Zweckverband IndustriePark Oberelbe

Breite Straße 2, 01796 Pirna

Bebauungsplan IPO 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Begründung

Stand 10.08.2026

~~**Satzungsfassung**~~

geänderte Entwurfsfassung

Impressum

Herausgeber und fachliche Betreuung:

Zweckverband IndustriePark Oberelbe

Breite Straße 4

01796 Pirna

Projektsteuerung durch:

Stadtentwicklungsgesellschaft Pirna (SEP) GmbH

Breite Straße 4

01796 Pirna

Fachliche Betreuung durch:

Stadtverwaltung Pirna, Fachbereich II – Stadtentwicklung, Bauen, Schulen

Fachgruppe Stadtentwicklung / Fachdienst Stadtplanung

Frau Schubert

Telefon: 03501 556-262

Fax: 03501 556-331

E-Mail: stadtentwicklung@pirna.de

Internet: www.pirna.de

Auftragnehmer:

FIRU mbH

Forschungs- und Informations-Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Niederlassung Berlin

Berliner Straße 10

13187 Berlin

Bearbeitung durch:

Dipl.-Ing. Karsten Wehmann

Julian Boldt, M.Sc.

Jonas Germer, M.Sc.

Telefon: 030 288775 0

Fax: 030 288775 29

E-Mail: firu-berlin@firu-mbh.de

Internet: www.firu-mbh.de

Inhalt

1. Einführung ... 9
1.1 Anlass und Verfahren ... 9
1.2 Ziel und Erfordernis des Bebauungsplans ... 16
1.3 Alternativenprüfung ... 25
1.4 Standortwahl ... 32
2. Lage und Gegenwärtiger Planungsstand / Ist-Zustand ... 35
2.1 Räumliche Lage ... 35
2.2 Nutzungsstruktur ... 37
2.3 Verkehr ... 38
2.4 Umwelt- und Naturschutz ... 39
2.5 Topographie ... 45
2.6 Planerische Rahmenbedingungen ... 46
2.6.1 Raumordnung ... 46
2.6.2 Flächennutzungsplanung ... 49
2.6.3 Bebauungspläne ... 52
2.6.4 Landschaftsplanung ... 53
2.6.5 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) ... 53
2.6.6 Integriertes Klimaschutzkonzept ... 54
2.6.7 Lärmaktionsplanung ... 55
3. Planungskonzept ... 59
3.1 Städtebauliches Konzept ... 59
3.2 Verkehrskonzept ... 61
3.2.1 Straßenverkehr ... 61
3.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) ... 64
3.2.3 Schienenverkehr ... 65
3.2.4 Radverkehr ... 67
3.3 Technische Erschließung ... 67
3.3.1 Trinkwasserversorgung ... 67
3.3.2 Schmutzwasserentsorgung ... 68
3.3.3 Niederschlagsentwässerung ... 70
3.3.4 Hochwasserschutz ... 84
3.3.5 Strom ... 85
3.3.6 Gas ... 87
3.3.7 Telekommunikation ... 88

3.4 Grünordnung ... 88
3.4.1 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ... 88
3.4.2 Grünordnungskonzept ... 89
3.4.3 Errichtung Faunabrücke über B 172a ... 90
3.4.4 Westlicher Biotopverbund ... 90
3.4.5 Nördlicher Biotopverbund ... 91
3.4.6 Östlicher Biotopverbund ... 91
3.4.7 Südlicher Biotopverbund ... 92
3.4.8 Heckenpflanzungen ... 92
3.4.9 Stufenkonzept ... 92
3.5 Lärmschutz ... 93
3.6 Anlagensicherheit/ Störfallvorsorge ... 95
4. Begründung der Festsetzungen ... 96
4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB) ... 96
4.1.1 Industriegebiet (GI) ... 96
4.1.2 Gewerbegebiet (GE) ... 99
4.2 Schallemissionskontingentierung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB) ... 103
4.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB) ... 106
4.3.1 Grundflächenzahl ... 106
4.3.2 Höhe der baulichen Anlagen ... 107
4.4 Bauweise (§ 9 Abs 1 Nr. 2 BauGB) ... 109
4.5 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs 1 Nr. 2 BauGB) ... 110
4.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) ... 111
4.6.1 Straßenverkehrsflächen ... 111
4.6.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ... 117
4.6.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt ... 118
4.7 Hauptversorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr.13 BauGB) ... 118
4.8 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) ... 119
4.9 Flächen für die Regenwasserrückhaltung und Versickerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) und Maßnahmen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden, einschließlich Schäden durch Starkregen, dienen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB) ... 120
4.10 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) ... 122
4.11 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) ... 122
4.12 Zuordnung von Ausgleichsflächen und Maßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB) ... 132

4.13 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) 136

4.14 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB) 137

5. Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke und Hinweise 139

5.1 Nachrichtliche Übernahmen 139

5.2 Vermerke 140

5.3 Hinweise 140

6. Flächenbilanz des Bebauungsplanes 144

7. Auswirkungen der Planungen 145

7.1 Flächeninanspruchnahme, Naturhaushalt 145

7.2 Landwirtschaft und Agrarstruktur 148

7.3 Privates Grundeigentum 152

7.4 Denkmalpflege/ Landschaftsbild 154

7.5 Verkehr und Mobilität 159

7.6 Lärm und Immissionsschutz 163

8. Verzeichnisse 170

8.1 Rechtsgrundlagen 170

8.2 Abbildungsverzeichnis 172

8.3 Tabellenverzeichnis 175

8.4 Gutachten und Planungen als Anlage zur Begründung 175

8.5 Sonstige Quellen 176

8.6 Übersicht Flurstücke zum Geltungsbereich 178

8.7 Sortimentsliste - Abschließende Auflistung der in der Stadt Pirna zentrenrelevanten Sortimente – („Pirnaer Liste“) 179

Abkürzungsverzeichnis:

Abs.	Absatz
ASB	Anweisung Straßeninformationsbank
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
Bf	Bahnhof
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
dB	Dezibel
DHHN	Deutsche Haupthöhennetz
DIN	Deutsche Institut für Normung e.V.´
EK	Emissionskontingent
ES	Erschließungsstraße
FFH	Flora-Fauna-Habitatsgebiete
FNP	Flächennutzungsplan
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GE	Gewerbegebiet
GFL	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
GI	Industriegebiet
GIe	eingeschränktes Industriegebiet
GRZ	Grundflächenzahl
Ha	Hektar
HQ	Hochwasser
IG	Interessengemeinschaft
IHK	Industrie- und Handelskammer
INSEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
IPO	IndustriePark Oberelbe
K	Kreisstraße
Kfz	Kraftfahrzeug

Km	Kilometer
kV	Kilovolt
l	Liter
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LP	Leistungsphase
LS	Landstraße
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NHN	Normalhöhennull
m	Meter
M	Maßstab
Nr.	Nummer
o. ä.	oder ähnliches
ÖbV	öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
OEOE	Oberes Elbtal / Osterzgebirge
OKG	Geländeoberkante
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehrssystem
OT	Ortsteil
PlanZV	Planzeichenverordnung
RAS	Richtlinien für die Anlage von Straßen
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
ROG	Raumordnungsgesetz
RQ	Regelquerschnitt
RW	Regenwasser
SAC	Special Areas of Conservation
SächsDschG	Sächsisches Denkmalschutzgesetz
SächsGVBl	Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
SächsKomZG	Sächsisches Gesetz über kommunale Zusammenarbeit
SächsVermKatG	Sächsisches Vermessungs- und Katastergesetz
s	Sekunde
SCI	Sites of Community Importance
LK SSOE	Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

SWOT	Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken)
SWP	Stadtwerke Pirna
TA	Technische Anleitung
TF	Textliche Festsetzung
TP	Teilprojekt
TW	Trinkwasser
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VBG	Vorbehaltsgebiet
VG	Verwaltungsgemeinschaft
ZAOE	Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal
z.T.	zum Teil
ZV	Zweckverband

1. Einführung

1.1 Anlass und Verfahren

Plangeber

Die Städte Pirna, Dohna und Heidenau beabsichtigen ein rund 140 ha großes, interkommunal abgestimmtes Industrie- und Gewerbegebiet zwischen Feistenberg und Bundesautobahn (BAB) A 17 zu entwickeln. Dazu gründeten sie am 22.05.2018 den „Zweckverband IndustriePark Oberelbe“ (ZV IPO).

Durch die Übertragung kommunaler Aufgaben auf den Zweckverband (§ 46 SächsKomZG) kam es zu einer vollständigen Verlagerung der entsprechenden Kompetenzen der Mitgliedsgemeinden an den Zweckverband. Aufgabe des Zweckverbandes ist dabei gemäß § 4 Abs. 2 seiner Satzung unter anderem die verbindliche Bauleitplanung. Deshalb wurde am 22.05.2018 auf Grundlage von § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m. mit den Regelungen des SächsKomZG der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 1 gefasst (Beschluss IPO -005/2018).

Die Entwicklung des interkommunalen „IndustriePark Oberelbe“ basiert auf zahlreichen Vorstudien und vorgelagerten Planungsschritten, die im Folgenden dargestellt sind.

Machbarkeitsstudie 2017

Die Machbarkeitsstudie 2017 diente der Überprüfung der Vorhabendimension und der Entwurfsparameter. Hierbei erfolgte eine Reduzierung der geplanten Bauflächen und damit eine Verringerung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen. [1]

Standorteinordnung Teil I und II 2018 / 2019

Für den gesamten Wirtschaftsraum Oberelbe (23 Kommunen rund um den Mittelbereich Pirna, der südlichen A17 und dem Nationalpark Sächsische Schweiz) wurden vorhandene Gewerbebrachen analysiert und den von den Gemeinden und den regionalen Wirtschaftsförderern abgefragten Bedarfen gegenübergestellt.

Beide Untersuchungen wurden in enger Zusammenarbeit und mit Förderung des Regionalen Planungsverbandes durchgeführt. Die Beteiligten kamen übereinstimmend zur Erkenntnis, dass der Wirtschaftraum hinsichtlich von Ansiedlungsflächen „unterversorgt ist“ und der Standort an der A17 prädestiniert zur Behebung dieses Defizits ist. [2]

Städtebaulicher Rahmenplan 2018

Mit dem „Städtebaulichen Rahmenplan 2017/2018“ wurden Entwurfsalternativen überprüft und städtebaulich relevante, gestalterische sowie siedlungsökologische Anforderungen formuliert. Eine breite Diskussion mit Fachgutachtern und Abstimmungen mit Fachbehörden erbrachten vor Aufstellung des Bebauungsplanes Klarstellungen zu Umfang und Art des Vorhabens. [3]

---

[1] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2017): Machbarkeitsstudie zur Entwicklung von interkommunalen Gewerbe- und Industrieflächen im Raum ‚Feistenberg‘

[2] Kasparetz – Kuhlmann GmbH und Verbandsgeschäftsstelle des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2018/2019): Standorteinordnung Teil I und II

[3] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2018): Städtebaulicher Rahmenplan ’IndustriePark Oberelbe‘

Realisierungskonzept 2018/2019

Das „Realisierungskonzept 2018/2019“ differenzierte das Vorhaben hinsichtlich wesentlicher Vorhabenparameter und prüfte u.a. Alternativen und Optimierungen in der Erschließung, zur verkehrstechnischen Anbindung, zu den Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie den Lärmschutz und die Geländeprofilierung.[4]

Verkehrsplanerische Voruntersuchung 2018/2019 und 2023

Die Verkehrsplanerische Voruntersuchung 2018 wurde schwerpunktartig für die vorhandenen Verkehrsinfrastrukturen des Projektumfeldes, die Prognose des zu erwartenden Verkehrsaufkommens bis zum Jahr 2030 sowie zur Skizzierung der verkehrlichen Auswirkungen bei der Berücksichtigung des Prognosenullfalls durchgeführt. Darin inbegriffen sind das Aufzeigen sowie mögliche Behebungen verkehrsplanerischer Defizite wie z.B. straßenseitiger Anbindungen.

Ein Bestandteil der Verkehrsplanerischen Voruntersuchung stellt die Auseinandersetzung mit dem Anschluss der Bundesstraße B 172a an den „IndustriePark Oberelbe“ dar. Mit der Voruntersuchung zum Knotenpunkt B 172a / Anschluss „IndustriePark Oberelbe - 09/2019“ wurden 3 Varianten eines möglichen Anschlusses an das Bundesfernstraßennetz geprüft. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange 2019 bestätigte die planerische Festlegung auf den geplanten Knotenpunkt an der B 172a.[5]

Diese Voruntersuchung wurde im Februar 2023 dahingehend präzisiert, dass die Leistungsfähigkeit der Anschlussstelle Pirna der A17 auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1 erneut untersucht und nachgewiesen wurde (siehe Kap. 7.5). [6]

Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 1

Der Bebauungsplan Nr. 1 übernahm die Rahmenfestlegung für das gesamte Zweckverbandsgebiet, u.a. hinsichtlich der geplanten baulichen Inanspruchnahme sowie der Grünordnung und der Kompensationsmaßnahmen. Planungsrechtlich wurde der Bebauungsplan Nr. 1 inkl. Frühzeitige Beteiligung und Offenlage bis zum Stand eines Vorentwurfes entwickelt.

Scoping

Zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 1 „IndustriePark Oberelbe“ wurde vom 12.12.2018 bis zum 04.02.2019 ein schriftliches Scopingverfahren durchgeführt, um den Untersuchungsumfang und die Planungsabsichten der Träger öffentlicher Belange zu ermitteln. Beteiligt wurden 51 Träger öffentlicher Belange, 31 Rückmeldungen gingen beim Vorhabenträger ein. Die Hinweise flossen in die Bearbeitung der Umweltprüfung ein.

Grünordnung, Bilanzierung des Eingriffes und Umweltbericht mit Umweltprüfung

Zum Vorentwurf des B-Plans Nr. 1 wurde ein „Grün- und Kompensationskonzept“ für den ursprünglichen Geltungsbereich erarbeitet, das die Belange von Natur und Landschaft darstellt und die Eingriffsregelung auf das Vorhaben anwendet. Hierzu liegen ein Erläuterungsbericht sowie die Karten „Grünordnung – Bestand“ und „Grün- und Kompensationskonzept“ vom 12.03.2020 vor.

---

4 Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Realisierungskonzept 'IndustriePark Oberelbe'

5 IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2019): Verkehrsplanerische Voruntersuchung zum IndustriePark Oberelbe

6 IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2023): Leistungsfähigkeit AS Pirna auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1

Die Bilanzierung erfolgte auf Basis der Handlungsempfehlung des Freistaates Sachsen und wurde im Vorentwurf jeweils separat für eine der Teilflächen im Anhang der Erläuterung zum „Grün- und Kompensationskonzept“ dargestellt. [7]

Zu diesem liegt ein Umweltbericht für den ursprünglichen Geltungsbereich vor, in dem die Belange von Natur und Landschaft schutzgutbezogen im Bestand und die möglichen Umweltauswirkungen durch die Planung dargestellt werden. Da inhaltlich deckungsgleiche Analysen (u.a. Beschreibung Umweltzustand, Analyse Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation) zur Umweltprüfung bestehen, wurde kein separater UVP-Bericht erstellt. Die Ergebnisse der Analysen wurden dem UVPG entsprechend im Umweltbericht ausführlich dargestellt und allgemeinverständlich zusammengefasst. [8]

Diese konzeptionelle Grundlage umfasst die Vorkehrungen für den Umweltbericht mit Umweltprüfung des hier vorliegenden qualifizierten Bebauungsplans 1.1. „Technologiepark Feistenberg“.

Aufgrund des weit fortgeschriebenen Planungsstandes wird in dem Zusammenhang auf den Grünordnungsplan sowie den Umweltbericht verwiesen, welcher als Anlage zur Begründung verfügbar ist.

Ausgliederung Landschaftsschutzgebiets-Verordnung

Da sich u.a. die Fläche C des Vorentwurfs des B-Plans Nr. 1 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“ im zu begründenden Bebauungsplan 1.1. befindet, ist bauplanungs- und naturschutzrechtlich eine Ausgliederung erforderlich. Der Ausgliederungsantrag wurde vom Zweckverband „IndustriePark Oberelbe“ im Sommer 2019 gestellt. Der Ausgliederungsantrag wurde nach erfolgter Abwägung der Stellungnahmen zum B-Plan-Entwurf (Abwägungsbeschluss IPO-011/2024, gefasst am 18.11.2024) erneut eingereicht, da ein sog. satzungsreifer Bebauungsplan Voraussetzung für eine Ausgliederung ist. Die Ausgliederung betrifft die Bauflächen C und den ihnen zugeordneten Teil der Kreisstraße K 8772 einschließlich des noch anzulegenden Radwegs.

Frühzeitige Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Der Ablauf des Bebauungsplanverfahrens ist in den §§ 2 bis 4 des Baugesetzbuches geregelt. Dabei hat der Zweckverband „IndustriePark Oberelbe“ zwischen dem 12.06.2020 und dem 14.08.2020 zum Vorentwurf des B-Plans Nr. 1 gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB eine frühzeitige Beteiligung durchgeführt. Diese wurde ordnungsgemäß durch die Geschäftsstelle des Zweckverbandes sowie die Stadtverwaltungen von Dohna, Heidenau und Pirna übernommen.

Dabei wurden folgende Verfahrensschritte vorgenommen:

- Sonderstadtrat und Bürgerworkshop Pirna am 14.11.2018
- Informationsveranstaltung mit Workshop Dohna am 12.02.20219
- Informationsveranstaltung mit Workshop Heidenau am 19.03.2019
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zwischen dem 12.06.2020

[7] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2020): Erläuterung zum Grün- und Kompensationskonzept zum Bebauungsplan Nr. 1 'IndustriePark Oberelbe'

[8] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2020): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1 'IndustriePark Oberelbe'

und dem 14.08.2020 durch öffentliche Auslegung vom 29.06.2020- 14.08.2020 und Internetveröffentlichung vom 12.06.2020-14.08.2020 der Planungsunterlagen.

- Bürgerinformationsveranstaltung in Form eines Dialogforums am 06.07.2020
- Frühzeitige Beteiligung der Behörden zum Vorentwurf gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zwischen dem 12.06.2020 und dem 14.08.2020 durch öffentliche Auslegung und Internetveröffentlichung der Planungsunterlagen.

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden eingegangenen 49 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange, darunter 6 Umweltverbände, 10 Versorgungsträger, und 7 Nachbargemeinden wurden durch eine Zusammenstellung der Stellungnahmen und einer Angabe des vorgesehenen Umgangs damit den Verbandsräten zur Kenntnis gegeben.

Darüber hinaus haben 132 Bürger, Vereine und Unternehmen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eine Einzelstellungnahme abgegeben.

1.133 Stellungnahmen mit ca. 1.190 verschiedenen Unterzeichnenden wurden in den von den Bürgervereinigungen „Bürgervereinigung Dohna“, „IG Natur, Umwelt und Heimat“ und „Bürgervereinigung Oberelbe IPO stoppen“ zusammengestellten Ordnern übergeben.

Die Stellungnahmen des Landratsamtes und zwei weiterer Behörden gingen auf Grundlage einer verlängerten Beteiligungsfrist bis zum 27.08.2020 ein.

Teilung des Bebauungsplans Nr. 1

Zur konkreten Entwicklung der Flächen A bis D sollten fortführend Teilbebauungspläne erstellt werden:

- B-Plan 1.1: „Technologiepark Feistenberg“ (Flächen C und D)
- B-Plan 1.2: „Gewerbegebiet Dohna-Heidenau“ (Fläche A und B)

Inhaltlich führen diese Teilbebauungspläne die Vorgaben und Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1 fort und konkretisieren diese hinsichtlich des jeweiligen flächenbezogenen Ansiedlungsvorhabens. Zu diesen Teilplänen, die planungsrechtlich bis zur Genehmigungsfassung entwickelt werden, sind wiederum jeweils Umweltberichte vorzulegen.

Es war bekannt, dass die Teilfläche B – Großsedlitz nur in Abhängigkeit von der Genehmigungsfähigkeit der neuen Abfahrt im Zuge der B 172a realisiert werden kann und der B-Plan 1.2 daher zeitlich etwas versetzt zu dem anderen B-Plan beplant werden sollte (Datum Aufstellungsbeschluss 16.10.2023)[9].

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung stellte sich heraus, dass sämtliche Bauflächen nur nach Ausräumen schwerwiegender Bedenken weiterentwickelt werden sollten. Es bestätigte sich dabei, dass sich zunächst auf die wichtigsten Teilflächen (zentrale Anbindung der Flächen C und D) konzentriert werden muss. Die Konfliktbewältigung innerhalb dieser größten Ansiedlungsfläche (C und D) muss vordringlich erfolgen. Daraus begründete sich die Notwendigkeit, den Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 1.1 vordringlich zu fassen.

[9] Zur konkreten Ausformulierung von Art und Maß der baulichen Nutzung kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Aussage getroffen werden.

Zu den Flächen C und D und zur vorgesehenen zentralen Erschließung wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Bedenken zu den verschiedensten Themen vorgebracht. Die aufgeworfenen Fragen bedurften einer unverzüglichen vertiefenden Untersuchung und Planung, die regelmäßig im Zuge der Leistungsphase 2 – Entwurf zur Erstellung eines Bebauungsplanes geleistet werden. Daher wurden zunächst nur die Bereiche der Bauflächen C und D, die im Stadtgebiet von Pirna liegen, als Teil des Bebauungsplans 1.1 weitergeführt. Die ehemals D5 genannte Baufläche wurde dazu verkleinert, sodass der auf der Gemarkung Krebs der Stadt Dohna liegende Teil nicht mehr für eine Bebauung vorgesehen ist.

Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Der Bebauungsplan Nr. 1.1 soll auf Grundlage der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB zum B-Plan Nr. 1 ab der Entwurfsphase fortgeführt werden. Insbesondere durch das hieraus abgeleitete Erfordernis der Entwicklung der Teilflächen C und D mit der wichtigsten Anbindung innerhalb der Ansiedlungsfläche für Industrie und Gewerbe begründet sich der Aufstellungsbeschluss.

Der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ IPO -10/ 2020 erfolgte in interkommunaler Abstimmung durch den Zweckverband „IndustriePark Oberelbe“ auf der Verbandsversammlung am 23.11.2020.

Dieser Aufstellungsbeschluss wurde parallel mit dem Entwurfs- und Offenlagebeschluss aktualisiert (IPO-004/2023), da sich im Zuge der Verkehrsplanung herausstellte, dass einige Grundstücke auf der Gemarkung Großsedlitz der Stadt Heidenau in Anspruch genommen werden müssen, um einen regelgerechten Straßenquerschnitt entlang der K 8772 herzustellen.

Grundlage für diesen aktualisierten Aufstellungsbeschluss stellt der Bereichsgrenzenplan vom 02.05.2023 mit den zugrundeliegenden Flurstücken dar.

Umweltprüfung zum Bebauungsplan 1.1

Im Rahmen der Bauleitplanung ist nach § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese werden unter Anwendung der Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht fasst in anschaulicher und prägnanter Form die Eingriffe und Auswirkungen der Planung zusammen. Aufgrund des weit fortgeschriebenen Planungsstandes wird in dem Zusammenhang auf den Grünordnungsplan verwiesen, welcher als Anlage zur Begründung verfügbar ist. Der Umweltbericht wird im Rahmen der Entwurfsfassung vorgelegt.

Behördenbeteiligung zum Vorentwurf der Verkehrsplanung und informelle Beteiligung zum Entwurf des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Grundlage der Festsetzung der Flächen öffentlich gewidmeter Verkehrsanlagen im B-Plan-Gebiet ist die Planung der verkehrlichen Erschließung des IndustrieParks Oberelbe, die sich in die drei Teilprojekte (TP)

- TP I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771,
- TP II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a,

- TP III.1 K 8772, Ortsausgang Pirna bis Gemeindegrenze zu Heidenau

gliedert. Neben der Flächendarstellung in der Planzeichnung des B-Planes sind der vollständige Vorentwurf (TP I.1) bzw. Vorentwurfs-Auszüge (TP II.1 und TP III.1: Lageplan und Straßenquerschnitt) der Verkehrsanlagen Bestandteil der B-Plan-Unterlagen. Für das TP I.1 wird dieser volle Umfang erforderlich, da der Inhalt die Neubildung eines Knotenpunktes an der Bundesstraße B 172a ist. Für diesen soll Baurecht über einen planfeststellungsersetzenden B-Plan geschaffen werden.

Im Vorfeld der förmlichen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte in der Zeit vom 18.7.2022 bis zum 16.09.2022 eine Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange zum Stand der Verkehrsplanung und zum erreichten Arbeitsstand des Bebauungsplanes.

Behördenbeteiligung und Offenlage zum Entwurf des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Infolge der eingegangenen Stellungnahmen der Behörden und sonstigen TÖB wurde ein Planentwurf erarbeitet. Zu diesem B-Plan 1.1 wurde mit Beschluss IPO-004/2023 am 24.07.2023 durch die Verbandsversammlung der Entwurfs- und Offenlagebeschluss gefasst, gleichzeitig wurde der Geltungsbereich durch einen konkretisierten Aufstellungsbeschluss um 6 Flurstücke ergänzt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit (Offenlage) erfolgte vom 14.08.2023 bis 29.09.2023 in den beteiligten Kommunen des Zweckverbandes gemäß § 3 Abs. 2 BauGB. Die Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange wurde in dem gleichen Zeitraum gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchführt.

Gemäß § 4 a Abs. 4 Satz 1 BauGB wurden der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung und die auszulegenden Unterlagen auf der Internetseite des Zweckverbandes unter https://www.zv-ipo.de/daten/ sowie im Landesportal Bauleitplanung des Freistaates Sachsen zugänglich gemacht. Zusätzlich zur gesetzlich vorgeschriebenen Auslage wurde eine Bürgerinformationsveranstaltung in Form eines Planungs-Dialogs durchgeführt. Diese wurde für alle drei Gemeinden am 30.08.2023 im Zeitraum von 16:00 bis 19:00 Uhr in der Herder-Halle, 01796 Pirna durchgeführt.

Genehmigungsphase und Anpassungen gemäß dem Anhörungsschreiben durch das LRA

Der Bebauungsplan 1.1 Technologiepark Feistenberg“ wurde im Frühjahr 2025 vom Zweckverband als Satzung beschlossen und im Nachgang bei der Genehmigungsbehörde (Landratsamt) zur Genehmigung eingereicht. Im Anhörungsschreiben des Landratsamtes des Landkreises Sächsische Schweiz Osterzgebirge vom 23.09.2025 nach § 28 Absatz 1 VwVfG sind unterschiedliche Rechtsauffassungen zur Definition unbeschränkter Teilbereiche von Industriegebieten, der zugrundeliegenden Emissionskontingenten sowie zur Wahrung der Zweckbestimmung des Industriegebietes hervorgetreten. Das Landratsamt stellte in Aussicht, die Genehmigung daher nicht zu erteilen. Der Antrag auf Genehmigung des Bebauungsplans 1.1 wurde daraufhin durch den Zweckverband im Oktober 2025 zurückgezogen. Nach Gesprächen mit dem Landratsamt hat der Zweckverband eine Überarbeitung der Festsetzungen zur Lärmkontingentierung unter Berücksichtigung der neuen Rechtslage vorgenommen. Anschließend findet ein weiteres Beteiligungsverfahren mit den Trägern öffentlicher Belange, deren Wirkungsbereich durch die neuen Änderungen in der vorliegenden Bebauungsplanung tangiert wird, statt.

Änderungen der Rechtsgrundlage durch die BauGB Novelle am 27.10.2025

Zur Festsetzung einer Geräuschkontingentierung war es bisher erforderlich, ein Baugebiet gemäß BauNVO § 1 Abs. 4 nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Eigenschaften intern

(Satz 1 Nr. 2) oder extern (Satz 2) zu gliedern. Das Emissionsverhalten von Betrieben und Anlagen gehört zu den „Eigenschaften“ i. S. v. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO, das anerkanntermaßen durch Emissionskontingente nach DIN 45691 erfasst werden kann. Nach der neueren Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Beschluss vom 07.03.2019, Az 4 BN 45.18, Urteil vom 18.02.2021 Az. 4 CN 5.19) ist die „Lärmemissionskontingentierung eines Industriegebiets (…) von § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 4 BauNVO nur gedeckt, wenn ein Teilgebiet von einer Emissionsbeschränkung ausgenommen wird“. Zur Frage, ab welcher Schallabstrahlung (Emissionskontingent oder flächenbezogener Schallleistungspegel) für ein Industriegebiet keine Emissionsbeschränkung mehr vorliegt, gibt das Bundesverwaltungsgericht keine Hinweise.

Aus fachtechnischer Sicht muss es aber einen Rechenwert für die Schallabstrahlung eines uneingeschränkten Industriegebiets geben. Uneingeschränkte Industriegebiete ohne einen solchen Rechenwert für deren Schallabstrahlung können nicht festgesetzt werden, weil ohne diesen Rechenwert nicht nachgewiesen werden kann, dass die zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte erforderlichen Mindestabstände zu störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung eingehalten werden.

Der VGH Mannheim hat sich in seinem Urteil vom 06.06.2019 Az. 3 S 2350/15 (das vom Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 18.02.2021 Az. 4 CN 5.19 bestätigt wurde) mit der Frage wie folgt auseinandergesetzt:

„(2) Innerhalb des in dem angefochtenen Bebauungsplan festgesetzten Industriegebiets gibt es kein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung.

Den in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts formulierten Anforderungen wäre daher nur dann genügt, wenn es ein Teilgebiet gäbe, in dem trotz der Belegung mit Emissionskontingenten jeder nach § 9 BauNVO zulässige Betrieb seinen Standort finden kann. Das ist nicht der Fall.

(2.1) Zu der Frage, wie hoch das Emissionskontingent sein muss, damit es die Genehmigung aller gemäß § 9 BauNVO in einem Industriegebiet zulässigen Gewerbebetriebe ermöglicht, hat sich das Bundesverwaltungsgericht nicht geäußert. Mangels Alternativen wird verschiedentlich auf die Regelung in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 ("Schallschutz im Städtebau") zurückgegriffen, wonach für den Fall, dass die Art der im Plangebiet unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, für die Berechnung der in der Umgebung eines geplanten Industriegebiets ohne Emissionsbegrenzung zu erwartenden Beurteilungspegel dieses Gebiet als eine Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von tags und nachts 65 dB(A) anzusetzen ist (vgl. VG Karlsruhe, Urt. v. 13.6.2018 - 5 K 5827/15 - juris; Kuchler, jurisPR-UmwR 3/2018 Anm. 1). Ein anderer Ansatz ist auch für den Senat nicht zu erkennen.“

Der Rechtsprechung des VGH Mannheim (Urteil vom 06.06.2019 Az. 3 S 2350/15)[10] folgend, wurde im Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ eine Teilfläche Industrie (GI) von ca. 14.000 m² als D1.1s mit Emissionskontingenten für Industriegebiete ohne Emissionsbegrenzung von 65 dB(A)/m² am Tag und in der Nacht festgesetzt

Nach Auffassung des Landratsamtes stellten jedoch die Begrenzungen durch die festgesetzten Emissionskontingente ein Hindernis für ein Industriegebiet nach § 9 Abs. 1 BauNVO als auch die Größe bzw.

[10] In dem angefochtenen Bebauungsplan sind für die relevanten Industriegebietsteilflächen Emissionskontingente von 59-61 dB(A)/m² tags und 43-46 dB(A)/m² nachts festgesetzt

der Flächenanteil des als unbegrenzt geltenden Teilgebiets an der Gesamtfläche Versagungsgründe für die Genehmigung dar.

Mit der BauGB-Novellierung vom 27.10.2025 hat der Gesetzgeber die planungsrechtlichen Steuerungsmöglichkeiten ausdrücklich geschärft und bestehende Unsicherheiten aus der bisherigen Rechtsprechung insbesondere zur Gliederung nach Emissionsverhalten aufgegriffen. Nach dieser neuen Rechtsgrundlage kann ein Industriegebiet festgesetzt werden und über dieses Industriegebiet zusätzlich ein Gebiet festgesetzt werden, in dem bestimmte Geräuschemissionskontingente nicht überschritten werden dürfen. In dem festgesetzten Industriegebiet ist grundsätzlich jede Art von Industriebetrieb zulässig. Es findet keine Gliederung nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Eigenschaften statt. Im Genehmigungsverfahren hat der Industriebetrieb dann nachzuweisen, dass er die festgesetzten Geräuschemissionskontingente nicht überschreitet. Durch welche (Schallschutz-) Maßnahmen der Industriebetrieb die Einhaltung der festgesetzten Geräuschemissionskontingente sicherstellt, bleibt dem Industriebetrieb überlassen.

