** für die Abwasserentsorgung Richtung der zentralen Kläranlage bzw. den RW-Vorfluter ist gemäß der topografischen Situation in Richtung

Nordosten abfallend angelegt. Der weitere Verlauf außerhalb des Plangebiets ist Zweckverband Kommunale Wasserver- und Abwasserentsorgung „Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA MEV) noch abzustimmen und entsprechend einer Erschließungsplanung rechtlich zu sichern.

Die Überbauung, Geländeänderung und Gehölzpflanzungen sind innerhalb der mit Leitungsrechten ausgestatteten Flächen unzulässig.

1.6 VON BEBAUUNG FREIZUHALTENDE SCHUTZFLÄCHEN

Außer den nachrichtlich gekennzeichneten von Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen infolge von Bauverbots- bzw. Bauvorbehaltszonen nach § 9 FStrG und § 24 SächsStrG und dem Waldabstand gemäß § 25 SächsWaldG gelten in den festgesetzten Leitungsrechtskorridoren **Lg** und **L_{aw}** Schutzabstände entsprechend den anerkannten Regeln der Technik.

1.7 IMMISSIONSSCHUTZ

Laut dem Referat 23.5 Immissionsschutz des LRA Mittelsachsen ist im „Rahmen der weiteren Planung [...] aus fachlicher Sicht zwingend eine Schallimmissionsprognose anzufertigen. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob von dem Werkzeug der Emissionskontingentierung Gebrauch zu machen ist“. Als genauer Begriff wird „Emissionskontingent (EK)“ gewählt und als wesentliche Kenngröße zugrunde gelegt.

Zweck des Immissionsschutzes ist die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen, d. h. von Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder für das direkte Umfeld herbeizuführen. Für den Bebauungsplan ohne Detailkenntnisse bezüglich der künftigen Gewerbe- und Industrieansiedlungen sind ausgehend von einschlägigen gesetzlichen Vorgaben keine relevanten Luftverunreinigungen (Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) für das Umfeld zu erwarten.

Im Gewerbegebiet **GE** mit einer Gesamtgröße der Flächenlärmquelle von 22.171 m² sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente **LEK** nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten:

LEK tags **xx dB(A)/m²**

LEK nachts **xx dB(A)/m²**

anhand Schallimmissionsprognose (SIP)
zum Entwurf ergänzen

Im Richtungssektor xxx° - xxx° in Richtung (Norden: 0°) sind Überschreitungen vorgenannter Emissionskontingente durch Zusatzkontingente **L_{EK}, tags** von **xx** dB(A)/m² und **L_{EK}, nachts** von **xx** dB(A)/m² zulässig. Der Nachweis über die Einhaltung der Emissionskontingente entsprechend DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 ist jeweils im Bauantragsverfahren zu erbringen.

Sollten im Bebauungsplanvollzug nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - **BlmSchG**) genehmigungspflichtige Vorhaben beantragt werden, erfolgt die Prüfung im jeweiligen BlmSchG-Verfahren. Ein genereller Ausschluss solcher Betriebe wird im Bebauungsplan nicht angestrebt, zumal das BlmSchG auch nach Inkraftsetzung des Bebauungsplans noch Änderungen unterliegen kann.

Nach § 50 BlmSchG sind im Bauleitplanverfahren für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Dies erfolgte bereits dadurch, dass auf die Festsetzung von Industriegebieten verzichtet wurde.

Das Gebot der planerischen Konfliktbewältigung findet seine Grenze in der Reichweite der Regelungsbefugnisse der Bauleitplanung und hier insbesondere des Bebauungsplans. So ist für das Verhältnis des Bauplanungsrechts zum Immissionsschutzrecht auch in der Rechtsprechung anerkannt, dass es nicht Aufgabe der Bauleitplanung ist, Entscheidungen zu treffen, die nach den Bestimmungen des BlmSchG dem jeweiligen Genehmigungsverfahren vorbehalten oder im ordnungsbehördlichen Vollzug anzuordnen sind. Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Anforderungen des Immissionsschutzes sind diese so zu bemessen, dass auch in der Zukunft eine Entwicklung in den ausgewiesenen Flächen möglich bleibt. Das ist insbesondere geboten, da es sich hier um eine Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse, hier die Festsetzung eines Gewerbegebiets, dessen langfristige Nutzung noch nicht konkret bekannt ist, als planungsrechtliche Grundlage für die Zulässigkeit von Betriebsbereichen nach BlmSchG handelt.

1.8 GRÜNFLÄCHEN

Im Bebauungsplan wurden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt.

Öffentlich ist der im Norden des Gebiets über der Gashochdruckleitung DN500 dargestellte Bereich ② als Randeingrünung, um hier einerseits Zugriffsmöglichkeit bei späteren Änderungen im Planbereich zu bewahren und andererseits eine Nutzung für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sicherzustellen.

Privat sind die Grünflächen ①. Sie dienen der Randeingrünung und enthalten Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, gerade auch im Hinblick auf die im Westen und im Nordosten angrenzenden Waldstücke.

1.9 MAßNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Pkw-Stellplätze, Gehwege sowie Zugänge innerhalb der Baugrundstücke sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. Dies dient insbesondere dazu, um die Gesamtversiegelung im Gewerbegebiet zu minimieren und Boden und Wasserhaushalt zu schützen. Die Maßnahme ist auch in Bezug auf den Klimawandel und die damit zunehmende Häufigkeit von Starkregenereignissen zu sehen, um Wasser im Boden weitflächiger und stärker direkt aufzunehmen. Ausnahmen sind in begründeten Einzelfällen zulässig.

Aus dem Gewerbegebiet **GE** heraus ist zum Schutz öffentlicher Abwasserentsorgungsanlagen durch den ZWA MEV ein höchstzulässiger Drosselabfluss von 10 l/s bei Starkniederschlagsereignissen festgesetzt. Der Drosselabfluss ist in den Anträgen nach SächsWG bei der Erschließungsplanung nachzuweisen. Vorzugsweise sind Möglichkeiten der dezentralen Regenwasserversickerung und -rückhaltung zu nutzen.

Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet:

A_{xx}

Ergänzung der Zuordnungsfestsetzung zur Deckung des eingriffsbedingten Kompensationsbedarfs im **Gesamtumfang** von **10,4271 Ökopunkten** nach der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: 25.01.2017) **zum Entwurf**

Würde die Bestandsfläche statt als Intensivacker als Ackerbrache bewertet, ergäbe sich mit 23,7443 Ökopunkten ein deutlich höherer Kompensationsbedarf. Dies ist aller-

dings nicht anzunehmen, da laut Stellungnahme LRA Mittelsachsen der Ackerfeldblock eine landwirtschaftliche Nutzfläche ist und bewirtschaftet wird.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vertraglich zu binden und werden Zug um Zug mit Flächeninanspruchnahme fällig. Dies geschieht, um den Eingriff in das Gebiet und seine ökologischen Funktionen und Biotopwerte an anderen Stellen wieder auszugleichen.

Auf mindestens der Hälfte aller Dachflächen einer Grundstücksbebauung ist eine Regenwasserbewirtschaftung in Verbindung mit einer Dachbegrünung zu errichten und dauerhaft zu erhalten. Dies geschieht zum einen, um Wasser und Feuchtigkeit im Gebiet zu halten und sowohl der Minderung als auch dem Verlust von Biotopwert und Funktionen gegenläufig zu begegnen.

Im Plangebiet wurden zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Die Maßnahmenfläche ② ist öffentlich und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Die Maßnahmenflächen ① sind privat und Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen. Alle diese Flächen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Maßnahmenbeschreibungen sind Satzungsbestandteil.

Laut der Stellungnahme des LRA Mittelsachsen im November 09.11.2022 ist eine Biotopkartierung für den Gehölzbestand für höhlenreiche Einzelbäume nach Buder et al. (2010) erforderlich, wenn planerisch vorbereitete Eingriffe in seine Fläche erfolgen. Beruhend auf den Ergebnissen dieser Biotopkartierung ist bei Eingriffen in selbigen Bestand eine Worst-Case-Betrachtung für Fledermäuse durchzuführen. Ebenso soll eine Artenschutz-Vorabschätzung oder eine Potentialanalyse durchgeführt werden. Sie umfasst die Zauneidechse nach Schneeweis et al. (2014) und Brutvögel nach Südbeck et al. (2005).

Das Referat 23.4 – Naturschutz des LRA Mittelsachsen fordert in derselben Stellungnahme eine Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung (SUP) ein, deren Ergebnisse zur Umweltverträglichkeit des Bebauungsplans im Umweltbericht zusammengestellt werden. In selbiger SUP sind dem Referat zufolge die Vorgaben des Artenschutzes und ihre artenschutzrechtlichen Verbote (vgl. § 44 BNatSchG) zu beachten, um mit ihrer Hilfe Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous

ecological functionality, kurz: CEF-Maßnahmen) zu erzeugen. „Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen.“ Hierfür werden unter anderem die bereits genannte Artenschutz-Vorabschätzung oder die Potentialanalyse angefordert.

1.10 FESTSETZUNGEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN SOWIE BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen mit Pflanzbindungen ① sind standortgerechte Gehölze zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Randlich zum Baugebiet ist ein mindestens 2,0 m breiter Strauch- und Krautsaum zu entwickeln. Zur Krautsaumpflege sind mäßig wüchsige Bestände alle 1 – 3 Jahre nach Bedarf zu mulchen und Gehölzinvasion zu beseitigen.

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ② ist im Leitungsschutzstreifen der Gashochdruckleitung TGH 500St 1996 eine Extensivwiesenpflege mit einschüriger Mahd nicht vor dem 15. Juli mit Abtransport des Mahdguts festgesetzt. Außerhalb des Leitungsschutzstreifens sind zur Krautsaumpflege mäßig wüchsige Bestände alle 1 – 3 Jahre nach Bedarf zu mulchen und Gehölzinvasion zu beseitigen. Explizit wird darauf hingewiesen, dass sich die Festsetzungen für Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB nicht mit Leitungsrechtskorridoren gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB überschneiden.

Für Anpflanzungen sind festgesetzt **Artenliste A** – Standortheimische Bäume und Sträucher, **Artenliste B** – Verkehrsflächen und Gebäudenähe Anpflanzungen und **Artenliste C** – Schling- und Kletterpflanzen. Die Pflanzen der **Artennegativliste** sollen keine Verwendung finden. Die Artenlisten sind Festsetzungsbestandteil, entsprechen den jeweiligen Anforderungen bezüglich Standortgerechtigkeit, gewünschter Wuchsendhöhe und Robustheit. Die einheimischen Arten gewährleisten dabei eine Integration des Vorhabens in einen grünen Ortsrand mit Biotopverbund in die freie Landschaft. Die Pflanzliste trägt als Positivliste im öffentlichen Raum rechtlich verbindlichen ansonsten nur empfehlenden Charakter, d. h. sie wird durch diese Satzung bei privaten Anpflanzungen nicht einklagbar. Dennoch ist schon allein die Teilnahme am Verfahren Be-

standteil des innergemeindlichen Willensbildungsprozesses. Ferner kann ein Abweichen von der Liste einen erhöhten Kompensationsbedarf im Einzelfall nach sich ziehen. Für Anpflanzungen sind die in der Anlage 5 aufgeführten Gehölze vorzusehen. Das maßgebliche Vorkommensgebiet ist für das Bebauungsplangebiet das „Südostdeutsche Hügel- und Bergland“. Das „Merkblatt zur Verwendung von gebietseigenen Gehölzen“ des Landratsamts Mittelsachsen wurde mit Stand 05/2022 gleichfalls zu den Planunterlagen genommen.

Dass die Pflanzen der Artennegativliste nicht verwendet werden, ist sinnvoll, da § 40 Abs. 4 BNatSchG unabhängig vom Bebauungsplan regelt: „Das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Künstlich vermehrte Pflanzen sind nicht gebietsfremd, wenn sie ihren genetischen Ursprung in dem betreffenden Gebiet haben“. Das Ausbringen von Gehölzen gebietsfremder Arten im innerstädtischen und innerörtlichen Bereich sowie in Splittersiedlungen, Gebäuden zugeordneten Gärten und Wochenendhausgebieten im Außenbereich (sogenannter besiedelter Bereich) sowie Sportanlagen unterliegt nicht der Genehmigungspflicht (vgl. „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), 2012).

Die zeichnerisch dargestellten Einzelpflanzfestsetzungen für Bäume sind entsprechend den Artenlisten A oder B in der Pflanzqualität Hochstamm StU 16/18 cm, 3fach verpflanzt vorzusehen.

An Einmündungen sind Sichtflächen für die Anfahrtsicht nach RSt 2006 von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung, Einfriedung oder Aufschüttung mit einer Höhe von mehr als 0,6 m über der angrenzenden Verkehrsfläche freizuhalten. Zulässig sind jedoch Einzelbäume mit einem Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.

Auf den privaten Baugrundstücken ist je 6 ebenerdige Pkw-, je 2 Lkw- und je Sattelzug-Stellplätze mindestens 1 mittel- bis großkroniger Laubbaum der Artenliste A oder, bis zu einem Anteil von 50 %, der Artenliste B zu pflanzen. Eine Mindestbegrünung von 1 Baum je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ist sicherzustellen.

Für Baumpflanzungen sind mindestens 6,0 m² große wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben oder Baumstreifen von 1,50 m Mindestbreite vorzusehen. Baumpflanzungen sind durch Dreibock zu schützen.

Über 150 m² große öffnungslose Außenwandflächen sind mit Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C vertikal zu begrünen.

Sämtliche festgesetzte Anpflanzungen sind bis spätestens zum Ende der auf die Flächeninanspruchnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze und Pflanzen sind zu ersetzen.

Insgesamt 13 Einzelbaumanpflanzungen sind die S202 begleitend festgesetzt. Dies dient, unabhängig von der ökologischen Bewertung, der menschenfreundlichen Straßenraumgestaltung. Die zugelassene Lageabweichung hält die Anpflanzung flexibel für Anpassungen.

1.11 NATURSCHUTZRECHTLICHER EINGRIFFSAUSGLEICH

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um einen geplanten Eingriff in Natur und Landschaft, der ausgleichspflichtig ist. Untersuchungen zum Artenschutz sind ab März 2023 vorzunehmen, auch um eventuelle CEF-Maßnahmen durchführen zu können. Der dazugehörige Monitoringplan wird zu erstellen sein. Das Referat 23.4 – Naturschutz legt dazu in der Anlage zur Stellungnahme fest:

„Bei der Aufstellung von Monitoringplänen sind ferner folgende Vorgaben zur Übermittlung von Daten an die untere Naturschutzbehörde zu beachten:

- § 9 Abs. 2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Kompensationsflächen;
- § 10 Abs. 2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Funktionskontrollen für die festgesetzten Kompensationsflächen.“

Außerdem erläutert das Referat:

„Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Kompensationsmaßnahmen:

Nach § 18 Abs. 1 BauGB ist über Eingriffe in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung nach den Vorgaben des BauGB zu entscheiden. Es wird auf die rechtlichen Vorgaben des § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG hingewiesen, welche nach den o. g. Ausführungen zur Auslegung der bauplanungsrechtlichen Vorgaben für die Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen heranzuziehen sind. Die Kompensation ist dabei für die Dauer des Eingriffes sicherzustellen.“

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzbedarfs erfolgte auf Basis der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: Juli 2003, aktualisiert: 25.01.2017) und ist im Umweltbericht dargelegt.