Für die Planungspraxis bedeutet dies, dass Geräuschkontingentierungen rechtssicherer, transparenter und flächenhaft differenziert festgesetzt werden können. Die Novellierung schließt damit eine bislang bestehende Regelungslücke zwischen planerischer Zielsetzung und rechtlicher Umsetzbarkeit und ist als klarstellende Weiterentwicklung zu verstehen, die die Anwendung insbesondere im Industriegebiet präzisiert und vereinheitlicht.

Diesem Grundsatz folgend und zur Konsolidierung der unterschiedlichen Rechtsauffassungen wird für den Bebauungsplan 1.1. „Technologiepark Feistenberg“ in der jetzt vorliegenden Fassung (2026) eine optimierte Verteilung der Emissionskontingente planungsrechtlich vorgenommen, welche die Ansiedlungsmöglichkeiten industrieller Betriebe im Plangebiet besser steuern kann.

Die allgemeine Überleitungsvorschrift gem. § 233 Abs. 1 S. 1 BauGB ermöglicht es, neue Verfahrensschritte des vorliegenden B-Plans nach Gesetzesänderungen zu bewerten, welche zeitlich nach dem ursprünglichen Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans rechtskräftig geworden sind. Die Änderung der Entwurfsplanung in Folge des aufgehobenen Satzungsbeschlusses durch den Zweckverband stellt einen derartigen neuen Verfahrensschritt dar, sodass die Möglichkeit besteht, die rechtlichen Vorgaben des § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB bezüglich der Gliederung von Baugebieten im Rahmen der Emissionskontingentierung anzuwenden. Die Erforderlichkeit eines uneingeschränkten Teilgebiets innerhalb der festgesetzten GI-Flächen entfällt daher.

Insofern dient die neue Rechtslage als Grundlage einer Teilanpassung von Festsetzungen und erfordert eine erneute eingeschränkte Beteiligung.

1.2 Ziel und Erfordernis des Bebauungsplans

Ziel

Das wesentliche Ziel des Zweckverbandes ist, die kommunalen Entwicklungsziele der drei Städte durch die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbe- und Industriegebietes umzusetzen und die Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Entwicklung im produzierenden Sektor zu schaffen sowie ansässigen Unternehmen Expansionsmöglichkeiten zu bieten. Zugleich sollen neue Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Region gegeben und damit die wirtschaftlichen Aufgaben als Mittel- bzw. Grundzentrum erfüllt werden.

Planerfordernis

Die Städte Pirna, Heidenau und Dohna streben die Entwicklung eines gemeinsamen Industrie- und Gewerbegebietes an, da:

- die Städte derzeit keine freien Industrieflächen besitzen, trotz ihrer historischen industriellen Prägung im Süden der Landeshauptstadt Dresden. Die ehemaligen Standorte von Industrieunternehmen wurden in der Vergangenheit revitalisiert, beseitigt oder für weniger störende Nutzungen, wie Dienstleistung, Handel und Gewerbe entwickelt. Historische Standorte weisen zudem ungünstige Beschränkungen, u.a. hinsichtlich der Lärmemissionen oder Bebaubarkeit, auf. Parallel beeinträchtigt die Lage im Überschwemmungsgebiet der Elbe die weitere Ausweisung von Gewerbe- und Industrieflächen.
- für die Entwicklung örtlicher und regionaler Firmen keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen und konkrete Erweiterungsbedarfe von ansässigen Firmen angemeldet wurden. Die bestehenden, ausgelasteten Gewerbestandorte lassen aufgrund fehlender Flächen die notwendigen betrieblichen Erweiterungen im Zuge der wirtschaftlichen Wachstumserfordernisse der Betriebe nicht zu. Fehlende Erweiterungsflächen werden daher auch als möglicher Abwanderungsgrund von Unternehmen genannt.
- der erfolgte Infrastrukturausbau (BAB A17, B 172a) sowie die in Realisierung befindliche Südumfahrung Pirna günstige Voraussetzungen und eine erhebliche Lagegunst für eine wirtschaftliche Entwicklung bieten. Die Lage des geplanten Gewerbestandorts in einer überregional bedeutenden Verbindungsachse (Regionalplan 2020) zwischen Dresden und Prag zeichnet die Lagegunst bereits vor.
- alle drei Kommunen innerhalb des regionalplanerischen Verdichtungsraumes liegen und Pirna als Mittelzentrum und Heidenau als Grundzentrum ausgewiesen wurden und die Städte damit eine besondere Bedeutung besitzen und „ihre Aufgaben als Schwerpunkte des wirtschaftlichen (…) Lebens im Freistaat Sachsen wahrnehmen können und zur Sicherung der Daseinsvorsorge die Versorgung der Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches mit Gütern und Dienstleistungen bündeln und in zumutbarer Entfernung sicherstellen“ (Landesentwicklungsplan Sachsen 2013).
- die Entwicklung von qualifizierten Arbeits- und Ausbildungsplätzen den demografischen Tendenzen entgegenwirken soll, da der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge ungünstige Eckwerte bei den Wirtschafts- und Bevölkerungskennwerten besitzt:
    - Bei der Wirtschaftskraft nimmt der Landkreis unterschiedliche Positionierungen ein, die zwischen dem 308. Platz (gemessen am Bruttoinlandsprodukt), dem 312. Platz (gemessen am Faktor „Wettbewerb und Innovation“) und dem 332. Platz (gemessen am Teilbereich Arbeitsmarkt) von insgesamt 400 Landkreisen und kreisfreien Städten schwanken.[11]

[11] Prognos-Zukunftsatlas Stand September 2022, URL: https://www.prognos.com/de/zukunftsatlas-2022-download

- Die Steuerkraft pro Einwohner lag 2023 bei 861 € im Landkreis und bei 814 € in der Stadt Pirna (im Vergleich Sachsen 1038 €)[12]
- Der Auspendlerüberschuss aus den Gemeinden des Landkreises, die im Wirtschaftsraum Oberelbe gelegen sind, beträgt rund 9.388 Beschäftigte[13].

Zudem besteht ein Wirtschaftsgefälle zwischen dem Norden und dem Süden des Landkreises, da naturräumliche Restriktionen in der Sächsischen Schweiz eine industrielle oder gewerbliche Entwicklung stärker beschränken als im Norden an der BAB A4.

- auch in der Landeshauptstadt Dresden Gewerbe- und Industrieflächen für eine flächenintensive Großansiedlung nicht vorhanden sind. Eine industriell-gewerbliche Entwicklung im engverzahnten Dresdner Großraum kommt der Wirtschaftskraft des Ballungsraumes zugute.
- gezielt die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe angestrebt wird, das seit 1990 einen sehr deutlichen Rückgang in den Städten und der Region erfuhr. Mit den Untersuchungen „Regionale Standorteinordnungen Teil I und Teil II“ wurde dezidiert das verstärkte Erfordernis von Arbeitsplätzen im produzierenden Sektor dargelegt, um ein ausgewogeneres Verhältnis zur Zahl an Arbeitsplätzen im Dienstleistungs- und Tourismussektor zu erlangen.
- aufbauend auf den vorhandenen Unternehmen innerhalb des Silicon Saxony und der beschlossenen Großansiedlung von TSMC wird ein allgemeiner Aufschwung erwartet wird, welcher auch den nachgelagerten Handwerks- und Dienstleistungssektor beleben wird. Alle drei Mitgliedsgemeinden des Zweckverbandes liegen im Verdichtungsraum um das Oberzentrum Dresden und werden an dieser Entwicklung teilhaben können, sofern geeignete Flächen bereitgestellt werden können

Konzepte der Stadtentwicklung

Im Fachkonzept Wirtschaft des INSEK Pirna von 2017 wurde dargestellt, dass neue Flächen für die wirtschaftliche Entwicklung der Kommune benötigt werden und hierfür die autobahnnahen Flächen auch aus regionaler Sicht als am besten geeignete Flächen angesehen werden.

Flächenbedarf

Die folgenden Ausführungen basieren auf den Standorteinordnungen Teil I (2018) und Teil II (2019), die im Auftrag des Zweckverbandes erstellt wurden.[14] [15] Sofern erforderlich, wurden die Aussagen im Frühjahr 2023 und im Herbst 2024 aktualisiert.

Die Prüfung der Standortalternativen war grundsätzlich Gegenstand der „Standorteinordnung“, die von einem externen Planungsbüro unter fachlicher Betreuung durch den Regionalen Planungsverband in ihren Teil I und II in den Jahren 2018 und 2019 ergeben hat, dass keine ausreichenden geeigneten

---

[12] Kreisstatistik des statistischen Landesamtes Sachsen, Abfrage am 22.11.2024

[13] Abfrage der Gemeindedaten der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Stand 30.06.2022

[14] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2018): Bewertung der wirtschaftlichen Ausgangssituation der Kommunen Pirna, Heidenau und Dohna anlässlich der Standorteinordnung zum geplanten „IndustriePark Oberelbe“

[15] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Standorteinordnung Teil II: Wirtschaftsachse Dresden-Sächsische Schweiz - Chancen, Bedarfe und Empfehlungen

Alternativstandorte zur Verfügung stehen. Dabei wurden alle Bürgermeister bzw. Verwaltungen im gesamten Wirtschaftsraum in die Abfrage nach freien Flächen einbezogen.

Wirtschaftsraum Oberelbe

Hierbei handelt sich explizit nicht um einen planungsrechtlichen Begriff, sondern um einen wirtschaftlichen Verflechtungsraum. Dieser wurde aufgrund der Kriterien zur Standortuntersuchungen I und II in seinen räumlichen Grenzen definiert. Die Ziele und Grundsätze des Regionalplanes werden dabei gewahrt, auch ohne, dass es einer expliziten Definition eines Wirtschaftraumes Oberelbe bedurft hat. Die Flächen sind entlang der „überregional bedeutsame Verbindungs- und Entwicklungsachse“ gelegen, welche aus dem Landesentwicklungsplan Sachsen in den Regionalplan übernommen wurden (vgl. Karte 1 Raumstruktur LEP 2013). Diese Achse stellt den Kern der Verdichtung des produzierenden Gewerbes für den gesamten Planungsraum des Regionalen Planungsverbandes Wirtschaftsraum Oberelbe dar.

Die Betrachtung des Wirtschaftsraumes Oberelbe erfolgte aufgrund eines zweistufigen Auswahlverfahrens, insbesondere um detailliertere Untersuchungen sowohl im Verflechtungsraum Pirna als auch im östlichen Umfeld von Dresden hinsichtlich der Einordnung und Auswirkungen des 'IndustrieParks Oberelbe' (IPO) tätigen zu können. Der Branchenvergleich erfolgt im Wesentlichen im Landkreis Sächsische Schweiz Ost-Erzgebirge entlang der Achse Dresden-Pirna im '30 Minuten Fahrradius' um das geplante IPO-Gelände am Feistenberg. Dieser wurde als weiterer Betrachtungsraum definiert.

Die intensive Analyse vorhandener Industrie- und Gewerbeflächen sowie der Brachen und möglichen Entwicklungsflächen erfolgt im engeren Betrachtungsraum um den IPO, der rund 800 km² beträgt. Dazu werden neben den Gemeinden des Nationalparks Sächsische Schweiz die unmittelbar an die Städte Pirna, Dohna und Heidenau grenzenden Kommunen betrachtet, ergänzt um die am südlichen Abschnitt der A 17 gelegenen Gemeinden.

Damit werden einerseits die Auswirkungen des IPO auf die Region betrachtet und andererseits die Verflechtungsmöglichkeiten des 'IndustrieParks' im ländlich geprägten, überwiegend auf Fremdenverkehr und Tourismus ausgelegten Teil der Sächsischen Schweiz analysiert. Inhaltlich soll damit auch der Schwerpunkt auf die weniger industriell-gewerblich entwickelten Kommunen des südöstlichen Landkreises SS-OE gelegt werden und weniger auf die bereits gut aufgestellten und prosperierenden Wirtschaftsstandorte an der nördlichen A 17 bzw. der A 4 um und in Dresden.

Innerstädtische ehemals industriell genutzte Flächen längs der Elbe in Heidenau und Pirna sind unter anderem wegen der engen Nachbarschaft zu Wohngebieten nicht für eine Neubelegung mit Industrie geeignet. Moderne Unternehmen stellen bei dem zu jeder Tages- und Nachtzeit stattfindenden Anlieferverkehr Anforderungen, die in dicht bebauten linkselbischen Raum nicht erfüllt werden können.

Standorteinordnungen Teil I (2018)

Innerhalb der ersten Untersuchung wurden vorhandene Industrie- und Gewerbeflächen aufgrund ihrer Größe und Verfügbarkeit innerhalb eines Betrachtungsraumes hin untersucht. Betrachtungsraum für die Regionale Standorteinordnung Teil I stellt der Wirtschaftsraum Oberelbe dar, welcher sich aus 22 Kommunen sowie den südlichen Stadtteilen von Dresden entlang der Oberelbe zwischen dem östlichen Erzgebirgsvorland und dem Nationalpark Sächsische Schweiz herausbildet.

Darin wurden zwischen November 2017 und April 2018 folgende Grundlagen unter Kooperation der Kommunen erarbeitet:

- Raumanalysen: Gewerbeflächen und Brachen im Bestand
- Strukturanalysen: Branchen, Arbeitskräfte, Pendler

verfügbare Industrie- und Gewerbeflächen > 5 ha

In der Standorteinordnung Teil I wurden die im Wirtschaftsraum verfügbaren Industrie- und Gewerbeflächen > 5 ha mittels Zuarbeiten der Kommunen und Ortsbefahrungen zusammengestellt. Im Ergebnis existierten an drei Standorten (Dresden-Leuben, Lohmen und Pirna-Copitz) zusammen noch 28,8 ha Gewerbeflächen, wobei davon allerdings nur rund 16 ha als „unverbaut ohne Bestandsgebäude mit Teilnutzungen“ gelten können. Für eine Industrieansiedlung seien demnach keine Flächen im Wirtschaftsraum verfügbar.

Brachen > 3 ha

Ebenso wurden im Rahmen der Standorteinordnung Teil I die Brachen (Benennung durch die Kommunen) zusammengestellt und mittels Ortsbefahrungen zusätzliche Informationen ergänzt (z.B. über aktuelle Teilnutzungen, angrenzende Bebauung sowie Erschließung). Im Ergebnis konnten im April 2018 an vier Altstandorten nutzbare Brachen mit einer Fläche von insgesamt rund 30 ha für eine Gewerbeansiedlung dargestellt werden. Für eine Industrieansiedlung erschien 2019 lediglich die Fläche der Wismut in Königstein-Leupoldishain in einer Nachnutzung der bestehenden Industrienutzung der Wismut GmbH geeignet, die mit Stand 2018 noch mit 41 ha von der Kommune angegeben wurde, die aktuell jedoch über weitaus weniger Flächenkapazitäten verfügt (siehe nachfolgendes Kapitel).

<u>Standorteinordnungen Teil II (2019)</u>

Die Standorteinordnung Teil II griff mit der Raumanalyse konkrete Ansiedlungsbedarfe auf und ordnet diese sowohl mit und ohne Standort IndustriePark Oberelbe ein. Potenzielle Gewerbeflächen wurden dabei hinsichtlich der Marktfähigkeit und der Belegung aktualisiert. Methodisch umfasste diese:

- die Abschätzung von Ansiedlungsbedarfen im Wirtschaftsraum in Rückkoppelung mit der Wirtschaftsförderung des Freistaates Sachsen, der Stadt Dresden, dem Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, der Industrie- und Handelskammer Dresden und Vertretern der regionalen Wirtschaftskerne,
- die Betrachtung der Möglichkeiten zur Bedarfsdeckung aus dem vorhandenen Bestand an Gewerbe- oder Industrieflächen.

Dabei wurde der Dialog mit den Kommunen durch eine Bürgermeisterkonferenz am 03.09.2018 mit den Hauptthemen der Entwicklungspotenziale und der Wirtschaftsschwerpunkte fortgesetzt sowie durch eine Arbeitsgruppe mit der Regionalplanung, dem Landkreis SSOE, den Stadtverwaltungen Dresden und Pirna, sowie der Wirtschaftsförderung des Freistaates Sachsen ergänzt, welche die Bedarfsstruktur für den Wirtschaftsraum Oberelbe sowie einer SWOT-Analyse ergänzen konnte. Durch eine aktualisierte schriftliche Umfrage wurden die Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, die Stabsstelle Wirtschaftsförderung Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, das Amt für Wirtschaftsförderung Landeshauptstadt Dresden, die Industrie- und Handelskammer Dresden, die Handwerkskammer Dresden sowie die Stadtentwicklungsgesellschaft Pirna mbH hinzugezogen.

Das Fazit der Standortuntersuchung Teil II zeigte durch die Auswertung der Befragung, dass der Bedarf nach Gewerbe- und Industrieflächen hinsichtlich Flächennutzung und -größe sowie der Branchenstruktur Erweiterungen bestehender Flächen und Neuerschließungen auf breiter Basis erfordert. Diese wurden charakteristisch eingeordnet:

- Bedarf an kleinen Flächen zur gewerblichen Nutzung: Die Wirtschaftsförderung Dresden und die Stadtentwicklung Pirna benannten explizit die hohe Nachfrage an kleinen (< 3 ha) und sehr kleinen (< 1 ha) Gewerbeflächen von über 50 Unternehmen über alle Branchen hinweg für die nächsten fünf Jahre.
- Bedarf an mittleren Flächen zur gewerblichen Nutzung: Der Bedarf an mittleren Flächen von 3 bis 5 ha in den nächsten fünf Jahren wurde mit 25 interessierten Unternehmen benannt. Hier spielten insbesondere Erweiterungswünsche von Unternehmen eine Rolle. Nachfragen kamen aus allen Branchen, einschließlich Forschungs- und Entwicklungsinstitute, Kfz-Zulieferbetriebe und aus der Produktionskette E-Mobilität.
- Bedarf an Flächen zur industriellen Nutzung: Im Umland von Dresden ständen keine industriell-gewerblichen Flächen über 5 ha kurzfristig zur Verfügung. Der Bedarf an größeren Flächen (> 20 ha) wäre laut Wirtschaftsförderung Sachsen gegeben. Insbesondere die Branchen zum Thema Mobilität stünden an vorderster Stelle (Automobilbau und Zulieferer, Logistik, Luft- und Raumfahrt), aber auch Mikroelektronik, Maschinenbau.
- Bedarf an großen Flächen zur gewerblichen Nutzung: Große Flächen wurden insbesondere im Raum Dresden nachgefragt. Auch im Landkreis bestehe ein Erweiterungsdrang von 6 bis 9 ansässigen Unternehmen (verschiedener Branchen). Für Pirna wurde der Bedarf für vier Unternehmen über 5 ha angeführt, wobei 2 konkrete Anfragen vorlagen.[16]

Die Standorteinordnung Teil II (2019) führt in ihrem Kapitel „Bewertung der wirtschaftlichen Ausgangssituation der Kommunen Pirna, Heidenau und Dohna anlässlich der Standorteinordnung zum geplanten IndustriePark Oberelbe“ aus, dass erwiesen ist, dass industriell starke Regionen mit Arbeitsplätzen, u. a. in der Automobilindustrie, der Chemie und der Elektrotechnik, wie z. B. Böblingen, Ingolstadt, Ludwigshafen und Erlangen auch als Impulsgeber für die Digitalisierung und die IT-Branche und die damit verbundene Schaffung von Arbeitsplätzen gelten. Konzentriert man den Vergleich auf Standorte im Freistaat Sachsen ist festzustellen, dass vor allem diejenigen Kommunen hinsichtlich ihrer Finanzkraft (sowohl der öffentlichen Hand als auch bei den privaten Haushalten) eine bessere Ausstattung aufweisen, denen es gelungen ist, neue Industrie- und Gewerbegebiete zu erschließen und ihr Arbeitsplatzangebot im verarbeitenden Gewerbe auszuweiten.

<u>Fortwährende Beobachtung der Nachfragen nach Gewerbe- und Industrieflächen (2020-2022)</u>

[16] Von noch nicht in der Region ansässigen Unternehmen kommen regelmäßig über die GTAI, die WfS und die Wifö des Landkreises Anfragen von Unternehmen mit einem Bedarf von mehr als 10 ha an den Zweckverband IPO. Aktuell sind etwa sechs Anfragen in der Bearbeitung. Weitere sind im Standby-Modus bzw. mittlerweile veraltet, weil der ZV IPO kein adäquates Flächenangebot vorlegen konnte.

Im Nachgang zur Standortuntersuchung deuten aktualisierte angefragte vorgezogene Stellungnahmen, bzw. Beiträge der Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, der Industrie- und Handelskammer Dresden (IHK) sowie der Landeshauptstadt Dresden - Amt für Wirtschaftsförderung auf eine konjunkturell bedingte, aber weiterhin konstante Nachfrage nach Gewerbe- und Industrieflächen.

Aus Flächenanfragen für Kauf und Miete im Jahr 2019 der gewerblichen Wirtschaft in der Landeshauptstadt Dresden erging bereits 2019 ein zunehmend erhöhter Flächenbedarf in m² gegenüber den beiden Vorjahren ein. Dabei lag die Zunahme bei 835.850 m² im Jahr 2019 rd. ein Viertel mehr gegenüber 616.500 m² im Jahr 2018. Diesen Flächenangaben stand zur mittelfristigen Sicherung des Gewerbeflächenangebotes ein prognostizierter Verkauf von 3 bis 5 ha/a entgegen (dabei konnten Doppelungen mit anderen Standortanfragen nicht ausgeschlossen werden). Insbesondere konnten Flächensegmente > 5 ha in kommunaler Hand nur stark eingeschränkt vorgehalten, bzw. angeboten werden. Ferner stünden in der Landeshauptstadt Dresden zum Zeitpunkt der Abfrage im Jahr 2020 keine Gewerbeflächen > 7 ha und keine Industrieflächen zur Veräußerung zur Verfügung. Strukturell wurde auf die Tatsache hingewiesen, dass eine Gewerbeflächenvorhaltung erforderlich ist, um den Bedarf auch konjunkturabhängig bedienen zu können, da die Entwicklungszeiten bei Gewerbeflächen ca. 10 Jahre benötigten. Deshalb würden vor allem große und insbesondere zusammenhängende GI- und GE-Flächen begrüßt werden. Auch sei es aus Sicht der Stadt Dresden notwendig, Flächenkonkurrenz in innenstadtnahen Gebieten – insbesondere Wohnen, Schule, Kindergarten, Krankenhaus und Kleingarten gegenüber GI- und GE-Flächen – zu vermeiden. [17]

Die Stellungnahme der Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH aus dem Jahr 2020 bescheinigte eine signifikante Nachfrage v.a. nach großräumigen Industrie- aber auch Gewerbeflächen > 10 ha in Ballungsraumgebieten um die Landeshauptstadt, welche durch kurz angesetzte Fristen der Investoren nicht mehr spezifisch bedient werden können und anlässlich der Verlängerung von planungsbedingten Entwicklungen der Industrieflächen zu Versorgungsengpässen von Gewerbe- und Industrieflächen führt. Dies ist auch vor dem Hintergrund, dass nicht vorhandenes Baurecht zu Unsicherheiten führe, hervorzuheben. Dabei wurde eine Abkehr von einer nachfragebedingten zu einer angebotsorientierten Planung als zielführend betrachtet, um Wettbewerbsfähigkeit zu garantieren und einen 24/7 Schichtbetrieb zu ermöglichen.[18]

Außerdem wurde in der Einschätzung der IHK im Jahr 2022 darauf verwiesen, dass die Stadt Dresden zum Bewertungszeitraum über so gut wie keine größeren Industrie- und Gewerbeflächen mehr verfügt, die sie Bestandsunternehmen mit Erweiterungsabsichten bzw. für potenzielle Neuansiedlungen zur Verfügung stellen könnte. Dies träfe sowohl auf kommunale wie auf private Flächen zu. Hinsichtlich der Größeneinschätzung beginne der Engpass bereits ab 5 ha. Einige wenige Ausnahmen befänden sich noch im Dresdner Norden. Ferner wurde bekundet, dass Investoren erst nach einer Vorauswahl infrage kommender Ansiedlungsstandorte vergleichsweise kurzfristig an die Kommunen herantreten, was eine kurze Reaktionszeit bzw. Realisierungszeiträume einfordert. Eine geklärte planungs- und eigentumsrechtliche Situation, bei der auch eine Bebaubarkeit binnen 12 Monaten gewährleistet ist, würde diese Anforderungen in hohem Maße begünstigen. Auch die parallele Versorgung mit Medienbeständen, bei der regenerative Energien eine zunehmende Rolle spielen, stellt einen wichtigen Faktor

---

[17] Landeshauptstadt Dresden - Amt für Wirtschaftsförderung, Brief vom 10.11.2020 (Es handelt sich nicht um eine vorgezogene Stellungnahme im Rahmen des B-Planverfahrens, sondern um eine Bedarfsaktualisierung vonseiten des Amtes für Wirtschaftsförderung.)

[18] Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Schreiben vom 05.11.2020.

in der Bedarfserfüllung dar. Der branchenbedingte Bedarf wurde hierbei insbesondere in den wachstumsorientierten Segmenten der Mobilität, IT (Sektor, Sensorik, Industrieautomation, Energie- und Umwelttechnik, sowie Wasserstoffwirtschaft) gesehen. Im Hinblick auf größere zusammenhängende Industrie- und Gewerbeflächen ist die Einschätzung dahingehend zu deuten, dass insbesondere die Stadt Dresden aufgrund der sehr starken Flächenverknappung größerer Industrie- und Gewerbeflächen sowie dem Bedarf nach konstruktiven Synergien in der Flächennutzung auf ihre Umlandgemeinden zur Stärkung eines gemeinsamen Wirtschaftsraumes angewiesen ist, um national und international wahrgenommen zu werden. Hierfür würde das Vorhaben mit seinen Standortvorteilen, wie u.a. der Nähe zu potenziellen Industriepartnern, Zulieferern und Kunden sowie zu den Universitäten, Hochschulen, Instituten und exzellenten Forschungseinrichtungen Dresdens nahezu ideale Rahmenbedingungen bieten, um Wachstumsimpulse setzen zu können. [19]

Grundsätzlich wird der Bedarf für Industrie- und Gewerbeflächen nach Auffassung des Zweckverbandes und der Wirtschaftsförderung Sachsen auch nach gegenwärtigen Maßstäben bekräftigt. Er ist zudem nach der Investitionsentscheidung von ESMC nochmals deutlich gestiegen.

Seitens der Wirtschaftsförderungen des Freistaates Sachsen, der Landeshauptstadt Dresden und des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde im Sommer 2022 zum wiederholten Mal ausgesagt, dass die Nachfragen die Gewerbeflächenangebote übersteigen, ein Mangel besteht insbesondere bei großen Flächen (über 5 ha). Dies beruht vor allem auf den Tatsachen, dass der Bildungs- und Forschungsstandort Dresden eine hohe Technologienachfrage generiert, durch die Erfahrungen während der Corona-Pandemie wird verstärkt die Schlüssel- und Grundstoffproduktion nach Deutschland zurückgeholt, außerdem erlebt die Automobilindustrie die größte Transformation ihres Bestehens. Bestätigt wurde dieser Trend durch die Aussage der Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH im Stadtrat von Pirna und Dohna im Juni 2023. Das Bekenntnis des Halbleiterherstellers TSMC vom August 2023 zur Ansiedlung in Dresden verstärkt diesen Bedarf, da zahlreiche Zulieferer in Sachsen angesiedelt werden sollen.

Darüber hinaus hat der ZV IPO in Abstimmung mit der Wirtschaftsförderung Sachsen Gmbh (WFS) sowie der Industrie- und Handelskammer den Flächenbedarf laufend aktualisiert. In der Stadtratsitzung vom 06.06.2023 in Pirna wurde eine Sachdatendarstellung der Wirtschaftsförderung Sachsen vorgestellt.

<u>Sachdatendarstellung der Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH am 06.06.2023</u>

Im Ergebnis wurde erneut festgestellt werden, dass der größte Bedarf bei großen, zusammenhängenden Gewerbe- und Industrieflächen im Bereich zwischen 5 bis 15 ha besteht. Im Übrigen entspricht der nachgefragte Branchenfokus im Bereich Produktion (Mobilität, Halbleiterindustrie, Energie- und Umwelttechnik) sowie Logistik besonders flächenintensive Nutzungen. Ferner wurden dieser Bedarfsgrößen insbesondere von überregionalen und internationalen Investoren angemeldet. Für den Wirtschaftsraum Oberelbe, bzw. im erweiterten Umfeld des IPO besteht im Vergleich zu angrenzenden Regionen nur eine geringe Wirtschaftskraft, was durch eine Ansiedlung kompensiert werden kann.

Die Wirtschaftsförderung Sachsen beurteilt den Flächenbedarf in einem 5 Jahre Turnus mit entsprechenden Invest-Projekten mit Flächenbedarfen (im Zeitraum 2017-2022 und einer Betrachtungsmenge

[19] IHK Dresden, Einschätzung der IHK Dresden hinsichtlich des Bedarfs an größeren zusammenhängenden Industrie- und Gewerbeflächen im Zusammenhang mit dem Projekt IPO (IndustriePark Oberelbe), Schreiben vom 07.07.2022

von 109 entsprechenden Projekten). Bei dieser Auswahl waren 29 reine Greenfield-Projekte, was einem Anteil von ca. 26 % entspricht. Zudem entsprach der durchschnittliche Flächenbedarf bei gescheiterten Projekten ca. 200.000 m². Demgegenüber lag die Flächennachfrage bei einem Großstandort in Sachsen durchschnittlich bei ca. 300.000 m². In der Gewerbeflächendatenbank der WFS wurden dabei 261 Areale untersucht. Diese waren max. ca. 1,5 Jahre alt. Die Betrachtung älterer Areale entfiel aufgrund fehlender Online-Zugänglichkeit. Davon enthielten 222 Flächen aktuelle und vollständige B-Plan-Informationen. Im Ergebnis zeigte sich die Angebotssituation im Freistaat Sachsen wie folgt:

- 2 Areale mit rechtsgültigem B-Plan und verfügbarer Fläche größer als 50 ha in ganz Sachsen
- 33 Areale mit verfügbarer Fläche größer als 10 ha,
    - davon nur 9 mit zusammenhängender Einzelfläche von > 10 ha
    - Keine zusammenhängende Fläche von > 10 ha im Großraum Dresden mit vergleichbarer Standortgunst
    - Größere Gewerbe- und insbesondere Industrieflächen (GI) im Raum Dresden Mangelware

Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wurde der Standort des Technologieparks Feistenberg dahingehend positiv beurteilt, als dass dieser das richtige Angebot für die aktuelle und wohl auch zukünftige Nachfrage abbildet.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass branchenübergreifend weiterhin hohe Flächenbedarfe existieren, welche unterschiedliche Flächengrößen und -klassen umfassen sowie gewerbliche und industrielle Nutzungen einschließen. Vor dem Hintergrund der Notwendigkeit eines enormen technologischen Wandels, vor der unsere gesamte Gesellschaft steht, hat der Zweckverband und sein Mitglied, die Stadt Pirna die Fläche längs der B172 a für die wirtschaftliche Entwicklung vorgesehen, während andernorts im Stadtgebiet und dem Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Pirna –Dohma im Umfang von ca. 3.000 ha weiterhin die landwirtschaftliche Produktion aufrechterhalten werden kann und soll. Abschließend muss konstatiert werden, dass die Erschließung neuer Gewerbe- und Industriegebiete durch regulatorische Vorgaben ohnehin einem „Verschlechterungsverbot“ oder „Verbesserungsgebot“ per Gesetz hohen Auflagen unterliegen und entsprechende Flächenausgleiche erfüllt werden müssen.

<u>Sachstand im 4.Quartal des Jahres 2024:</u>

Nach dem erfolgten Spatenstich von ESMC im Airportpark Dresden im August 2024 und dem Beginn der Boden- und Tiefbauarbeiten auf dem Areal sind im Geltungsbereich des B-Plans Gewerbegebiet Airportpark keine Industrie- und Gewerbeflächen mehr verfügbar. Zwar werden einige prozesskritische Zulieferer (Spezialgase) auf dem Areal von ESMC selbst mit angesiedelt. Dies ist jedoch für die Mehrheit der Zulieferer die absolute Ausnahme. Je nach Entscheidung von ESMC wird damit gerechnet, dass ca. 10-20 taiwanische Zulieferer ebenfalls für die Bau und den Betrieb der Fabrik nach Sachsen kommen und Firmenstandorte eröffnen. Durch die mittel- und langfristig geplante Regionalisierung der Zulieferstrukturen (siehe Aussagen ESMC) wird sich entsprechend mit dem Hochlauf der Fabrik und dann wohl zunächst bei bereits angesiedelten Unternehmen und Zulieferern größerer und weiterer Flächenbedarf ergeben (vgl, hier Entwicklungen bei Sempa Systems, Fäth, DAS u.a.). Das Inte-

resse am „Silicon Saxony“ ist weltweit groß, ob sich weitere Fabriken und Teile der Wertschöpfungskette in Sachsen ansiedeln lassen, hängt jedoch auch von konjunkturellen Entwicklungen ab. Aktuell suchen Zulieferer den Entfernungsradius von 30-60 Min. Fahrzeit zu den Halbleiterfabriken im Dresdner Norden. Dies bringt den IPO in eine strategisch gute Ausgangsposition und attraktive Lage.

Im Koalitionsvertrag für die 8.Legislaturperiode des Sächsischen Landtags werden sich die CDU und die SPD dazu verständigen, den IPO als wichtiges Infrastrukturprojekt von Landeinteresse ggf. mit Hilfe einer Landesgesellschaft zur strategischen Flächenentwicklung zu unterstützen.

1.3 Alternativenprüfung

Der Prozess zur Bedarfsermittlung und zur Wahl eines geeigneten Gewerbe- und Industriestandorts zwischen 2018 und 2019 umfasste auch die Analyse und Gegenüberstellung von Alternativstandorten.

Dabei wurden in der Standortuntersuchung Teil I:

- Industrie- und Gewerbeflächen im Bestand
- Altstandorte / Brachen zur Entwicklung
- Verfügbare Industrie- und Gewerbeflächen

im Betrachtungsraum differenziert und mit den Bedarfen nach den Kriterien Größe, Eigentumsstruktur sowie Einschätzung zur Nutzungsentwicklung gegenübergestellt. Eine vertiefende Eignungsprüfung erfolgte in der Standorteinordnung Teil II für 17 Potenzialflächen, welche von den angefragten Kommunen des Wirtschaftsraumes Oberelbe ermittelt wurde. Die Einschätzungen erfolgten unter Berücksichtigung des Verfahrens der Standorteinordnung Teil I. Im Fazit der Raumanalyse der Untersuchung von 2018 (Standorteinordnung Teil I)[20] wurden Alternativstandorte im Wirtschaftsraum unter dem Kriterium Flächenangebote > 3 ha, vorrangig 5-10 ha folgende Entwicklungspotenziale bescheinigt:

Verfügbare Gewerbeflächen

Die Untersuchung der verfügbaren Flächen zeigte, dass im Wirtschaftsraum Oberelbe nur zwei freie, unbebaute Flächen von 5 bzw. 11 ha für eine gewerbliche Ansiedlung zur Verfügung stünden. Sie befänden sich in Lohmen und Pirna-Copitz Nord und seien gut infrastrukturell angebunden. Freie Gewerbeflächen zwischen 3 und 5 ha (als Teilflächen sanierter Brachen) seien von Dresden und Heidenau gemeldet worden, die auf dem Immobilienmarkt von privaten Eigentümern angeboten wurden. Deren fortdauernde Verfügbarkeit auf dem Gewerbeflächenmarkt legt nahe, dass trotz der offensichtlichen Knappheit an Gewerbeflächen, die wesentlichen Eckdaten, wie Preis und Lage, nicht marktkonform seien. Die Größe real verfügbarer Teilflächen sei unklar. Freie Gewerbeflächen über 11 ha seien kurzfristig im Wirtschaftsraum Oberelbe mit einer Größe von rund 800 km² nicht vorhanden.

Mögliche Industrieflächen

Ausschließlich die sanierte Fläche der Wismut GmbH in Königstein (Leupoldishain II) käme für eine industrielle Ansiedlung in Frage. Alle weiteren untersuchten und verfügbaren Flächen seien aufgrund der angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits als gewerbliche Baufläche baurechtlich fest-

[20] Basis der Flächenangaben bildeten die Flächendatenbank des Landkreises SS-OE und die Angaben der Kommunen.

gesetzt oder dürften nur eine solche Ausweisung in Flächennutzungs- oder Bebauungsplanungen erlangen. Neben dem „IndustriePark Oberelbe“ stünde daher nur noch die rund 40 ha große Fläche in Leupoldishain II für eine Industrieansiedlung im Wirtschaftsraum Oberelbe zur Verfügung. Eine Machbarkeitsstudie zur Ansiedlung von Gewerbe / Industrie sowie Tourismusinfrastrukturen sei zudem vorbereitend erforderlich.

Verfügbare Brachen

Kurzfristig seien nur kleinere Flächen zwischen 3 und 5 ha auf teilweise sanierten Grundstücken verfügbar, die über den freien Grundstücksmarkt angeboten wurden. Die kommunale Hand verfügte über keine derartigen Flächen. Mittel- bis langfristig können nur in Königstein – Leupoldishain II größere, zusammenhängende Flächen um 10 ha entwickelt werden, wenn u.a. die baurechtlichen Rahmenbedingungen geklärt werden. Die Eigentumslage und die Sanierungsziele böten günstige Voraussetzungen.

In der darauf aufbauenden Standorteinordnung Teil II erfolgte eine Aktualisierung der verfügbaren Ansiedlungsflächen, die in der Standorteinordnung Teil I ermittelt und kurz bewertet wurden, da sich seit Mitte 2018 die verfügbaren Flächen durch Inanspruchnahmen bzw. Vermarktung zum Teil deutlich verändert haben.

Ferner wurde eine SWOT-Analyse (Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken) für Industrie- und Gewerbestandorte, Branchen, Verkehrsbeziehungen sowie Arbeitsmarkt / Arbeitskräfte erstellt. Für detaillierte Informationen wird auf die Standorteinordnung Teil II verwiesen.

Die Prüfung zur gewerblichen Ansiedlungseignung erfolgte für die 17 Flächen, die als Brachen oder Entwicklungsflächen von den 23 Kommunen des Wirtschaftsraumes Oberelbe in der Standorteinordnung Teil I benannt wurden. Darüber hinaus wurden keine weiteren Brachen oder sonstigen Flächen von den Kommunen oder von Verbänden benannt. Zudem wurde aufgrund der Vergleichbarkeit der Standort IPO in die Betrachtung und Bewertung einbezogen, um eine gleichwertige Einschätzung von Gewerbestandorten im Wirtschaftsraum Oberelbe anhand der Methodik zu erhalten (zu weiteren methodischen Details siehe Standorteinordnung Teil II).

Es wurde zur Vergleichbarkeit des gewerblichen Entwicklungspotenzials ein auf den Wirtschaftsraum Oberelbe angepasstes Bewertungsverfahren angewendet. Dabei wurden die Kategorien „Marktgängigkeit“, „Infrastruktur“ und „Umweltbelange“ mit insgesamt 10 Kriterien differenziert, welchen weitere Prüfeigenschaften zugeordnet wurden, wodurch ein gleichwertiges Vergleichsverfahren angestrebt wurde.

Ausgehend von dem Verfahren wurde eine Einordnung der Alternativflächen und des IPO-Standortes mit den Wertigkeiten „hoch“ (>70 Wertpunkte), „mittel“ (50 -70 Wertpunkte) und „gering“ (< 50 Wertpunkte) für die jeweiligen Kategorien vorgenommen. Sieben Flächen erreichten im Ergebnis unter 50 von 100 Wertpunkten und besitzen daher für die Ansiedlung von Gewerbe nur ein geringes Potenzial. Für acht Flächen wurde ein mittleres Ansiedlungspotenzial ermittelt. Lediglich 3 Flächen konnte ein „hohes Ansiedlungspotenzial“ zugeordnet werden:

- Nr. 14, sanierte Betriebsflächen der Wismut GmbH in Leupoldishain mit 20 ha.
- Nr. 18, geplanter IndustriePark Oberelbe mit 140 ha
- Nr. 16, rechtskräftiges Gewerbegebiet „Am Bahnhof“ in Lohmen mit 10 ha

Insgesamt kann demnach festgehalten werden, dass nur einige wenige Flächen ein mittleres oder hohes Ansiedlungspotenzial besitzen, da die Marktgängigkeit, die Infrastruktur und die Umweltbelange zu deutlichen Abstrichen in der Wertigkeit für eine Entwicklung führen.

Von den untersuchten Brachflächen befänden sich gemäß Standorteinordnung II keine in kommunaler Hand, Steuerungsmöglichkeiten zur Entwicklung und Ansiedlung bestünden (ohne den Erwerb der Flächen) daher kaum. Allen Brachen sei gemein, dass sie sich im privaten Eigentum befinden und teilweise zum Verkauf angeboten würden. In Teilen würden auf den Flächen historische Baukörper und verschiedene Hallen existieren, die für diverse, teilweise kleingewerbliche Nutzungen in einfacher Form hergerichtet wurden. Für eine Industrieansiedlung sei außer Leupoldishain II in Königstein keine der Brachflächen nutzbar. Nur 2 Flächen über 5 ha Größe seien derzeit in der gesamten Region wirklich als frei und unverbaut verfügbar (Lohmen, Copitz). Diese seien in (erweiterter) kommunaler Hand und stünden zur Vermittlung bereit. Beide Flächen dienen der Gewerbeansiedlung. Für eine Industrieansiedlung seien demnach kurzfristig keine Flächen verfügbar.

Gewerbegebiet 'Am Bahnhof' in Lohmen

Für eine Bedarfsdeckung an Gewerbeflächen über 5 ha stand zu dem Zeitpunkt der Untersuchung nur ein rechtskräftiges Gewerbegebiet in Lohmen zur Verfügung. Das Gewerbegebiet 'Am Bahnhof' an der Kohlbergstraße in Lohmen wurde in der „Standorteinordnung“ erfasst und bewertet, hat jedoch vor allem hinsichtlich der Beschränkungen durch die Umgebungsbebauung nur Eignung als „eingeschränktes Gewerbegebiet“. Von den ursprünglich 10 ha sind mit Stand 03/2024 noch 6,2 ha unbebaut, Verkaufsverhandlungen mit mehreren Bietern laufen.

Ferner befindet sich das Gebiet rechtselbisch, wodurch die verkehrliche Erschließung der Gewerbeflächen zur Autobahn ungünstige Rahmenbedingungen bietet, da hierdurch nicht nur eine zeitliche Beeinträchtigung der Zuwegung vorläge, sondern diese auch den nördlichen Teil von Pirna sowie Copitz mit Wohngebieten queren würde (Basteistraße).

Betriebsflächen der Wismut GmbH in Leupoldishain

Die entbehrlichen Flächen der Wismut GmbH befanden sich zum Teil noch in der Sanierung und besitzen gegenwärtig noch keinen baurechtlichen Status. Der zugehörige Bebauungsplan befindet sich in Aufstellung mit Stand der Entwurfsfassung vom November 2022. Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend dem Planungsziel, klein- und mittelständische Betriebe in der Region anzusiedeln, als Gewerbegebiet festgesetzt.

Gleichzeitig werden flächenintensive Nutzungen mit starkem Verkehrsaufkommen bzw. wenig Arbeitsplatzangeboten ausgeschlossen. Die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes führten zu einer deutlichen Verkleinerung der bebaubaren Flächen. Die Industriebrache in Leupoldishain steht demnach nicht wie angegeben mit 41 ha, sondern nur mit 14 ha zur Verfügung (Leupoldishain Gewerbe II).

In einer Machbarkeitsstudie wurde herausgearbeitet, dass nur im zentralen bzw. südlichen Bereich günstige Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbe- bzw. Industriebetrieben bestehen [21]. Das Gewerbegebiet „Leupoldishain II“ soll allerdings überwiegend für die Ansiedlung von mittelständischen Betrieben und als Umsiedlungs- und Erweiterungspotenzial für Betriebe aus der Region dienen. Mit der Bündelung gewerblicher Ansiedlungen am ehemaligen Wismut-Standort können im Gegenzug die ländlichen Siedlungsstrukturen in anderen Orten der Sächsischen Schweiz erhalten bleiben bzw. durch Verlagerung von bestehenden Gewerbebetrieben wieder geheilt werden.

Sonstige Brachen

Die Standorte des ehemaligen Flugplatzes Großenhain, Airportpark und Rossendorf entfielen aufgrund der räumlichen Beschränkung auf den Untersuchungsbereichs der Standorteinordnung I und II. Diese wurde bewusst auf den Altkreis Sächsische Schweiz und den Südostraum von Dresden beschränkt, da explizit in diesem Teil der Region Arbeitsplätze fehlen. Ein dauerhaftes Auspendeln der Menschen im Erwerbsalter aus dem Landkreis kann nicht erklärtes Ziel der Stadt- und Regionalentwicklung sein. Es bleibt unstrittig, dass das Oberzentrum Dresden in Teilen auch Arbeitsplätze für das Umland bereithält, ergänzende Angebote müssen jedoch zum einen wegen der Wohnortnähe als auch wegen des benötigten Steueraufkommens vor Ort zumindest auch in den Mittelzentren, wie Pirna angestrebt werden.

Brachen in der Landeshauptstadt Dresden

In der Stellungnahme der Landeshauptstadt Dresden vom 14.09.2023 wurde mitgeteilt, dass in der Landeshauptstadt derzeit keine größeren kommunalen Flächen für Industrieansiedlungen vorhanden sind. Mit den Ansiedlungen von Bosch und jetzt TSMC sowie den Erweiterungen von Infineon und Global Foundries sind die letzten größeren Potentialflächen industrieller Art belegt. Auch hinsichtlich verfügbarer Gewerbeflächen besteht ein akuter Mangel. Im Amt für Wirtschaftsförderung Dresden können aus diesem Grund gegenwärtig Anfragen von Unternehmen in einer Größenordnung von ca. 150 Hektar nicht bedient werden. Der Airportpark ist mittlerweile (Stand 03/2024) voll belegt. Ebenso ist der Standort Rossendorf nicht mehr in der Datenbank der Wirtschaftsförderung enthalten. Der Wissenschaftsstandort Dresden-Ost ist mit Stand 03/2024 zu 2/3 belegt und bietet auf Grund der innerstädtischen Lage keine Möglichkeit einer industriellen Ansiedlung. Deshalb eröffnet die Entwicklung des IndustrieParks Oberelbe aus Sicht der Landeshauptstadt neue Ansiedlungsmöglichkeiten.

Fachteil Brachen – INSEK Heidenau

Ergänzend wurde im Fachteil Brachen des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (INSEK) der Stadt Heidenau aus dem Jahr 2018 nach den Kriterien Lage, Größe, Zustand der Gebäude und Freiflächen, der bisherigen Nutzung, der Eigentumsverhältnisse, der vorhandenen Altlasten sowie dem Denkmalschutz unter Berücksichtigung des Nutzungspotenzials eine Einschätzung für ausgewählte Standorte vorgenommen. Im Ergebnis wurden (Nach-)Nutzungspotenziale inkl. Maßnahmen mit Kostenabschät-

[21] Die Machbarkeitsstudie ist mittlerweile durchgeführt worden. Darin wurde ermittelt, „[…]dass sich der nördliche Teil des Standortes mittel- bis langfristig für eine touristische Entwicklung, z.B. als Welcome-Center für die Nationalparkregion eignet, im zentralen bzw. südlichen Bereich günstige Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbe- bzw. Industriebetrieben bestehen und auf den östlichen Flächen die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Vordergrund stehen sollten.“ (Quelle: B-Plan Leupoldishain Gewerbe II, Bauabschnitt A (Gewerbepark) Teil C-1: Begründung zum Entwurf i.d.F. vom 23.11.2022)

zungen ermittelt, welche die Teilflächen in die Prioritätsgruppen A bis C nach Handlungsbedarf eingeteilt haben. Die insgesamt 19 Flächen mit einer Gesamtfläche von 38,74 ha wurden zu ca. 1/3 mit Priorität A und B und zu ca. 2/3 mit Priorität C beurteilt. [22]

Im Ergebnis wurden für eine gewerbliche und industrielle Nutzung z.T. erhebliche Einschränkungen ermittelt, welche sich insbesondere bei den Teilflächen mit größerem Flächenumfang widerspiegeln (v.a. zwischen 3 und 5 ha). Wesentliche Aspekte der Einschränkung stellen u.a. dar:

- Bestehende Nutzungskonflikte mit Wohnbereich (Für die Flächen im Innenbereich, die an Wohnnutzung angrenzen, ist eine wohnverträgliche Nutzung vorgesehen.)
- Privateigentum (16 Grundstücke in privater Hand)
- Altlasten (15 Fälle)
- Denkmalschutz (7 Flächen)
- Überschwemmungsgebiet der Elbe HQ 100 (7 Flächen)
- Renaturierungsmaßnahmen in Planung (1 Fläche)

Innenentwicklungspotenziale – Betrachtung 2019-2022

Potenziale zur Reaktivierung von bestehenden Gewerbebrachen bestehen nur in geringem Umfang. Zum einen sind ungünstige Verkehrserschließungen sowie zu geringe Flächengrößen und zum anderen die rechtliche Verfügbarkeit der Flächen dafür verantwortlich. Die Flächennutzungseffizienz vorhandener ‚Brachen‘ ist aufgrund bestehender Teilnutzungen und Nutzungsverträge zum Teil sehr gering. Diese Nachnutzung von Mischgebieten als Gewerbe- oder Industriegebiete widerspräche zudem dem Trennungsgrundsatz (nach § 50 BImSchG) von Industrienutzung und schutzwürdiger Wohnbebauung.

Für eine gewerbliche Ansiedlung bestehen im Innenbereich der Kommunen kaum Potenziale. Vorhandenes und freies Baulandpotenzial auf bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplänen (ohne geplanter Gewerbeflächenentwicklung) und noch nicht rechtskräftigen Bebauungsplänen wird für Heidenau auf insgesamt ca. 5,2 ha, für Dohna 3,1 ha und 0,5 ha für Pirna ermittelt. [23] Auf diesen Flächen konkurrieren wiederum städtebauliche Anforderungen zur Erhöhung des Grünflächenanteils, verstärkte Bestrebungen zum Wohnungsbau und Ausweitung von Dienstleistungsflächen.

Die Wiederbelebung von Brachen ist dabei weiterhin erklärtes Ziel sowohl der Wirtschaftsförderung Sachsen mbH als auch der Verwaltungen der betroffenen Städte. Sofern sie sich in innerstädtischer Lage befinden, sind sie jedoch schon allein aus Gründen des Schutzes der Wohnruhe der umliegenden Siedlungsstrukturen zumeist ungeeignet, sie werden stattdessen mit dem Ziel einer Wohnnutzung oder der Unterbringung von nichtstörendem Gewerbe entwickelt. Die in der „Standorteinordnung“ identifizierten 17 Brachen im Wirtschaftsraum Oberelbe sind mittlerweile überwiegend veräußert.

Exemplarisch sei hier die Revitalisierung folgender Industriebrachen in den Kommunen Pirna bzw. Heidenau angesprochen.

---

[22] Stadt Heidenau (2018): Fachteil „Brachen“ Teilfortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (INSEK) der Stadt Heidenau

[23] Datengrundlagen: Stadt Heidenau (2022), Flächennutzungsplan Stadt Heidenau, Entwurf; Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal (2019), Flächennutzungsplan, 2. Entwurf; Pirna: Auskunft Stadtentwicklungsgesellschaft Pirna, 05.07.2022, siehe auch Gewerbestandorte in Pirna, URL: https://www.pirna.de/wirtschaft/investieren-in-pirna/gewerbestandorte/

Heidenau

- Bebauungsplan M 14/1 „Quartier an der Müglitz“ – Vorentwurf in der Fassung vom 01.04.2022

Auf einer Fläche von 6 ha sollen eine Allgemeines Wohngebiet (2,4 ha), eine Ringerschließung mit 1,1 ha, öffentliche Grünflächen (0,9 ha) und längs der Staatsstraße ein Mischgebiet (1.1 ha) entstehen.

- Bebauungsplan M 13/1 „MAFA – Park“

Der Bebauungsplan soll eine verdichtete Bebauung als städtisches Quartier für bis zu 1.700 Bewohner vorbereiten. Mit dem Bebauungsplan werden die Realisierung von Zielen des Energie- und Klimaschutzkonzeptes ermöglicht sowie neue klimapolitische Schwerpunkte gesetzt. In einem Geltungsbereich von 8,5 ha sollen ein Urbanes Gebiet (4,5 ha), ein Allg. Wohngebiet (1,1 ha) und eine Gemeinbedarfsfläche für eine Schule (0,6 ha) sowie Verkehrsflächen (1,9 ha) entstehen.

Pirna

- Bebauungsplan Nr. 18 Industrie- und Gewerbepark „An der Elbe“

Der Industrie- und Gewerbepark "An der Elbe" wurde 1995 im Sinne der Nachnutzung zweier Großindustriebetriebe aus DDR-Zeiten im damaligen B-Plan als "GIe" ausgewiesen, wobei die Einschränkungen hinsichtlich des flächenbezogenen Schallleistungspegels getroffen werden mussten. Diese resultieren aus der benachbarten Wohnbebauung (ehemalige Werkssiedlung des Kunstseidenwerkes). Anfangs war die Nachfrage seit 1995 auch überwiegend industriell geprägt. Die beiden größten Arbeitgeber Pirnas entstanden. Beide sind Autozulieferer aus der industriellen Kunststoffbranche und arbeiten im Dreischichtbetrieb. Weitere Industriebetriebe aus der Chemie- und der Medizintechnik kamen hinzu. Seit den 2000er-Jahren hat sich die Nachfrage eher in den gewerblichen Bereich verschoben. Die jüngsten Ansiedlungen aus der Galvanik und der Palettenproduktion entsprechen wiederum den Anforderungen an ein GIe. Insofern erfolgen Ansiedlungen immer auch nachfrageorientiert entsprechend der aktuellen, wirtschaftlichen Gesamtzusammenhänge. Bei allen Ansiedlungen steht auch das Ziel der Schaffung von qualifizierten Arbeitsplätzen im Vordergrund. Die Grundstückszusagen und ggf. notwendige Änderungsverfahren in Teilbereichen des B-Plans sind demnach auch Abwägungsprozesse für die positive Wirtschaftsentwicklung einer Stadt. Grundsätzlich lag und liegt die Vermarktbarkeit von Industrieflächen an harten Standortfaktoren, wie die schnelle Erreichbarkeit über das Autobahnnetz, eine möglichst umfangreiche Grundstücksgröße und hohe Emissionswerte. Genau diese drei Hauptfaktoren für Industrieunternehmen kann der IGP bis heute nur sehr begrenzt erfüllen. Er ist bis heute nur sehr indirekt an das deutsche Autobahnnetz angebunden, Flächen über 5,0 ha kann er schon seit Jahren nicht mehr bieten und die Emissionswerte sind durch die Wohnbaunutzung in der Heidenauer Straße stark eingeschränkt. Aufgrund dieser Einschränkungen gab es, entgegen der Ursprungsplanung von vor 30 Jahren, an diesem Standort nur bedingte Nachfragen von klassischen Industrieunternehmen.

- Bebauungsplan Nr. 78 Wohngebiet ‚An der Siegfried-Rädel-Straße‘

Das ehemalige Sandsteinwerk in Pirna hat durch den Bebauungsplan Nr. 78 Wohngebiet ‚An der Siegfried-Rädel-Straße‘ eine Umnutzung zu einem Wohnquartier mit 107 Wohneinheiten, davon 39 betreute Wohnungen erfahren

- Gewerbeflächen in Copitz Nord

Die Gewerbeflächen in Copitz Nord sind bereits vollständig in kleinteiliger Struktur verkauft worden. Zur Verfügung standen insgesamt 6,2 ha gewerbliche Baufläche. Teilflächen ab 2.000 m² wurden bereitgestellt. Die Flächen sind mittlerweile vollständig belegt und stehen demnach nicht mehr für weitere Ansiedlungen zur Verfügung.

In der Standortuntersuchung zum IPO sind diese Standorthemmnisse bestehender Flächen für Industrieansiedlungen in der gesamten Region Oberelbe (23 Kommunen) untersucht und dokumentiert (vgl. Standorteinordnung Teil 1, 04/2018 und Standorteinordnung Teil 2, 06/2019). Diese Situation und den Bedarf an großflächigen Gewerbe- und Industrieflächen an Autobahnen bestätigen auch die Bestands- und Bedarfsanalysen der Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH (WfS)

Der Technologiepark Feistenberg hat demgegenüber das Ziel, deutlich größere Ansiedlungen zu akquirieren, als auf allen vorgenannten Standorten möglich wären.

Erneute Bewertung Innerstädtischer Brachen im Jahr 2023

Eine Aktualisierung der zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen der Gemeinden Dohna, Heidenau und Pirna ergab, dass die mittels Bebauungsplänen gesicherten Flächen alle belegt sind und die brachliegenden innerstädtischen Flächen in Heidenau einer anderen Nutzung zugeführt werden.

Die größte Brache Pirnas, längs der Elbe gelegen wird seit September 2024 durch die Solarpark an der Elbe Pirna Betriebs GmbH für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage genutzt, welche dort jährlich 17 Mio. Kilowattstunden Strom erzeugt und in das öffentliche Netz einspeist.

Für die übrigen kleineren Brachen wird vom ZV IPO bei der Betrachtung als Alternativstandorte erneut festgestellt, dass die Flächen in den drei Kommunen des ZV IPO insbesondere aufgrund der innerörtlichen Lage und den damit einhergehenden Nutzungskonflikten mit der umliegenden Bebauung und Wohnnutzung wie z.B. Lärm und Schadstoffen nicht für eine Entwicklung eines modernen Industrie- und Gewerbestandortes geeignet sind. Darüber hinaus entsprechen die Standorte aufgrund der Größe und des Zuschnitts nach wie vor nicht den Anforderungen der Investorenanfragen. Ferner wird bei den betrachteten Brachen bemängelt, dass eine angemessene verkehrliche Erschließung mit einer direkten Anfahrmöglichkeit für Lkw aller Größen und Transportstoffe nicht gesichert ist und die medientechnische Erschließung nicht die erforderlichen Kennwerte für Industrie- und Gewerbegebiet erfüllt. Weiterhin sind aufgrund ungeklärter Eigentums- und Rechtsverhältnisse insbesondere bei der Betrachtung von Altlasten im Grundbuch sehr hohe Vorbelastungen vorhanden, welche die Neuansiedlung erheblich beeinträchtigen; sind diese geklärt, ist meist schon eine langfristige Nachnutzung vorgesehen, welche den Anforderungen der innerörtlichen Lage am ehesten entsprechen.

Bei einem Großteil der Brachflächen entlang der Bahn in Dresden sowie Heidenau sind mittlerweile Flächen für die DB Infra GO AG für die Verbindung NBS Dresden – Prag vorgemerkt. Zudem stellt die Industrie- und Handelskammer für den Wirtschaftsraum Dresden einen Engpass an Gewerbeflächen, bereits beginnend ab einer Größe von 5 ha fest. Sie stellt auf Grund ihrer überregionalen Erfahrungen im Ansiedlungsgeschäft weiterhin fest, dass wegen der kurzen Vorlaufzeiten der Investoren „...ein Warten auf mögliche investorenanfragen und eine erst danach einsetzende Entwicklung des Standortes allein aufgrund des sich so ergebenden Zeithorizontes keine Erfolge zeitigen dürfte.“ Die IHK rät zu einem angebotsorientierten Vorgehen und bescheinigt dem IPO nahezu ideale Rahmenbedingungen für neue Impulse im Wirtschaftsraum. Darüber hinaus wurde in der Stellungnahme der Landeshaupt-

stadt Dresden vom 14.09.2023 mitgeteilt, dass in der Landehauptstadt derzeit keine größeren kommunalen Flächen für Industrieansiedlungen vorhanden sind. Auch hinsichtlich verfügbarer Gewerbeflächen besteht ein akuter Mangel. Im Amt für Wirtschaftsförderung können aus diesem Grund gegenwärtig Anfragen von Unternehmen in einer Größenordnung von ca. 150 Hektar nicht bedient werden. Deshalb eröffnet die Entwicklung des IndustrieParks Oberelbe aus Sicht der Landeshauptstadt neue Ansiedlungsmöglichkeiten.

1.4 Standortwahl

Die im Rahmen der genannten Standorteinordnungen Teil I und II sowie der weiteren vorbereitenden Untersuchungen ermittelten Standortfaktoren und -vorteile werden nachfolgend benannt.

Das Gebiet liegt in unmittelbarer Nähe der Bundesautobahn A17 und der Anschlussstelle Pirna. Damit bestehen sehr günstige Voraussetzungen für eine unmittelbare Anbindung des Gebietes an das bundesdeutsche Autobahnnetz, das als vorrangiges Kriterium zur Entwicklung von Industrie- und Gewerbestandorten gilt. Der schnelle Anschluss an die Landeshauptstadt Dresden stellt einen erheblichen Standortvorteil dar.

Zudem wurde der BAB A17 durch die Trassenfertigstellung in der Tschechischen Republik eine übergeordnete Bedeutung zuteil. Die Autobahnverbindung zwischen Dresden und Prag ist nunmehr durchgehend auf den rund 150 km befahrbar und stellt damit eine wichtige direkte Transitverbindung dar.

Die Bundesstraße B 172a, als Anschluss zwischen der BAB A17 und Pirna quert das Gebiet unmittelbar und verbindet es zudem über die bestehende Elbbrücke hinweg (hier S 177) mit dem nordöstlichen Verdichtungsraum von Dresden, wie z.B. mit Radeberg, und mit der BAB A4. Mit dem zurzeit planfestgestellten Ausbau wird eine strategische Lücke zwischen BAB A4 und BAB A17 östlich der Landeshauptstadt Dresden geschlossen. Davon profitiert das Gebiet um Pirna/Dohna/Heidenau, da eine verbesserte Anbindung an den Lausitzer und den schlesisch-polnischen Wirtschaftsraum erfolgt.

Die Standortwahl ist methodisch in das o.g. mehrstufige Verfahren im Anschluss an die Bedarfsermittlung eingeflossen, in der die SWOT-Analyse die Bedarfsabdeckung am untersuchten Standort IPO zusammenfasst und die Auswirkungen für die Region darstellt.

<u>Gewerbestandorte</u>

Der „IndustriePark Oberelbe“ liegt zentral im europäischen Fernverkehrsnetz und günstig im Netz europäischer Wirtschaftsstandorte, insbesondere in Richtung Osteuropa. Er bietet einerseits die Chance, neue wirtschaftliche Impulse durch die Ansiedlung größerer Firmen zu setzen und andererseits deckt er die Notwendigkeit ab, regional ansässigen Unternehmen ausreichend große Erweiterungspotenziale zu bieten. Ein zentraler Ansiedlungsstandort an der Bundesautobahn A17 vereinigt vielfältige Synergien als Wirtschaftsstandort. Statt einer kleinteiligen Zersiedlung und zunehmendem Individualverkehr erfolgt eine Bündelung wirtschaftlicher und infrastruktureller Aspekte durch die Entwicklung eines kompakten, differenzierten IndustrieParks.

<u>Branchen</u>

Der „IndustriePark Oberelbe“ bietet die Voraussetzung, einen zukunftsorientierten Impuls für die breite Branchenvielfalt der Region zu setzen. Mit der Flächenofferte für einen oder zwei Großansiedlungen kann sich der Branchenmix im Großraum Dresden nennenswert verstärken. Eine Steuerung der

Branchen kann durch den Zweckverband als zentrale Organisation gewährleistet werden. Das derzeitig gemischte Gefüge verschiedener Branchen im produzierenden Gewerbe kann durch das differenzierte Angebot von kleinen, mittleren und großen Flächen im IPO weiter gestärkt werden. Zudem besteht die Möglichkeit, bestehenden Unternehmen Erweiterungsmöglichkeiten vor Ort anzubieten und damit ihre Bedeutung in der Branche zu stärken. Insgesamt wird durch den „IndustriePark Oberelbe“ die Wertschöpfung der Region langfristig verbessert.

Verkehrsinfrastruktur

Als Neustandort erheblichen Umfanges bieten sich im „IndustriePark Oberelbe“ in Vernetzung mit den umgebenden Siedlungskernen verschiedene Möglichkeiten für alternative Infrastrukturprojekte und Mobilitätsansätze. Allein die Größe der geplanten Ansiedlung erfordert die Notwendigkeit, neue Impulse in Mobilität und Transport für die Region zu entwickeln. Neben den Effekten der Minimierung von Straßenverkehrsaufkommen durch Entwicklung des zentralen Standortes bestehen auch Möglichkeiten, schienengebundene Transport- und Mobilitätskonzepte neu zu denken und Alternativen zur bisherigen Verkehrsinfrastruktur anzuschieben.