Der naturschutzrechtliche Eingriffsausgleich wird außerhalb des Plangebiets festzulegen sein, unter anderem mit der Sächsischen Ökoflächenagentur vor dem Satzungsbeschluss.

Grundsätzlich wird auf die Beachtung der Vorgaben des § 9 Abs. 2 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Kompensationsflächen an die Untere Naturschutzbehörde hingewiesen. Für die Datenerfassung ist das Kompensationsflächenkataster (KISS/KoKa-Nat) anzuwenden.

1.12 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Ansatzpunkt für die Erarbeitung der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen war die möglichst geringe Beeinflussung des umliegenden Landschaftsbildes, ohne effizientes und modernes Bauen zu verhindern. Dabei wurde sich an den Höhenverhältnissen der angrenzenden Waldstücke und an der Gewerbebebauung auf der gegenüberliegenden Seite der S202 orientiert. Das planerische Zurückhaltungsgebot soll eine Überregulung verhindern, nicht zuletzt, weil die Gestaltungsqualität oft durch die Lösung im Detail bestimmt wird. Folgendes wurde bauordnungsrechtlich festgesetzt:

Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen und der Werbeanlagen:

	Begründung
- Öffnungslose Fassaden und Fassadenabschnitte von mehr als 50 m Länge sind vertikal zu gliedern. Dafür sind auch Anpflanzungen von Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C unter Einsatz geeigneter Rankhilfen zulässig.	- Verhinderung einer monotonen Gestaltung; - Die für Mikroklima und ein jahreszeitlich abwechslungsreiches Landschaftsbild günstige Fassadenbegrünung soll befördert werden;
- Grelle Farbgebung an den Fassaden der Außenhaut der Gebäude ist unzulässig. Werbeanlagen oberhalb der Traufhöhe oder Attika sind unzulässig.	- Damit soll eine zurückhaltende, natürliche Farbgestaltung gesichert werden.
- In den Baugebieten sind höchsten 2 Werbeanlagen je Betrieb zulässig. Dabei darf die Größe einer einzelnen Werbeanlage 9,0 m ² nicht überschreiten.	- Baulichkeit und Außenwerbung im Gebiet proportioniert nach Großflächenplakat 18/1, ohne das Landschaftsbild zu stark zu beeinflussen;

	Begründung
- Unzulässig sind Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben.	- Keine unnötige Lichtverschmutzung, Ressourcenverbrauch und weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. der angrenzenden Waldstücke; - Für Produktionsbetriebe sind die ortsüblichen, teils beleuchteten, Hinweistafeln und Wandbeschriftungen ausreichend.
- Werbeanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass eine Blendwirkung des Verkehrs in jegliche Richtung ausgeschlossen werden kann. Aufgeständerte freistehende Werbeanlagen sind bis zu einer Größe von max. 10 m ² zulässig.	- Weder der PKW-Verkehr auf den angrenzenden Straßen noch die angrenzenden Waldstücke sollen so durch Werbeanlagen gestört werden.
- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind auf den Dachflächen zulässig, wenn der Blendenschutz in Richtung Autobahn nachweislich sichergestellt ist.	- Diese im Kontext von § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 SächsBO zulässige Positivfestsetzung hilft, Zweifeln diesbezüglich vorzubeugen. - Der Ausbau von erneuerbaren Energien und von nachhaltigen Wärmekonzepten soll für den Klimaschutz gefördert werden. Zumeist lassen sie sich gut integrieren. Wichtig wäre, die Dachkonstruktionen von Anbeginn derart statisch zu konzipieren, dass z. B. Photovoltaik-Dachanlagen problemlos installiert werden können.
- Kleinwindkraftanlagen sind auf den Dachflächen bis zu einer Höhe von 3 m zulässig. Sie dürfen GHmax mitsamt einer Zusatzhöhe von 1,40 m nicht überschreiten.	- Zum Klimaschutz wird auch Windkraft als erneuerbare Energie gefördert. Die Dachkonstruktionen müssen für die Installation dieser Kleinanlagen ebenfalls von Anbeginn statisch konzipiert werden.

Gestaltung von Einfriedungen und unbebauter Flächen der bebauten Grundstücke

	Begründung
- Im Plangebiet sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,20 m zulässig.	- Das Sicherheitsbedürfnis erwächst aus der Gefahrenabwehr von Diebstählen (z. B. von Metall) und entsprechenden Versicherungsbedingungen. - Die städtebauliche Begründung ist in der Angemessenheit der Zaunhöhe von 2,20 m im

	Begründung
	<p>Verhältnis zu den erwarteten Kubaturen der Gewerbebauten zu finden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Höhe von 2,20 m übersteigt die nach Buchstabe a des § 61 Abs. 7 SächsBO als verfahrensfreie Höhe von 2,00 m für Einfriedungen, weshalb eine Festsetzung im Bebauungsplan angezeigt ist.
<ul style="list-style-type: none"> - Maschendrahtzäune und blickdichte Mauern sind zu begrünen (Kombination mit Hecken, Strauchvorpflanzung). 	<ul style="list-style-type: none"> - Da keine Bauarten und Materialien vorgeschrieben werden, sollen die besonders abriegelnden Formen sowie der einfache Maschendrahtzaun durch Begrünung aufgewertet werden. - Auch dies trägt zur Speicherung von Wasser bei und verringert die Eingriffstärke in die Landschaft.
<ul style="list-style-type: none"> - Unbebaute Grundstücksflächen sind zu begrünen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eine hohe Versickerungsleistung vor Ort schützt vor Hochwassergefahren und nützt dem Mikroklima vor Ort. - Eine Speicherung von Regenwasser im Boden unterstützt die Kühlung in trockenen und heißen Sommern und dient somit der Anpassung an den Klimawandel.

1.13 FLÄCHENBILANZ

Tab. 3: Flächenbilanz Planung

Pos.	Flächenart	Fläche [m ²]	Anteil von Gesamt [%]	Anteile der Teilpos. [%]
1	Gewerbegebiet § 8 BauNVO, darunter:	22.171	83,79	100,00
1.1	überbaubare Grundstücksfläche	10.522	39,77	47,46
1.2	nicht überbaubare Grundstücksfläche	11.649	44,02	52,54
2	öffentliche Straßenverkehrsflächen	1.668	6,30	100,00
3	Grünflächen, darunter:	2.621	9,91	100,00
3.1	Öffentliche Grünflächen – darunter Entwicklung Wiesensaum (2)	1.613	6,10	61,54
3.2	Private Grünflächen der Randeingrünung – darunter Erhaltung / Entwicklung Kraut-Strauch-Saum (1)	1.008	3,81	38,46
	Gesamt	26.460	100,00	

2 STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG

Alle stadttechnischen Ver- und Entsorgungsleitungen sollen entsprechend DIN 1998 regelmäßig im öffentlichen Verkehrsraum bzw. in öffentlich-rechtlich gesicherten Bereichen, z. B. mit Leitungsrechten im Grundbuch (beschränkt persönliche Dienstbarkeiten) verlegt werden. Ebenda können in der Regel Trafostationen, Verteileranlagen, Gasregler und ähnliche Anlagen mit geringem Flächenbedarf eingeordnet werden. Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, sollen in allen Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zugelassen werden.

Die im Vorentwurf als Hinweis dargestellten unterirdischen Versorgungsleitungen wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung im Oktober 2022 von den Leitungsträgern übermittelt. Soweit Schutzabstandsforderungen planungsrelevant sind, wurden diese auch nachrichtlich dargestellt.

2.1 WASSERVERSORGUNG, BRANDSCHUTZ

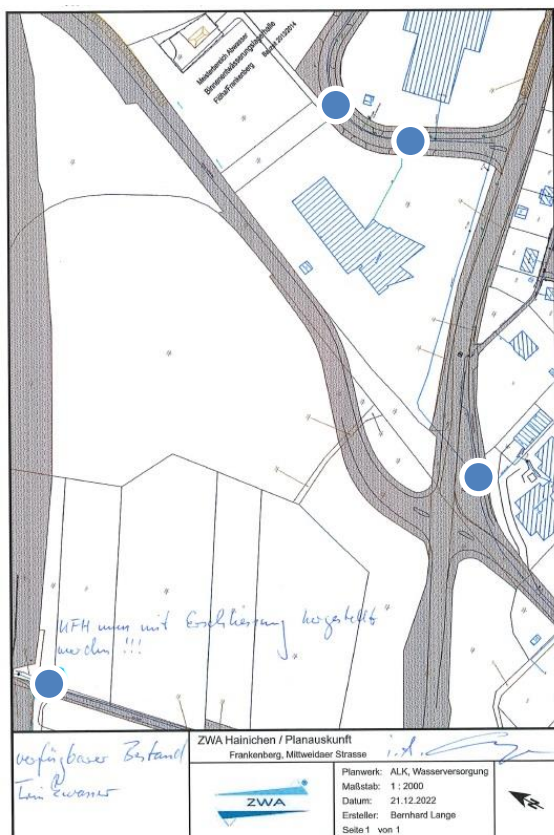


Abb. 10: Entnahmepunkte Löschwasser

Es verlaufen keine Trink- oder Abwasserleitungen durch das Plangebiet. Vom für Frankenberg/Sa. zuständigen Aufgabenträger der öffentlichen Trinkwasserversorgung ZWA MEV wurde 20.12.2022 in seiner Stellungnahme mitgeteilt, „dass im Havariefall aus den gekennzeichneten Unterflurhydranten im Umfeld des benannten Bauvorhabens im Verkehrsraum Hainichener Strasse, Am Damm, an der Autobahn in Summe eine Löschwassermenge von max. 1600 l/min x 2 h entnommen werden kann. Im Fall der Unterbrechung der Trinkwasserversorgung durch Havarie, höhere Gewalt oder sonstige Umstände, deren Beseitigung dem Zweckverband/Eigenbetrieb wirtschaftlich nicht zugemutet werden kann als

auch im Fall der Unterbrechung der Trinkwasserversorgung durch betriebsbedingte Arbeiten, kann die Löschwasserbereitstellung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung nicht erfolgen.“

Die Kommune ist nach § 6 Abs. 1 Nr. 4 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) für die Sicherstellung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden ausreichenden Löschwasserversorgung zuständig. Nach der Tabelle im Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW) wird der Mindestlöschwasserbedarf für ein Baugebiet festgelegt. Die Ermittlung der Mindestlöschwassermenge erfolgt nach der baulichen Nutzung (hier **GE**), der Anzahl der Geschosse, der Geschossflächenzahl (Verhältnis: Geschossfläche/Grundstücksfläche) und der Gefahr der Brandausbreitung. Seine Vorgaben hat der ZWA MEV dazu mittels Stellungnahme dargelegt. Erforderlichenfalls sind Löschwasserreserven im Plangebiet anzulegen. In Betracht käme die Einordnung eines öffentlichen unterirdischen Löschwasserbehälters in der Wendeanlage oder alternativ Vorsorge der Bauherren auf ihren Grundstücken als dort zulässige Nebenanlage.

2.2 ELEKTROENERGIEVERSORGUNG

Der zuständige Elektroenergieversorger Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM) wurde bislang noch nicht angefragt. Nach bisherigem Kenntnisstand befinden sich keine Kabel im Boden oder Luftraum des Plangebiets.

2.3 GASVERSORGUNG

Die Stadt Frankenberg/Sa. ist gasseitig durch die inetz GmbH, Netzbetriebsgesellschaft der eins energie in sachsen GmbH & Co. KG (eins), erschlossen. Auf dem Plangebiet befinden sich eine Gas-Anlage, die Gashochdruckleitungen DN500 und DN150 und ein Steuerkabel SF 2201-05 NN der ONTRAS. Sie, ihre Schutzabstände und der Leitungsrechtskorridor **Lg** wurden bereits in den Unterkapiteln 1.3, 1.5, 1.6, 1.9 und 1.11 im Detail erörtert. Die inetz GmbH teilt am 27.10.2022 in ihrer Stellungnahme Einschränkungen und Notwendigkeiten der Beteiligung mit:

„Für die Leitungstrassen besteht eine leitungsrechtliche Sicherung im Flurstück 1312/4 zu Gunsten der **eins** energie in sachsen GmbH & Co. KG.

Eine Veränderung/Erneuerung dieses Leitungsbestandes ist im ausgewiesenen Baufeld zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorgehsehen. [...] Bei der Planung und Baudurchführung ist das DVGW-Regelwerk zu beachten.

Das Überbauen von Gasleitungen einschließlich des Schutzstreifens im Sinne des DVGWRegelwerkes ist unzulässig. Die Aufstellung von Carports, Tanks, Wohncontainern, Baustelleneinrichtungen u. ä. wird grundsätzlich als Überbauung gewertet. Die Abzweigschiebergruppe muss ständig erreichbar sein. Eine Abstellmöglichkeit für einen Kleintransporter wäre von Vorteil. [...]

Grabenlose Verlegearbeiten und Sprengarbeiten bedürfen unserer gesonderten schriftlichen Zustimmung. Änderungen des Oberflächenniveaus/Geländeregulierungen im Bereich des Schutzstreifens unserer Leitungsanlagen bedürfen unserer ausdrücklichen Zustimmung. Deckungsangaben im Lageplan wurden im Zuge der Errichtung der Anlage bestimmt. Wird das Oberflächenniveau geändert, sind alle Armaturen und Straßenkappen den neuen Oberflächenhöhen anzupassen. Nach Beendigung des Vorhabens ist bei einer gemeinsamen Ortsbesichtigung die Funktionsfähigkeit unserer Anlagen zu prüfen. Im Baufeld befindliche Mess- und Markierungssäulen dürfen nicht beschädigt oder im Standort geändert werden.“

2.4 ABWASSERBESEITIGUNG

Der zuständige Aufgabenträger der öffentlichen Abwasserentsorgung in Frankenberg/Sa. ist der ZWA MEV. Das Referat 23.3 – Siedlungswasserwirtschaft des LRA Mittelsachsen beschreibt die Erfordernisse für die Bebauungsplanung wie folgt:

- „1. Es ist die Stellungnahme des Zweckverbandes „Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen zur Abwasserbeseitigung (Schmutz- und Niederschlagswasser) einzuholen und in die Begründung einzuarbeiten.
2. Abwassertechnische Anlagen und Oberflächenentwicklungen (Regenrückhaltebecken, Versickerungsanlagen, Abwasserpumpwerke, etc.) sind zeichnerisch und textlich im Bebauungsplan festzusetzen und zu begründen.
3. Sollte das anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet versickert werden, so ist die Versickerungsfähigkeit bereits auf der Ebene der Bauleitplanung gutachterlich gemäß dem Merkblatt des Landratsamtes Mittelsachsen nachzuweisen.
4. Mit erfahrenerm Blick an den späteren Planungsvollzug ist daher auch eine Festsetzung, z. B. mittels Baurecht auf Zeit erforderlich, wonach vor Vollzug des Bebauungsplanes die Erschließungsanlagen funktionstüchtig und in rechtlicher Hinsicht nutzbar hergestellt sind (vgl. Erschließungsbegriff Ziffer 63 VwVSächsBO). Mindestens geboten ist jedoch ein erklärendes Bekenntnis zur Frage des Zeit-punktes der Herstellung aller Entwässerungsanlagen als hervorgehobener Hinweis auf der Planur-kunde.“

Das Referat 20.1 – Bauantragsbearbeitung des LRA Mittelsachsen fügt hinzu:

„Die fachlich gutachterliche Bestimmung der erforderlichen Parameter (Kubatur, Drosselwerte, usw.) ist im Bauleitplanverfahren möglichst abschließend und weitreichend zu bewältigen. Damit ist frühzeitig in das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren einzutreten (jedenfalls paralleles Verfahren), um das Anschlussverfahren zu entschlacken.“

Eventuell anfallende industrielle bzw. gewerbliche Abwässer mit besonderen Schadstoffbelastungen können nicht ohne weiteres in einer kommunalen Kläranlage, die nur für die Behandlung haushaltsüblicher Abwässer ausgelegt ist, mitbehandelt werden. Derartige Abwässer sind durch den jeweiligen Erzeuger vor ihrer Vermischung mit anderen Abwässern einer Vorbehandlung nach den anerkannten Regeln der Technik zu unterziehen. Anfallendes Industrie-/Produktionsabwasser, das unter einen der 57 Anhänge der Abwasserverordnung (AbwV) fällt, bedarf entsprechend § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vor Einleitung in einen Kanal einer Indirekteinleitergenehmigung der unteren Wasserbehörde und einer Einleitgenehmigung des ZWA MEV.