Arbeitsmarkt

Entgegen der Prognose von 2022 wird Dresden gemäß Angaben der städtischen Statistikstelle vom Januar 2024 deutlich schneller wachsen als bisher gedacht. Laut aktueller Vorhersage wird die Einwohnerzahl Dresdens Mitte 2040 auf etwa 603.400 Personen steigen. Die Stadt würde demnach in den kommenden 17 Jahren um etwa 33.400 Einwohner - oder 5,9 Prozent - anwachsen. Alle drei Mitgliedsgemeinden des Zweckverbandes liegen im Verdichtungsraum um das Oberzentrum Dresden und werden an dieser Entwicklung teilhaben. Insbesondere die hochqualifizierten Arbeitsplätze werden dabei durch Zuzug von außerhalb besetzt, dass zeigen die Großansiedlungen in Leipzig ab 2012 und. Im Raum Dresden wird unter Mitwirkung des Freistaates das „Sächsische Ausbildungszentrum Mikroelektronik“ aufgebaut. Aufbauend auf den vorhandenen Unternehmen innerhalb des Silicon Saxony und der beschlossenen Großansiedlung von TSMC wird ein allgemeiner Aufschwung erwartet, welcher auch den nachgelagerten Handwerks- und Dienstleistungssektor beleben wird.

Gemäß der aktuellen Statistik (2023) der Agentur für Arbeit beträgt der Saldo von Auspendlern (44.408) und Einpendlern (25.410) im Landkreis SSOE minus 19.464, also deutlich mehr Arbeitskräfte verlassen den Kreis, als zum Arbeiten in den Landkreis kommen. Für den Wirtschaftsraum Oberelbe als südöstlichem Teil des Landkreises existiert laut einer Erhebung der Agentur für Arbeit anlässlich der Standorteinordnung 2019 ein Überschuss von ca. 8.000 Auspendlern, die außerhalb des Wirtschaftsraumes einer Arbeit nachgehen müssen. Der Hauptanteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten im Wirtschaftsraum arbeitet im 'Sonstigen Dienstleistungssektor' (53 %), nur 32 % im produzierenden Gewerbe und nur 15% im Handel, Verkehr und Gastgewerbe. Zugleich ist die Kaufkraft relativ gering und die Einkommen stagnieren in der Region. Die Schaffung von Arbeitsplätzen im produzierenden Sektor ist damit von hoher gesamtgesellschaftlicher Bedeutung.

Die Entwicklung eines zentralen Ansiedlungsschwerpunktes im regionalplanerischen Mittelbereich Pirna bringt für den Arbeitsmarkt der Region eine erhöhte lokale und regionale Wertschöpfung und damit eine verbesserte Einkommenssituation und letztendlich eine gesteigerte Kaufkraft mit sich. Weitere Aspekte kommen hinzu, u.a. verbesserte Ausbildungssituation in zukunftsträchtigen und gut bezahlten Berufen, Verbesserung der wirtschaftlichen Situation auch für nachgeordnete Branchen und Dienstleistungen.

Zudem wurden die Standortvorteile vom Technologiepark Feistenberg durch die Wirtschaftsförderung Sachsen im Rahmen der Stadtratsitzung vom 06.06.2023 in Pirna erneut wie folgt dargestellt:

- Optimale Straßeninfrastruktur
- Große, zusammenhängende Flächen
- ÖPNV-Anbindung
- Nähe zu Mittel- und Oberzentrum (Fachkräften und F&E)
- Strahlkraft Dresdens/ Technologie-Ökosystem
- Logistische Lagegunst zwischen Osteuropa (Vorprodukte) und FuE-Landschaft für hochwertschöpfende Tätigkeiten
- Verkauf / Eigentum aus einer Hand
- Flexibilität im B-Plan und Parzellierung

Hierdurch können trotz einem dynamischem Wirtschaftsumfeld große Ansiedlungen mit nachhaltigen Effekten für die Regionen hervorgerufen werden. Zudem wurde bestätigt, dass neue Flächen an diesem Standort ein Vorteil/ Entwicklungsvoraussetzung für die regionale Wirtschaft sind und neue Flächen Gestaltungsraum für viele Interessen sein können. Grundsätzlich wurde betont, dass eine hohe Nachfrage auf geringes Flächen-Angebot im Großraum Dresden trifft (siehe Kap. 1.2).

Die Einbindung großer, zusammenhängender Gewerbe- und Industrieflächen an eine optimale infrastrukturelle Verkehrsanbindung über die Straße wird als zentrales Kriterium für die Standortansiedlung vorausgesetzt, da so Lieferwege verkürzt und die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Schwerlastverkehr in Wohngebieten vermieden werden kann.

Abschließend befürwortet die Wirtschaftsförderung Sachsen daher die Entwicklung des Technologieparks Feistenbergs.

2. Lage und Gegenwärtiger Planungsstand / Ist-Zustand

2.1 Räumliche Lage

Das Vorhaben befindet sich im Außenbereich der Stadt Pirna, auf einer Hochfläche südwestlich der Stadt.

Umliegend befindet sich nordwestlich der Ortsteil (OT) Großsedlitz der Stadt Heidenau mit dem ihm zugehörigen Barockgarten und dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet, westlich und südwestlich des Planungsgebietes die Stadt Dohna mit dem OT Krebs. Südöstlich befindet sich das Vorhaben am Übergang des OT Zehista der Stadt Pirna mitsamt den Häusern am Oberlindigt, sowie einer Motocross-anlage am östlichen Bereich. Im Nordosten grenzt die Oberkante eines bewaldeten Hanges an, der das ca. 60 m tieferliegende Elbtal von der Hochfläche trennt.

Die B 172a quert den Geltungsbereich. Die neue, im Bau befindliche Südumfahrung von Pirna befindet sich östlich des Plangebiets.

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs des Vorentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 1 und des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 1.1 im Siedlungsraum

Geltungsbereich des Bebauungsplans 1.1

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1.1 war im Bereichsgrenzenplan in der Fassung vom 04.09.2020 durch die Beschlussvorlage Nr. IPO-010/2020 dargestellt.

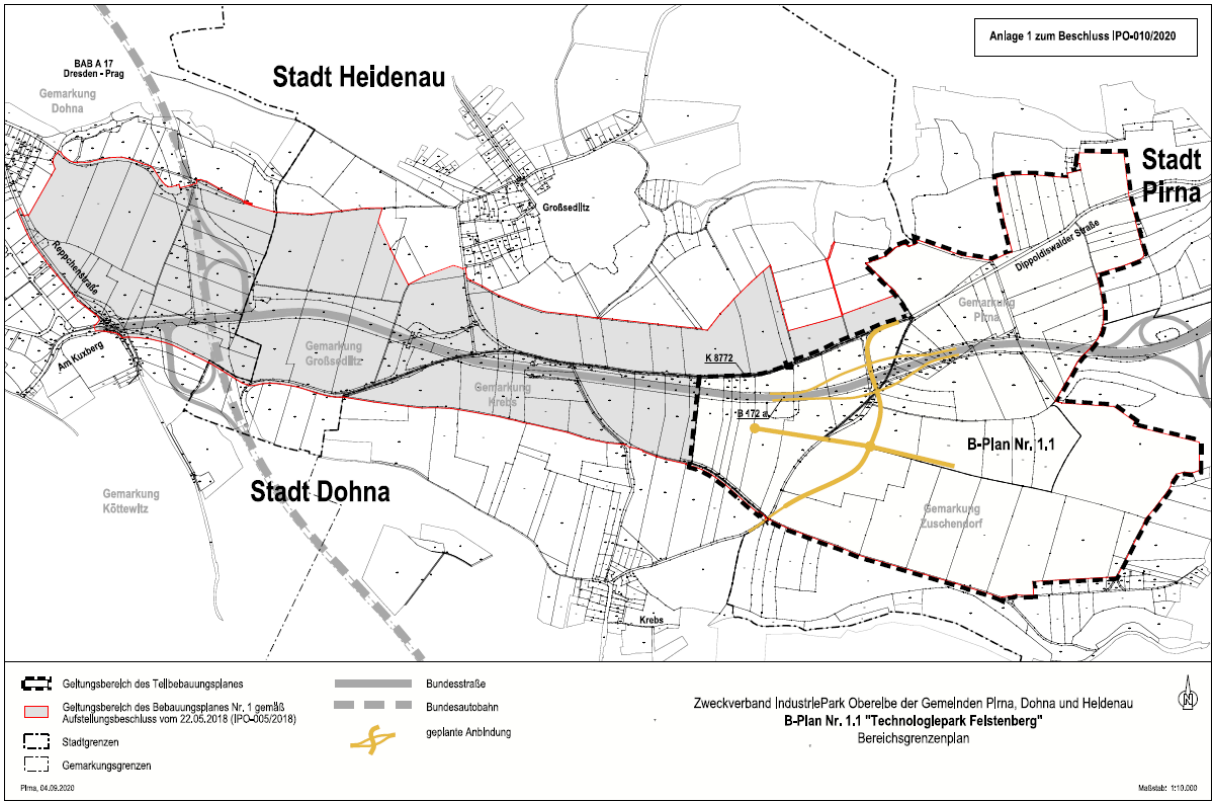


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs des Vorentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 1 und des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 1.1 im Siedlungsraum

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung wurde eine weitere Anpassung des Geltungsbereichs erforderlich: Aufgrund der Neuplanung der Kreisstraße K 8772 und der erforderlichen straßenbegleitenden Pflanz- und Pflegemaßnahmen muss der Geltungsbereich im Nordwesten des Plangebiets erweitert werden. Der Geltungsbereich erweitert sich dadurch auf insgesamt 138,96 ha.

Der Geltungsbereich umfasst somit nach Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses die in der Anlage tabellarisch aufgeführten Grundstücke.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Flurstücksgrenzen der sich auf der Gemarkung Pirna nördlich an die K 8772 (Dippoldiswalder Straße) anschließenden Ackerschläge der Gemarkung Pirna. In der Stadt Heidenau, Gemarkung Großsedlitz verläuft die Grenze des Geltungsbereiches 35 m nördlich der K 8772 (Neubauernweg).
- im Osten durch die Gartensparte „Am Feistenberg“, das Motorsportgelände an der alten Deponie Feistenberg und die Flächen des Knotenpunktes vom Autobahnzubringer zur Ortsumgehung Pirna

- im Süden durch einen Feldweg, der Krebs mit dem Oberlindigt und dem Lindigtgut in Pirna verbindet
- im Westen durch die Gemarkungsgrenze zwischen Pirna OT Zuschendorf und Dohna, OT Krebs, die senkrecht zum Autobahnzubringer inmitten eines Ackerschlages verläuft.

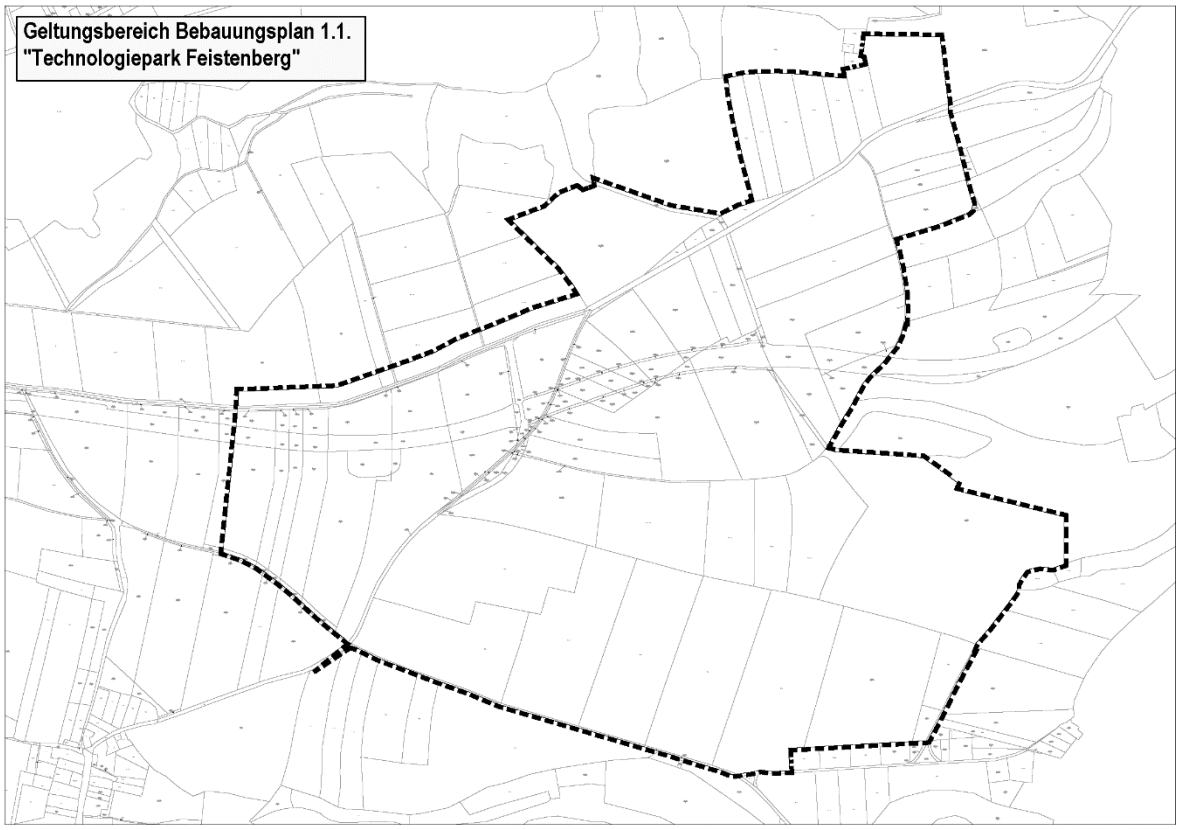


Abbildung 3: Angepasster Geltungsbereich des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Die erforderliche Änderung des Aufstellungsbeschlusses ist durch die Zweckverbandsversammlung parallel zum Offenlagebeschluss erfolgt. Die Entwurfsunterlagen wurden bereits auf Grundlage des erweiterten Geltungsbereichs erstellt.

2.2 Nutzungsstruktur

Außerhalb des Geltungsbereichs

Im nordwestlichen Bereich des Vorhabengebietes wird die Fläche für kulturelle und touristische Zwecke des Barockgarten Großsedlitz genutzt. Angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“ im Norden des Planungsgebietes. Die Flächen nördlich der B 172 werden durch verschiedene landwirtschaftliche Nutzungsarten dargestellt, welche auch eine Streuobstwiese umfassen. Im Bereich nordöstlich der Dippoldiswalder Straße grenzt ein Kleingartenverein sowie südlich davon die Motocrossanlage eines Pirnaer Vereins an. Die B 172a trennt das Gebiet östlich des Vorhabengebietes von weiteren Kleingärtensiedlungen sowie Wohnbebauungen in Pirna. Die planfestgestellte Umfahrung B 172 n Richtung Bad Schandau führt an den weiteren Kleingartensiedlungen vor dem OT Zehista der Stadt Pirna vorbei.

Südöstlich grenzen einzelne Wohnbebauungen entlang der Straße Oberlindigt (Lindigthäuser) an, von wo aus sich weitere gewerbliche Nutzungen anschließen. Entlang des Meusegastbaches sowie entlang des Eulengrundes verlaufen Waldstrukturen. Südlich des Planungsgebietes befindet sich eine eigenständige Ferkelmastanlage sowie westlich davon Wohnbebauungen im OT Krebs.

Westlich bis zur BAB A17 wird die Nutzungsstruktur der Fläche überwiegend landwirtschaftlich dargestellt.

Innerhalb des Geltungsbereichs

Die Flurstücke des Plangebiets sind einerseits geprägt durch ihre überwiegende landwirtschaftliche Nutzung als auch durch die sie angrenzenden und durchlaufenden Verkehrsbeziehungen.

Die in Ost-West-Richtung liegende B 172a wird im nördlichen Bereich durch die parallel verlaufende K 8772 ergänzt. Diese bildet die Abzweigung K 8771 in Höhe eines Regenrückhaltebeckens mit einer Unterführung in Richtung Krebs. Zusätzlich führt eine Unterführung als Wilddurchlass von der K 8772 südlich zu den Flurstücken auf der anderen Seite der B 172a.

An den südlichen und westlichen Ausläufern des Geltungsbereichs befinden sich Wander- und Fußwege. Auch westlich des Plangebietes verläuft ein Wanderweg von Krebs in Richtung Großsedlitz.

Die Starkstromversorgung mit 110 KV kreuzt das Gebiet sowohl in Ost-West-Richtung, als auch abzweigend auf der Höhe des bestehenden Regenrückhaltebeckens in Richtung Landschaftsschutzgebiet. Hinzu kommt eine Niedrigstromtrasse auf ähnlicher Höhe, welche das Planungsgebiet in Nord-Süd-Richtung durchkreuzt.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes stellt die Feldgehölzhecke an der Dippoldiswalder Straße einen Grünzug dar, welcher unter der B 172a in einen weiteren Heckenzug mündet und weiter in Richtung Südosten verläuft. Angrenzend befindet sich eine Wiesenfläche mit Gehölzstrukturen. Weitere Baumbestände befinden sich entlang des nördlichen Teils der Dippoldiswalder Straße.

2.3 Verkehr

Im Westen des Plangebiets befindet sich in unmittelbarer Nähe die BAB A17, welche in Nord-Süd-Richtung zwischen der Landeshauptstadt Dresden und der Tschechischen Republik eine Verbindung darstellt. An der Grenze der Gemarkungen Heidenau und Dohna grenzt die Autobahn an die Bundesstraße 172a.

Die B 172a (bzw. die ab der Ortslage Pirna weiterführende B 172), welche ausgehend von der BAB A17 über Pirna in Richtung Bad Schandau verläuft und als Zubringer für die BAB fungiert, trennt das Vorhabengebiet in West-Ost-Richtung. Die gegenwärtig in Ausbau befindliche Ortsumgehung B 172n, welche unmittelbar östlich an das Vorhabengebiet angrenzt, ist planfestgestellt und befindet sich in Bau. Voraussichtlich ab Ende 2026 entlastet sie den Durchgangsverkehr in der Ortslage von Pirna.

Die vorhandene K 8772 verbindet die Stadt Pirna am Knotenpunkt der Dresdener Straße der B 172 mit dem OT Großsedlitz der Stadt Heidenau (K 8773) nahräumig. Diese stellt gleichzeitig die nördliche Begrenzung des Vorhabengebietes dar. Die K 8771 stellt in ihrem derzeitigen Zustand eine nahräumige Verbindung zwischen der K 8772 und dem OT Krebs dar, welche weiterführend zur Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal und damit indirekt zur BAB A17 anknüpft. Der Status beider Straßen wird

derzeit als Landstraße LS IV mit nahräumiger Verbindungsstufe eingeordnet. Beide Straßen verlaufen derzeit einbahnig und zweistreifig mit einer durchschnittlichen Fahrbahnbreite von ca. 6,00 m und einer Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Parallel werden landwirtschaftliche Nutzungen von den Straßen erschlossen.

In der Voruntersuchung zur Verkehrserschließung wird der Knotenpunkt K 8772/ K 8771 an der Gemarkungsgrenze zum OT Großsedlitz als Verknüpfung plangleicher und gleichrangiger Kategoriengruppen dargestellt. Parallel stellt er einen untergeordneten Knotenpunktast zum übergeordneten Straßennetz dar. [24]

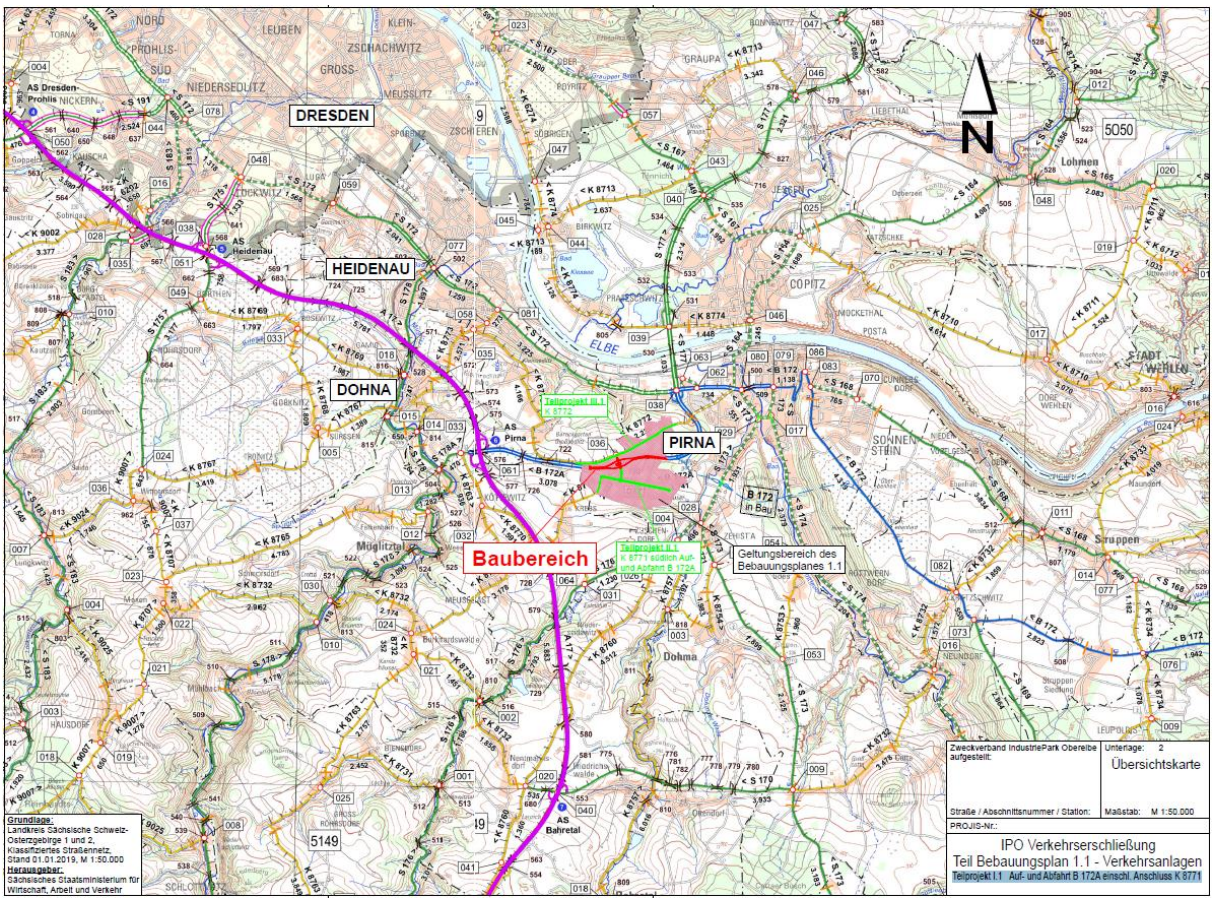


Abbildung 4: Übersichtskarte, IPO Verkehrserschließung Teil Bebauungsplan 1.1 - Verkehrsanlagen, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, Grundlage: Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge 1 und 2, Klassifiziertes Straßennetz, Stand 01.01.2019, M 1:50.000 Herausgeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

2.4 Umwelt- und Naturschutz

Zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ wird ein Umweltbericht erstellt, in dem die Belange von Natur- und Landschaft schutzgutbezogen im Bestand und die möglichen Umweltauswirkungen durch die Planung dargestellt werden. Da dieser Bebauungsplan UVP-pflichtig ist, erfolgt die

[24] Ingenieurbüro Karsch (2021): IPO Verkehrserschließung - Teil Bebauungsplan 1.1 - Los 1 Verkehrsanlagen, S: 3f

Umweltprüfung zum Bebauungsplan unter Beachtung der Anforderungen für eine Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Ergebnisse der Analysen werden dem UVPG entsprechend im Umweltbericht ausführlich dargestellt und allgemeinverständlich zusammengefasst. Bezüglich der Darstellungen des Bestandes von Natur und Landschaft wird auf die ausführlichen Erläuterungen im Umweltbericht verwiesen.

Schutzgebiete

Schutzgebiete von internationaler Bedeutung (FFH-Gebiete)

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich die Flora-Fauna-Habitatsgebiete SCI (Sites of Community Importance) 173 „Barockgarten Großsedlitz“ sowie SAC (Special Areas of Conservation) 85E „Seidewitztal und Börnersdorfer Bach“.

SCI 173 „Barockgarten Großsedlitz“

Insgesamt umfasst das FFH-Gebiet drei Teilsegmente mit einer Gesamtfläche von 26 ha. Es tangiert die Gemarkungen Groß- und Kleinsedlitz und verläuft entlang der Elbhänge sowie am Barockgarten Großsedlitz.

SAC 85E „Seidewitztal und Börnersdorfer Bach“

Ein geringfügiger Teil des FFH-Gebietes „Seidewitztal und Börnersdorfer Bach“ mit einer Gesamtfläche von 696 ha befindet sich südlich des Vorhabengebietes entlang dem Tal des Meusegastbaches am Eulengrund zwischen Krebs und Zehista.

Der gegenwärtige Zustand dieser FFH-Gebiete wird ausführlich im Umweltbericht sowie in der FFH – Verträglichkeitsprüfung beschrieben, welche als Anlage dem B-Plan-Entwurf beigefügt sind.[25]

Landschaftsschutzgebiete

LSG „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“

Das insgesamt 370 ha große Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“, durch das Landratsamt Sächsische Schweiz – Osterzgebirge am 10.08.2010 rechtskräftig verordnet (SächsGVBl. S. 240), umfasst u.a. die Ackerflächen entlang der Dippoldiswalder Straße nördlich der B 172a und dem Barockgarten ~~Großdsedlitz~~Großsedlitz bis zur BAB A17, bzw. den südwestlichen Ausläufern des Ortsgebietes von Pirna. Die Fläche ist geprägt von einer unebenen Hochfläche auf einer Anhöhe von ca. 180 m ü. NHN. Laut Umweltbericht stellt die Fläche einen Ausläufer der Osterzgebirgsabdachung dar.

Die Bereiche des Bebauungsplans 1.1 nördlich der B 172a ~~nehmen~~welche bis zum Februar 2025 einen geringfügigen Anteil des LSG ~~ein und stehen damit im Konflikt zur Schutzgebietsverordnung, weshalb eine Ausgliederung naturschutzrechtlich und bauplanungsrechtlich zu erfolgen hat. Diese wurde im Sommer 2019 beantragt. Der Antrag wird im Frühsommer 2022 präzisiert. Die Anhörung der Verbände zur Ausgliederung wird im Rahmen der Beteiligung zum Entwurf des Bebauungsplanes durch den Zweckverband geführt. Hierzu wird anschließend ein Abwägungsvorschlag zu den eingegangenen Stel-~~

[25] Büro LA21 (2022): FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG INDUSTRIEPARK OBERELBE – IPO - TEILBEREICH B-PLAN 1.1 TECHNOLOGIEPARK FEISTENBERG, Dresden

~~lungnahmen entworfen, welcher durch die UNB geprüft wird.~~einnahmen wurden einem Ausgliederungsverfahren unterzogen. unterzogen. Die geänderte Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet ~~muss vor Satzungsbeschluss des B-Planes verkündet~~vom 21.02.2025 trat mit der Bekanntmachung vom 14.03.2025 im sächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt in Kraft. Die Ausgliederung war möglich, da der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes auch ohne die auszugliedernden Maßnahmen gewahrt werden~~.~~ kann und der Zweckverband durch sein umfassendes Grünkonzept auf die Belange von Natur- und Landschaft ausreichend Rücksicht nimmt. Die Naturausstattung der von der Ausgliederung betroffenen Schutzgebietsflächen ~~wird~~wurde im Umweltbericht zum Bebauungsplan 1.1 umfassend für die Schutzgüter dargestellt. Der Umweltbericht ~~wird~~liegt als gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplanes ~~vorgelegt~~vor.

Schutzbedürftige Nutzungen

Folgende schutzbedürftige Wohnnutzungen sind in der Umgebung zu berücksichtigen:

- Großsedlitzer Str. 61, Pirna (Wohngebiet): ca. 550 m zu Fläche C
- Oberlindigt 13, Pirna-Zehista (Mischgebiet): ca. 75 m zu Fläche D
- Krebs 49, Dohna (Mischgebiet): ca. 460 m zu Fläche D

Folgende schutzbedürftige Gärten sind in der Umgebung zu berücksichtigen:

- Barockgarten Großsedlitz (Grenze Südost): ca. 550 m zu Fläche C
- Kleingartenanlage Pirna Dippoldiswalder Str.: ca. 30 m zu Fläche C

Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine denkmalgeschützten Objekte.

Von besonderer Bedeutung für den Bebauungsplan 1.1 ist der „Barockgarten Großsedlitz“, welcher zu den bedeutsamen Gartenbauwerken des Barocks im Freistaat Sachsen ~~g~~ezählt wird. Der Denkmalschutz des Barockgartens ist im Rahmen des Verfahrens umfassend zu berücksichtigen.

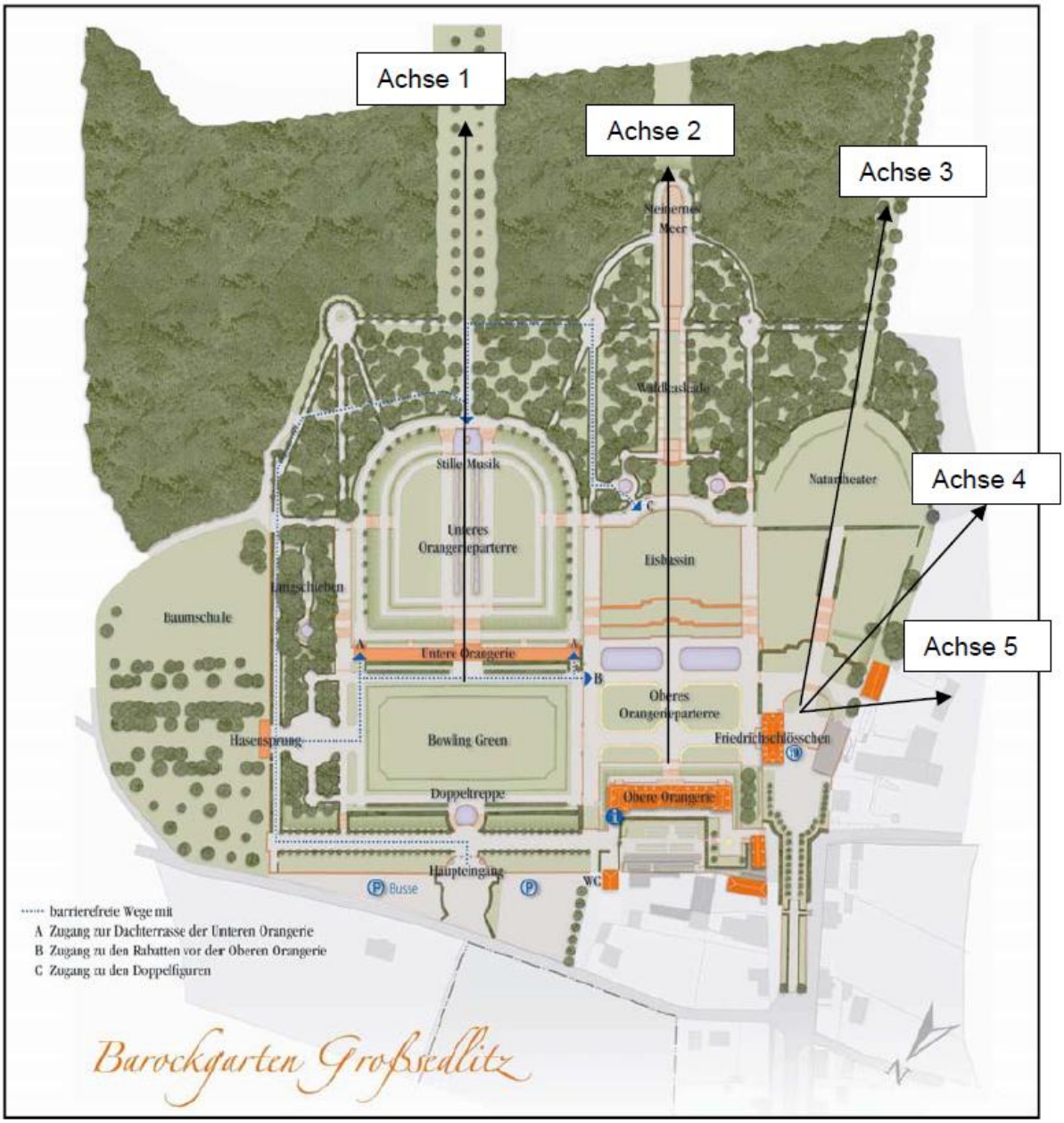


Abbildung 5 : „Parkplan“ Barockgarten Großsedlitz, Quelle: Hrsg.: Schlösserland Sachsen. www.barockgarten-großsedlitz.de

Das 1719 erbaute Friedrichschlösschen wurde mehrfach umgestaltet und blieb in seiner Gesamtheit unvollendet. Heute umfasst das ca. 12 ha große Ensemble u.a. zwei Orangerien, Wasserspiele und ca. 60 Skulpturen. Die saisonale Bedeutung im Sommer ist daher maßgeblich. Der Barockgarten ist von Wald umgeben, der seinerseits zum FFH-Gebiet gehört und somit geschützt ist. Für das Vorhabengebiet besteht insofern ein unmittelbarer Zusammenhang zur Freihaltung der davon ausgesparten Sichtachsen in die Landschaft.