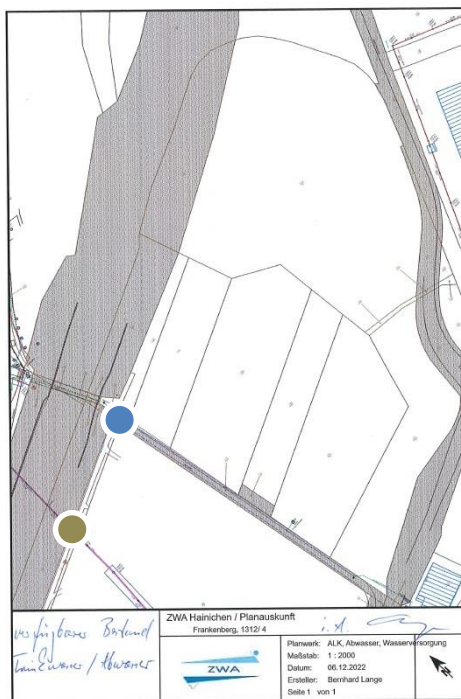


Abb. 11: Trink- und Abwasser Die Trinkwasserversorgung findet also ab dem Anbindepunkt an die Versorgungsleitung DN 100 (Abb. 11 blauer Kreis) auf Am Damm und dem Flurstück Fl.-Nr. 1301/1 Gemarkung Frankenberg/Sa. statt. Die Mischwassereinleitung soll in den Kanal DN 1000 (Abb.11 brauner Kreis) auf dem Flurstück Fl.-Nr. 680/3 Gemarkung Frankenberg/Sa. erfolgen. Sowohl die Rückhaltung als auch die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers sollen mit dem ZWA MEV und der Unteren Wasserbehörde abgestimmt werden. Von einem für die Ebene der Bebauungsplanung bereits notwendigen gutachterlichen Untersuchungsbedarf wird gegenwärtig ausgegangen.

2.5 ABFALLENTSORGUNG, WERTSTOFFERFASSUNG

Die Zuständigkeit für die Abfallerfassung und -beseitigung liegt beim Landkreis Mittelsachsen und wird satzungsgemäß durch Entsorgungsdienste Kreis Mittelsachsen

Zur gesicherten Erschließung gehört auch die schadlose Ableitung des Regenwassers zur Vorflut, d. h. entweder zum Schilfteich, zum Lützelbach und weiter zur Zschopau. Der ZWA MEV hat dazu erklärt:

„Zur Entwässerung des o. g. Grundstücks/Schmutzwasser können wir den Mischwasserkanal, welcher ca. 100 m westlich der Zufahrt zur Kläranlage die Autobahn A 4 quert, benennen.“

Das Regenwasser kann der ZWA strategisch nicht direkt aufnehmen. Die Niederschlagsmengen müssen rückgehalten und gedrosselt/ max. 10 l/s abgeleitet werden. Der benannte Mischwasserkanal kann die gedrosselte Regenwassermenge aufnehmen.“

GmbH (EKM) durchgeführt (nach Abfallwirtschafts- (Aws) 2014 und -gebührensatzung (Ags) 2022). Die EKM ist bis zur Abgabe des Vorentwurfs noch nicht kontaktiert worden und hat dementsprechend noch keine Stellungnahme abgegeben. Im Vollzug des Bebauungsplans soll beachtet werden, dass während der Bauzeit die Abfallentsorgung für das betroffene Gebiet gewährleistet wird.

Beschaffenheit der von Müllfahrzeugen zu befahrenden Straßen

Im Entsorgungsgebiet kommen in der Regel dreiachsige Müllsammelfahrzeuge mit den entsprechenden Parametern (Fahrzeugabmessungen, Achslasten etc.) zum Einsatz. Die Straßen müssen deshalb im Satzungsgebiet so beschaffen sein, dass ein sicheres Fahren der Sammelfahrzeuge möglich ist. Sie müssen u. a. entsprechend der zum Einsatz kommenden Sammelfahrzeuge ausreichend tragfähig sein (§ 45 Abs. 1 DGUV Vorschrift 70 Fahrzeuge). Standplätze für Müllbehälter müssen so ausgeführt sein, dass die Durchfahrt für Müllentsorgungsfahrzeuge gesichert ist und sie bei Sackgassen wenden können (§ 16 Abs. 1 DGUV Vorschrift 44 Müllbeseitigung). Das ergibt sich daraus, dass das Rückwärtsfahren eines Müllsammelfahrzeuges nicht gestattet ist, ausgenommen kurzes Zurücksetzen zum Zwecke des Rangierens. Straßen sowie Wendeanlagen müssen den sicherheitstechnischen Anforderungen für Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen genügen. Die Wendemöglichkeit auf dem geplanten Gewerbegebiet wird auf der Planstraße durch eine Wendeschleife für 3-achsige Lastzüge nach RASt 06 öffentlich sichergestellt.

Anfahrbare Stellplätze für zugelassene Behälter sind als private Nebenanlagen vorzusehen. Für die Entsorgung gewerblicher Abfälle sind unter Berücksichtigung der konkreten Abfallart die gesetzlich vorgeschriebenen Standards einzuhalten.

2.6 TELEKOMMUNIKATION

Die Telekom Deutschland GmbH (Telekom) unterhält als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 TKG ein Telekommunikationsnetz in der Stadt Frankenberg/Sa. Deshalb wird von einer qualitativ ausreichenden (Breitband- DSL per Kabel) Versorgungsmöglichkeit ausgegangen. Die bevollmächtigte Deutsche Telekom Technik GmbH wurde bis zur Abgabe des Vorentwurfs noch nicht kontaktiert und hat folglich auch noch keine Stellungnahme abgegeben. Die aus ähnlichen Planungen bekannte Leitungszone mit einer Breite von 0,3 m lässt sich in der 11,0 m breiten Planstraße koordiniert einordnen.

3 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

3.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT

3.1.1 Auswirkungen auf Boden, Natur und Landschaft

Rahmenbedingungen

Die heutige Kulturlandschaft ist das Ergebnis einer Langzeitentwicklung und mehrtausendjähriger Wechselbeziehungen von Natur und Mensch, die Vegetation Produkt eines Wirkungskomplexes von Florogenese, territorialen Faktoren und anthropogener Einflussnahme. Die ursprünglichen, natürlichen Waldgesellschaften, die sich schwerpunkthaft am Ende der letzten Kaltzeit vor 10.000 Jahren zu bilden begannen, wurden insbesondere durch die menschliche Einflussnahme sukzessive beseitigt. Es ist insofern davon auszugehen, dass das heutige Vegetationsmosaik kaum noch Bezug zu dieser ursprünglichen Vegetation mehr aufweist. Mit der Einstellung der menschlichen Einflussnahme würden sich jedoch entsprechend der Standortbedingungen und klimatischer Faktoren Pflanzengesellschaften über Sukzessionsstadien entwickeln, die in ihrer Ausprägung am besten diesen jeweiligen Bedingungen angepasst wären. Diese Pflanzengesellschaften werden auch die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) genannt.

Aus standörtlich-vegetationskundlicher Sicht gehört das Plangebiet zur Vegetationslandschaft der bodensauren Buchen(misch)wälder bzw. konkret zum (hoch)kollinen Eichen-Buchenwald (2.1.2). Im westlich angrenzenden Becken befände sich als pnV Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zu Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (3.1.2/8.2) und im Bereich des Schilfteichs der Zschopau und des Lützelbachs nordwestlich und nördlich Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (8.2) und nordöstlich Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (8.1.1) (Potentiell natürliche Vegetation 1:50.000).

Bestandsbeschreibung und -bewertung der realen Boden- und Vegetationsverhältnisse sind in der zur Standortbeurteilung erforderlichen Aussagedichte im Pkt. III Umweltbericht enthalten. Die Flächenbilanz des Bestandes im Plangebiet wurde bereits in Tab. 2 dargelegt. Im Umweltbericht befinden sich ferner eine auf die Schutzgüter abgestellte Konfliktanalyse und Bewertung der Auswirkungen dieses Bebauungsplans auf die Umwelt.

Da die Inhalte des Umweltberichts normiert sind, wird auf eine doppelte Darlegung in der Begründung verzichtet. Das trifft u. a. auch auf die Versiegelungsbilanz und Maßnahmen zum Bodenschutz zu.

3.1.2 Auswirkungen auf Immissionen

Im Umfeld des Bebauungsplangebiets ist mit steigenden Immissionen zu rechnen. Entsprechend Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 sind folgende schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte im Planumfeld relevant:

Tab. 4: schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte

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

1) Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

2) Verkehrslärm

Eine Schallimmissionsprognose (SIP) wird durchzuführen sein, aufgrund derer eine Zonierung des Plangebiets nach den dort höchstzulässigen Schallemissionen folgen kann.

An dem relativ gut belüfteten Standort wurde eine Festsetzung über die Unzulässigkeit des Einsatzes von Brennstoffen gemäß §3 Abs.1 Nr.1-3, Nr.5, 6-8, Nr.11 und Nr.12 der 1. BImSchV für nicht erforderlich angesehen.

3.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE WIRTSCHAFT UND DIE SOZIALEN VERHÄLTNISSE

Die Stadt Frankenberg/Sa. kann im Rahmen der planungsrechtlich vorbereiteten Gewerbegebietsentwicklung:

- den Wirtschaftsstandort für produzierendes Gewerbe attraktiver machen,
- damit ein vielfältiges Arbeitsplatzangebot sichern,
- ein Unternehmen vor Ort etablieren, das für sie selbst und für Weitere von Interesse ist
- langfristig von Steuereinnahmen in ihrem Haushalt profitieren, was die sozialen Leistungen der Kommune stärkt.

Bei der Auswahl bauausführender Firmen aus der Region kann deren Wirtschaftskraft gestärkt werden. Die Forderungen des technischen und sozialen Arbeitsschutzes, d. h. der Gesundheitsschutz von Arbeitnehmern oder Dritten sind zu beachten.

3.3 AUSWIRKUNGEN AUF DEN VERKEHR

Das überörtliche Verkehrsaufkommen dürfte sich durch das Vorhaben insgesamt nicht nennenswert vergrößern, wobei eine realistische Abschätzung in Unkenntnis der konkreten weiteren etwaigen Ansiedlungen neben dem gewerblichen Gartenbaubetrieb schwierig ist. Im Landesverkehrsplan Sachsen 2030 (2019) wird für das Bundesland insgesamt zum einen prognostiziert: „Das Verkehrsaufkommen (Quell- und Zielverkehr) wird sich aufgrund des Bevölkerungsrückganges im Vergleich zum Jahr 2015 bis zum Jahr 2030 geringfügig reduzieren. [...] Im motorisierten Personenverkehr [...] wird [...] ein geringer Rückgang von 1,7 Prozent von 3,21 Milliarden Fahrten 2015 auf 3,20 Milliarden Fahrten 2030 erwartet.“ Zum anderen wird sich für Sachsen „das Transportaufkommen im gleichen Zeitraum um 5,0 Prozent von 215,1 Millionen Tonnen auf 225,8 Millionen Tonnen und die Transportleistung entsprechend um 23,5 Prozent von 33,5 Milliarden auf 41,3 Milliarden Tonnenkilometer erhöhen.“ Ein Bedarf zu einer Einzelprognose wird im Rahmen der Standortentwicklung im Verfahren für diesen Angebotsbebauungsplan ohne Detailkenntnisse nicht gesehen.

Mittels der S202 ist ein Erreichen per Kraftfahrzeug gegeben. Weder das örtliche Fuß- noch das Radverkehrsnetz erreichen derzeit das Plangebiet. Im Planbereich des BP wurde ein straßenbegleitender Fuß- und Radweg festgesetzt, der prinzipiell an den Hohlweg, der bereits für die Landesgartenschau 2019 genutzt wurde, angebunden ist. Zur Bushaltestelle „Am Rittergut“ beträgt die Luftlinie 172 m, damit sind die Mindestreichbarkeitskriterien nach dem Nahverkehrsplan (4. Fortschreibung) des Verkehrsverbundes Mittelsachsen (VMS) formal erfüllt. An ihr verkehren unterschiedlich getaktet die Stadtverkehrslinien D und E, ferner die Linien 640 (Chemnitz – Frankenberg/Sa. – Hainichen – Roßwein) und 642 („Zschopautaler“ Chemnitz – Frankenberg/Sa. – Mittweida – Kriebstein) und der TaktBus 675 (Mittweida – Seifersbach – Frankenberg/Sa.) des VMS. Eine sicher nutzbare Rad- und Fußinfrastruktur bis hin zur Planstraße ist auch aus Klimaschutzgründen zu erwägen.

3.4 AUSWIRKUNGEN AUF DEN BESTAND

Die wesentlichste Auswirkung besteht darin, dass die landwirtschaftliche Nutzung zugunsten der gewerblichen Siedlungsentwicklung zurückgedrängt wird. Veränderungen an Feldzufahrten sind im Zuge der Bebauungsplanrealisierung nicht zu erwarten.

4 UMSETZUNG DER PLANUNG

4.1 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER PLANUNG

Als Maßnahmen zur Sicherung der Planung kommen die Veränderungssperre nach § 14 BauGB und/oder das Zurückstellen von Baugesuchen nach § 15 BauGB in Frage. Die Kompensations- und ggf. vorgezogene Artenschutzmaßnahmen sind vor Satzungsbeschluss rechtlich zu sichern, etwa bei dauerhaften Flächenumwandlungen durch Eintragung von Dienstbarkeiten, bei Flächenrotationen durch städtebaulichen Vertrag.

4.2 MAßNAHMEN ZUR DURCHSETZUNG DER PLANUNG

Bei einvernehmlichen Lösungen zum Vollzug der Planung sind städtebauliche Gebote (§ 175 ff. BauGB) verzichtbar. Beabsichtigt die Gemeinde Gebote zu erlassen, soll sie die Maßnahme vorher mit den Betroffenen erörtern. Die Gemeinde soll dann die Eigentümer, Mieter, Pächter und sonstigen Nutzungsberechtigten im Rahmen ihrer Möglichkeiten beraten, wie die Maßnahme durchgeführt werden kann und welche Finanzierungsmöglichkeiten aus öffentlichen Kassen bestehen.