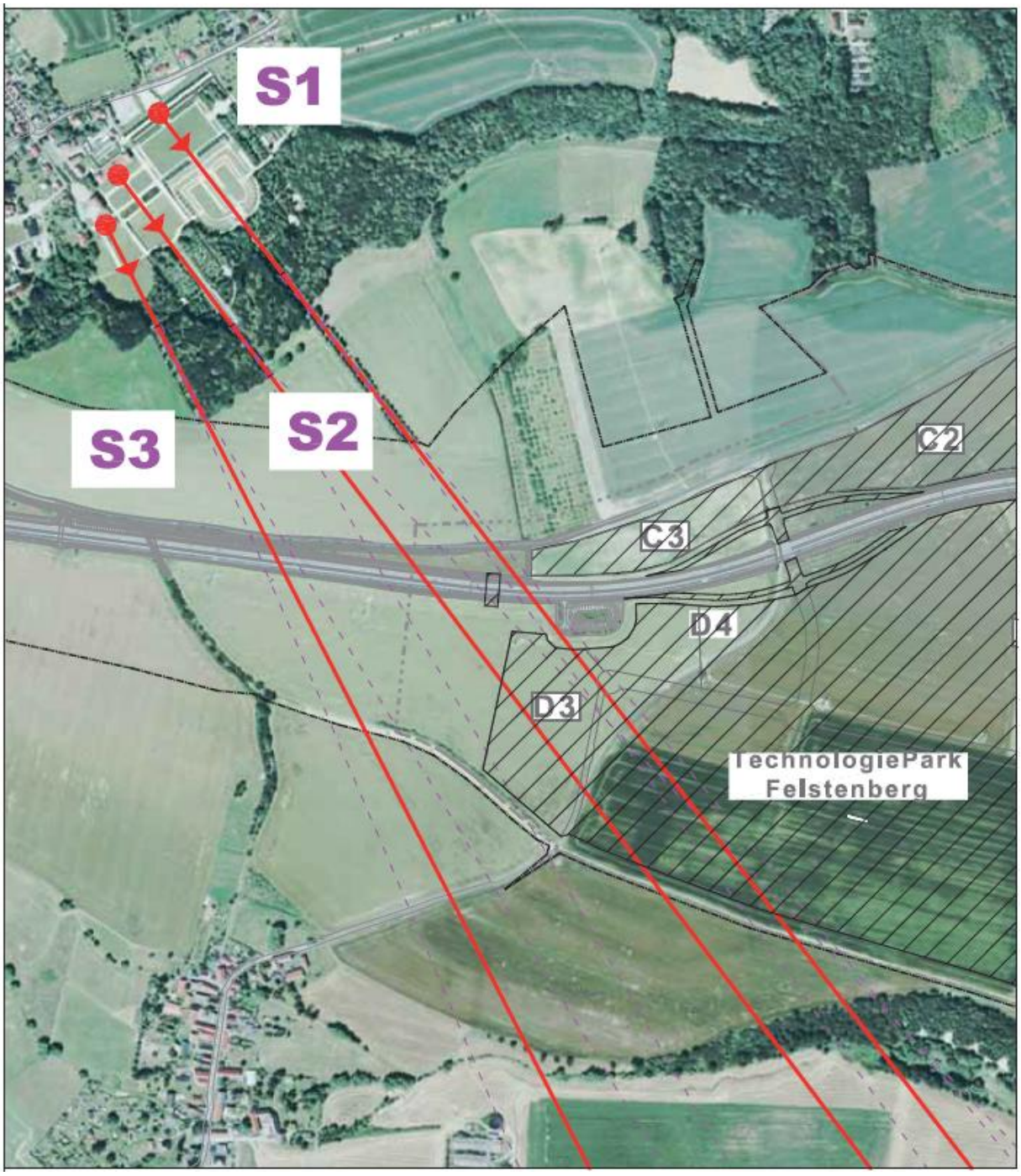


Abbildung 6 : Luftbild mit Sichtachsen 1 bis 3 mit Sichtweiten bis 3.500 m über den geplanten Technologiepark Feistenberg (rechts), Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2022): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Die 3 Sichtachsenbezüge des Barockgarten Großsedlitz sind Kernelemente des Denkmalschutzes und Gegenstand separater Untersuchungen. Die Sichtachsenbezüge sind Abbildung 5 und Abbildung 6 zu

entnehmen. Zu den Sichtachsenbeziehungen wird im Detail auf die Ausführungen im Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan 1.1 verwiesen.[26]

Sichtachse 1 befindet sich ausgehend vom Haupteingang 'Am Hasensprung' (S1a) bzw. der anschließenden Terrasse über der Doppeltreppe (Höhe OKG 201,7 m NHN) und verläuft in südöstlicher Richtung bei 143° entlang einer ca. 440 m langen und 12 m breiten Baumallee. Ausgehend von diesem nahezu höchsten Wegepunkt der Barockanlage ist ein Blick nur durch und über die Baumallee hinweg möglich, da diese aufgrund der Topographie bzw. Tallage des Barockgartens (von 189,8 bis 194,8 ansteigend) tiefer liegt. Die Waldstücke westlich und östlich dieser Achse werden nicht in Form geschnitten (Teil des geschützten Flora-Fauna-Habitat-Gebietes Barockgarten Großsedlitz) und verhindern daher mit einer Wuchshöhe von über 20-25 m den Blick in die südliche Landschaft. Die ca. 12 m breite Waldschneise bzw. barocke Baumachse stellt daher die relevante Sichtbeziehung in Achse S1 dar. In Sichtachse 1 nimmt man in mittlerer Entfernung die Dachlandschaften von Zuschendorf und Dohma sowie in der Ferne die Silhouette um den Cottaer Spitzberg wahr. Ein sichtbegrenzender Geländerücken (197,5 m NHN) befindet sich ca. 2,3 km entfernt vom Standort im Barockgarten zwischen dem Eulengrund und Zuschendorf. Die querende Bundesstraße 172a (192,2 m NHN) in ca. 900 m Entfernung wurde durch einen teilweise bepflanzten Gestaltungswall (196,5 m NHN) abgeschirmt. Die Sichtachsenbezüge streifen dabei überwiegend die Flächen, welche sich südlich der B 172a und westlich der K 8771 befinden (Baufelder D2 und D3).

Ausgehend vom Zugangspodest vor der Oberen Orangerie (Höhe OKG 198,9 m NHN) richtet sich die Sichtachse 2 über 'Waldkaskade' und 'Steinernes Meer' ebenso mit ca. 143° nach Südost. Der südlich abschließende Waldbereich des Barockgartens wird schneisenartig freigehalten. Auch hier ist die regionale Sichtachse der 'Cottaer Spitzberg'. Ausgehend von der Freifläche vor der Oberen Orangerie (198,9 m NHN) bzw. dem oberen Orangerieparterre (197,9 m NHN) ist der Blick hier insbesondere auf die ansteigende Waldkaskade gerichtet. Die Sichtachse 2 ist von hier durch die oberhalb der Kaskade befindliche, höhengleiche Aussichtsfläche eingeschränkt. Von dieser Aussichtsfläche (198,9 m NHN) wird der südwärts gerichtete Blick durch die gartendenkmalpflegerische Waldschneise gelenkt. Hier ist der Hochpunkt der südlich anschließenden Ackerfläche mit 199,7 ü NHN noch zu benennen. Der Gestaltungswall nördlich der B 172a besitzt in dieser Sichtachse eine mittlere Höhe von 198,3 m NHN. Es überstreicht damit die Flächen D3 und D2, wobei die östliche Grenze des Höhenbegrenzungskorridors von S1 nicht überschritten wird.

Ausgehend vom südlichen Vorplatz des ehemaligen Schlossplatzes (Höhe OKG 197,4 m NHN) ist die Sichtachse 3 gegenüber den Achsen 1 und 2 leicht nach Westen gedreht, aber dennoch in südöstlicher Richtung. Sie folgt im Garten dem 'Naturtheater' und der anschließenden ca. 210 m langen Baumallee in rund 153°, Blickrichtung Süd Südost. Die regionale Sichtachse ist leicht westlich am 'Cottaer Spitzberg' vorbei verschoben. Das Sichtfeld tangiert keines der Baufelder.

Insgesamt ergibt sich durch die Sichtachsenbezüge für die tangierten Baufelder eine max. Bebauungshöhe von 197 m über NHN als absolute Größe, damit die skizzierten Sichtachsenbezüge in ihrer Eigenart nicht signifikant beeinträchtigt werden.

---

[26] Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Der Umweltbericht sowie der Fachteil Sichtachsen / Landschaftsbild als Bestandteil des Grünordnungsplans befasst sich mit den denkmalschutzrechtlichen Belangen. Die Auswirkungen der Planung auf den Denkmalschutz sind dort umfassend erläutert und dargestellt. Zum Schutz der Sichtachsen wird die Einhaltung der maximalen Höhe baulichen Anlagen in den Sichtfächern als Grundzug der Planung ausgewiesen, sodass Ausnahmen von dieser Regelung nicht gewährt werden dürfen.

2.5 Topographie

Die Bodenprofilierung im Vorhabengebiet ist durch seine naturräumliche Einordnung in das obere Elbtal bzw. übergeordnet im Osterzgebirge und der Sächsischen Schweiz mit z.T. erheblichen Konflikten für die Einbettung verschiedener Planungsgrößen verantwortlich. Diese betreffen im Wesentlichen die:

- verkehrliche Ausgangssituation,
- Flächennutzungsstruktur und
- naturräumlichen Zusammenhänge.

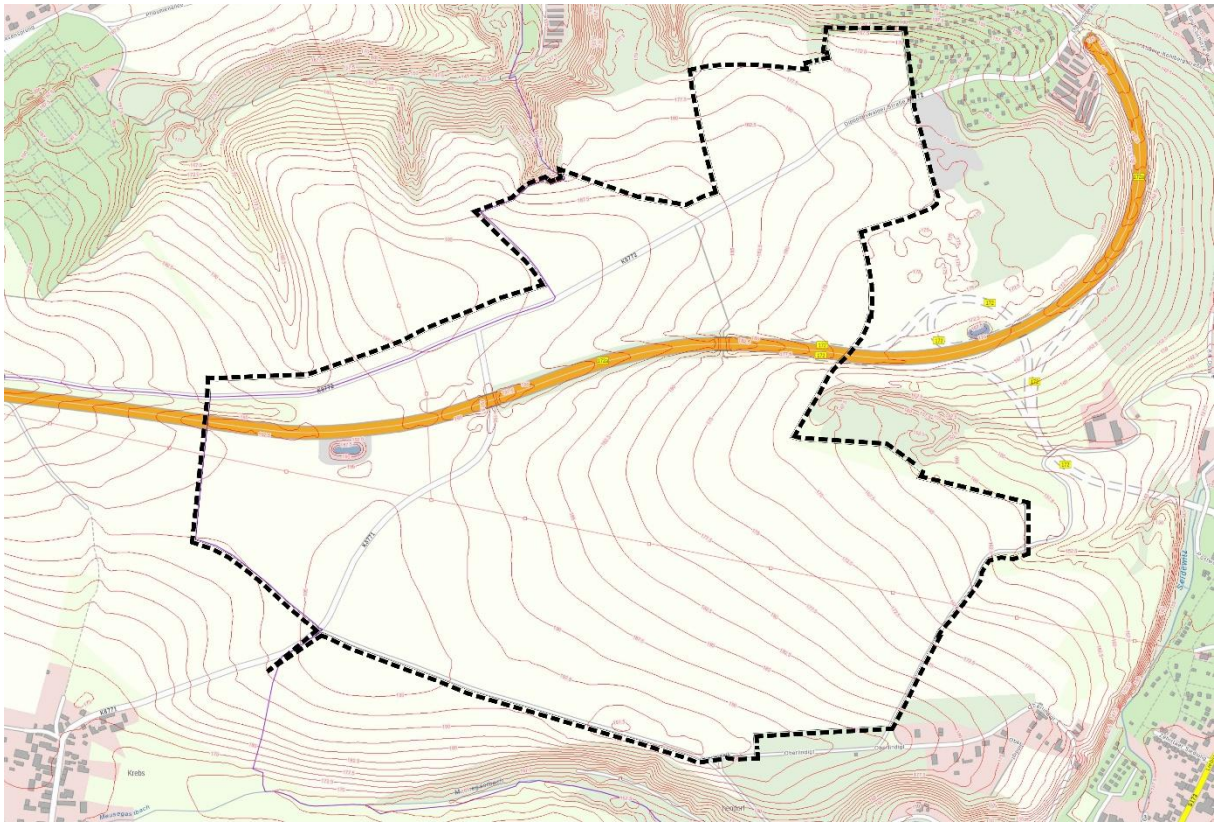


Abbildung 7: Höhenlinien im Plangebiet, Quelle: Geoportal Sachsenatlas (2022), Höhenkarte, Datengrundlage: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), dl-de/by-2-0, URL: http://geoportal.sachsen.de/cps/geosn.html)

Die das Plangebiet querende B 172a fällt von dem Knotenpunkt mit der BAB A17 bis zur Südumfahrung nach Pirna von 211 m auf 173 m über NHN. Im Durchschnitt beträgt das Gefälle des Abschnittes der Bundesstraße 1,3 % (ca. 3.000 m).[27]

Das Gelände nördlich des Vorhabengebietes weist südlich des FFH-Gebiets „Barockgarten Großsedlitz“ und des LSG „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“ z.T. starke Hangneigungen auf, welche landwirtschaftlich genutzte Kuppen entlang der K 8772 und der B 172a ausbildet. Vom Westen her fällt das Relief leicht bis mäßig Richtung Osten ab, hinter der B 172a steil. Auf dem Gelände der Motorcrossanlage sind kleine Reliefsprünge ersichtlich.

Die Flächen zwischen der K 8772 und der B 172a weisen in der Längsneigung zwischen 2 % und 4 % entlang der Kreisstraße bzw. nach Süden hin aus. Der Hochpunkt innerhalb der Abzweigung nach Krebs liegt bei ca. 195 m über NHN.

Südlich der B 172a steigt das Relief entlang der K 8771 nach Westen auf bis zu 195 m mit einer geringfügigen Neigung von ca. 1,5 % über NHN an, ehe es nach Krebs hin z.T. deutlich abfällt (Ortslage 175 m über NHN). Das Gefälle beträgt hier ca. 3,8 %. Die Höhen im Süden des Geltungsbereichs betragen zwischen 185 und 195 m über NHN, im Norden zur Böschungskante der B 172 zwischen 175 und 190 m über NHN. Östlich der Kreisstraße ergibt sich eine unterschiedliche Neigung der Ackerflächen bei tw. 3,7 %, die Grenze zum östlichen Bereich weist eine Höhe von 160 m über NHN auf.

Für das weitere Verfahren ergeben sich hieraus mehrere Anforderungen. Diese werden u.a. dargestellt durch:

- Straßenprofilierungen,
- Geländeterrassierungen,
- Böschungsangleichungen.

2.6 Planerische Rahmenbedingungen

2.6.1 Raumordnung

Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge (OEOE)

Der Zweckverband „IndustriePark Oberelbe“ befindet sich in der Planungsregion Oberes Elbtal / Osterzgebirge.

Die zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplans ist durch die Verbandsversammlung am 24.06.2019 im Satzungsbeschluss beschlossen worden. Die Genehmigung erfolgte durch den Bescheid des sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung am 08.06.2020. Der Regionalplan ist seit dem 17.09.2020 mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 in Kraft getreten. [28]

Die zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplans 2020 wurde mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 am 17.09.2020 wirksam;

---

[27] Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Realisierungskonzept 'IndustriePark Oberelbe - Bereich III - Teil 3: Geländeprofilierung

[28] Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020): Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung

allerdings wurden mit Urteilen des sächsischen Oberverwaltungsgerichts vom 11.05.2023 (OVG 1 C 72/20) und 23.11.2023 (OVG 1 C 74/21, OVG 1 C 75/21 und OVG 1 C 76/21) die Kapitel 5.1.1 "Windenergienutzung", 4 "Freiraumentwicklung" und 5.2 "Wasserversorgung" des Regionalplans für unwirksam erklärt, sodass diesbezügliche Vorgaben keine verbindliche Rechtsgrundlage für den B-Plan mehr darstellen können. Die Darstellungen des Regionalplanes finden dennoch, vor dem Hintergrund des Umstandes ihrer fachlichen Basis und Grundlagen i. V. mit dem Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan des Regionalplans 2020, im Umweltbericht Berücksichtigung und werden nachstehend für das Vorhaben bewertet.

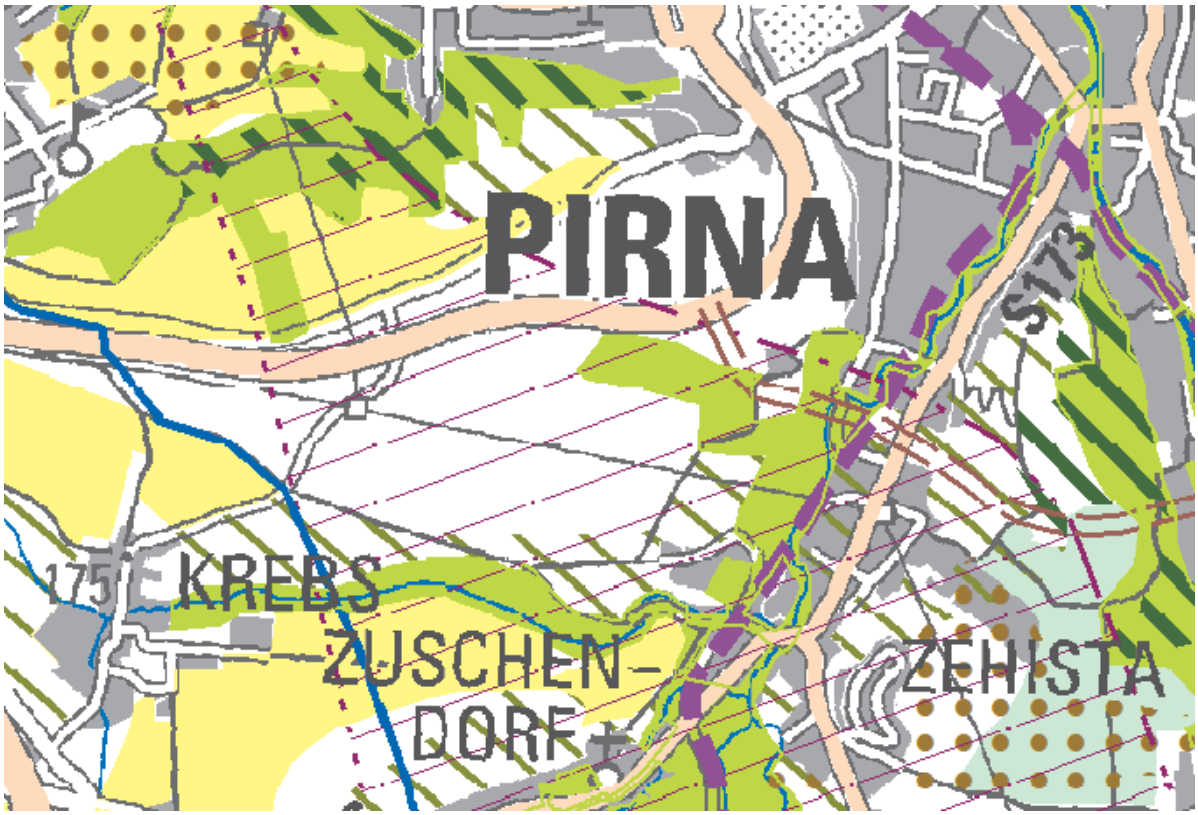


Abbildung 8: Auszug aus der Karte 02 Raumnutzung des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung, 2020

Im Regionalplan werden die folgenden für den Bebauungsplan 1.1 relevanten Festlegungen getroffen:

- Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz
- Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz
- Vorbehaltsgebiet Korridor Neubau (Schienenverkehr)
- Trinkwasserfernleitung

Im Bereich nordwestlich, östlich und südlich angrenzend an das Plangebiet sind sowohl Vorrang- als auch Vorbehaltsgebiete für den Arten- und Biotopschutz ausgewiesen.

Z 4.1.1.1 *Die Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass sie als Kernbereiche des ökologischen Verbundsystems fungieren.*

G 4.1.1.2 *Die Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz sollen so geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass sie als Verbindungsbereiche zu den Kernbereichen des ökologischen Verbundsystems fungieren können.*

G 4.1.1.4 *An stark frequentierten Verkehrstrassen, an die beidseitig Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz angrenzen und die Vernetzung von Lebensräumen durch den jeweiligen Trassenabschnitt unterbunden ist, sollen geeignete Einrichtungen (Wildbrücken, Leiteinrichtungen o. ä.) zur Wiederherstellung der ökologischen Verbundfunktion geschaffen werden.*

Zu den genannten Zielen und Grundsätzen besteht kein Widerspruch, da der Bebauungsplan für den Arten- und Biotopschutz Grünkorridore festsetzt. Die im Regionalplan als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete festgelegten Flächen werden im Bebauungsplan 1.1 nicht durch Bauflächen überplant. Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft unterstützen vielmehr die Festlegungen des Regionalplans.

Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet im Vorbehaltsgebiet Korridor Neubau (Schienenverkehr) der geplanten Eisenbahnneubaustrecke Dresden-Prag.

Z 3.1 *Innerhalb des Vorbehaltsgebietes Eisenbahn eb01 gelten mit Ausnahme der Vorranggebiete vorbeugender Hochwasserschutz, der Vorranggebiete Wasserversorgung sowie der Vorrang- und Eignungsgebiete Windenergienutzung die zeichnerischen Festlegungen mit dem Charakter eines Ziels der Raumordnung gegenüber dem Belang des Neubaus der Eisenbahnstrecke zwischen Heidenau und der Staatsgrenze zur Tschechischen Republik bei Breitenau nur als Grundsatz der Raumordnung.*

Aus der Planung zur Eisenbahnstrecke, welche sich im Anfangsstadium befindet und einem nunmehr abgeschlossenen Raumordnungsverfahren unterlag, verleiben zwei Varianten. Der gemeinsame Korridor hat hier eine Breite von 2 km. Es ist von einer zumindest teilweise unterirdischen Führung der Bahnstrecke auszugehen. Im Regionalplan 2020 wird festgestellt, dass zur Wahrung des öffentlichen Interesses an der Sicherung des Korridors zur geplanten Eisenbahnneubaustrecke zwischen Dresden und Prag sich auch weiterhin die Flächen des geplanten Industrieparks mit dem festgelegten Vorbehaltsgebiet Eisenbahn überlagern. Im Zuge der weiteren Planungen sind die betroffenen kommunalen Planungsträger im besonderen Maß gehalten, die Planungen zur Bahntrasse mit besonderem Gewicht in ihre Entscheidungen einzubeziehen und entsprechende Abstimmungen vorsorglich und rechtzeitig mit dem Fachplanungsträger durchzuführen. Insofern entspricht das Vorhaben dem neuen Regionalplan 2020 und es besteht zu den genannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung kein Widerspruch.

Die im Regionalplan festgelegte Trinkwasserfernleitung tangiert den Geltungsbereich nur und steht den geplanten Festsetzungen nicht entgegen.

Von einer Festlegung des Plangebiets als Vorsorgestandort Gewerbe und Industrie wurde abgesehen, da die geplanten Gewerbeflächen als Angebotsplanung für unterschiedliche Arten von gewerblichen Nutzungen vorgesehen sind. Eine Festlegung als Vorsorgestandort hätte zur Folge gehabt, dass erst mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes begonnen werden darf, wenn ein konkretes Ansiedlungsinteresse eines Investors besteht. Der Verzicht auf diese Darstellung, den im Übrigen der Zweckverband selbst erbeten hat, heißt jedoch nur, dass es der Regionale Planungsverband den 3 Kommunen bzw. dem Zweckverband selbst überlässt, zum von ihnen gewählten Zeitpunkt einen Bebauungsplan

aufzustellen, der auch Ansiedlungen unter dem Schwellenwert der Vorsorgestandorte erlaubt. Im Abwägungsprotokoll zur Fertigstellung der 2.Gesamtfortschreibung des Regionalplanes schreibt der Regionale Planungsverband dazu folgendes:

“Der Vorsorgestandort GE07 wurde gegenüber dem Planentwurf 09/2017, wie auch in der Stellungnahme vermerkt, gestrichen, da die Stadt Pirna bzw. der Zweckverband Industriepark Oberelbe die Entwicklung der Fläche im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung für den Industriepark Oberelbe vorantreiben möchte…“

Im weiteren Fortgang der Planung bekannte sich der Regionale Planungsverband dazu, durch Verzicht auf die Aufnahme entgegenstehender Belange in den Plan das Vorhaben zu unterstützen.

Allerdings bedeutet dies nicht, dass der Regionale Planungsverband keine Erforderlichkeit für die Entwicklung des „IndustriePark Oberelbe“ bzw. „Technologiepark Feistenberg“ mehr sieht. Der Regionalplan nimmt hierbei nicht direkten Einfluss, sondern überlässt die Planung der kommunalen Bauleitplanung.

Insbesondere aufgrund der Tatsache, dass auch Dresden als Oberzentrum über keine vergleichbaren Angebote derartiger Flächen mehr verfügt und daher auf Angebote im regionalen Umland angewiesen ist, ist der Bedarf an geeigneten Potenzialflächen gegeben. Auch im Zusammenhang mit größeren Schutzgebieten und den für großflächige Gewerbeansiedlung schwierigen topographischen Herausforderungen sind Flächenpotenziale sehr knapp bemessen. Insofern besteht kein Widerspruch zu den genannten Zielen und Grundsätzen.

2.6.2 Flächennutzungsplanung

Die Flächennutzungspläne (FNP) der am Zweckverband beteiligten Kommunen liegen rechtskräftig mit folgender Aktualität vor:

Die 4. Änderung des FNP der Verwaltungsgemeinschaft Pirna-Dohma mit Fortschreibung der Begründung wurde mit Bescheid des Landratsamtes vom 01.03.2024 mit Auflagen genehmigt. Die Verwaltungsgemeinschaft Pirna/ Dohma trat den Auflagen bei, sodass der Plan mit seiner Bekanntmachung am 03.07.2024 in Kraft treten konnte. Die Flurstücke des Plangebietes befinden sich nahezu vollständig in der Gemarkung Pirna und damit im Geltungsbereich dieses FNP.

Der FNP der Stadt Heidenau ist mit der Bekanntmachung vom 18.10.2024 In Kraft getreten. Es befinden sich Teile von Flurstücken nördlich der K 8771 innerhalb des Geltungsbereichs des FNP der Stadt Heidenau.

Die 1. Fortschreibung des FNP der Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal ist am 01.03.2024 in Kraft getreten. Es liegen keine Flurstücke des Bebauungsplans 1.1 innerhalb des Geltungsbereichs dieses FNP.

Pirna

Für das Gebiet der Stadt Pirna sowie der Gemeinde Dohma wurde ab 2002 ein gemeinsamer Flächennutzungsplan erarbeitet, da diese beiden Kommunen eine Verwaltungsgemeinschaft bilden. Durch die fortschreitende Stadtentwicklung werden ständig Änderungen erforderlich.

Der ursprüngliche Flächennutzungsplan (FNP) trat mit der öffentlichen Bekanntmachung am 25.08.2004 in seinen genehmigten Teilen in Kraft. Die 1. Änderung trat mit ihrer öffentlichen Bekanntmachung am 28.10.2009 in Kraft. Die 2. Änderung trat am 03.04.2013 in Kraft, die 3. Änderung am 26.07.2017 und die 4.Änderung am 03.07.2024. In der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes Pirna/Dohma in der Fassung vom 25.03.~~2024wurden~~2024 wurden die geplanten Bauflächen des Bebauungsplans Nr. 1 „IndustriePark Oberelbe“ als kommunales Entwicklungsziel dargestellt. Die Änderung trat am 03.07.2024 in Kraft. Er zeigt für den Bereich südlich der B 172 a gewerbliche Bauflächen und nördlich der B172 a sogenannte „Flächen ohne Nutzungsausweisung“. ~~Vor Satzungsbeschluss des B-Planes wird dieser Bereich aus dem LSG ausgegliedert, sodass auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kein entgegenstehender Belang mehr vorliegt.~~

~~Für die Entwicklung des „IndustriePark Oberelbe“ wurden 2017 232 ha Bruttobaufläche innerhalb einer Machbarkeitsstudie untersucht.~~Die Städte Dohna, Heidenau und Pirna haben im 2. Quartal 2017 im Ergebnis der Machbarkeitsstudie zur Entwicklung von interkommunalen Gewerbe- und Industrieflächen im Raum „Feistenberg“ eine Entwicklungsfläche von rund 140 ha als „IndustriePark Oberelbe“ zur weiteren Entwicklung beschlossen. Hierbei lagen 118 ha auf Pirnaer Flur. Die darin identifizierten Potenzialflächen werden innerhalb der 4. Änderung des FNP auf den ~~bisherigen~~ Landwirtschaftsflächen zukünftig als Industrie- bzw. Gewerbegebiet einschließlich eines breiten Grüngürtels und eines Regenrückhaltebeckens dargestellt.

Dabei ist der Änderungsbereich als „L 2 Pirna – Darstellung der gewerblichen bzw. industriellen Bauflächen für den IndustriePark Oberelbe“ gekennzeichnet (Abbildung 9). Hierin wird der erreichte Kenntnisstand der Bauleitplanung in leicht generalisierter Form dargestellt.

Abbildung 9: vorherige (links) und derzeitige (rechts) Darstellung aus dem FNP zu den Flächenausweisungen am Standort „IndustriePark Oberelbe“ / „Technologiepark Feistenberg“, Quelle: Verwaltungsgemeinschaft Pirna-Dohma, 4. Änderung des Flächennutzungsplanes, hier Stand: Genehmigungsfassung 25.03.2024

~~Darin befinden~~Bis Februar 2025 befanden sich die Flächen nördlich der B 172, bzw. nördlich des Autobahnzubringers (Bauflächen C 1.1, C 1.2, C 2.1, C 2.2, C 3.1, C 3.2) noch im Landschaftsschutzgebiet „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“. ~~Eine~~Da eine Ausweisung von Bauflächen im ~~FNP~~Flächennutzungsplan innerhalb eines ~~LSG ist~~Landschaftsschutzgebiets unzulässig~~. Bis~~ ist, wurden diese Bereiche bis zur rechtskräftigen Ausgliederung aus dem LSG ~~wird daher keine Bauflächenausweisung vorgenommen, sondern daher~~nicht als Bauflächen dargestellt. Stattdessen erfolgte nördlich des Autobahnzubringers die Ausweisung als "Flächen ohne Nutzungsausweisung" gemäß §5 Absatz1 BauGB

(weiße Flächen~~) dargestellt.~~). Durch die ergänzende Darstellung der künftig geplanten Grünflächen ~~ist~~blieb die ~~vorgesehene~~beabsichtigte Bebauungsstruktur ~~dennoch ablesbar~~jedoch bereits erkennbar.

Südlich der B 172 ~~werden~~sind Industriegebiete nach § 9 BauNVO ausgewiesen worden, im Bereich westlich der ehemaligen K 8771 und südlich des Regenrückhaltebeckens der B 172a ~~ist~~ ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ~~ausgewiesen~~. Innerhalb der Gewerbe- und Industrieflächen sind kommunale Straßenplanungen angeordnet worden, welche als Zubringer zur B 172 als auch zur K 8772 fungieren.

Darüber hinaus sind im Übergang zur Landschaft, bzw. zur Bundesstraße Grünflächen (u.a. als sog. „Grünkorridore“) mit Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB für den IPO (Industrie-Park Oberelbe) ausgewiesen worden. Als zentrale Artenschutzmaßnahme ist hier eine Faunabrücke im westlichen Bereich der B 172a innerhalb des Grüngürtels angeordnet.

Außerdem ist im westlichen Bereich eine 110 kV-Leitung im Bestand ausgewiesen sowie eine unterirdische Fernleitung Trinkwasser. Östlich anschließend befindet sich eine Fläche für die Ver- und Entsorgungsanlagen Abwasser.

~~Zu den Darstellungen im FNP besteht kein Widerspruch. Der Bebauungsplan ist somit mit der Ausnahme der o.g. „Weißflächen“ aus dem FNP ableitbar. Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit des Bebauungsplanes ist die Ausgliederung von Teilflächen aus dem LSG „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“. Der Satzungsbeschluss wird daher bis zur Ausgliederung zurückgestellt.~~

Mit der inzwischen vollzogenen Ausgliederung der Flächen aus dem Landschaftsschutzgebiet (die entsprechende Verordnung vom 21. Februar 2025 wurde am 14.03.2025 im Sächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt bekanntgemacht) liegen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Anpassung des Flächennutzungsplans vor.

Auf Grund der zwischenzeitlich entstandenen Notwendigkeit, weitere Sachverhalte anzupassen, wurde das Verfahren zur 5. Änderung des FNP eingeleitet.

Im Rahmen der 5. Änderung des FNP werden daher im Zuge der Berichtigung sowohl die neue Grenze des Landschaftsschutzgebiets als auch die Bauflächen „C“ als gewerbliche Bauflächen in den Flächennutzungsplan übernommen (Siehe Abbildung 10).

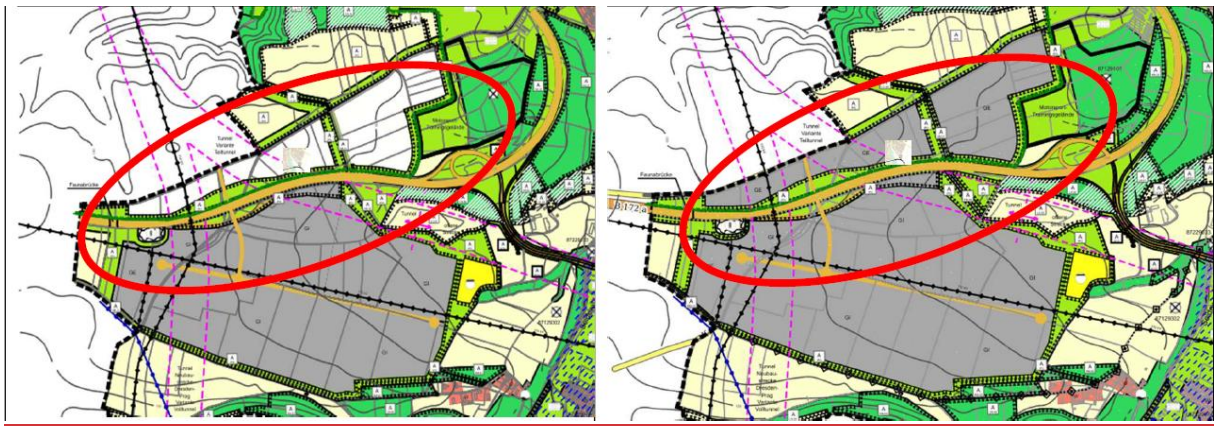


Abbildung 10: vorherige (links) und derzeitige (rechts) Darstellung aus dem FNP zu den Flächenausweisungen am Standort „IndustriePark Oberelbe“ / „Technologiepark Feistenberg“, Quelle: Verwaltungsgemeinschaft Pirna-Dohma, 5. Änderung des Flächennutzungsplanes, Vorentwurf, 24.10.2025

Die frühzeitige Beteiligung zum Vorentwurf der 5. Änderung des FNP erfolgte vom 19.01.2026 bis einschließlich 20.02.2026. Am 06.03.2026 wurden im Rahmen dieser Beteiligung zu berücksichtigende Hinweise zur Überarbeitung der Unterlagen zum Bebauungsplan 1.1 „Technologie Feistenberg“ durch das Landratsamt des Landkreises Sächsische Schweiz-Ostergebirge abgegeben.

Heidenau

Da Teile des Bebauungsplanes 1.1. auf der Gemarkung Großsedlitz liegen, ist auch der Flächennutzungsplan der Stadt Heidenau zu berücksichtigen. Im aktuellen FNP vom 22.11.2022 mit red. Änderungen vom 20.04.2023, geändert aufgrund des Genehmigungsbescheides vom 06.10.2023, in Kraft seit 18.10.2024 (siehe ~~Abbildung 10)~~Abbildung 11) sind die Flächen nördlich der K 8772, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen, als landwirtschaftliche Fläche mit Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt, ebenfalls ist hier im südöstlichen Bereich eine 110 kV-Leitung im Bestand ausgewiesen.

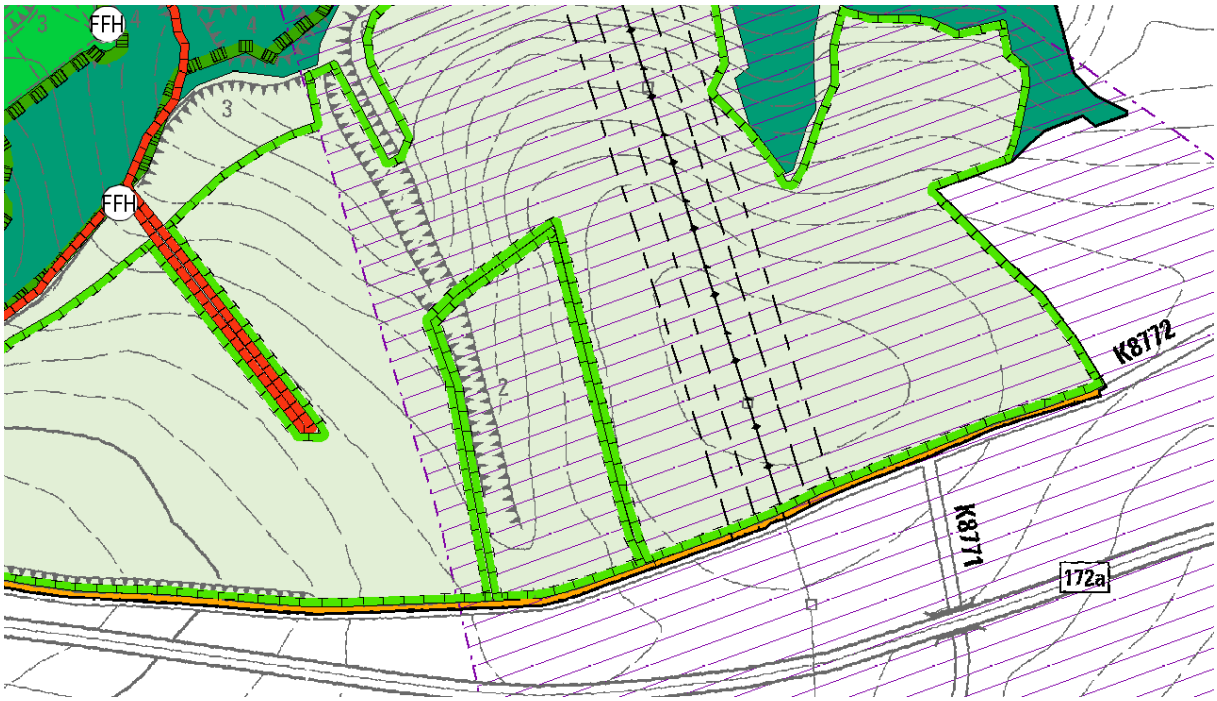


Abbildung 11: Ausschnitt aus dem FNP Heidenau vom 18.10.2024

Die Darstellungen des FNP entsprechen den Planungszielen des Bebauungsplans 1.1 für diese Flächen. Durch den Bebauungsplan werden mit der Ausweisung von Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft innerhalb des FNP konkretisiert. Zu den Details siehe Kapitel 4.11. Eine Ableitbarkeit des Bebauungsplans Nr. 1.1 Technologiepark Feistenberg ist aus dem Entwurf des FNP Heidenau gegeben.

2.6.3 Bebauungspläne

Im Folgenden sind alle rechtsverbindlichen Bebauungspläne und Satzungen gem. § 34 BauGB mit unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich aufgelistet (Kriterium: Angrenzung B 172a / Dresdener Straße (Norden), Dippoldiswalder Straße (Nordosten), OT Zehista (Südosten), OT Zuschendorf (Süden):

Bebauungsplan der Stadt Pirna	Art der Nutzung
Nr.70 „Sportanlage am Feistenberg“	Sonderbaufläche „Sportanlage“ (§11 BauGB)
Nr.58 „Strategische Steuerung des Einzelhandels“	Strategischer Bebauungsplan zur Umsetzung des Einzelhandelskonzepts
Nr.18 „Industrie- u. Gewerbepark - An der Elbe Teil II +III“	GE / SO (Grünfläche – durch Änderung)
Nr.02 „Äußere Kohlbergstraße“	WA
Nr.92 „An der Dresdner Straße“ (§ 13)	MI 1 und MI 2 für altersgerechtes Wohnen und Gewerbe
Nr. 89 „Wohngebiet Max-Schwarze-Straße“	WA, Gemeinbedarf, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
Nr.11 „Schwarzer Weg“	GE / SO / MI
VEP 9 Am Postweg 63	Wohnbaufläche (W)
Nr.68 „Schlängelbachweg“	WA / MI
Nr.10 „Wohngebiet Zehista“ (OT Zehista)	WA / WR / MI
Nr.52 „Wohngebiet Seidewitzer Straße“ (OT Zuschendorf)	WA

Tabelle 1: rechtsverbindliche Bebauungspläne im Umfeld des Geltungsbereiches

2.6.4 Landschaftsplanung

Für das Plangebiet liegen die Landschaftspläne der drei Kommunen in verschiedenen Verfahrensständen vor:

- Landschaftsplan VG Pirna-Dohma, Stand 12/2003
- Landschaftsplan Heidenau, Stand 28.01.2022
- Landschaftsplan VG Dohna-Müglitztal, Stand29.09.2023.

Die konkreten Ziele des Umweltschutzes aus den vorliegenden kommunalen Planungen wurden im Umweltbericht herangezogen und dargestellt.

Für das weitere Verfahren werden die Inhalte der Landschaftspläne an das Teilgebiet angepasst.

2.6.5 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept der Stadt Pirna, welches im Jahr 2017 fortgeschrieben wurde, weist in seinem Fachkonzept Wirtschaft eine analytische Einschätzung zur Bedarfs- und Nachfragesituation sowie zur räumlichen Bestandsaufnahme und Perspektive der gewerblichen Entwick-

lung vor. Diese stellt gleichzeitig einen Bestandteil der Strategie „40.000 +“ dar, in welchem Pirna hinsichtlich der Stärkung der zentralörtlichen Funktion die demografischen Ziele u.a. mit der Stärkung der Wirtschaftskraft forcieren möchte. [29]

INSEK Pirna - Fachkonzept Wirtschaft

Im Fachteil Wirtschaft wird die Entwicklungsplanung 2030 mit der Maßnahme der Ausweisung neuer Gewerbeflächen als Reaktion aus dem Bedarf begründet:

„Aufgrund der Auslastung der bestehenden Gewerbegebiete und Altstandorte besteht mittelfristig Bedarf nach der Neuerschließung weiterer Gewerbe- und Industrieflächen (mind. 25 Hektar) mit einer sehr guten Verkehrsanbindung an das überörtliche Straßennetz. Vorzugsweise ist dabei ein Standort am Autobahnzubringer (B 172) am Feistenberg oder an der künftigen Südumfahrung der B 172als Erweiterung des Gewerbegebietes Sonnenstein zu erschließen.“

„Pirnas Bedeutung als regionaler Arbeitsstandort kann aufgrund des demografischen Wandels künftig noch weiterwachsen. Der Zuzug nach Pirna kann auch wirtschaftliche Impulse (u. a. Kaufkraftzuwächse, neue Arbeitsplätze im Dienstleistungsbereich) auslösen.“

„Die Entwicklung eines großflächigen Gewerbe- und Industriestandortes am Standort Pirna bietet die Chance der Ausstrahlung von Entwicklungsimpulsen in den Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge hinein, da im Hinterland von Pirna keine Möglichkeiten zur Etablierung eines solchen Standortes bestehen. Wegen der Nähe zur Autobahn und der potenziell verfügbaren Flächen ist deshalb der Standort „Feistenberg“ als Vorzugsstandort zu betrachten.“ [30]

2.6.6 Integriertes Klimaschutzkonzept

Die Fortschreibung des Integrierten kommunalen Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Pirna mit der Fassung vom 07.11.2017 sieht verschiedene Maßnahmen der Treibhausgasreduzierung in folgenden Handlungsbereichen vor, um den „Klimaschutzplan 2050“ erfüllen zu können.[31]

- Energiewirtschaft
- Gebäudebereich
- Mobilität
- Industrie und Wirtschaft
- Landwirtschaft
- Landnutzung und Forstwirtschaft

Zusätzlich folgt die Kommune bei der Umsetzung ihrer Maßnahmen 8 Schwerpunkten, welche sich den Zielsetzungen der Bundesregierung anschließen.

Die lokalen Umsetzungsinstrumente, welche bebauungsplanrelevant Einfluss nehmen, sind u.a.:

---

[29] Stadt Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2017): Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) Pirna 2030

[30] Stadt Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2017): Fachkonzept Wirtschaft, Gewerbeflächen, Arbeitsmarkt (Kurzfassung): S. 4

[31] Stadt Pirna Fachgruppe Stadtentwicklung (2017): Fortschreibung des Integrierten kommunalen Klimaschutzkonzepts für die Stadt Pirna

E 09: Erarbeitung einer Checkliste zu energetischen Standards für die Bauleitplanung

§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB gibt prinzipiell die Möglichkeit zur Verankerung höherer Energiestandards im B-Plan. Für die Integration in den B-Plan sind folgende Punkte zu prüfen:

- Bevorzugung heller Dachflächen und Straßenbaumaterialien im innerstädtischen Raum für ein hohes Rückstreuvermögen und somit geringeres sommerliches Aufheizen der Stadtstruktur,
- Anteil und Art der Begrünung eines Planabschnittes,
- Planung von Gebäuden unter Gesichtspunkten der effektiven Wärmeausnutzung während der Heizperiode und Verringerung des Kühlbedarfs im Sommer:
    - Südausrichtung der Hauptwohn- und -nutzungsflächen,
    - Dachneigung und -ausrichtung an mögliche Installation von PV-Anlagen anpassen (Süd, Neigungswinkel 35-50°),
    - Kompakte Gebäudestruktur zur Vermeidung von Wärmeverlusten,
    - Zulassen der flächendeckenden Fassadenbegrünung (positiver Effekt auf Wärmedämmung),
    - Neupflanzung von Bäumen so planen, dass Hauptnutzungsflächen und Solaranlagen nicht verschatten, Pflanzung von Laubbäumen,
    - Passive Gebäudekühlung durch Außenverschattung.

Weitere mögliche Einzelmaßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen sind:

- KGA01 Erstellung einer internen Richtlinie zu Standards für Bau und Bewirtschaftung
- KGA02 Erarbeitung einer Dienstanweisung Energie
- VE03 Nachhaltige Fernwärmeversorgungssysteme

2.6.7 Lärmaktionsplanung

Die Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm schreibt die Erstellung von Lärmkarten in Ballungsräumen sowie im Einwirkbereich von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen vor. In den Lärmkarten werden die Lärmbelastungen der entsprechenden Geräuschquellen dargestellt und die Zahl der dadurch betroffenen Bewohner ausgewiesen. Die Lärmkarten dienen als Hilfsmittel, um sich einen Überblick über die Geräuschsituation zu verschaffen und bilden die Grundlage für eine sich daran anschließende Lärmaktionsplanung. In Lärmaktionsplänen sind durch die Gemeinden unter Beteiligung der Öffentlichkeit mögliche Maßnahmen zur Verminderung der Geräuschbelastung zusammenzustellen.

Die Lärmaktionsplanung Stufe 4 in der Fassung vom 01.10.2024 wurde am 12.11.2024 beschlossen. Sie sagt folgendes aus:

„Im Rahmen der 4. Umsetzungsstufe der Lärmkartierung waren Lärmkarten anzufertigen für Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern (Dresden, Leipzig und Chemnitz), für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen (Kfz) pro Jahr (entspricht einem täglichen Verkehrsaufkommen von ca. 8.200 Kfz), für Haupteisenbahnstrecken mit mehr als

30.000 Zugfahrten pro Jahr (entspricht einem Verkehrsaufkommen von ca. 82 Zugfahrten pro Tag) sowie für Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen im Jahr (davon betroffen ist der Flughafen Leipzig-Halle). Grundlage für die Kartierungspflicht ist die Überschreitung der vorgenannten Mengenschwellen im Jahr vor der Kartierung.

Im Straßennetz waren davon in Pirna die B 172 und B 172a komplett sowie weite Teile des Netzes der Staatsstraßen (S 164, S 167, S 168, S 172, S 173, S 174, S 177) betroffen. Die Stadt Pirna bat darüber hinaus um Kartierung des kurzen Abschnitts der K 8732 (Cottaer Straße) zwischen dem Ortskern Neundorf und der Ortsgrenze Dohma.

Die Lärmkartierung im Straßennetz erfolgte durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). Die Kartendarstellung ist online unter https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/p/laerm verfügbar. […]

Aus den Lärmkarten ist die Höhe der Geräuschbelastung im Einwirkbereich der untersuchten Hauptlärmquellen ersichtlich. Die Belastung wird dabei getrennt nach der Geräuschart (Straße, Schiene) ausgewiesen. Die Höhe der Belastung wird durch unterschiedliche farbliche Darstellung der verlärmten Fläche, unterteilt in Pegelklassen von je 5 Dezibel, gekennzeichnet“. [32]

Für weitere Details zur Methodik und zur Einwirkung von Schall durch die Eisenbahn wird auf den Lärmaktionsplan, Stufe 4 verwiesen.

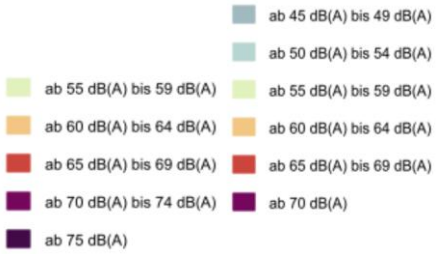


Abbildung 12: farbliche Darstellung der Lärmpegelklassen für den 24-Stunden-Lärmpegel LDEN (links) und den Nacht-Schallpegel LNIGHT (rechts) Quelle: LfULG, Eisenbahnbundesamt

„Die Farbzuordnung ist einheitlich festgelegt und aus der Legende der Lärmkarte ersichtlich. Ist ein Gebiet nicht farbig hinterlegt, so liegen die Geräuscheinwirkungen dort unterhalb der für die Lärmkartierung relevanten Pegelgrenzen von 55 dB(A) für den 24 Stunden-Pegel L_{DEN} oder 50 dB(A) für den Nachtlärmpegel L_{NIGHT} (als optionale Angabe sind hier die Pegel bereits ab 45 dB(A) ausgewiesen)“[33]

[32] Stadtverwaltung Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2024): Lärmaktionsplan Stufe 4, S. 9
[33] Ebd.

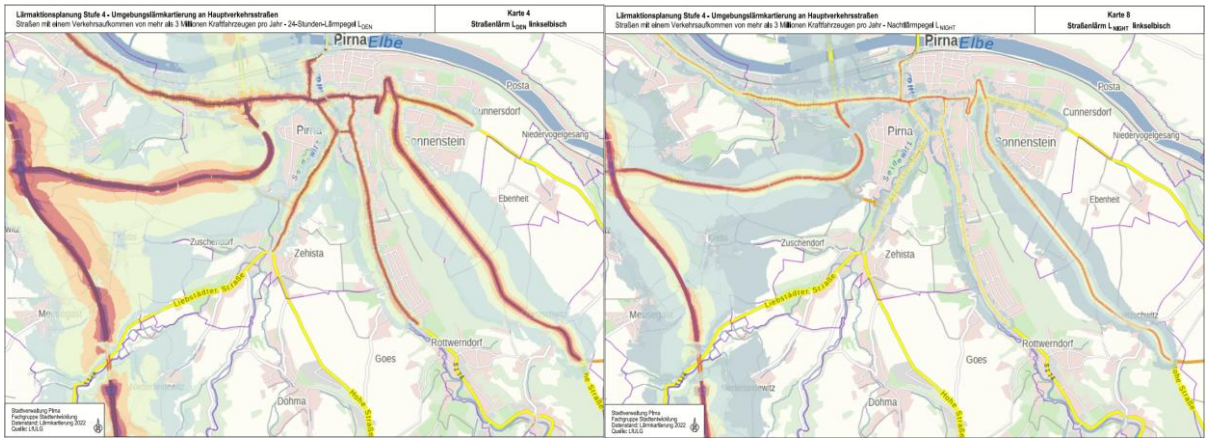


Abbildung 13: 24-Stunden-Pegel LDEN linkselbisches Stadtgebiet (links), Nachtlärmpegel LNIGHT linkselbisches Stadtgebiet (rechts), Quelle: Stadtverwaltung Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2024): Lärmaktionsplan Stufe 4

„Starke Betroffenheiten entstehen immer dort, wo hohe Lärmbelastungen mit hoher Siedlungsdichte zusammentreffen. Derartige Lärmschwerpunkte mit erforderlichem Handlungsbedarf im kartierten Netz der Stadt Pirna sind insbesondere die folgenden Straßenabschnitte mit angrenzender Wohnbebauung, die als Hotspots anzusprechen sind. Sie sind in der Anlage (Karten 10 bis 13) kartografisch dargestellt. Hier wird der nächtliche Grenzwert zur Gesundheitsrelevanz von 55 dB(A) LNIGHT teilweise deutlich überschritten:

- *B 172 Dresdner Straße zwischen B 172a/ S177 (Sachsenbrücke) und der Feistenbergstraße,*
- *B 172 Königsteiner Straße – Schandauer Straße zwischen der S 164 (Maxim-Gorki-Straße) und dem Kreisverkehr am Landratsamt; dabei stellt der Abschnitt zwischen der S 164 (Maxim-Gorki-Straße) und der S 173 (Einsteinstraße) den höchstbelasteten Hotspot im Stadtgebiet dar,*

Im Konzept wurden u.a. folgende Maßnahmen zu Hauptverkehrsstraßen (allgemein) benannt und aufgeführt:

- *„Sicherung einer kontinuierlichen Instandhaltung bzw. Instandsetzung der Fahrbahnoberflächen*
- *Entlastung durch Realisierung der südlichen Ortsumgehung Pirna, d. h. die Verlegung der B 172 in das südliche Stadtgebiet zwischen Autobahnzubringer B 172a und Krietzschwitzer Straße*
- *Verstärkung der Geschwindigkeitsüberwachung im klassifizierten Hauptstraßennetz“*[34]

Im Besonderen wurden für die S 172 / B 172 Dresdner Straße, Königsteiner Straße, Schandauer Straße, Krietzschwitzer Straße weitere Maßnahmen benannt und aufgeführt:

- *„Entlastung des Straßenzuges durch Neubau der Ortsumgehung Pirna*

[34] Ebd., S. 37

- *Abschnitt Stadtgrenze Heidenau – Knotenpunkt Maxim-Gorki-Straße/ Dippoldiswalder Straße: Umgestaltung Straßenraum zur Anlage von Radverkehrsanlagen im Zuge der Radschnellverbindung Pirna – Dresden*
- *Abschnitt Knotenpunkt Maxim-Gorki-Straße/ Dippoldiswalder Straße – Am Felsenkeller: Umgestaltung des Straßenraums, Anlage von Radverkehrsanlagen, Schaffung neuer Abbiegebeziehungen für MIV/ ÖPNV in Richtung Süden, Verbesserung Querungsmöglichkeiten Fußgänger, Begrünung*
- *Abschnitt Am Felsenkeller – Knotenpunkt Struppener Straße: Anlage von Radverkehrsanlagen*
- *Regelmäßige Prüfung und Bedarfsanpassung bzw. Optimierung der Steuerung aufeinanderfolgender Lichtsignalanlagen*
- *Ersatz der Fahrbahnbeläge durch lärmmindernde und für den Einsatz unter innerstädtischen Bedingungen geeignete Fahrbahnbeläge*
- *Prüfung der Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der B 172 spätestens nach Realisierung der Ortsumgehung Pirna und Abstufung der B 172 - auf 30 km/h (vorrangig in den Nachtstunden) im Bereich der Schandauer Straße zwischen Clara-Zetkin-Straße (S 173) und Schlosspark - zeitlich begrenzt auf 30 km/h im Bereich der Lessing-Grundschule an der Königsteiner Straße und Begleitung der Maßnahmen durch entsprechende Straßenraumgestaltung“*[35]

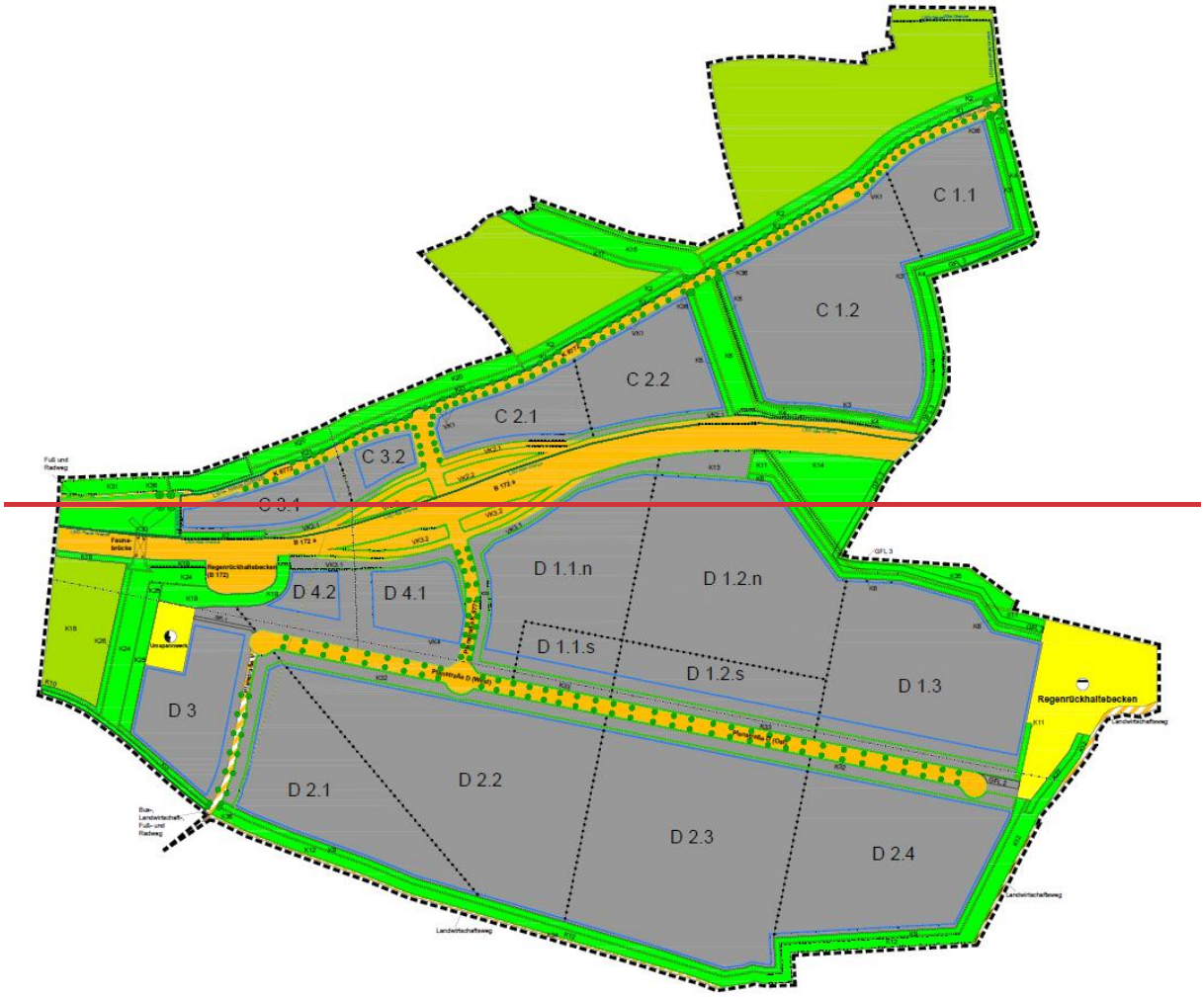
Zusammenfassend ist festzustellen, dass zum derzeitigen Zeitpunkt keine Zwangspunkte für den IPO-B-Plan 1.1 bestehen, die sich aus der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung ergeben. Diese wären erst gegeben, wenn das durch den IPO induzierte Verkehrsaufkommen insbesondere an der K 8772 die Bemessungsgrenze zur Lärmkartierung (mehr als 3 Millionen Kfz/a) überschreitet. Für den IPO waren daher eigene schalltechnische Untersuchungen vorzunehmen und ggf. notwendige Maßnahmen vertraglich zu sichern. Diese werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

[35] Ebd., S. 38

3. Planungskonzept

3.1 Städtebauliches Konzept

Der Bebauungsplan wird als Angebotsplan erstellt, da dem Bebauungsplan noch kein konkretes Vorhaben zu Grunde liegt. Das Grundkonzept sieht in Abhängigkeit von den erforderlichen Gewerbe- und Industrieflächen, welche für die wirtschaftliche Wettbewerbssituation erforderlich sind (vgl. Kapitel 1.2), die Festsetzung von Gewerbe- und Industriegebieten sowie begleitender Infrastruktur für Erschließung, Ver- und Entsorgung vor. Ziel der Planung ist eine langfristig orientierte Gewerbeflächenentwicklung, welche den städtebaulichen, verkehrlichen und technischen Anforderungen an moderne Gewerbe- und Industrieflächen entspricht.



Die Intention des Zweckverbandes Industriepark Oberelbe war und ist, eine oder mehrere industrielle Großansiedlungen zu ermöglichen. Der Zweckverband hat jedoch im Vorentwurf des B-Plans Nr.1, welcher das gesamte Zweckverbandsgebiet umfasst, eine grundsätzliche städtebauliche Gliederung dahingehend vornehmen müssen, dass die Ansiedlung von Industriebetrieben keinesfalls innerhalb der Bauflächen A (Gemarkung Dohna), B (Gemarkung Großsedlitz) und C (Gemarkung Pirna, Flächen nördlich der B 172 a) vorgenommen werden kann. In diesem Teilbereichen gestatten die topografischen

Gegebenheiten und vor allem die Schutzansprüche der Umgebungsbebauung nur die Entwicklung von Gewerbegebieten.

Um der Intention des Zweckverbandes zu untersetzen, wurden deshalb die Bauflächen D als große zusammenhängende Flächen nördlich und südlich einer innen liegenden Erschließungsstraße angeordnet. Einem Großinvestor ist es dabei unbenommen, die Grenzen der einzelnen Baugebiete mit zum Beispiel einer einzigen Werkhalle mit mehreren hundert Metern Länge zu errichten, solang der geräuschintensive Anlieferverkehr und andere lärmintensive Aktivitäten im Inneren des Gebietes bzw. der Gebäude angeordnet werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt die Ausweisung der außenliegenden Teilbauflächen innerhalb der Baufläche D ebenfalls als „Industriegebiet“, obwohl die dortigen Emissionskontingente eher auf Gewerbegebiete hinweisen.