4.3 BODENORDNENDE MAßNAHMEN

Im Plangebiet besteht im Vollzug die Notwendigkeit bodenordnender Maßnahmen, etwa bei der bedarfsgerechten Grundstücksteilung, der öffentlichen Widmung von Verkehrsflächen und der rechtlichen Sicherung festgesetzter Leitungsrechte. Der Bebauungsplan setzt keine Grundstücksteilung fest.

4.4 KOSTENTRAGUNG

Durch den Bebauungsplan entstanden bzw. entstehen neben den (ggf. anteiligen) Bau- und Baunebenkosten der Investoren insbesondere der Stadt Kosten für die städtebauliche Planung, im Verfahren notwendige Fachgutachten und die kommunalen Eigenanteile bei der Erschließung. Über geeignete öffentlich-rechtliche Verträge kann die Stadt Frankenberg/Sa. Kosten ganz oder teilweise auf die Bauherren umlegen.

Gegebenenfalls kann die Neuansiedlung von Produktionsbetrieben unter Inanspruchnahme von Fördermitteln erfolgen.

TEIL III UMWELTBERICHT

1 VORBEMERKUNGEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Der Bebauungsplan der Stadt Frankenberg/Sa. „Gewerbegebiet Mittweidaer Straße“ wird nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726), durchgeführt. Die Umweltprüfung wurde durch die Vorschriften als Regelverfahren für Bauleitpläne eingeführt. Sie ist hierdurch zu einem selbstverständlichen Bestandteil des Planungsprozesses ausgestaltet worden, der in das Aufstellungsverfahren integriert ist und eine rechtssichere und handhabbare Anwendung ermöglichen soll.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB hat die Gemeinde die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln. Es handelt sich dabei um ein selbstverständliches planerisches Vorgehen bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials. Diese Belange sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Maßgeblich sind dabei die Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und 2a BauGB. Der Umweltbericht bildet dabei einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Gemeinde legt für den Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung (§ 1 BauGB) erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bestandsaufnahmen und Bewertungen von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen mit umweltrelevanten Inhalten sind in der Umweltprüfung zu berücksichtigen.

Der zu erstellende Umweltbericht gemäß BauGB ist den Begründungen in der jeweiligen Bauleitplanung in den einzelnen Verfahrensschritten beizufügen.

Untersuchungsinhalte und -umfang:

Zu betrachten sind die erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf folgende Schutzgüter und Umweltmedien:

- 1 Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge,
- 2 Landschaft und biologische Vielfalt,
- 3 den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und
- 4 Kultur- und sonstige Sachgüter.

2 INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Planungsabsicht

Vor allem für größere Gewerbeansiedlungen sind in Frankenberg/Sa. aktuell keine Bereiche in den anderen im FNP als Gewerbeflächen ausgeschriebenen Teilen verfügbar. Für den Erweiterungsbedarf hier ansässiger Unternehmen muss die Stadt zur Absicherung ihrer Eigenentwicklung somit aktiv werden.

Standort, Flächengröße, Nutzung:

Der insgesamt rd. 2,64 ha große Geltungsbereich grenzt östlich an das bereits genutzte GE I Hainichener Str. an, ist angebunden durch die S202 und befindet sich südlich der BAB 4.

Das Bebauungsplangebiet besteht überwiegend aus Intensivacker (92,13 %), etwas Grünlandbrache und Gehölzfläche. Gemäß der in Anlage 1 dokumentierten Bestandserfassung ergibt sich die in der Begründung Tab. 2 enthaltene Flächenbilanz.

Einordnung des Standortes in die nähere Umgebung:

Nördlich des Plangebiets befindet sich die BAB 4, nördlich von ihr der Schilfteich. Östlich ist eine Asphaltierung mit Baumbestand vorzufinden. Von NO nach SW verlaufend tangiert die Mittweidaer Straße S202 das Plangebiet. Auf ihrer gegenüberliegenden Seite befindet sich im Gewerbegebiet ein Autohaus. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen liegen vom südlichsten Teil aus über 100 m entfernt. Westlich des Plangebiets befinden sich weitere Baumbestände, einen Hang von 5-7 m hinabgehend. Unten schließt sich eine Grünlandfläche an.

Maßgebliche geplante Nutzung sind zeichnerisch festgesetzt:

- Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO
- öffentliche und private Grünflächen der Randeingrünung
- öffentliche Straßenverkehrsflächen

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- (1) Im Gewerbegebiet **GE** ist die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Nutzung:
 - Tankstellenunzulässig. (§ 1 Abs. 5 BauNVO)
- (2) Im Gewerbegebiet **GE** ist die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässige Nutzung:
 - Anlagen für sportliche Zwecke

nur ausnahmsweise zulässig. (§ 1 Abs. 5 BauNVO)

- (3) Im Gewerbegebiet **GE** sind die nach § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen:

- Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke,
- Vergnügungsstätten

unzulässig. (§ 1 Abs. 6 BauNVO)

- (4) Im Gewerbegebiet **GE** sind gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig:

- photovoltaische Freiflächenanlagen,
- Einzelhandelsbetriebe sowie
- Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und andere Gewerbebetriebe, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden.

- (5) Im Gewerbegebiet **GE** können ausnahmsweise solche Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder Gewerbebetrieben stehen und über nicht mehr als 200 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche verfügen. (§ 1 Abs. 9 BauNVO)

- (6) Im Gewerbegebiet **GE** mit einer Gesamtgröße der Flächenlärmquelle von 22.171 m² sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente **LEK** nach DIN 45691 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten:

LEK tags **xx dB(A)/m²**

LEK nachts **xx dB(A)/m²**

anhand Schallimmissionsprognose (SIP)
zum Entwurf ergänzen

Im Richtungssektor xxx° - xxx° in Richtung (Norden: 0°) sind Überschreitungen vorgenannter Emissionskontingente durch Zusatzkontingente **LEK, tags** von **xx** dB(A)/m² und **LEK, nachts** von **xx** dB(A)/m² zulässig. Der Nachweis über die Einhaltung der Emissionskontingente entsprechend DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 ist jeweils im Bauantragsverfahren zu erbringen.

GRÜNFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- (1) Die zeichnerisch festgesetzte öffentliche Grünfläche dient der Zweckbestimmung nach als Fläche für die Randeingrünung unter Beachtung des Leitungsschutzstreifens.
- (2) Die zeichnerisch festgesetzten privaten Grünflächen dienen der Zweckbestimmung nach als Flächen für die Randeingrünung der Vorhaben i. V. m. Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

3 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge / Region Chemnitz

Frankenberg/Sa. gehört zur Planungsregion Chemnitz, organisiert im „Planungsverband Region Chemnitz“, der Rechtsnachfolger der Regionalen Planungsverbände Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen ist. Die bisherigen Regionalpläne von 2008 gelten fort, bis die Neuaufstellung für die Planungsregion Chemnitz rechtskräftig ist. Die erste Gesamtfortschreibung des Regionalplans Chemnitz-Erzgebirge (RPCE 2008) ist mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPlG am 31.07.2008 in Kraft getreten. In der Karte 2 Raumnutzung sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans keine regionalplanerischen Flächenausweisungen ersichtlich. Hier ist er bereits als gewerbliche Siedlungsfläche in Planung erfasst (hellgrau). Die nächstgelegenen Vorranggebiete Natur und Landschaft (Arten- und Biotopschutz, dunkelgrün) befinden sich nördlich der Bundesautobahn A4 und östlich der S202. Südlich schließt sich Siedlungsfläche (hellrot), westlich Vorranggebiet Hochwasserschutz – Überschwemmungsbereich (dunkelblau horizontal gestreift).

Flächennutzungsplan

Der FNP Frankenberg/Sa. ist seit Januar 2003 wirksam. Das Gebiet des Bebauungsplans wurde als gewerbliche Baufläche dargestellt. Er wird auf diese Art gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP entwickelt und ist damit nicht genehmigungspflichtig. Das Flurstück 1312/4 befindet sich verkehrlich günstig gelegen durch seine Anbindung an die S202 und die Nähe zur Bundesautobahn A4.

Landschaftsplan

Zur Aufstellung dieses Bebauungsplans liegt der Landschaftsplan von Frankenberg/Sa. von 1999 vor. Die Gewerbegebietserweiterung wird als Eingriff benannt, für die Kompensationsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vertraglich zu binden und Zug um Zug mit Flächeninanspruchnahme fällig werden.

Sonstige Ziele und Programme des Umweltschutzes

Immissionsschutz

Laut dem Referat 23.5 Immissionsschutz des LRA Mittelsachsen ist im „Rahmen der weiteren Planung [...] aus fachlicher Sicht zwingend eine Schallimmissionsprognose anzufertigen. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob von dem Werkzeug der Emissionskontingentierung Gebrauch zu machen ist“. Als genauer Begriff wird „Emissionskontingent (EK)“ gewählt und als wesentliche Kenngröße zugrunde gelegt.

Zweck des Immissionsschutzes ist die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen, d. h. von Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder für das direkte Umfeld herbeizuführen. Für den Bebauungsplan ohne Detailkenntnisse bezüglich der künftigen Gewerbe- und Industrieansiedlungen sind ausgehend von einschlägigen gesetzlichen Vorgaben keine relevanten Luftverunreinigungen (Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) für das Umfeld zu erwarten.

Bodenschutz und Altlasten

Am Standort sind innerhalb des Sächsischen Altlastenkatasters (SALKA) keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen erfasst.

Natürliche Radioaktivität

Das Plangebiet ist nicht als Radon-Vorsorgegebiet ausgewiesen.

Wasserschutz

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts sowie das Sächsische Wassergesetz (SächsWG). Die Gesetze gelten allgemein für oberirdische Gewässer und das Grundwasser. Für das Planvorhaben sind Umweltqualitätsziele hinsichtlich Grundwasser sowie Abwasserbeseitigung relevant.

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

Die Abwasserbeseitigung umfasst Schmutzwasser und Niederschlagswasser. Das Schmutzwasser unterliegt der öffentlichen Abwasserbeseitigung. Niederschlagswasser soll verwertet, versickert oder weitgehend zurückgehalten und gedrosselt der Vorflut zugeführt werden.

Eine weitere gesetzliche Grundlage bildet die EU-Wasserrahmenrichtlinie. Beim Grundwasser führen die Mitgliedsstaaten alle erforderlichen Maßnahmen durch, um die Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser zu verhindern oder zu begrenzen und eine Verschlechterung des Zustandes der Grundwasserkörper zu verhindern.

Natur- und Landschaftsschutz

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG). Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht sind im maßgeblichen Umfeld das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet FFH „Zschopautal“ (EU-Meldenr. 4943-301, dunkelgrüne Schrägschraffur) und ebenso nördlich das Landschaftsschutzgebiet LSG (hellgelb) „Mittleres Zschopautal“. Sowohl FFH als auch LSG werden von dem Plangebiet durch die BAB 4 getrennt, sodass eine Beeinflussung durch es selbst nicht zu erwarten ist. Die mögliche Betroffenheit des FFH-Gebiets wird im Rahmen von Artenschutzgutachten und Biotopkartierung vorgenommen werden.

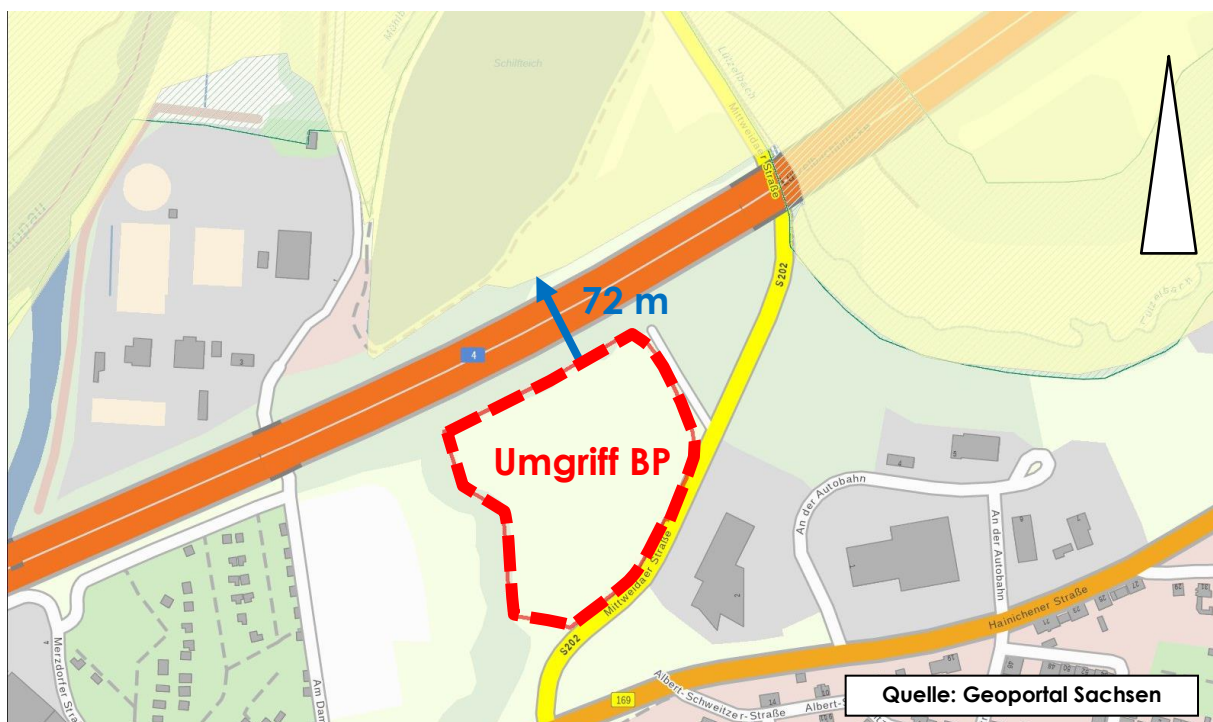


Abb. 12 Lage LSG und FFH-Gebiete im Umfeld der Planung

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

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

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

Offensichtlich stellt das Vorhaben trotz festgesetzter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorhersehbar einen Eingriff gemäß BNatSchG und SächsNatSchG dar.

4 BESCHREIBUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

4.1 UMWELTRELEVANTE SCHUTZGÜTER UND BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN

Schutzgut Mensch

Von den vorgesehenen Planungsflächen gehen gegenwärtig keine erheblichen Umweltprobleme für Mensch, Gesundheit und Bevölkerung aus.

Auswirkung auf das Schutzgut Mensch bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung kommt es zunächst baubedingt zeitweise zu einer Immissionsbelastung (Lärm, Staub). Lärm entsteht im dauerhaften Betrieb durch die Produktionsprozesse (z. B. Maschinengeräusche), Haustechnik (z. B. Lüftergeräusche), innerbetriebliche Stofftransporte sowie Transport- und Ladegeräusche entsprechend dem induzierten Quell- und Zielverkehr einschließlich der Mitarbeiteranreise. Bezüglich potenzieller Lärmemissionen sind aufgrund vorgeschlagener Nutzungseinschränkungen wie die Festsetzung von Lärm- Emissionskontingenten keine schädlichen Außenwirkungen zu erwarten. Zur genauen Beurteilung muss die geforderte Schallimmissionsprognose im Verfahrensablauf durchgeführt werden.

Sollten im Bebauungsplanvollzug nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BImSchG**) genehmigungspflichtige Vorhaben, beantragt werden, erfolgt die Prüfung im jeweiligen BImSchG-Verfahren.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Während der Bauphase ist auf die Umsetzung eines den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden, zügigen und koordinierten Bauablaufs zu achten. Belastungen (Verkehrslärm, Baulärm, Stäube) sollen minimiert werden. Es sind kontinuierliche Straßen- und Flächenreinigungen zur Staub- und Schmutzbindung sowie Baustellenbefeuchtungen während der Bauphase erforderlich.

Fazit: Vorbehaltlich der Gewährleistung des gesetzlich geforderten Immissionsschutzes sind durch die Planung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Hierzu sind erforderlichenfalls gutachterliche Nachweise zu führen.

Schutzgut BodenGeologie, Hydrogeologie

Regionalgeologisch liegt das Plangebiet im Nordost- Abschnitt des Erzgebirgischen Beckens. Der geologische Untergrund des Präquartär besteht aus stark blastomy-lonitischem Metagranitoid (Augengneis) der Lichtenwalde-Formation aus dem Proterozoikum und Proterozoikum-Paläozoikum sowie aus Konglomerat, Sandstein, Arkose, Schieferton und Steinkohleflözchen der Hainichen-Formation aus dem Karbon. Die Talauen sind vom Holozän geprägte fluviatile Ablagerungen aus Auenlehm über Sand und Kies (z. T. hochweichselzeitlich) der ebenen Bach- und Flussauen (siehe GK50, Abb. 3). Weitere Angaben können sich aus dem Beteiligungsverfahren ergeben.

Das Plangebiet befindet sich laut Hydrogeologischer Übersichtskarte (HÜK 250) zum einen auf Festgestein (Konglomerat, Sandstein, Schieferton, Kohleflöze) und ist hier Grundwasser-Geringleiter, zum anderen auf Lockergestein (Sand, Kies, Schluff) und ist hier Grundwasser-Leiter/Geringleiter. Das heute durchschnittlich rd. 5% nach Westen abfallende Gelände entwässert am rd. 120 m westlich gelegenen Durchlass an der Straße Am Damm nach Norden. Das derzeit festgesetzte Überschwemmungsgebiet (U-5421011 vom 23.12.2006 „Zschopau (MW), Teil 2“; HQ100) und die Grenzen der Gefährdungskarten HQ100 und HQ300 (Veröffentlichungsdatum 30.06.2021) enden mindestens 2,5 m unterhalb der Geländehöhe im Plangebiet.

Boden

Die Bodenübersichtskarte (BÜK400) und die Bodenkarte (BK50) des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) weisen im Plangebiet anthropogen überprägten Boden aus und zeigen zwei Leitbodenformen. Der eine ist Vega aus fluvilimnogenem Schluff und damit Böden aus Fluss- und Auenablagerungen und zum anderen Parabraunerde-Pseudogley aus periglaziärem Grus führendem Schluff über periglaziärem Grus führendem Schluff, was Böden aus periglaziären Lagen mit lössreichem Feinbodenanteil über Fest- oder Lockergestein. Am südlichen Ende des Plangebiets ist außerdem noch Regosol aus gekipptem Grus führendem Schluff über gekipptem Schuttschluff (BK50) vorhanden.

Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist in dem Plangebiet und durch sein Abfallen in Westen und Norden höher. An der nördlichen und an der westlichen Seite befinden sich erosionsgefährdete Steillagen. Die Karte der Erosionsgefährdung in Abhängigkeit von Bodenart, Hangneigung und Regenerosivität (KSR-Karte) stellt einen Großteil des Plangebiets mit einer sehr bis extrem hohen Einstufung dar (Stufen 5 bis 7).

Das Bodenbewertungsinstrument des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) enthält methodische Vorschläge für die Beschreibung und Bewertung natürlicher Bodenfunktionen unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit und Vorbelastung der Böden.

Tab. 5: Bodenauswertungskarten nach Bodenbewertungsinstrument

Kriterium	Wertigkeit	Maßgebliche Stufe
natürliche Bodenfruchtbarkeit	hoch – sehr hoch	IV – V
Bodenwasserspeichervermögen	mittel – <u>sehr hoch</u>	III – V
Schadstoffpuffer, -filter	<u>hoch</u>	IV
Kationenaustauschkapazität im effekt. Wurzelraum	hoch – sehr hoch	KAK IV – V
Luftkapazität im effekt. Wurzelraum (5 - <13 Vol.-%)	mittel	LK III – IV
Erodierbarkeit des Bodens (K-Faktor) in Stufen	hoch – sehr <u>hoch</u>	IV – V
besondere Standorteigenschaft	keine	-
landschaftsgeschichtliche Bedeutung	keine	-

Die aus Bewertungsparametern für Bodenteilfunktionen und Bodenempfindlichkeit aggregierte Gesamtbewertung führt zu einem entsprechend der Bewertungsstufe empfohlenen Schutz der Fläche vor baulicher Nutzung. Insofern besteht auch daher eine zwingende Pflicht zu einer Alternativenprüfung für eine weitere Gewerbegebietsentwicklung am Standort.

Gemäß der Geochemischen Bodenübersichtskarte GcBÜK400 sind die folgenden Konzentrationen im Planbereich vorzufinden:

Tab. 6: Auswertung der Geochemischen Übersichtskarte

Element	Konzentration im Oberboden mg/kg	Normalwerte (unbelastet) mg/kg
Arsen (As)	10 -< 320	5 - 20
Blei (Pb)	22 -< 33	2 - 60
Cadmium (Cd)	0,2 -< 3,2	< 0,5
Chrom (Cr)	16 -< 45	5 - 100
Kupfer (Cu)	11 -< 25	2 - 40
Nickel (Ni)	11 -< 25	5 - 50
Zink (Zn)	40 -< 140	10 - 80

Eine ausdrückliche Verpflichtung zu bestimmten Sanierungsarbeiten im Bestand erwächst daraus nicht automatisch. Eine vorsorgende Berücksichtigung gerade bezüglich Arsen und Cadmium bei Planungen ist geboten, wobei die angestrebte Gewerbegebietsnutzung gut möglich ist.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Vorprägung kommt es mit Durchführung der Planung zu einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden.

Tab. 7 Versiegelungsbilanz

	Bestand [m ²]	Bestand [%]	Planung [m ²]	Planung [%]	Veränderung [m ²]
Vollversiegelung	71	0,3	16.504	62,4	16.433
Teilversiegelung	0	0,0	2.900	11,0	2.900
unversiegelte Flächen	26.389	99,7	7.055	26,7	-19.334

In obiger Versiegelungsbilanz wurde für alle Baugebiete ein hoher Eingriff unterstellt – mit 62,4 % ein hoher Versiegelungsgrad, ferner eine Teilversiegelung von 11,0 % der Baugebietsflächen. Bei den Verkehrsflächen galt das bereits vorhandene Gewerbegebiet als Maßstab.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Die Versiegelung wird durch geeignete Festsetzungen minimiert, v. a. durch die max. Grundflächenzahl von 0,8 und die Wahl von versickerungsfreundlichen Belägen auf Pkw-Stellflächen und Wegen (Festsetzungen im B-Plan).

Im Rahmen der Baumaßnahmen ist abgeschobenes Bodenmaterial möglichst wieder im Plangebiet zu verwenden. Bei der Durchführung der Planung sind im Bereich der noch intakten durchwurzelbaren Bodenschichten die gesetzlichen Vorgaben des Mutterbodenschutzes zu berücksichtigen. Notwendig wird es, anfallenden Mutterboden in vollem Umfang zu gewinnen, im nutzbaren Zustand zu erhalten und funktionsgerecht zu verwerten. Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden separat abzuschieben und vor Vermischung mit anderen Stoffen zu schützen. Wenn Zwischenlagerungen notwendig werden, dienen Mieten mit ca. 5 m Sohlenbreite und ca. 1,5 m Höhe etwaigen negativen Veränderungen vorzubeugen.

Zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind mögliche Entsiegelungs- oder Abrissmaßnahmen gemäß „Entsiegelungserlass“ vom 30.07.2009 des SMUL als prioritäre Möglichkeit zu prüfen. Dies hat noch zu erfolgen.

Fazit: Durch die Planung ist mit einem erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden zu rechnen. Die Festsetzungen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung bzw. -kompensation sind einzuhalten.

Schutzgut Tiere

Das Plangebiet wird gemäß den Feldblöcken im Jahr 2022 als Ackerland bewirtschaftet. Die Nutzung im September 2022 als Grünland besteht laut Stellungnahme des Landratsamts Mittelsachsen (LRA Mittelsachsen) seit ca. 2016 mit wahrscheinlich unregelmäßiger Mahd oder zeitweiser Offenlassung. Selbiges fordert am 09.11.2022 eine Biotopkartierung für den Gehölzbestand für höhlenreiche Einzelbäume nach Buder et al. (2010) ein, wenn planerisch vorbereitete Eingriffe in seine Fläche erfolgen. Beruhend auf den Ergebnissen dieser Biotopkartierung ist bei Eingriffen in selbigen Bestand eine Worst-Case-Betrachtung für Fledermäuse durchzuführen. Ebenso soll eine Artenschutz-Vorabschätzung oder eine Potentialanalyse durchgeführt werden. Sie umfasst die Zauneidechse nach Schneewis et al. (2014) und Brutvögel nach Südbeck et al. (2005).

Durch die Straßen, vor allem die BAB 4 und die S202 ist mit Schadstoffeinträgen durch Auftausalze, Schwermetalle, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) u. a. m. zu rechnen. Hierdurch sind diese Lebensräume stofflich vorbelastet.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Schutzgebiete gemäß EU-Recht, BNatSchG sowie SächsNatSchG sind im Geltungsbereich des B-Planes nicht vorhanden. Das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet FFH „Zschopautal“ (EU-Meldenr. 4943-301, Abb. 10) liegt nördlich rd. 170 m entfernt, wird jedoch von dem Plangebiet durch die BAB 4 abgeschnitten. Der Lebensraum für Bodenlebewesen und den Acker bewohnende Tiere wird versiegelungsbedingt drastisch zurückgehen. Ein Verlust auf den Gehölzstreifen am Rand des Plangebiets wird nicht stattfinden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um einen geplanten Eingriff in Natur und Landschaft, der ausgleichspflichtig ist. Untersuchungen zum Artenschutz sind ab März 2023 vorzunehmen, auch um eventuelle CEF-Maßnahmen durchführen zu können. Der dazugehörige Monitoringplan wird zu erstellen sein. Das Referat 23.4 – Naturschutz legt dazu in der Anlage zur Stellungnahme fest:

„Bei der Aufstellung von Monitoringplänen sind ferner folgende Vorgaben zur Übermittlung von Daten an die untere Naturschutzbehörde zu beachten:

- § 9 Abs. 2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Kompensationsflächen;
- § 10 Abs. 2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Funktionskontrollen für die festgesetzten Kompensationsflächen.“

Außerdem erläutert das Referat:

„Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Kompensationsmaßnahmen:

Nach § 18 Abs. 1 BauGB ist über Eingriffe in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung nach den Vorgaben des BauGB zu entscheiden. Es wird auf die rechtlichen Vorgaben des § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG hingewiesen, welche nach den o. g. Ausführungen zur Auslegung der bauplanungsrechtlichen Vorgaben für die Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen heranzuziehen sind. Die Kompensation ist dabei für die Dauer des Eingriffes sicherzustellen.“

Dem Plangebiet sind außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB zugeordnet:

A_{xx}

Ergänzung der Zuordnungsfestsetzung zur Deckung des eingriffsbedingten Kompensationsbedarfs im **Gesamtumfang** von **10,4271 Ökopunkten** nach der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: 25.01.2017) **zum Entwurf**

Der naturschutzrechtliche Eingriffsausgleich wird außerhalb des Plangebiets festzulegen sein, unter anderem mit der Sächsischen Ökoflächenagentur vor dem Satzungsbeschluss.

Grundsätzlich wird auf die Beachtung der Vorgaben des § 9 Abs. 2 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Kompensationsflächen an die Untere Naturschutzbehörde hingewiesen. Für die Datenerfassung ist das Kompensationsflächenkataster (KISS/KoKa-Nat) anzuwenden.

Fazit: Durch die Planung sind aufgrund der geplanten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen

Schutzgebiete gemäß EU-Recht, BNatSchG sowie SächsNatSchG sind im Geltungsbereich des B-Planes nicht vorhanden. Die angrenzenden Baum-Strauch-Hecken aus standortheimischen Gehölzen im Westen, Norden und Nordosten weisen unterschiedliches Alter auf. Mindestens bei dem westlichen, ältesten Laubgehölzriegel an der Hangböschung ist ein Biotopstatus (wirksam im Biotopverbund) nicht ausgeschlossen. Laut Stellungnahme des LRA Mittelsachsen grenzt im Nordosten und im Westen Wald gemäß § 2 SächsWaldG an das geplante Gewerbegebiet (siehe Planzeichnung).

Der an das Plangebiet angrenzende Hohlweg ist als verinselt Biotop B13 im FNP von 2003 nachrichtlich dargestellt. Die im Plangebiet vorhandenen Baum- und Strauchhecken nehmen nur 1,85 % des Plangebiets ein, da es derzeit überwiegend intensivlandwirtschaftlich genutzt wird.

Aus standörtlich-vegetationskundlicher Sicht gehört das Plangebiet zur Vegetationslandschaft der bodensauren Buchen(misch)wälder bzw. konkret zum (hoch)kollinen Eichen-Buchenwald (2.1.2). Im westlich angrenzenden Becken befände sich als pnV Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zu Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (3.1.2/8.2) und im Bereich des Schilfteichs der Zschopau und des Lützel-

bachs nordwestlich und nördlich Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (8.2) und nordöstlich Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald (8.1.1) (Potentiell natürliche Vegetation 1:50.000).

Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Auf dem Plangebiet werden 39,77 % überbaubare und 44,02 % nicht überbaubare Grundstücksfläche entstehen können. 6,30 % werden öffentliche Straßenverkehrsflächen. 9,91 % bleiben Grünflächen statt bisher 3,50 % Grünlandbrache und Gehölzfläche im Bestand. In selbigen sind öffentlich ein Wiesensaum (6,10 %, ②) und privat die Erhaltung bzw. Entwicklung eines Kraut-Strauch-Saums enthalten (3,81 %, ①).

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen mit Pflanzbindungen ① sind standortgerechte Gehölze zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Randlich zum Baugebiet ist ein mindestens 2,0 m breiter Strauch- und Krautsaum zu entwickeln. Zur Krautsaumpflege sind mäßig wüchsige Bestände alle 1 – 3 Jahre nach Bedarf zu mulchen und Gehölzinvasion zu beseitigen.

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ② ist im Leitungsschutzstreifen der Gashochdruckleitung TGH 500St 1996 eine Extensivwiesenpflege mit einschüriger Mahd nicht vor dem 15. Juli mit Abtransport des Mahdguts festgesetzt. Außerhalb des Leitungsschutzstreifens sind zur Krautsaumpflege mäßig wüchsige Bestände alle 1 – 3 Jahre nach Bedarf zu mulchen und Gehölzinvasion zu beseitigen.