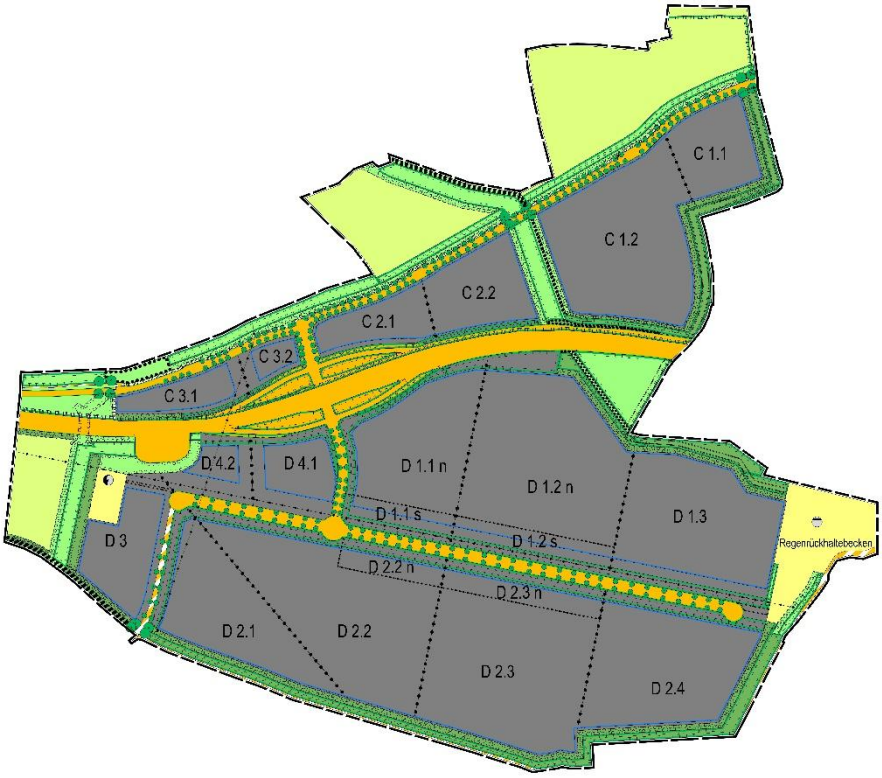


Abbildung 14: Planungskonzept BP 1.1. "Technologiepark Feistenberg"

Die Abstimmung sowie Weiterentwicklung der Flächenstruktur gemäß dem Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 1 „IndustriePark Oberelbe“ erfolgte unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erstellten Fachgutachten.

Dabei sollten zum einen die Anforderungen des Natur- und Landschaftsschutzes als integraler Bestandteil der Entwicklung des Plangebietes angemessen berücksichtigt werden. Zum anderen erfolgt die Flächenentwicklung unter den Maßgaben der bestehenden Sichtachsen des Barockgarten Großsedlitz. Hierdurch leiten sich spezifische Nutzungsbeschränkungen und weitere Restriktionen für die Bebau-

ungsstruktur der Baufelder ab. Ergänzend sind die aus dem Immissionsschutz resultierenden Lärmrestriktionen zu berücksichtigen, die sich differenziert nach der Festsetzung von Gewerbe- (GE) und Industriegebieten (GI) ausprägen und durch die festgesetzte Lärmkontingentierung konkretisiert werden (siehe hierzu Kap. 3.5). Weitere Rahmenbedingungen ergeben sich aus der Erschließungsplanung, dem Immissionsschutz und der Topographie.

Die Grundstruktur der Baufelder ergibt sich aus den vorhandenen Zwangspunkten der Verkehrsachsen bzw. der Stromleitungen. Die B 172a gliedert das Plangebiet in die Bauflächen C (nördlich der B 172a) und die Bauflächen D (südlich der B 172a). Die Bauflächen D werden zudem in Ost-West-Richtung durch die vorhandene 110-kV-Leitung getrennt. Die Erschließungsstraße verläuft parallel zur Stromleitung, um eine zusätzliche Zerschneidung der Baufelder zu vermeiden.

Kerngedanke des städtebaulichen Konzepts ist die Entwicklung großer, zusammenhängender Baufelder mit möglichst geringen Restriktionen im mittleren und östlichen Teil der Baufelder D. Im westlichen Teil der Baufelder D sowie in den Baufeldern C ist die Entwicklung kleinteiligerer Gewerbestrukturen mit stärkeren Einschränkungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung vorgesehen. Diese Gliederung berücksichtigt die vorhandenen Sichtachsen des Barockgarten Großsedlitz im westlichen Teil des Plangebiets und das vorhandene Landschaftsschutzgebiet nördlich des Plangebiets. Außerdem können so Nutzungen mit höherem Störgrad in größtmöglicher Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen im Siedlungsbereich von Pirna, Heidenau und Krebs angeordnet werden. Diese Gliederung wird insbesondere durch unterschiedliche Baugebietstypen, Schallkontingente, Bauhöhen und Größen der Baufelder erreicht.

Für die Bebauung der Gewerbe- und Industrieflächen ist zudem eine Neuprofilierung des Geländes erforderlich. Im Bebauungsplan wird davon ausgegangen, dass die einzelnen Baufelder jeweils mit einem mittleren Gefälle von nicht mehr als 2,5 % hergestellt werden. Die genaue Terrassierung ist allerdings nicht Gegenstand der Festsetzungen, sondern ist in Abhängigkeit von den konkreten Nutzungen im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren zu klären.

3.2 Verkehrskonzept

3.2.1 Straßenverkehr

Einbindung in das überörtliche Straßennetz

Die erforderlichen Gewerbe- und Industrieflächen werden räumlich so gegliedert, dass die Verkehrserschließung durch geplante Erschließungsstraßen und Auffahrten möglichst reibungslos an die Bundesstraße B 172a anknüpft. Dabei lassen sich die Baufelder C nördlich der B 172a ohne neue Erschließungsstraße realisieren, während die südlichen Bauflächen D durch Planstraßen neu erschlossen werden müssen.

Die zukünftige Verkehrserschließung des Plangebiets erfolgt über eine neu zu errichtende Anschlussstelle an der Bundesstraße B 172a[36]. Der überörtliche Ziel- und Quellverkehr des IPO soll über diese

[36] Im Ergebnis eines diesbezüglichen Genehmigungsverfahrens wurde die Zustimmung des BMDV als oberste Straßenbaubehörde zur neuen Anschlussstelle entsprechend vorliegender Planung mit Schreiben vom 29.09.2023, AZ: StB 20/725.7/4-1172/03832549 erteilt. Ein Sicherheitsaudit wurde durchgeführt.

Anschlussstelle auf das überörtliche Straßenverkehrsnetz geleitet werden. Ausgehend hiervon ist eine Anknüpfung an die westlich des Plangebietes befindliche in Nord-Süd Richtung verlaufende Autobahn BAB A17 gegeben.

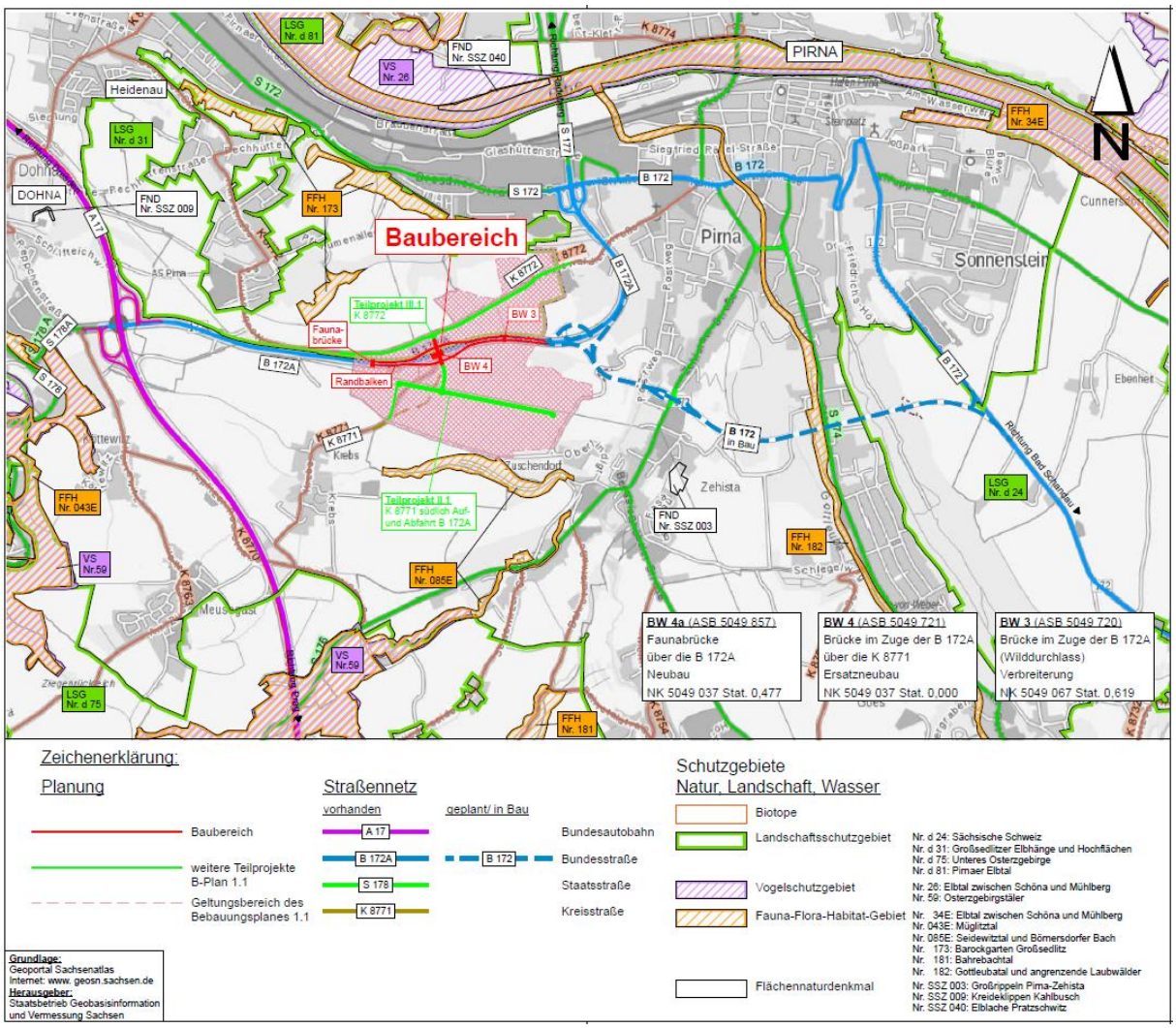


Abbildung 15: Übersichtslageplan, IPO Verkehrserschließung Teil Bebauungsplan 1.1 - Verkehrsanlagen, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, Stand 09.06.22

Die direkte verkehrliche Erschließung der flächenintensiven Teilflächen C und D wird übergeordnet mit dem neu anzuordnenden Knotenpunkt B 172a / K 8771 realisiert. Die Errichtung dieses neuen Knotenpunktes an der B 172a mit unmittelbarem Anschluss an die K 8771 über Rampenzufahrten wird im Zuge des Bebauungsplanes gesichert. Dazu sollen die Festsetzungen des Bebauungsplans planfeststellungsersetzenden Charakter im Sinne des § 17 b Abs. 2 FStrG haben. Um die Anschlussstelle realisieren zu können, ist eine Neutrassierung der Kreisstraße K 8771 im Bereich der Querung der Bundesstraße erforderlich. Gleichzeitig soll auch eine Rückstufung der K 8771 zu einer kommunalen Straße erfolgen. Um zu vermeiden, dass die Ortslage Krebs südlich des Plangebiets durch etwaigen Durchgangsverkehr von der neuen Anschlussstelle mit der B 172a belastet wird, soll die K 8771 teilweise rückgebaut werden und nur noch für den ÖPNV (Buslinie 204 des Regionalverkehrs Sächsische Schweiz-Osterzgebirge), landwirtschaftliche Verkehre und den Fuß- und Radverkehr zur Verfügung stehen.

Die Verkehrszuführung zur Erschließung der Bauflächen C über die K 8772 erfolgt gebietsintern über die Knotenpunkte K 8771/ K 8772 sowie extern über die K 8772 Dippoldiswalder Straße. Hierfür erfolgt die Ertüchtigung der Kreisstraße durch Ausbildung eines leistungsstarken Querschnittes für alle Verkehrsarten. Damit diese Straße ihre Erschließungsfunktion voll wahrnehmen kann, wird sie im Bereich der Baufelder herabgestuft und der OD-Bereich wird vergrößert. Die Erschließung der Bauflächen D erfolgt über eine neue Erschließungsstraße, die in Ost-West-Richtung parallel zur Hochspannungsleitung verlaufen wird.

Die Einordnung zu den neu zu trassierenden bzw. umzuwidmenden[37] Kreisstraßen K 8771 und K 8772 erfolgte im Rahmen eines Vorentwurfs zu je 3 Teilprojekten durch das Ingenieurbüro Karsch [38]. Grundsätzlich wird für die angebauten Straßen innerhalb bebauter Gebiete (Straßenkategorie HS IV) eine zulässige Geschwindigkeit v_{zul} = 50 km/h angenommen.

Zu den weiteren Merkmalen wurden nachfolgende Aussagen getroffen:

Bundesstraße B 172a

Die Bundesstraße B 172a, an die das nachgeordnete Netz anzubinden ist, ist aufgrund ihrer Betriebscharakteristik (Kraftfahrstraße, Beschränkung 100 km/h), Querschnittsgestaltung (zweibahnig, RQ 26 nach RAS-Q 96) und überregionalen Verbindungsfunktion als autobahnähnliche Straße in die Straßenkategorie AS II „Überregionalstraße“ gemäß den „Richtlinien für zentrale Netzgestaltung“ (RIN) einzustufen. Die Verknüpfung mit dem nachgeordneten Netz wird als teilplanfreier Knoten (Anschlussstelle) ausgebildet.

Kreisstraße K 8771

Die Kreisstraße K 8771 zur weiterführenden, inneren Gebietserschließung wird im Planungsabschnitt zukünftig als angebaute Hauptverkehrsstraße innerhalb bebauter Gebiete mit nahräumiger Verbindungsfunktionsstufe in die Straßenkategorie HS IV „innergemeindliche Hauptverkehrsstraße“ gemäß RIN eingestuft.

Die nachgeordnete Kreisstraße K 8771 bindet nach Richtung Süden an die weiterführende, der Gebietserschließung der Teilfläche D des IPO dienenden Erschließungsstraße, an. Nach Norden hin mündet sie in die Kreisstraße K 8772 ein. Diese Verknüpfung bleibt erhalten, geplant ist aber eine Umgestaltung der Einmündung zum Kreisverkehr. Aufgrund der geänderten Nutzungscharakteristik ist weiterhin eine Umstufung der Kreisstraße K 8771 zur Gemeindestraße vorgesehen. Diese geht im B-Plan-Gebiet in die Baulast der Stadt Pirna über, südlich des Gebietes in der Gemarkung Krebs in Baulast der Stadt Dohna. Dazu werden zwischen dem bisherigen Baulastträger Landkreis Sächsische Schweiz – Osterzgebirge und den zukünftigen Baulastträgern entsprechende vertragliche Regelungen getroffen.

Durch die Lageänderung der K 8771 sowie deren Querschnittserweiterung wird der Abbruch und lageangepasste Neubau eines Brückenbauwerks (ASB 5049 721, Brücke im Zuge der Bundestraße B 172a

[37] Die in den Planunterlagen der Verkehrsanlagen dargestellten Änderungen bzgl. Widmung/Umstufung/Einziehung und Festsetzungen von OD-Grenzen werden in einem separaten Verwaltungsverfahren durch das LASuV unter Beteiligung der betroffenen Straßenbaulastträger umgesetzt.

[38] Ingenieurbüro Ulrich Karsch, IPO Verkehrserschließung, Teil B-Plan 1.1 - Verkehrsanlagen - Erläuterungsbericht, 2022

über die Kreisstraße K 8771) erforderlich. Der östlich des geplanten Knotenpunktes befindliche Wilddurchlass (ASB 5049 720) muss infolge der Fahrbahnverbreiterung der B 172a für den Anbau der Verflechtungsstreifen zum Anschluss der Rampen I und IV erweitert (verlängert) werden.

Kreisstraße K 8772

Der betrachtete Abschnitt der K 8772 (Dippoldiswalder Str.) ist Teil der nahräumigen Verbindung zwischen Pirna und Heidenau. Diese Kreisstraße als nördliche Begrenzung des künftigen Industrie- und Gewerbeparks und damit auch des Baufeldes C soll die Zufahrten, Erschließungs- und Stichstraßen an das übergeordnete Erschließungsstraßennetz anbinden. Es sind entwurfsprägende Nutzungsansprüche des Rad-, Fußgänger-, öffentlichen Personennah-, Berufs- und Lieferverkehrs optimal zu vereinen.

Die Anbindung an die K 8771 wird durch eine veränderte Knotenpunktform (Kreisverkehr) erfolgen. Die Verknüpfungen mit dem nachfolgenden Straßennetz bleiben erhalten und sind durch plangleiche Einmündungen bzw. Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlagen ausreichend.

Für die Gewährleistung der Anbindung und Andienung der benannten Baufelder C sollte die K 8772 aber anstelle der bisherigen Kategorie Landstraße LS IV mit nahräumiger Verbindungsstufe die typische Entwurfssituation einer Gewerbestraße annehmen. Die Kreisstraße wird damit künftig als nahräumige Erschließungsstraße ES IV Teil des Erschließungsstraßennetzes.

Für den Bereich der K8772 außerhalb der künftigen Ortsdurchfahrt in Richtung Großsedlitz wird ein gemeinsamer Geh-/Radweg neben der K8772 vorgesehen.

Der Ausbau der K 8772 ist im Geltungsbereich Gegenstand der Erschließungsplanung zum Bebauungsplan 1.1. Die Steuerung der Auf- und Zufahrt zum Geltungsbereich wird damit gewährleistet. Im Ausbau sind auch Geh- und Radwege vorgesehen, welche eine Erschließung von und in das Gemeindegebiet von Pirna ermöglichen sollen. Sowohl die Haltestellen des ÖPNV als auch die gesamte Verkehrsanlage innerhalb des Erschließungsgebietes werden barrierefrei hergestellt. Eine barrierefreie Gestaltung des Anschlussbereiches der Dippoldiswalder Straße in Richtung Pirna ist Gegenstand einer gesonderten, derzeit laufenden Untersuchung. Für den Bereich der K8772 außerhalb der künftigen Ortsdurchfahrt in Richtung Großsedlitz werden die Planungen im Rahmen des B-Plan 1.2 bzw. nach dessen Genehmigung einzuleiten sein.

3.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet soll in das öffentliche Personennahverkehrssystem (ÖPNV) eingebunden werden. Für die Flächen C und D in Pirna sind neu anzulegende Bushalte- und Busparkflächen attraktiv für die ÖPNV-Nutzung geplant. Diese sind bereits in den Verkehrsplanungen der K 8772 berücksichtigt worden. Sie befinden sich jeweils in Höhe der Mitte jeder C-Baufelder entlang der K 8772 Bushaltestellen, welche eine Erschließung des Gewerbegebietes ermöglichen.

Im Bereich der D-Baufelder sind je nach Nutzungsentwicklung weitere Bushaltestellen vorgesehen. Ein weiterführendes Mobilitätskonzept des ÖPNV ist somit noch zu entwickeln.

Die Buslinie 204 des Regionalverkehrs Sächsische Schweiz-Osterzgebirge ist voraussichtlich für die ÖPNV-Erschließung des Plangebietes vorgesehen.

3.2.3 Schienenverkehr

Im Rahmen einer eisenbahntechnischen Voruntersuchung zur Gleiserschließung „IndustriePark Oberelbe“ wurden drei verschiedene Varianten von Anschlüssen an das Eisenbahnnetz untersucht, bei der eine Analyse der vorhandenen Schieneninfrastruktur und das Aufzeigen grundsätzlicher Möglichkeiten vorgenommen wurde.[39] Dabei wurden die

A) Erschließung aus Westen über den Bf Heidenau/ Dohna Anschluss Fluorchemie

B) Erschließung aus Osten über den Bf Pirna

C) Ausfädelung aus der Neubaustrecke

ausgewertet.

Alle untersuchten Varianten sind aus Gründen der Topographie, wegen den notwendigen Brückenbauwerken, den Straßenkreuzungen und der dichten Bebauung teuer. Sie lohnen sich nur dann, wenn entsprechende Tonnage/ Transportleistungen durch die Neuansiedlung generiert werden können. Der zusätzliche Flächenverbrauch durch die Eisenbahn ist durch Einsparungen bei der übrigen Erschließung zu kompensieren. Der Umschlag von Massengütern wird jedoch im neu geschaffenen IPO nicht gesehen. Durch die großen Aufwendungen und hohen Investitionskosten erscheint ein Gleisanschluss zum jetzigen Zeitpunkt als Vorsorgemaßnahme nicht wirtschaftlich.

Um trotzdem einen Eisenbahnempfang bzw. -versand zu ermöglichen und die Systemvorteile der verschiedenen Verkehrsträger zu nutzen, können die vorhandenen Bahnanlagen (Ladegleise bzw. Ladestraßen) in Heidenau, Dohna oder Pirna für diese Zwecke verwandt bzw. ausgebaut werden.

[39] ConTrack Consulting-Gesellschaft für Schienenbahnen mbH, Gleiserschließung IndustriePark Oberelbe - eisenbahntechnische Voruntersuchung im Rahmen des Realisierungskonzeptes IPO, 2019

Korridor für die Vorzugsvariante der Neubaustrecke der Deutschen Bahn

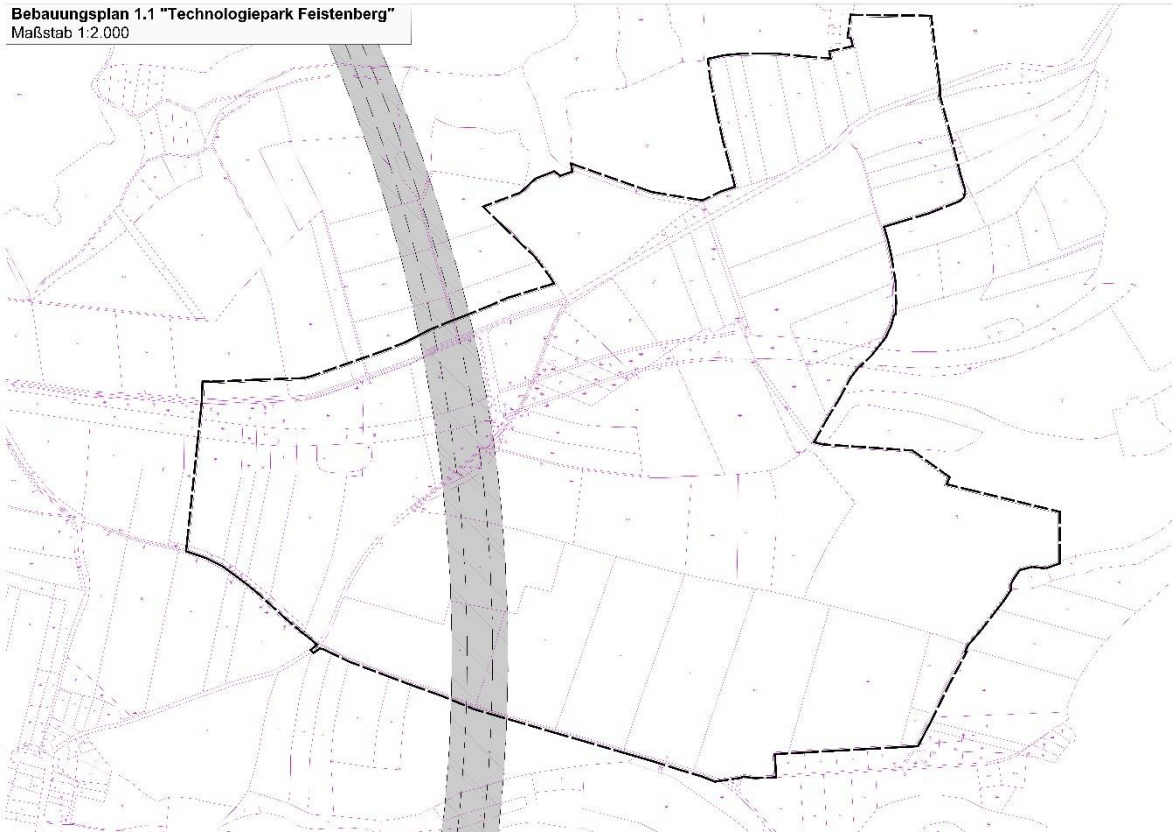


Abbildung 16: Korridor für die Vorzugsvariante der Neubaustrecke der Deutschen Bahn in der Fassung vom 20.11.2023, Datenquelle: Stellungnahme der DB AG vom 20.11.2023

Die Deutsche Bahn hat im Ergebnis der Vorplanung für die Neubaustrecke Dresden-Prag die Volltunnel-Variante als Vorzugsvariante bestimmt. In der nachträglichen Stellungnahme der DB AG- DB Immobilien vom 12.02.2024 wurde mitgeteilt:

„Gegen den Entwurf des Bebauungsplanes 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ und Vorentwurf der Verkehrsanlagen bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen / Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken.

Im Bereich des Industrieparks beträgt die Tunnelüberdeckung ca. 40 m.

Aus Sicht des Projektes ergibt sich keine grundsätzliche „Nichtbebaubarkeit“. Jedoch muss eine Tiefgründung (tiefer als 30 m) ausgeschlossen werden. Die Tunneltiefe ist bei evtl. Tiefgründungen zu berücksichtigen, damit es zu keiner Kollision kommt.

Eine dingliche Sicherung seitens der DB InfraGO wird erst nach dem Abschluss des Planfeststellungsbeschlusses erfolgen. Daher stimmen wir dem Vorschlag der Stadtverwaltung Pirna zu, im betroffenen B-Plan die 70m breite Zone über einen Vermerk im Rechtsplan darzustellen.

Ansatz: Bauwerksaußenkanten der Tunnelröhren zuzüglich eines beidseitigen Schutzstreifens von je 30 Metern. In diesem Bereich sind dann die detaillierten Planungen von Vorhaben mit DB InfraGO AG abzustimmen.“

Der Korridor für die Vorzugsvariante der Neubaustrecke ist in der Fassung entsprechend der Verkündung der DB-Vorzugsvariante am 20.11.2023 vermerkt worden (siehe Kap. 5). Der eingetragene Schutzstreifen des Tunnels beträgt ca. 40 Meter zuzüglich beidseitig je 30 Metern. Wegen der Einordnung des Volltunnels in ca. 40m Tiefe unter Gelände wird davon ausgegangen, dass die Bebaubarkeit der unterquerten Flächen gegeben bleibt, sodass eine Änderung der Baufelder nicht notwendig ist.

3.2.4 Radverkehr

In bzw. aus allen Gewerbe- oder Industrieflächen führen künftig Radfahrstreifen, die an das umgebende Radwegenetz anbinden. So sind schnelle und sichere Radwegeverbindungen in die umliegenden Ortslagen Dohna, Pirna und Heidenau gesichert. Das Wegenetz außerhalb des „Technologiepark Feistenberg“ ist überwiegend gut ausgebaut.

Alle Erschließungsstraßen sind beidseitig mit 2,0 m breiten Radfahrstreifen ausgestattet. Die Radfahrstreifen entlang der K 8772 sind innerhalb des B-Plan-Gebietes Teil einer weiterführenden Verbindung zwischen der Stadt Pirna und der Ortslage Großsedlitz, welche von den Gewerbeflächen nördlich der B 172a erschlossen werden kann. Darüber hinaus wird ausgehend von der westlichen Grenze des Geltungsbereichs ein separater Radweg angelegt, welcher im Bereich der Streuobstwiese an die Radfahrstreifen anknüpft und welcher perspektivisch in Richtung Großsedlitz bzw. Heidenau als eigenständiger Radweg weitergeführt werden soll. Im Bereich des Kreisverkehrs bzw. Knotenpunktes K 8772 / K 8772 verläuft der Radfahrstreifen weiter entlang der K 8871 in Richtung südliches Plangebiet. Von hier aus eschließt dieser ausgehend von dem Kreisverkehr K 8871 / Planstraße D in östlicher Richtung bis zur Wendemöglichkeit im Bereich des Regenrückhaltebeckens bzw. in westlicher Richtung bis zum Anschluss an die Planstraße V. Von dieser verläuft in Richtung Krebs der Verkehrsweg für den ÖPNV und den Landwirtschaftsverkehr, welcher durch Radfahrer als Mischverkehr genutzt werden kann.

3.3 Technische Erschließung

3.3.1 Trinkwasserversorgung

Zuständig für die Trinkwasserversorgung im Gebiet sind:

- Zweckverband Wasserversorgung Pirna/Sebnitz (ZVWV Pirna /Sebnitz) (Gem. Heidenau, Dohna) bzw.
- Stadtwerke Pirna (SWP) (Gem. Pirna)

Die Transportleitung IVO 5003 DN 600 St kreuzt im Bereich der K8771 das B-Plangebiet und verläuft anschließend außerhalb dessen Grenze im Randbereich des Wegs Richtung Großsedlitz. Des Weiteren befindet sich im genannten Kreuzungsbereich der Abgabeschacht Krebs.

Das Vorhabengebiet ist durch die Lage der bestehenden Hauptwasserleitung günstig mit Trinkwasser erschlossen. Alle geplanten Bauflächen können auf vergleichsweise kurzem Weg an das Versorgungsnetz angebunden werden.

Die trinkwasserseitige Erschließung erfolgt in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Pirna und unter Beachtung der Konzessionen Entsprechend der Vereinbarung zur trink- und schmutzwassertechnischen Erschließung der IPO-Teilflächen C und D ist die Trinkwasserversorgung aus dem Leitungsnetz

der SWP vorgesehen. Die derzeitig abgestimmte Menge von 80 m³/h kann aus dem TW-Netz der SWP sicher bereitgestellt werden. Eine Leistungserweiterung ist in gewissem Umfang möglich.

Für das B-Plangebiet wäre im Falle höherer Bedarf ggf. eine Anbindung über die neu zu errichtende Haupterschließung (Anschluss Kreisstraße an B 172a) an den Abgabeschacht Krebs der Hauptwasserleitung des Trinkwasserzweckverbands möglich. Dieser müsste im Zuge der Erschließung umgebaut oder ggf. einschließlich Bauhülle vollständig erneuert werden.

Die Teilflächen C und D können bei zeitlich differenter Erschließung durch die angedachten Einspeisepunkte über den Oberlindigt (Teilfläche D) und die Dippoldiswalder Straße (Teilfläche C) auch unabhängig voneinander erschlossen werden. Durch die vorgesehene Einspeisung über zwei getrennte Einspeisepunkte kann mit einem möglichen Ringschluss der Leitungen zusätzlich eine höhere Versorgungssicherheit gegenüber einer TW-Versorgung aus der Transportleitung des ZVWV erreicht werden.

Hierfür bedarf es eines Erschließungsvertrages zwischen dem ZV IPO und der SWP und ggf. der dinglichen Sicherung von Leitungsrechten, sofern die Nutzung privater Grundstücke erforderlich ist.

Laut Auskunft des Zweckverbandes Wasserversorgung Pirna/Sebnitz zum Vorentwurf könnten bei einem direkten Anschluss an die Transportleitung IVO 5003 (Hochbehälter Großcotta – Hochbehälter Heidenau Hoch) bis zu 125 m³/h für die Flächen C und D bereitgestellt werden. Für die trinkwasserseitige Erschließung ist jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt die SWP als Vertragspartner des ZV IPO vorgesehen.

Die Löschwasserversorgung kann nicht nur über Trinkwasserleitungen erfolgen, sondern auch über Löschwasserzisternen. Die genaue Planung der Löschwassereinrichtungen ist abhängig von der konkreten Nutzung und erfolgt im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren. Einschränkungen für die öffentliche Erschließung des Plangebiet mit Trinkwasser ergeben sich dadurch nicht.

3.3.2 Schmutzwasserentsorgung

Zur Ableitung und Behandlung des Schmutz- und Regenwassers wurde von der ICL Ingenieur Consult GmbH ein Planungskonzept erarbeitet. Es wurde mit den Stadtwerken Pirna und der unteren Wasserbehörde abgestimmt und im Frühjahr 2023 überarbeitet. Nachfolgende Darstellungen beruhen auf dem zugrunde gelegten Konzept. [40]

Bei der Einordnung der künftigen Schmutzwasserbehandlung wurden zwei Szenarien betrachtet, bei denen im ersten Szenario die Ansiedlung von Betrieben mit lediglich geringerem Wasserverbrauch/ Schmutzwasseranfall und die Ansiedlung von Betrieben mit mittlerem Wasserverbrauch/Schmutzwasseranfall im zweiten Szenario gegenübergestellt wurde. Es wurde bestätigt, dass die Ableitmengen für Betriebe mit geringerem Schmutzwasserabfall gemäß der Richtlinie der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.: Arbeitsblatt DWA-A 118 Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen (März 2006) über das Netz der Stadtwerke Pirna nach Realisierung bestimmter Anpassungsarbeiten ableitbar sind. Dabei liegt der Mindestschmutzwasseranfall bei 17,26 l/s.