Bei sämtlichen Neuanpflanzungen sind die festgesetzten Pflanzlisten maßgeblich. Folgendes wurde textlich betreffs Anpflanzungen festgesetzt:

- Die zeichnerisch dargestellten Einzelpflanzfestsetzungen für Bäume sind entsprechend den Artenlisten A oder B in der Pflanzqualität: Hochstamm StU 16/18 cm, 3fach verpflanzt vorzusehen.
- An Einmündungen sind Sichtflächen für die Anfahrtsicht nach RAS 2006 von jeder sichtbehindernden Nutzung, Bepflanzung, Einfriedung oder Aufschüttung mit einer Höhe von mehr als 0,6 m über der angrenzenden Verkehrsfläche freizuhalten. Zulässig sind jedoch Einzelbäume mit einem Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.
- Auf den privaten Baugrundstücken ist je 6 ebenerdige Pkw-, je 2 Lkw- und je Sattelzug-Stellplätze mindestens 1 mittel- bis großkroniger Laubbaum der Artenliste A oder, bis zu einem Anteil von 50%, der Artenliste B zu pflanzen. Eine

Mindestbegrünung von 1 Baum je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ist sicherzustellen.

- Für Baumpflanzungen sind mindestens 6,0 m² große wasser- und luftdurchlässige Baumscheiben oder Baumstreifen von 1,50 m Mindestbreite vorzusehen. Baumpflanzungen sind durch Dreibock zu schützen.
- Über 150 m² große öffnungslose Außenwandflächen sind mit Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C vertikal zu begrünen.
- Sämtliche festgesetzte Anpflanzungen sind bis spätestens zum Ende der auf die Flächeninanspruchnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

Abgängige Gehölze und Pflanzen sind zu ersetzen.

Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen. Die übrige Pflanzenwelt bliebe unverändert, zumindest soweit sie nicht zur Sicherung bestehender Leitungsschutzabstände Pflegeschnitten unterliegen müssen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Die Pflanzfestsetzungen werden ergänzt durch Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB:

A_{xx}

Ergänzung der Zuordnungsfestsetzung zur Deckung des eingriffsbedingten Kompensationsbedarfs im **Gesamtumfang** von **10,4271 Ökopunkten** nach der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: 25.01.2017) **zum Entwurf**

Der naturschutzrechtliche Eingriffsausgleich wird außerhalb des Plangebiets festzulegen sein, unter anderem mit der Sächsischen Ökoflächenagentur vor dem Satzungsbeschluss.

Fazit: Durch die Planung sind aufgrund der festgesetzten Pflanzmaßnahmen und die Maßnahmen zum Ausgleich insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungs-, Trinkwasserschutz- und Heilquellenschutzgebiet. Innerhalb des Plangebietes sind keine stehenden oder fließenden Gewässer einschließlich Gewässerrandstreifen nach § 38 Wasserhaushaltsgesetz

setz (WHG) i. V. m. § 50 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) samt zugehöriger Ufervegetation vorhanden. Ca. 80 m nördlich befindet sich der Schilfteich, ca. 150 m der Lützelbach und ca. 300 m der Mühlbach. Die letzteren beiden fließen in die ca. 330 m entfernte Zschopau. Eine planbedingte Beeinträchtigung dieses Wasserregimes ist aus topographischen und hydraulischen Gründen ausgeschlossen.

Die zentrale Abwasserbeseitigung erfolgt über den ZWA MEV. In der Kläranlage „ZWA Meisterbereich Abwasser“ sind die anfallenden häuslichen Schmutzwässer des Gewerbegebietes zuzuführen. Eventuell anfallende industrielle bzw. gewerbliche Abwässer mit besonderen Schadstoffbelastungen können nicht ohne weiteres in einer kommunalen Kläranlage, die nur für die Behandlung haushaltsüblicher Abwässer ausgelegt ist, mitbehandelt werden. Derartige Abwässer sind durch den jeweiligen Erzeuger vor ihrer Vermischung mit anderen Abwässern einer Vorbehandlung nach den anerkannten Regeln der Technik zu unterziehen. Anfallendes Industrie-/Produktionsabwasser, das unter einen der 57 Anhänge der Abwasserverordnung (AbwV) fällt, bedarf entsprechend § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vor Einleitung in einen Kanal einer Indirekteinleitergenehmigung der unteren Wasserbehörde und einer Einleitgenehmigung der ZWA MEV.

Zur gesicherten Erschließung gehört auch die schadlose Ableitung des Regenwassers zur Vorflut, d. h. entweder zum Schilfteich, zum Lützelbach und weiter zur Zschopau. Sowohl die Rückhaltung als auch die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers sollen mit dem ZWA MEV und der Unteren Wasserbehörde abgestimmt werden. Die Aussagen durch Ersteren sind unter dem Punkt „Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich“ dargelegt. Von einem für die Ebene der Bebauungsplanung bereits notwendigen gutachterlichen Untersuchungsbedarf wird gegenwärtig ausgegangen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Das Vorhaben wird infolge der prognostizierten Bodenversiegelung vorhersehbar in das Bodenwasserregime eingreifen. Die Versickerungsleistung wird baubedingt deutlich reduziert. Die Notwendigkeiten der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung befinden sich in der ersten Stellungnahme des ZWA MEV (siehe Abb. 10 und Abb. 11). Für eine mögliche Versickerung von Regenwasser auf dem Plangebiet

müsste ein Versickerungsgutachten durchgeführt werden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:
Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Durch Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Maß sowie die Wahl versickerungsfreundlicher Beläge kann der Eingriff am Standort minimiert werden. Möglichkeiten der Versickerung sind konsequent zu nutzen.

Der ZWA MEV teilt in seiner Stellungnahme mit:

„Zur Entwässerung des o. g. Grundstücks/Schmutzwasser können wir den Mischwasserkanal, welcher ca. 100 m westlich der Zufahrt zur Kläranlage die Autobahn A 4 quert, benennen. Das Regenwasser kann der ZWA strategisch nicht direkt aufnehmen. Die Niederschlagsmengen müssen rückgehalten und gedrosselt/ max. 10 l/s abgeleitet werden. Der benannte Mischwasserkanal kann die gedrosselte Regenwassermenge aufnehmen.“

Sowohl die notwendigen Planungsleistungen als auch die Herstellung der Ver- und Entsorgungsanlagen müssen ihm zufolge von einem Erschließungsträger finanziert und erbracht werden.

Fazit: Vorbehaltlich der geordneten Oberflächenwassererfassung und -ableitung ist planbedingt nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu rechnen. Vom Einsatz grundwassergefährdender Stoffe ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

Schutzgut Klima

Frankenberg/Sa. befindet sich in der Makroklimatestufe Hügelland und untere Berglagen mit mäßig feuchtem Klima. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 9,1 °C und die mittlere jahresdurchschnittliche Niederschlagshöhe 838 mm.

Der Kaltluftabfluss erfolgt entsprechend der Geländeverhältnisse in Richtung Nordwesten. Die künftigen mikroklimatischen Verhältnisse werden durch die Absorption der Sonnenstrahlung durch Gebäude- und Verkehrsflächen sowie die für Verschattung und Windschutz sorgenden baulichen Anlagen und Gehölze beeinflusst.

Im Hinblick auf den sich weiter vollziehenden Klimawandel und die Aussagen von Referat 20.1 des LRA Mittelsachsen über „[v]ertiefende Auseinandersetzung mit Klimaschutzgebot (Klimaschutzklausel) in der Begründung und den Festsetzungen“ sind die

Prognosen vom Regionalen Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (ReKIS) zu beachten.

Der zugrunde gelegte Vergleichszeitraum ist von 1961 bis 1990. Bis zum Jahr 2100 ist regionalisiert für Frankenberg/Sa. die mögliche mittlere Änderung der durchschnittlichen Temperatur im Jahresmittel von 7,8 °C auf 4,7 °C zu erwarten. Es würden im gleichen Zeitraum die „Sommertage“ von 28 (Tageshöchsttemperatur $\geq 25,0$ °C) um 63, die Anzahl „Heiße Tage“ von 3 (Tageshöchsttemperatur $\geq 30,0$ °C) um 35 ansteigen. „Frost-“ und „Eistage“ (Tagesminimum- bzw. Tagesmaximumtemperatur < 0 °C) würden von 98 um 60 bzw. von 28 um 23 zurückgehen.

Der Jahresniederschlag von 1961 bis 1990 betrug 822 mm und würde sich bis 2100 nicht verändern. Für Regentage (Tagesniederschlagssumme > 1 mm) wird ein Rückgang von 141 um 13 erwartet. Starkregentage (oberste 10 %) würden von 36 um 2 ansteigen. Der Jahresniederschlag wird sich in Zukunft in Frankenberg/Sa. nur gering verändern, allerdings Sommer ab- und im Winter zunehmen, sodass sowohl Trockenheit als auch Starkregen häufiger auftreten werden.

Laut dem Regionalen Klimaatlas Deutschland ist die Erwartung für die mittlere Windgeschwindigkeit bis 2100 jene, dass sie sich kaum verändern wird (0 %). Selbiges gilt für die Sturmintensität (0 %). Der Vegetationsbeginn würde 36 Tage eher früher ansetzen und die Vegetationsperiode um 58 Tage länger werden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Infolge der Planungsabsicht ist nicht von Auswirkungen auf das Regionalklima auszugehen. Meso- und mikroklimatisch werden sich veränderte Luftströmungen, ggf. ein erhöhtes Wärmespeicherverhalten und Auswirkungen auf die nächtliche Kaltluftbildung (Reduzierung) und den Kaltluftabfluss ergeben. Kaltluftentstehungsgebiete sind vom Planungsraum ebenso wenig betroffen wie Frisch- und Kaltluftbahnen, die sich eher im Osten und Süden des Stadtgebiets befinden.

Eine vorhabenbedingte Anreicherung der Kaltluft mit Schadstoffen oder Gerüchen ist bei diesem Bebauungsplan ohne Detailkenntnisse nicht zu erwarten.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Belange des Klimaschutzes sind bereits in der Stadtpolitik verankert, wie es das „Integrierte kommunale Klimaschutzkonzept der Stadt Frankenberg/Sachsen“ von 2011

aufzeigt.

Ein möglichst hoher Grün- und Freiflächenanteil, sowie eine entsprechende Randein- grünung werden das Meso- und Mikroklima positiv beeinflussen. Auf die positiven mik- roklimatischen Auswirkungen von Fassadenbegrünung wird hingewiesen. Soweit emp- fohlene Dachbegrünungen zur Anwendung kommen, trägt deren Pufferfunktion zur Frischluftbildung bei und vermindert das Risiko von Überhitzung.

Die Eignung des Plangebietes zur Erzeugung alternativer Energie durch Nutzung der Sonnenenergie für die Wärmeerzeugung und die Gewinnung von elektrischem Strom ist prinzipiell gegeben. Die mittlere Jahressumme der Globalstrahlung beträgt auf den Planungsraum rd. 1061 kWh/m². § 9 Abs. 1 BauGB enthält keine ausdrücklichen Fest- setzungsmöglichkeiten einer Nutzungspflicht von erneuerbaren Energien in Verbin- dung mit entsprechenden Maßnahmen zur Energieeinsparung. So können nach § 9 Abs. 1 Nr. 23 Buchstabe b BauGB lediglich bestimmte Festsetzungen getroffen werden, in denen bei der Gebäudeerrichtung bestimmte bauliche Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien wie insbesondere Solarenergie getroffen werden müssen. Der Einbau von Anlagen zur Gewinnung/Nutzung erneuerbarer Energien selbst kann des- halb nicht Gegenstand der Festsetzung sein, sondern lediglich die Bereitstellung ent- sprechender baulicher Voraussetzungen. Deshalb wurden Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen im Plangebiet im Rahmen der bauord- nungsrechtlichen Festsetzungen ausdrücklich für zulässig erklärt.

Es kann keine besondere Eignung des Plangebietes und der darin geplanten Nutzun- gen zur Nutzung von Niederschlagswasser für Brauchwassernutzung oder sonstigen Verwendung zur Verhinderung von Spitzenabflüssen nach Starkniederschlagsereignis- sen konstatiert werden. Ein konkreter technologischer Bedarf zur Brauchwassernutzung ist bei diesem Bebauungsplan ohne Detailkenntnisse nicht absehbar. Am wahrschein- lichsten wären Investitionen in eine Löschwasserbevorratung, falls die aus dem öffent- lichen Netz bereitstellbare Menge den konkreten Löschwasserbedarf nicht zu decken vermag. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass eventuelle zwingend vor- zuhaltende Löschwasserreservoirs dann nicht gleichzeitig in vollem Umfang zur Dros- selung von Spitzenabflüssen nach Starkniederschlagsereignissen zur Verfügung stehen können (vgl. ATV-DVWK-Regelwerk der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)).

Zur positiven Beeinflussung des Kleinklimas im Plangebiet und damit gleichzeitig Min- derung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wurden Dachbegrünungen auf mindestens der Hälfte der Dachflächen verpflichtend festgesetzt. Gleichwohl wurden

Bepflanzungen zur Randeingrünung umfänglich festgesetzt und auch die Fassadenbegrünung angeregt. Gemäß den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sind zur Fassadengliederung ausdrücklich auch Anpflanzungen von Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C unter Einsatz geeigneter Rankhilfen zulässig.

Fazit: Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Der Planbereich gehört innerhalb der Naturregion Sächsisches Lössgefilde zum Naturraum Erzgebirgsbecken, dem Makrogeochor Becken von Flöha und Frankenberg und dem Mesogeochor Frankenger Becken und Braunsdorfer Zschopau-Tal (Planungsverband Region Chemnitz – Karte 1.2-2: Naturräume).

Der Planbereich ist im Bestand zu 98,1 % Intensivacker und aufgrund der Umrandung durch Waldstücke, die BAB 4, die S202 und das in Richtung Westen mit rd. 5 % abfallende Gelände nicht weithin sichtbar.

Die nächstgelegene Kulturlandschaft des Landkreises Mittelsachsen ist das „Zschopautal um Lichtenwalde“ und befindet sich südlich der Stadtlage von Frankenberg/Sa.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung ist künftig von einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes auszugehen. Die Ziele des Kulturlandschaftsprojekts Mittelsachsen werden vorhersehbar nicht gefährdet.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortbestehen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich:

Zuvorderst dient eine Begrenzung der maximalen Baukörperhöhen von 15,0 m (zusätzlich der ausnahmsweise zulässigen Überschreitungen durch untergeordnete Bauteile bis zu 1,40 m) der Verringerung unvermeidlicher Auswirkungen. Dadurch fügt sich die Bebauung in ihrer Höhenordnung in die umgrenzenden Waldstücke ein. Die zur S202 begleitende Baumbepflanzung schirmt die Baumassen hinreichend ab und

die die jeweiligen Randeingrünungen verdecken Teile der Geländeansichten.

Bauordnungsrechtlich ist folgendes festgesetzt, um ein möglichst konfliktarmes Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten:

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

- Öffnungslose Fassaden und Fassadenabschnitte von mehr als 50 m Länge sind vertikal zu gliedern. Dafür sind auch Anpflanzungen von Rank- und Klettergehölzen der Artenliste C unter Einsatz geeigneter Rankhilfen zulässig.
- Grelle Farbgebung an den Fassaden der Außenhaut der Gebäude ist unzulässig. Werbeanlagen oberhalb der Traufhöhe oder Attika sind unzulässig.
- In den Baugebieten sind höchstens 2 Werbeanlagen je Betrieb zulässig. Dabei darf die Größe einer einzelnen Werbeanlage 9,0 m² nicht überschreiten.
- Unzulässig sind Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht sowie Lichtwerbung in grellen Farben.
- Werbeanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass eine Blendwirkung des Verkehrs in jegliche Richtung ausgeschlossen werden kann. Aufgeständerte freistehende Werbeanlagen sind bis zu einer Größe von max. 10 m² zulässig.
- Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen sind auf den Dachflächen zulässig, wenn der Blendschutz in Richtung Autobahn nachweislich sichergestellt ist.
- Kleinwindkraftanlagen sind auf den Dachflächen bis zu einer Höhe von 3 m zulässig. Sie dürfen GHmax mitsamt einer Zusatzhöhe von 1,40 m nicht überschreiten.

Einfriedungen

- Im Plangebiet sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,20 m zulässig.
- Maschendrahtzäune und blickdichte Mauern sind zu begrünen (Kombination mit Hecken, Strauchvorpflanzung).

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

- Unbebaute Grundstücksflächen sind zu begrünen.

Fazit: Durch die Planung sind baumassenbedingt unter Berücksichtigung der Vorprägung mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sowohl nahräumlich als auch fernräumlich zu erwarten. Ziele des Kulturlandschaftsprojekts Mittelsachsen werden nicht gefährdet.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine bekannten Denkmalschutzobjekte.

Fazit: Durch die Planung sind keine Auswirkungen auf Kulturgüter, aber es ist ein Verlust von Intensivackerfläche zu erwarten.

4.2 BEWERTUNG DES EINGRIFFS UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 1a BauGB dar. Das zeigen die Bestands- und die Planungsflächenbilanzen (s. Begründung Tab. 2 und Tab. 3) und schlägt sich entsprechend in der Versiegelungsbilanz (s. Umweltbericht Tab. 8) nieder. Prinzipiell ist zwischen biotop- und funktionsbedingten Auswirkungen zu unterscheiden. Deshalb sind sowohl biotopbezogene Maßnahmen (Pflanzmaßnahmen) als auch funktionsbezogene Maßnahmen (Entsiegelungen, Erosionsschutzmaßnahmen u.a.m.) erforderlich. Zur Kompensation der Eingriffe werden entsprechende Maßnahmen in Abstimmung mit der Ökoflächenagentur Sachsen vorgenommen.

Ermittelt wurden **Werteinheiten (WE)** nach der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (Stand: 25.01.2017) auf der Basis von **Flächenangaben in m²**. Bei einer Bezugsgröße ha ergeben sich insgesamt 10,4271 Ökopunkte als Kompensationspflicht.

Tab. 8: Eingriffsbilanzierung nach Handlungsempfehlung

Abkürzungserläuterung:	BW	–	Biotopwert (Wertstufen von 0 – 30)
	AW	–	Ausgangswert
	PW	–	Planungswert

Biotopwert im Bestand

Nr.	Nutzungsart / Biotoptyp [BTC]	BW	Fläche [m ²]	Werteinheiten [WE]
1	Intensiv genutzter Acker [10.01.200]	5	25435,76	127.179
2	Grünlandbrache (Intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte) [06.03.200]	10	464,0	4.640
3	Strukturreicher Waldrand frischer Standorte [01.10.220]	25	489,3	12.232
4	Vollversiegelte Fläche (Zufahrt / Hohlweg / Gas-Anlage)	0	71,0	0
Bestand gesamt			26.460,0	144.051

funktionsbezogene Wertminderung/-verlust

Nr.	Funktion	Minderung / Verlust	Nutzung / Biotoptyp	Fläche [m ²]	Minderung [WE]
1	Boden / Wasser / Retentionsfkt.	2	Zuwachs Vollversiegelung	16.433,4	32.867
2	Boden / Wasser / Retentionsfkt.	1	Zuwachs Teilversiegelung	2.900,4	2.900
3	Biotische Ertragsfunktion	1	Verlust von Ackerfläche (AZ 48, GZ 49)	25.435,8	25.436
4	Lebensraumfunktion	2	Verlust Teile der Baumgruppe, weitständig	35,5	71
6	bioklimatische Ausgleichsfunktion	0,5	Zuwachs Voll- und Teilversiegelung	19.333,8	9.667
7	ästhetische Funktion	0,5	Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Vollversiegelung	16.433,4	8.217
gesamt					79.158

Der biotop- und funktionsbezogene Wertverlust beträgt insgesamt

223.208 WE**PLANUNG / Biotopbezogener Ausgleich innerhalb Plangebiet**

Nr.	Nutzungsart / Biotoptyp [BTC]	PW	Fläche [m ²]	Werteinheiten [WE]
1	Vollversiegelte Flächen	0	16.504,4	0
2	Teilversiegelte Flächen	1	2.900,4	2.900
3	Unversiegelte Flächen		7.055,2	
3.1	Öffentliche Grünflächen - Entwicklung sonstige extensiv genutzte Frischwiese [06.02.210]	23	1.613,0	37.099
3.2	Private Grünflächen der Randeingrünung - strukturreicher Waldrand frischer Standorte [01.10.220]	23	1.008,0	23.184
3.3	Anpflanzung Baumreihe - Allee einseitig (14 Stk.), straßenbegleitend [02.02.410]	21	1.099,0	23.079
3.3	sonstige gestaltete private Grünflächen der Baugrundstücke - Abstandsflächen gestaltet	8	3.335,2	26.682
gesamt				112.944

PLANUNG / Funktionsbezogener Ausgleich innerhalb Plangebiet

Nr.	Funktion	Faktor	Fläche [m ²]	Werteinheiten [WE]
1	Lebensraumfunktion	1,0	2.621,0	2.621
2	Immissionsschutzfunktion		0,0	0
3	biotische Ertragsfunktion		0,0	0

4	Biotopentwicklungsfunktion		0,0	0
5	Archivfunktion		0,0	0
6	Retentionsfunktion	1,0	1.008,0	1.008
7	Grundwasserschutzfunktion		0,0	0
8	bioklimatische Ausgleichsfunktion	0,5	1.008,0	504
9	Verbundfunktion	0,5	2.621,0	1.311
10	Ästhetische Funktion	0,5	1.099,0	550
11	rekreative Funktion		0,0	0
gesamt				5.993

Der biotop- und funktionsbezogene Wertgewinn beträgt insgesamt **118.937 WE**

In der Wertbilanz ergibt sich insgesamt ein Defizit von **-104.271 WE**

Das entspricht nach Handlungsempfehlung **10,4271 Ökopunkten**

Zur Kompensation der Eingriffe in den Boden werden entsprechende Maßnahmen in Abstimmung mit der Ökoflächenagentur Sachsen vorgenommen. Gemäß dem „Entsiegelungserlass“ vom 30.07.2009 des SMUL ist selbige als prioritäre Möglichkeit zu prüfen. Hieraus entsteht die Maßnahme **Axx**, zugeordnet auf das bestätigte Ökokonto. Der naturschutzrechtlich zu erbringende Eingriffsausgleich ist damit im Planentwurf nachweislich erbracht, wenn der entsprechende Vertrag vor dem Satzungsbeschluss abgeschlossen wird.

Auf die Vorgaben des §9 Abs.2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Kompensationsflächen an die Untere Naturschutzbehörde wird hingewiesen. Für die Erfassung der Daten ist das Importmodul zum Kompensationsflächenkataloger (KoKaNat) anzuwenden.

4.3 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UND STANDORTALTERNATIVEN

Der Verzicht auf die Planung (Nullvariante) kann aus Gründen einer ansonsten nicht ausreichenden Vorsorge für die Eigenentwicklung nicht in Betracht gezogen werden.

Standortalternativen wurden bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung im gesamten Stadtgebiet untersucht. Mithilfe des Plangebiets kann das bereits genutzte Gewerbegebiet GE I Hainichener Straße über die S202 hinweg und dem rechtswirksamen FNP von Frankenberg/Sa. folgend erweitert werden. Anderweitig stehen der Stadt

keine frei nutzbaren Gewerbegebiete zur Verfügung. Deshalb erfolgt in Übereinstimmung mit § 8 Abs. 2 BauGB auf der Ebene der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung die Erarbeitung des Planbereichs.

Der Standort ist über die S202 und die Nähe zur BAB 4 verkehrlich gut erreichbar. Die ökologische Wertigkeit der Fläche ist infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gering. Weiterhin besteht eine Vorprägung durch das gewerbliche Bestandsgebiet.

Planungsalternativen im Detail wurden im B-Plan auch bezüglich der Grünordnung untersucht. Im Ergebnis wurden nunmehr kompakte und umschließende Randeingrünungen in Form von öffentlichen und privaten Grünflächen festgesetzt.

4.4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.4.1 Verwendete technische Verfahren, Hinweis auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und fehlende Kenntnisse

Die Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand zum Vorhaben nach Angaben der Stadt Frankenberg/Sa. unter Berücksichtigung der seit Juni 2022 durchgeführten Vor-Ort-Erfassungen sowie geltender Gesetzlichkeiten. In Betracht gezogen wurde ferner der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan vom Mai 2003. Eine Schallimmissionsprognose muss im Planverfahren noch erstellt werden. Der Umweltbericht wurde im Planverfahren fortgeschrieben und ergänzt.

4.4.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Unter Beachtung der Vorgaben des § 4c BauGB ist die Kontrollbehörde für die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes immer die planende Kommune. Zur Absicherung der Umsetzung sämtlicher grünordnerischer Festsetzungen des Bebauungsplanes soll ein sich am biologischen Jahresrhythmus von Fauna und Flora, landwirtschaftlichen Bewirtschaftungserfordernissen, z.B. Saattermine oder Gehölzpflegezeiten, und dem tatsächlichen Entstehen der Kompensations- und Pflanzpflichten orientierender Monitoringplan durch die Verwaltung, erforderlichenfalls unter Mitwirkung der örtlichen Naturschutzbeauftragten, aufgestellt werden. Sämtliche zu vertretende Belange des Umweltschutzes und die Fragen der Umweltüberwachung sind in das Monitoring einzubeziehen.

Das Monitoring für die in Anspruch genommene Ökokonto-Maßnahme (Axx) liegt in der Hand der Sächsischen Ökoflächenagentur als Maßnahmenträgerin. Die Erfüllung

des Vertrags über den Erwerb der Öko-Punkte durch die Kommune bedarf keiner zusätzlichen Überwachung, da die Sächsische Ökoflächenagentur – derzeit Staatsbetrieb Zentrales Flächenmanagement Sachsen (ZFM) – bei Nichterfüllung ein Rücktrittsrecht hat und die Kommune gezwungen wäre, die Satzung in einem zusätzlichen Verfahren zur Herstellung eines rechtmäßigen Zustandes zu ändern. Bei der Erfüllung des Vertrages über die Inanspruchnahme einer Ökokontomaßnahme sind die Vorgaben des § 10 Abs. 2 Satz 3 SächsÖKoVO zur Übermittlung der digitalen Daten zu den Funktionskontrollen für die festgesetzten Kompensationsflächen zu beachten. Die behördliche Kontrolle obliegt der zuständigen Naturschutzbehörde.

Eine ökologische Baubetreuung kann ein fachgerechtes Monitoring am besten garantieren, ist daher für den Zeitraum bis zum Abschluss der Bauarbeiten naheliegend.

4.5 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Planungserfordernis und Standorteinordnung

- In der Stadt Frankenberg/Sa. soll in Anerkennung des Bedarfs die gewerbliche Entwicklung nördlich der Stadtlage und dem FNP folgend an die S202 und das Gewerbegebiet GE I Hainichener Str. bauleitplanerisch abgesichert werden.
- Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst insgesamt ca. 2,64 ha und wird fast vollständig ackerbaulich intensiv genutzt.
- Standortalternativen wurden bereits im FNP-Verfahren geprüft.

Gesetzliche Grundlagen

- Das Bebauungsplanverfahren erfolgt nach dem BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S. 1726). Die Umweltprüfung ist grundsätzlicher Bestandteil des Regelverfahrens für Bauleitpläne.
- Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde und wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden/werden.
- Im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erfolgte hierzu die erforderliche Beschreibung und Bewertung.

Ziele des Umweltschutzes

Landesentwicklungsplan LEP2013 / Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge RPCE2008

- Die Stadt Frankenberg/Sa. befindet sich als Grundzentrum im Verdichtungsraum des Oberzentrums Chemnitz. Die Gebietsausweisung ist durch Eigenbedarfsvorsorge begründet.
- In der Karte 2 RPCE2008 – Raumnutzung sind für den Geltungsbereich der Satzung keine regionalplanerischen Flächenausweisungen ersichtlich. Er ist als gewerbliche Siedlungsfläche „in Planung“ dargestellt, grenzt an die S202 und an die BAB 4.
- Die Planung steht mit den Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung sowie der Regionalplanung im Einklang bzw. kann durch entsprechende Vorhabengestaltung, wie z. B. landschaftsbildverträgliche Bauhöhenbegrenzungen und Baukörpergestaltungen, nachfolgend an diese Erfordernisse angepasst werden.

Flächennutzungsplan

- Ein wirksamer Flächennutzungsplan liegt vor. Der BP ist aus dem FNP entwickelt.

Standortbewertung im Umweltbericht zum Flächennutzungsplan

Bewertung von Konflikten der Siedlungserweiterungsflächen / landschaftsplanerische Bewertung des Gewerbegebiets Mittweidaer Straße:

- Planung ist landespflegerisch bedenklich / Umweltverträglichkeit ist nachzuweisen
- Erstellung folgender Planungsunterlagen wird nachfolgend empfohlen: Artenschutzgutachten und Biotopkartierung, Schallimmissionsprognose, Versickerungsgutachten
- FFH-Gebiet ist durch Gewerbegebietserweiterung nicht direkt betroffen
- In Auswertung der möglichen Belastungsfaktoren ist nicht gänzlich auszuschließen, dass es zu einer Beeinträchtigung der Schutzziele des FFH-Gebietes kommen kann.

Ergebnisse der Umweltprüfung zur B-Planerweiterung – FFH-Verträglichkeit

- Direkte planbedingte Eingriffe und Auswirkungen durch das neu entstehende Gewerbegebiet sind nicht zu erwarten.
- Der Planbereich hat lage- und reliefbedingt eine hydraulische Relevanz die tiefer liegenden Areale, möglicherweise für das FFH-Gebiet.
- Stoffliche Beeinträchtigungen und Schadstoffeinträge sind durch den Regelbetrieb eines Gewerbegebietes sowie des zugehörigen Verkehrs unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik nicht zu erwarten.
- Der Planbereich wird von dem FFH-Gebiet durch die BAB 4 getrennt.

Ergebnisse der Umweltprüfung zur B-Planerweiterung – Artenschutz

Für den Planbereich, der sich größtenteils aus Intensivacker zusammensetzt, ist laut LRA Mittelsachsen eine Biotopkartierung für den Gehölzbestand für höhlenreiche Einzelbäume nach Buder et al. (2010) erforderlich, wenn planerisch vorbereitete Eingriffe in seine Fläche erfolgen. Beruhend auf den Ergebnissen dieser Biotopkartierung ist bei Eingriffen in selbigen Bestand eine Worst-Case-Betrachtung für Fledermäuse durchzuführen. Ebenso soll eine Artenschutz-Vorabschätzung oder eine Potentialanalyse durchgeführt werden. Sie umfasst die Zauneidechse nach Schneeweis et al. (2014) und Brutvögel nach Südbeck et al. (2005).

Planinhalt

- Es wurden bezüglich der Art der baulichen und sonstigen Nutzungen Gewerbegebiet (83,79 %), Verkehrsflächen (6,30 %) sowie Grünflächen (9,91 %) festgesetzt.
- Innerhalb des Gewerbegebiets sind gewerbliche und sonstige Einrichtungen und Anlagen in Verbindung mit § 8 BauNVO zulässig.
- Grünordnerische Festsetzungen sorgen für eine kompakte und umschließende Randeingrünung.
- Kompensationsmaßnahmen wurden im erforderlichen Umfang festgesetzt.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERMITELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Zu prüfende Aspekte/ Schutzgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Umweltzustand (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe a)	Wirkungen der Planung (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe b)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB Nr. 2 Buchstabe c)
Mensch und Gesundheit	Nicht beeinträchtigt	vorbehaltlich der Gewährleistung der Immissions-schutzerfordernisse nicht erheblich beeinträchtigt	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfung Schallimmissionsprognose zum Entwurf mit Festsetzungen zum Lärmimmissionsschutz - Einhaltung BImSchG / DIN 18005, TA-Lärm, VDI-2058, 16. BImSchV und 18. BImSchV - Wahrnehmung von Kontroll- und Monitoringfunktionen durch zuständige Behörden, Betreiber und Anwohner, insbesondere beim Lärmschutz
Biotope, biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen	beeinträchtigt (landwirtschaftliche Intensivnutzung /	Bei Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzungen zur Gewährleistung einer ansprechenden, standortgerechten

	geringe ökologische Wertigkeit und geringe Artenvielfalt)	nicht erheblich beeinträchtigend	<p>und dauerhaften Grünordnung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - prioritäre Verwendung heimischer Arten bei festgesetzten Pflanzmaßnahmen - Kompensationsmaßnahmen andernorts über Ökoko
Boden	beeinträchtigt (landwirtschaftliche Intensivnutzung / allerdings fast keine Versiegelungsanteile im Bestand)	erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Versiegelung - Prüfung von Entsiegelungspotenzialen - Nachweis / Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - Beachtung weiterer Bodenschutzhinweise
Wasser	beeinträchtigt (landwirtschaftliche Intensivnutzung / allerdings fast keine Versiegelungsanteile im Bestand)	erhebliche Beeinträchtigungen durch Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - wasserdurchlässige Bauweise bei Pkw-Stellplätzen und Wegen innerhalb der Grundstücke - Sicherung der schadlosen Niederschlagswasserrückhaltung und -beseitigung - Nachweis und Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Klima	nicht erheblich beeinträchtigt	nicht erheblich beeinträchtigend	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Versiegelung - Kaltluftbahnen entlang der Randeingrünungen und der Planstraße - Festsetzungen zur Gewährleistung einer ansprechenden, standortgerechten und dauerhaften Grünordnung
Landschaft	beeinträchtigt (landwirtschaftliche Intensivnutzung / allerdings fast keine Versiegelungsanteile im Bestand)	vorbehaltlich der Umsetzung das Landschaftsbild schützender Festsetzungen nicht erheblich beeinträchtigend	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen sollen der Einordnung der Baukörper in den umgebenden Landschaftsraum dienen - Festsetzungen sollen zu einer angemessenen grünordnerischen Einbindung des Standortes führen

Kultur- und sonstige Sachgüter	nicht erheblich beeinträchtigt	beeinträchtigend	- Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche
Nutzung von Energie		Nutzung von alternativen Energiequellen	- Prüfung der Möglichkeiten zur Errichtung von Anlagen für erneuerbare Energien, jedoch keine Freiflächen-PVA - energieeffiziente Geräte und Technologien im Betrieb der Anlagen und Einrichtungen nutzen
Wechselwirkungen	beeinträchtigt (landwirtschaftliche Intensivnutzung / allerdings fast keine Versiegelungsanteile im Bestand)	beeinträchtigend (v. a. Boden / Wasser)	- Minimierung der Versiegelung - Verbesserung der biologischen Vielfalt v. a. in Randbereichen - Umsetzung von A/E - Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes

FAZIT:

Unter Beachtung der vollzogenen Umweltprüfung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (rechtswirksamer FNP liegt vor), der gewerblichen und verkehrstechnischen Vorprägung, der Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Belange, der geordneten Abwasserentsorgung sowie des Nachweises der Oberflächenwassererfassung und -ableitung sind insgesamt erhebliche planbedingten Umweltauswirkungen nur bei den Schutzgütern Boden und Wasser zu erwarten. Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch zugeordnete Flächen für Kompensationsmaßnahmen sichergestellt.

5 ERKLÄRUNG

Auf der Grundlage von § 10 Abs. 3 BauGB ist dem Bauleitplan eine **zusammenfassende Erklärung** gemäß § 10a Abs. 1 BauGB beizufügen, in der Angaben zur Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange, der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten enthalten sind. Außerdem ist darin zu erläutern, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde. Die Erklärung ist mit Bekanntmachung zur Einsicht bereitzuhalten.

BESTANDSERFASSUNG

STAND: SEPTEMBER 2022

AUTOR:

Büro für Städtebau GmbH Chemnitz

Leipziger Straße 207

09114 Chemnitz

ARTENLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN

ARTENLISTE A – STANDORTHEIMISCHE BÄUME UND STRÄUCHER

Bäume 1. Ordnung (Mindestgröße: Hochstamm, 12/14 cm StU oder Heister 125/150 cm Höhe)

<i>Acer pseudoplatanus</i>	(Berg-Ahorn)
<i>Acer platanoides</i>	(Spitz-Ahorn)
<i>Aesculus hippocastanum</i>	(Roßkastanie)
<i>Carpinus betulus</i>	(Hain-Buche)
<i>Fagus sylvatica</i>	(Rot-Buche)
<i>Quercus robur</i>	(Stiel-Eiche)
<i>Quercus petraea</i>	(Trauben-Eiche)
<i>Tilia cordata</i>	(Winter-Linde)
<i>Tilia platyphyllos</i>	(Sommer-Linde)
<i>Prunus avium</i>	(Vogel-Kirsche)
<i>Fraxinus excelsior</i>	(Gemeine Esche)
<i>Betula pendula</i>	(Hänge-Birke)

Bäume 2. Ordnung (Mindestgröße: Heister 150/200 cm, Strauch 60/100 cm, 2fach verpflanzt mit Ballen)

<i>Betula pendula</i>	(Gemeine Birke)
<i>Prunus padus</i>	(Traubenkirsche)
<i>Pyrus pyraster</i>	(Wild- Birne)
<i>Salix caprea</i>	(Sal- Weide)
<i>Sorbus aucuparia</i>	(Gem. Eberesche)
<i>Malus sylvestris</i>	(Wild-Apfel)
<i>Acer campestre</i>	(Feldahorn)

Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	(Roter Hartriegel)
<i>Cornus mas</i>	(Kornelkirsche)
<i>Corylus avellana</i>	(Haselnuß)
<i>Crataegus monogyna</i>	(Eingrifflicher Weißdorn)
<i>Crataegus laevigata</i>	(Zweigrifflicher Weißdorn)
<i>Euonymus europaea</i>	(Pfaffenhütchen)
<i>Ligustrum vulgare</i>	(Gemeiner Liguster)
<i>Lonicera xylosteum</i>	(Rote Heckenkirsche)
<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)
<i>Rhamnus carthartica</i>	(Kreuzdorn)
<i>Rosa spec.</i>	(Wild-Rosen)
<i>Rubus idaeus</i>	(Himbeere)
<i>Rubus fruticosus</i>	(Brombeere)
<i>Salix spec.</i>	(Strauchweiden)
<i>Sambucus nigra</i>	(Schwarzer Holunder)
<i>Viburnum opulus</i>	(Gemeiner Schneeball)
<i>Genista germanica</i>	(Dt. Ginster)
<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)

Die Artenliste A wird ergänzt um sämtliche einheimische Obstgehölze.

ARTENLISTE B – VERKEHRSFLÄCHEN UND GEBÄUDENAHE ANPFLANZUNGEN

Bäume (Mindestgröße: Hochstamm 16/18 cm, 3fach verpflanzt, Kronenansatz in mind. 2,50 m Höhe):

Groß- und mittelkronige Bäume für Straßen und Parkplätze:

<i>Aesculus x carnea</i>	(Rotblühende Kastanie)
<i>Acer platanoides spec.</i>	(Spitz-Ahorn in Sorten)
<i>Tilia cordata spec.</i>	(Winter-Linde in Sorten)
<i>Tilia x vulgaris 'Pallida'</i>	(Kaiser-Linde)
<i>Sorbus intermedia</i>	(Schwedische Mehlbeere)
<i>Sorbus aria</i>	(Mehlbeere)

Kleinkronige Bäume für Straßen / Parkplätze

<i>Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'</i>	(Echter Rotdorn)
<i>Aesculus x carnea 'Briotii'</i>	(Scharlach-Roßkastanie)
<i>Acer platanoides 'Globosum'</i>	(Kugel-Ahorn)
<i>Robinia pseudoacacia 'Bessoniana'</i>	(Kegel-Akazie)
<i>Prunus spec.</i>	(Zierkirschen)

ARTENLISTE C – SCHLING- UND KLETTERPFLANZEN

<i>Clematis spec.</i>	(Waldrebe)
<i>Hedera helix</i>	(Efeu)
<i>Lonicera spec.</i>	(Geißblattarten)
<i>Parthenococcus quinquefolia 'Engelmannii'</i>	(Wilder Wein)
<i>Parthenococcus tricuspidata 'Veitchii'</i>	(Wilder Wein)
<i>Polygonum aubertii</i>	(Schlingknöterich)
<i>Solanum dulcamra</i>	(Bitters. Nachtschatten)
<i>Rosa spec.</i>	(Kletterrosen)

ARTENNEGATIVLISTE

<i>Cotoneaster spec.</i>	(Mispeln, insbesondere Bodendecker)
<i>Chamaecyparis spec.</i>	(Scheinzypressen)
<i>Juniperus spec.</i>	(Zypressengewächse)
<i>Picea spec.</i>	(Fichten / Silber-/Blau-/Stechfichten)
<i>Thuja spec.</i>	(Lebensbäume / Zypressengewächse)

Die Pflanzen der Artennegativliste sollen keine Verwendung finden.

Auf das „Merkblatt zur Verwendung von gebietseigenen Gehölzen“ des LRA Mittelsachsen, Stand 05-2022 wird verwiesen.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage von Frankenberg/Sa.	3
Abb. 2: Lage des Plangebiets in der Stadt Frankenberg/Sa.	4
Abb. 3: Plangebiet mit Böden	5
Abb. 4: Klimatabelle von Frankenberg/Sa.	7
Abb. 5: Luftbild vom 14.06.2019 mit BP-Umgriff und Flurstücken	9
Abb. 6: Grünland	9
Abb. 7: Aus-/Abfahrt und Gefälle	9
Abb. 8: Kuppe auf S202 Orts auswärts	9
Abb. 9: Westliche Grünlandfläche	9
Abb. 10: Entnahmepunkte Löschwasser	33
Abb. 11: Trink- und Abwasser	36
Abb. 12 Lage LSG und FFH-Gebiete im Umfeld der Planung	47

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Bodenbeschreibung aus BÜK400 und BK50 des LfULG	6
Tab. 2: Flächenbilanz Bestand	8
Tab. 3: Flächenbilanz Planung	32
Tab. 4: schalltechnische Orientierungs- und Richtwerte	39
Tab. 5: Bodenauswertungskarten nach Bodenbewertungsinstrument	50
Tab. 6: Auswertung der Geochemischen Übersichtskarte	51
Tab. 7 Versiegelungsbilanz	51
Tab. 8: Eingriffsbilanzierung nach Handlungsempfehlung	63

QUELLENVERZEICHNIS

- Landesentwicklungsplan Sachsen vom 14.08.2013 (LEP 2013)
- Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Rechtsstand Juli 2008
- Potentielle natürliche Vegetation (pnV) in Sachsen 1:50.000, Datenportal iDA, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Geologische Karte 1:50.000 (GK50), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Hydrogeologische Übersichtskarte von Deutschland 1:250.000 (HÜK250), Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
- Hochwassergefahrenkarten 1:300:000 und 1:100.000 (HQ300/HQ100), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Flächennutzungsplan Frankenberg/Sachsen, rechtswirksam seit 10. Oktober 2003
- Geoportal Sachsenatlas; <https://geoportal.sachsen.de>

-
- Bodenkarte 1:50.000 (BK50), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 - Bodenübersichtskarte 1:400.000 (BÜK400), Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 - meteoblue.com, Frankenberg/Sa., Historie und Klima, Durchschnittliche Temperaturen und Niederschlag; https://www.meteoblue.com/de/wetter/historyclimate/climatemodelled/frankenbergsa_deutschland_2925630 (Stand: 12.12.2022)
 - Zweckverband Kommunale Wasserver- und Abwasserentsorgung „Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA MEV); <https://www.zwa-mev.de/>
 - Zweckverband Kommunale Wasserver- und Abwasserentsorgung „Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA MEV), Stellungnahme am 20.12.2022
 - Verkehrsverbund Oberelbe (VVO); <https://www.vvo-online.de/de/fahrplan/aktuelle-abfahrten-ankuenfte/abfahrten?stopid=36060639> (Stand: 12.12.2022)
 - Frankenberg/Sa.; [Stadt Frankenberg - Willkommen \(frankenbergsachsen.de\)](http://StadtFrankenberg-Willkommen.frankenbergsachsen.de)
 - Abstimmungen mit Mitarbeitern der Stadtverwaltung der Stadt Frankenberg/Sachsen
 - Stellungnahmen und Anlage des Landratsamts Mittelsachsen und seiner Referate vor Abgabe des Vorentwurfs am 09.11.2022
 - inetz GmbH, Bebauungsplan Nr. 23 der Stadt Frankenberg/Sa. „Gewerbegebiet Mittweidaer Straße“ – frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) – Vorabfrage Leitungsbestand, Leitungsrechte und Schutzstreifen (21.09.2022)
 - GDMcom, Bebauungsplan Mittweidaer Straße (Flurstück 1312/4) Frankenberg/Sa. – hier: Bestandsauskunft mit Planungshinweisen (09.03.2022)
 - Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Stand: 25.01.2017)
 - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze; https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/recht/Dokumente/leitfaden_gehoelze_.pdf
 - Entsorgungsdienste Kreis Mittelsachsen GmbH (EKM), Satzungen und Gesetze; <https://www.ekm-mittelsachsen.de/service-dienstleistungen/satzungen-gesetze> (Stand: 12.12.2022)
 - Landesverkehrsplan 2030, Mobilität für Sachsen (2019); <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/33981>
 - Bodenbewertungsinstrument Sachsen (2022); https://www.boden.sachsen.de/download/Bodenbewertungsinstrument_Sachsen_Stand_05_2022_neu.pdf

-
- Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (ReKIS) Niederschlag Frankenberg-Sa.; https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/fdm/files/REKISKOMMUNAL/SN/14522150/010_TEMPERATUR.pdf (Stand: 12.12.2022)
 - Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (ReKIS) Lufttemperatur Frankenberg-Sa.; https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/fdm/files/REKISKOMMUNAL/SN/14522150/020_NIEDERSCHLAG.pdf (Stand: 12.12.2022)
 - Helmholtz Gemeinschaft, Regionaler Klimaatlas; <https://www.regionaler-klimaatlas.de/klimaatlas/2071-2100/jahr/mittlere-windgeschwindigkeit/sachsen/mittlereanderung.html> (Stand: 12.12.2022)
 - Sächsische Energieagentur (saena), Energieportal Sachsen; <https://www.energieportal-sachsen.de/%28S%28ktauoab54uuskmayqa5cydw%29%29/sa-ena.aspx> (Stand: 12.12.2022)