[40] ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, Vorplanung (LP 2) (ohne Abwasserreinigungsanlage), 2022, Überarbeitung April 2023

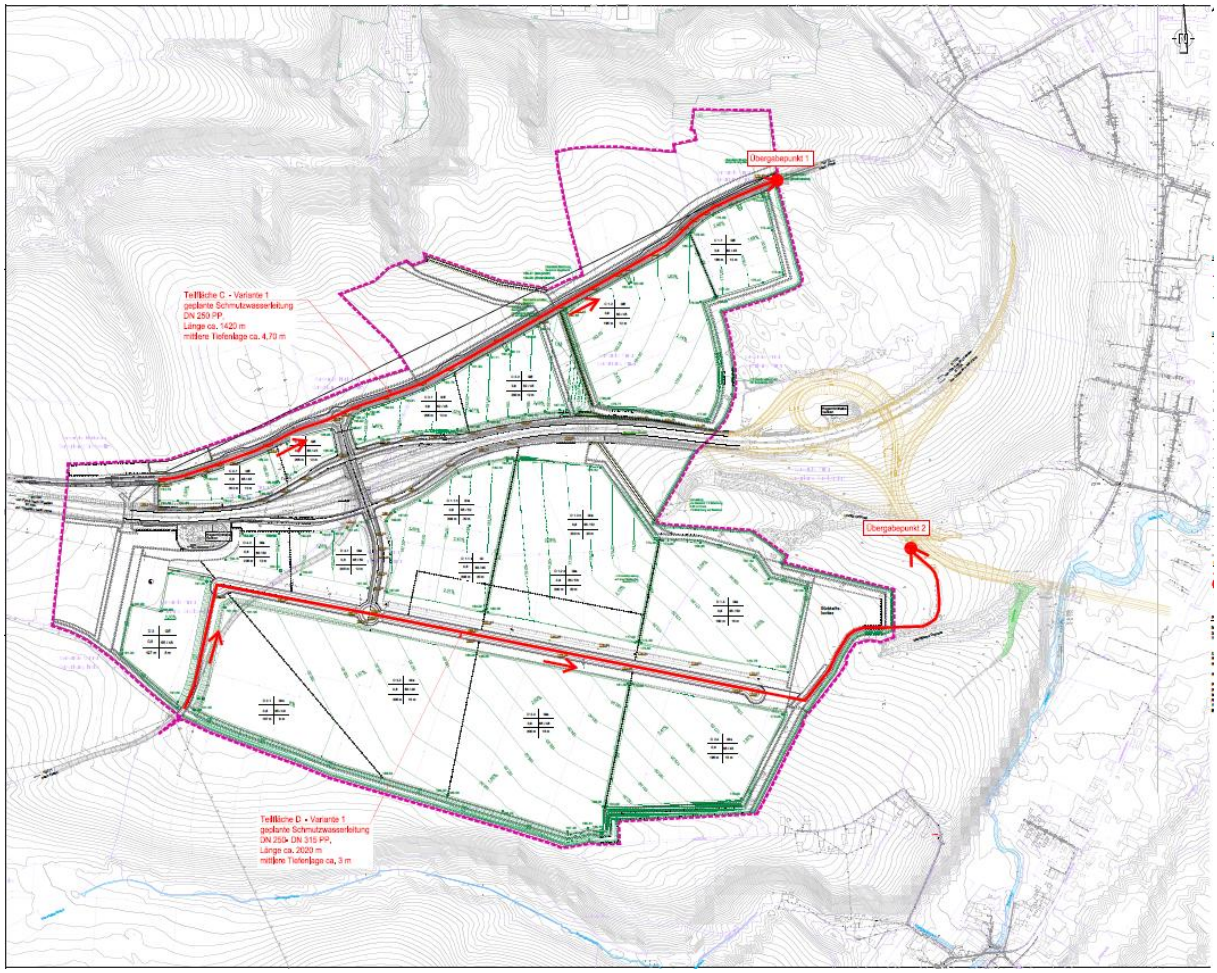


Abbildung 17: Lageplan Schmutzwasser Vorzugsvariante, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Hierfür wurden für die Baufelder C jeweils drei Varianten der Schmutzwasserableitung sowie zwei Varianten für die Baufelder D betrachtet.

Folgende Varianten wurden für die Teilflächen C betrachtet:

- Variante 1 – Verlauf in der Kreisstraße K 8772
- Variante 2 – Westliche Querung der Bundesstraße B 172a
- Variante 3 – Querung der Bundesstraße B 172a in der Kreisstraße K 8771

Folgende Varianten wurden für die Teilflächen D betrachtet:

- Variante 1 – Verlauf östlich vom Rückhaltebecken
- Variante 2 – Verlauf westlich vom Rückhaltebecken

Im Ergebnis der geführten Variantenbetrachtung wird empfohlen, die Variante 1 für die Teilfläche C und die Variante 1 für die Teilfläche D zu favorisieren (Abbildung 17). Die gesamte Länge des Schmutzwasserkanals beträgt damit insgesamt ca. 3.440 m und besitzt ca. 320 m Schmutzwasser-Anschlüsse sowie ca. 44 Schächte. Es werden hydraulisch voneinander getrennte Schmutzwasser-Teilnetze für den Schmutzwassertransport zu den beiden Übergabepunkten in das Abwassernetz der SWP errichtet.

Für die Schmutzwasserableitung werden zwei Übergabepunkte an das bestehende Abwassernetz Pirna genutzt bzw. geschaffen. Der erste befindet sich am nordöstlichen Rand der B-Plangrenze in der Dippoldiswalder Straße und der zweite (neu zu schaffende) vor der Ortsumfahrung Pirna am Lindigtgut.

Gemäß Bewertung der Unteren Wasserbehörde (UWB) zur Erörterung der Vorplanungsergebnisse vom 08.02.2023 kann die schmutzwasserseitige Erschließung als gesichert betrachtet werden.

Die Sicherung der erforderlichen Maßnahmen über einen Erschließungsvertrag erfolgt zwischen dem Zweckverband und dem zuständigen Versorgungsträger.

Im Rahmen der Entwässerungsplanung wurde nachgewiesen, dass die laut DWA-A 118 die zu erwartenden Werte zum flächenspezifischen Schmutzwasseranfall für betriebliches Schmutzwasser von Betrieben mit geringem Wasserverbrauch abgeleitet werden können. Das Kanalnetz innerhalb des Plangebiets wird zudem vorsorglich für Betriebe mit mittlerem Wasserverbrauch ausgelegt. Der genaue Wasserverbrauch der zukünftigen gewerblichen und industriellen Nutzungen ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vorhersehbar.

Für den Bebauungsplan 1.1 stehen grundsätzlich ausreichende Abwasserbehandlungskapazitäten für die Nutzung aller Baufelder zur Verfügung. Die Stadtwerke Pirna haben in ihrer Stellungnahme vom Herbst 2023 zudem die technische Möglichkeit, die Mindestmengen gemäß Richtlinie der Deutschen Vereinigung für Wasser, Abwasser und Abfall e.V, Arbeitsblatt DWA-A 118, Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen (März 2006) Abzunehmen, bestätigt. Weitergehende Betrachtungen obliegen nicht zwingend der Bauleitplanung und können somit in die nachgelagerte Planungsschritte verlagert werden.

Um in Zukunft für Ansiedlungen von Gewerbe- und Industriebetrieben mit hohem Abwasseranfall zusätzliche Kapazitäten zur Verfügung zu stellen, prüft der Zweckverband gegenwärtig die Möglichkeiten zur Erweiterung der Kapazitäten für die Abwasserbehandlung. Davon wurden erste Planungen beauftragt, deren Realisierung allerdings in Abhängigkeit zum tatsächlichen Bedarf steht. Für die gesicherte Erschließung des Bebauungsplangebiets sind diese zusätzlichen Kapazitäten nicht zwingend erforderlich.

Falls sich im Plangebiet Betriebe mit mittlerem bis hohen Wasserverbrauch ansiedeln sollten, sind ggf. ergänzende Maßnahmen (geschlossene Wasserkreisläufe, ggf. Errichtung / Ausbau von Kläranlagen im Plangebiet) erforderlich. Die Sicherung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt zwischen dem Zweckverband und dem zuständigen Versorgungsträger über einen Erschließungsvertrag. Der gewählte Ansatz der Ermittlung der Schmutzwassermengen bewegt sich im Rahmen der geltenden technischen Regeln. Da für Industriegebiete gemäß des Arbeitsblattes DVGW – W410 Tabelle 5 keine Bedarfswerte existieren, kann hilfsweise der Schmutzwasseranfall bei Verbraucherbezogenen Bedarfswerten für gemischte Gewerbegebiete angenommen werden. Gemäß dieser Kategorie wurde ein minimaler Trinkwasserbedarf in Höhe von 15,1 l/s in Auswertung von DVGW – W410 Tabelle 5 abgeschätzt. Der gewerbliche Schmutzwasseranfall wurde mit 17,1 l/s angesetzt, dieser Ansatz liegt somit ca. 13% über dem Mindestwert gemäß Empfehlung des DVGW zum Wasserbedarf.

3.3.3 Niederschlagsentwässerung

Für die Behandlung des Regenwassers wurde analog zur Schmutzwasserbehandlung eine Vorplanung mit dem bereits genannten Planungsstand erstellt. Grundlage für die Darstellungen im Bebauungsplan

für die Niederschlagsentwässerung stellt die Vorplanung von ICL Ingenieur Consult GmbH mit Stand vom 04/2022 dar[41]. Es wurde mit den Stadtwerken Pirna und der unteren Wasserbehörde abgestimmt und im Frühjahr 2023 überarbeitet[42]. Nachfolgende Darstellungen beruhen auf dem zugrunde gelegten Konzept.

Die Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung bzw. Behandlung von Regenwasser am Ort der Abflussentstehung steht im Kontext der modernen, nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung mit Fokus auf einer naturnahen Wasserbilanz und dient nicht zuletzt auch der Überflutungsvorsorge und dem Starkregen-Risikomanagement. Im Hinblick darauf ist anzustreben, das auf den öffentlichen Verkehrsflächen und auf den Baufeldern anfallende Regenwasser möglichst nah am Ort der Abflussentstehung zu bewirtschaften. Die Anwendungsmöglichkeiten des Konzepts der nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten des Gebiets und sind u. a. von Grundwasserabständen, Bodenbelastungen, der Bodenbeschaffenheit (z. B. Versickerungseignung) und Hangneigungen abhängig.

Geplante Anlagen

Die Entwässerung des Gebietes erfolgt im Trennsystem. Vorgegeben wird generell die Freispiegelentwässerung. Die Anwendung besonderer Entwässerungsverfahren (Druckentwässerung, Unterdruckentwässerung) ist nicht vorgesehen. Demnach sind gemäß Vorplanung folgende Anlagen geplant:

<u>Innere Erschließung (öffentliche Flächen)</u>

Die Ableitung des Regenwassers von den öffentlichen Flächen sowie von den privaten Baufeldern (prozentualer Anteil) soll in unterirdischen Freispiegelkanälen in Richtung eines zentralen Regenrückhaltebeckens erfolgen. Die Trassenfindung für die Sammelkanäle erfolgte in mehreren Varianten.

<u>Bewirtschaftung der Baufelder (nichtöffentliche Flächen)</u>

Auf den Baufeldern ist ein Verbleib von 30 % des anfallenden Niederschlagswassers vorgesehen, um die zentralen Anlagen zu entlasten. Es war zu untersuchen, welche Möglichkeiten der dezentralen Regenbewirtschaftung im Hinblick auf die vier Aspekte – Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung und Behandlung, existieren. Hierzu wurden alle Baufelder (künftig nichtöffentliche Flächen) individuell betrachtet. Ausführliche Erläuterungen hierzu stehen im Kapitel 6 des Berichtes der Vorplanung (LP 2).

<u>Zentrale Regenwasserrückhaltung (in öffentlichen Flächen)</u>

Das Regenrückhaltebecken ist für Regenereignisse bis T=100a zu dimensionieren. Hierhin wird das Regenwasser aus den Kanälen der inneren Erschließung abgeleitet. Die Rückhalteanlage ist einschließlich einer geeigneten Regenwasserbehandlungsanlage zu planen.

<u>Äußere Erschließung</u>

Zur Äußeren Erschließung gehört die Ableitungstrasse vom Regenrückhaltebecken bis zum Vorfluter,

---

[41] Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept der Planungsgesellschaft Scholz und Lewis vom 25.05.2020 ist immanenter Bestandteil der Gesamtplanung zu B-Plan 1.1. Die Anordnung der Baufelder und Versickerungsanlagen, Festlegungen zu Versiegelungs- und Begrünungsanteil und viele weitere Parameter aus dem Gutachten Scholz & Lewis flossen in den Entwurf des Bebauungsplanes ein. Die Planungen von ICL Ingenieur Consult GmbH basieren auf den Ergebnissen dieser Untersuchungen zum Bebauungsplan 1.0 und flossen unmittelbar in die Schmutz- und Regenwassererschließung zum B-Plan 1.1 ein.

[42] Diese Abstimmungen werden im Zuge der weiteren Detaillierung in der Leistungsphase 3 nach Inkrafttreten des B-Plans 1.1 und in Abstimmung mit den Investoren fortgeführt.

die Seidewitz.

Sicherheitsvorgaben

Alle Unterlieger des geplanten IPO haben das Sicherheitsbedürfnis, dass sich deren Gefährdung durch von oberhalb zufließender Abflüsse bei Starkregen während und nach Realisierung des Vorhabens gegenüber dem IST-Zustand nicht vergrößert (Verschlechterungsverbot).

Als Wiederholungszeitspanne für das Bemessungsregenereignis für Rückhalteanlagen gilt T=100a und für Versickerungsanlagen T=5a.[43]

Betrachtete Szenarien

Folgende Szenarien hinsichtlich des Verbleibs von Regenwasser auf den Bauflächen wurden betrachtet:

- Szenario 1: 50 % dezentraler Verbleib des RW
- **Szenario 2: 30 % dezentraler Verbleib des RW**
- Szenario 3: 70 % dezentraler Verbleib des RW

Diese Szenarien haben nennenswerten Einfluss auf die spätere Gestaltung der Bebauung der Bauflächen und auch die Gestaltung der dortigen Verkehrs- und Freiflächen. Insofern war die Entscheidung, welches dieser Szenarien für die weitere Planung der öffentlichen RW-Bewirtschaftungsanlagen anzusetzen ist, auch von Bedeutung für die Inhalte der späteren Bauanträge für jede einzelne Baufläche.

Gemäß Abstimmungen des Zweckverbandes mit der UWB wird für das weitere Verfahren von Szenario 2 ausgegangen. Für das Szenario 2 müssen in Summe 70 % der Abflüsse der Baufelder beim Bemessungsregenereignis in öffentliche Anlagen abgeleitet und bewirtschaftet werden. Die restlichen 30 % der Abflüsse sind auf den Baufeldern dezentral zurückzuhalten. Dieses Szenario wird der vorliegenden Unterlage zu Grunde gelegt.

Im Ergebnis der geführten Variantenvergleiche können umfassende Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung des Gebiets beschrieben werden.

Erwarteter Regenwasseranfall

Im Hinblick auf Details zur Regenwassermenge und der Regenwasserbeschaffenheit wird auf Kapitel 5.3 des Berichtes der Vorplanung (LP 2) verwiesen.

Trassierung / Variantenbetrachtung zur Regenwasserableitung innere Erschließung

Für die innere Erschließung sind gemäß Vorplanung zwei Schmutzwasser- und zwei Regenwassernetze geplant. Die Regen- und Schmutzwasserkanäle werden in den Planstraßen V und D sowie in der K 8771 und K 8772 (Dippoldiswalder Straße) verlegt.

Für die anstehende Aufgabe werden getrennte Variantenbetrachtungen für die Trassierung des zu pla-

[43] Mit Verweis auf die Stellungnahme des Landratsamtes im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Vorentwurf des B-Planes wird ein entsprechender Rückhalt bis zu einem 100-jährlichen Ereignis (T=100a) vorgesehen. Die Untere Wasserbehörde stimmte diesem Schutzziel in ihrer Stellungnahme vom 11.05.2022 zu.

nenden Regenwasserkanals zur Entwässerung der Teilflächen C und D geführt. Grundsätzlich wird aufgrund der Topographie die Unterteilung der Regenwasserkanalisation in zwei Hauptableitungstrassen (Teilnetze) vorgenommen, die erst kurz vor Erreichen des Regenrückhaltebeckens zusammengeführt werden.

An das Teilnetz 1 werden die meisten Baufelder der Teilfläche D sowie die anliegenden Verkehrsanlagen und Grünflächen angeschlossen. Hier entfallen Variantenbetrachtungen zur Trassierung.

An das Teilnetz 2 werden die Teilflächen C1 und C2, D1.2 und D1.3 sowie die anliegenden Verkehrsanlagen und Grünflächen angeschlossen. Hierfür werden zwei Varianten betrachtet:

- Variante 1 – Trasse entlang östlicher B-Plan-Grenze
- Variante 2 – Trasse im Wildkorridor

Generell ist die Entwässerung der nördlichen B-Plan-Flächen hin zum Regenrückhaltebeckenstandort durch die natürlichen Geländegefälle und die damit großen Höhenunterschiede erschwert. Die für das Gebiet angestrebte Geländemodellierung wird dies nur bedingt ausgleichen können und hier kaum maßgebliche Erleichterungen bieten. Aus diesem Grund kann hier keine bessere Alternative als die Trasse der Variante 1 dargeboten werden.

Für die Entwässerung der übrigen Teilfläche C3 werden drei Varianten diskutiert, die jeweils unterschiedliche Anschlüsse an die Teilnetze 1 bzw. 2 beinhalten.

- Variante 1 – Ableitung in eine Richtung
- Variante 2 – Ableitung in zwei Richtungen
- Variante 3 – Netzkopplung

Die Variante 1 ist die Vorzugsvariante. Als einziger Nachteil der Variante 1 wird allein die Übertiefe von bis zu 6 m bewertet. Das Inkaufnehmen des dadurch entstehenden Mehraufwands wird im Vergleich zu den Nachteilen der anderen Varianten als vertretbar angesehen.

Im Ergebnis wird empfohlen, die Variante 1 für das Teilnetz 1, die Variante 1 für das Teilnetz 2 und die Variante 1 für die Teilfläche C3 zu favorisieren. Die gesamte Länge des Regenwasserkanals beträgt damit insgesamt ca. 4.740 m und besitzt ca. 300 m Regenwasser-Anschlüsse und ca. 61 Schächte (Abbildung 18).

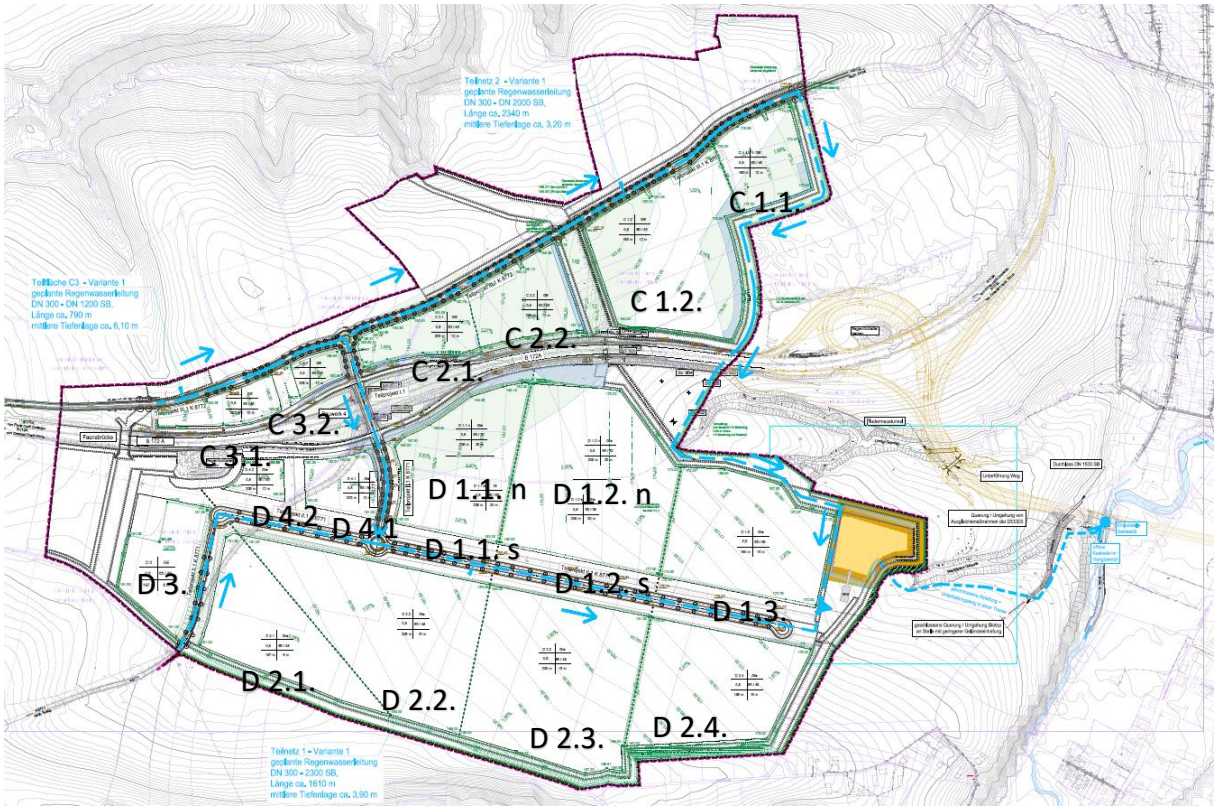


Abbildung 18: Lageplan Regenwasser, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Ableitung und Rückhaltung

Zentrale Ableitung und Rückhaltung

Aufgrund der zukünftigen Flächenversieglung im IPO wird die Rückhaltung von Regenwasser mit einer gedrosselten, kontrollierten Ableitung notwendig. Es wurde festgelegt, dass Regenereignisse bis zu einer Jährlichkeit von T=100a mittels wassertechnischer Anlagen (Stauräumen) zurückzuhalten sind. Die kontrollierte Ableitung des Niederschlagswassers aus dem Gebiet des IPO erfolgt in die Seidewitz.

Aus den für T=100a zu bemessenden wasserwirtschaftlichen Anlagen (Regenrückhaltebecken) sollen bei Regenereignissen kontinuierlich 320 l/s in die Seidewitz abgegeben werden.

Ökologische Erhaltung der Gründel

Aufgrund des ökologischen Verschlechterungsverbot erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde keine gezielte Ableitung von gesammeltem Niederschlagswasser in die für das im Bereich des Regenrückhaltebeckens liegende Merbitzensgründel sowie das Lindigtgründel.

Sicherstellung der Rückhaltung bis T =100a

Bei Regenereignissen mit T>5a ist davon auszugehen, dass die anfallende Regenwassermenge nicht mehr komplett in die Kanalisation abgeleitet werden kann, sondern z. T. oberirdisch abfließt. Dies resultiert aus dem begrenzten Schluckvermögen von Fahrbahnabläufen o. Ä. Um sicherzustellen, dass Regenwasser nicht unkontrolliert oberirdisch aus dem Gebiet und in die Seidewitz abfließt, ist talseitig

eine teilweise umlaufende Verwallung an der B-Plangrenze erforderlich. Die Verwallung dient dazu, dass sich dem Gebietsrand nähernde Regenwasser aufzufangen und oberirdisch entlang der Gebietsgrenze bis zum Standort des Regenrückhaltebeckens zu leiten.

Die Verwallung und die generelle Geländemodellierung des B-Plangebiets wird daher so gestaltet, dass das öffentlich abzuleitende, oberirdisch im Ist-Zustand in die Seidewitz abfließende Regenwasser in Richtung Regenrückhaltebecken fließt und dort gesammelt werden kann. Das Regenrückhaltebecken ist bis zu einem Bemessungsregenereignis T=100a einschließlich eines Freibordes zu planen.

Der Nachweis bzgl. der geplanten Verwallung zur Ableitung des oberirdisch abfließenden Regenwassers entlang der Gebietsgrenze bis zum Standort des RRB erfolgt im Zuge der fachspezifischen Berechnungen im Rahmen der weiteren Objektplanung zu den öffentlichen Entwässerungsanlagen. Hierbei wird berücksichtigt, dass die Verwallung auch statisch nachzuweisen ist. Die in der Planzeichnung dargestellten Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses sind ausreichend, um die die darüberhinausgehenden Mengen so zu reduzieren, damit dies schadlos in das RRB abgeleitet werden kann.

<u>Einleitstelle in die Seidewitz</u>

Die Ableitung ist für 320 l/s bei Regenereignissen bis T=100a sowie für den Notüberlauf sicherzustellen. Die Dimensionierung der Ableitungstrasse und der Einleitstelle erfolgt auf die bei T=100a abfließende Regenmenge als Annäherung an die Entlastungsmenge für den Notüberlauf.

Das Auslaufbauwerk wird entsprechend der örtlichen Gegebenheiten in den Böschungsbereich eingepasst und ist auf die maximale Einleitmenge zu dimensionieren. Die Einleitung in das Fließgewässer erfolgt spitzwinklig in Fließrichtung. Die an die Einleitstelle angrenzenden Sohl- und Böschungsbereiche des Gewässers sind gegen Erosion und Auskolkung zu sichern.

Öffentliche zentrale Regenwasserrückhaltung

Die Regenwasserkanäle innerhalb des Gebiets münden in einer Regenwasserbehandlungsanlage mit Beckenüberlauf, von wo aus das Wasser einem Regenrückhaltebecken zugeführt wird.

Für die zentrale Rückhaltung und -behandlung ist innerhalb des Bebauungsplans für die Teilflächen C und D eine ca. 3,0 ha große Fläche am östlichen Gebietsrand vorgesehen.

Die Ermittlung der zurückzuhaltenden Regenwassermenge wird für das Szenario 2 (30% Rückhalt auf Baufeldern und 70% Ableitung) betrachtet. Als zentrale Rückhalteanlage wird ein Erdbecken inklusive vorgeschalteter Regenwasserbehandlung vorgesehen. Für die Regenwasserrückhaltung wird dabei eine Fläche von ca. 2,5 ha in Anspruch genommen. Weitere 0,5 ha werden für das Regenklärbecken und die Betriebsführung der wasserwirtschaftlichen Anlagen freigehalten.

Das Regenrückhaltebecken ist mit folgenden Komponenten auszustatten:

- Einlaufbauwerk
- Auslaufbauwerk inkl. techn. Ausrüstung zur Abflussteuerung und Notüberlauf
- Umfahrung (Betriebsweg)
- Anfahrrampe zur Sohle

Das Regenrückhaltebecken wird in Form eines Erdbeckens in das Gelände eingepasst und mit einem Auslaufbauwerk ausgestattet. Das Auslaufbauwerk ist so zu gestalten, dass eine konstante Ablaufmenge von 320 l/s sowie den Notüberlauf über weiterführende Kanäle aus dem Gebiet abgeleitet werden kann. Das Becken muss ein Speichervolumen für 70% der anfallenden Regenmenge bei Regenereignissen bis T=100a enthalten. Die übrigen 30% der Regenmenge bis T=100a sind auf den Baufeldern zurückzuhalten. Bewirtschaftungsmaßnahmen durch Versickerung und Verdunstung stehen im Fokus bei der Verbringung der Abflüsse.

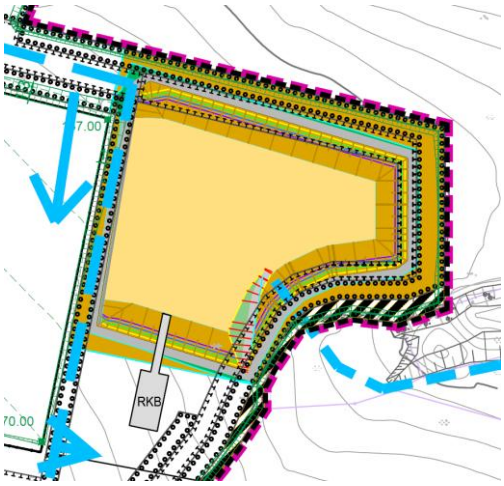


Abbildung 19: Aufteilung der Fläche für Rückhaltung und Behandlung , Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Der Stauraum soll als Erdbecken ohne Dauerstau ausgebildet werden. Die hierfür zur Verfügung stehende Fläche am östlichen Rand des B-Plangebiets befindet sich in einer Hanglage. Bei der Einpassung des Beckens in das Gelände ist somit mit erhöhten Aufwendungen für Erdbewegungen zu rechnen. Das Becken soll ein Speichervolumen von ca. 70.000 m³ fassen.

Zur Abschätzung des in der Fläche verfügbaren Speichervolumens werden die Becken mit folgenden Randbedingungen modelliert:

- Die westliche Flanke wird wasserseitig als Gabionenwand 1:10 ausgestaltet.
- Alle weiteren wasserseitigen Böschungen werden mit einem Verhältnis von 1:3,5 angeordnet.
- Luftseitige Böschungen werden mit einem Verhältnis von 1:3 angeordnet.
- Die Beckentiefe wird auf 5 m begrenzt.
- Die Dammkrone (einschl. Dammumfahrung) hat eine Breite von 4 m.
- Es wird ein Freibord von 0,5 m angesetzt, sodass der Wasserspiegel im Bemessungsfall T=100a auf 4,5m liegt.

In der Entwurfsplanung ist das Becken mit weiteren Details auszustatten (Sohlneigung, Fließrinne, Sohlrampe, etc.) und geometrisch zu optimieren.

Die Aufwendungen zum Errichten des Erdbeckens sind aufgrund der starken Eingrabung relativ hoch. Unter Berücksichtigung des Baugrundgutachtens wird der Aufwand für die Sohlabdichtung vergleichsweise gering. Die Fläche wird als nicht versickerungsgeeignet bewertet.

Aufgrund der Erhöhung des Beckenvolumens auf den Rückhalt eines 100-jährigen Regenereignisses im Vergleich zum im vorherigen Planungsstand betrachteten 10-jährigen Regenereignis werden nun mehr Flächen für das RRB benötigt als ursprünglich im B-Plan vorgesehen waren.

Um das erforderliche Volumen im RRB zur Verfügung zu stellen, wird eine Beckenfläche, gemessen an der wasserseitigen Böschungsoberkante, von ca. 17.000 m² benötigt. Ausgehend von der umliegenden Topographie ist eine Gesamtfläche von ca. 25.000 m² einzuplanen, um den Anschluss an das Bestandsgelände herzustellen zu können.

Das geplante RRB verfügt somit über eine Entlastungsleitung zur Seidewitz, über welche sowohl der Drosselabfluss bei nicht gefülltem Becken als auch der Entlastungsabfluss bei einem Regenereignis >T=100a abgeleitet wird. Damit ist außerhalb des bereits derzeit im Falle eines entsprechenden Hochwasserereignisses von der Seidewitz selbst in Anspruch genommenen Überschwemmungsgebietes keine Fläche von einem etwaigen Überlaufereignis des RRB betroffen

Ferner bestehen Optimierungsmöglichkeiten zur Optimierung des Stauraumes, welche innerhalb der Leistungsphase 3 geprüft werden (Modellierung; Nutzung Kanalnetzvolumen). Für Details wird auf den Bericht der Vorplanung verwiesen.

Trassierung der Regenwasserkanäle, äußere Erschließung

Für die Ableitung des Regenwassers aus dem Regenrückhaltebecken wurden getrennte Variantenbetrachtungen für die Trassierung des zu planenden Regenwasserkanals zur äußeren Erschließung geführt. Ziel war es, eine geeignete Trasse zur Ableitung des Regenwassers vom Standort des zentralen Regenrückhaltebeckens bis zur Seidewitz zu finden. Es wurden drei Varianten zur äußeren Erschließung (AE1, AE2, AE3) mit jeweils zwei Untervarianten (a, b) betrachtet. Die Varianten geben die grundsätzliche Richtung der Trasse vor, während die Untervarianten Modifikationen auf Teilstrecken der Trasse aufzeigen. Detaillierte Informationen sind der Vorplanung zu entnehmen.

Übersicht der Varianten:

- Variante AE 1: Trasse am Lindigt-Gut
  - a. Unterführung Weg
  - b. Fledermaustunnel
- Variante AE 2: Trasse nördlich des Merbitzens Gründels
  - a. Durchlass DN 1500
  - b. Vortrieb unter Ortsumfahrung
- Variante AE 3: Trasse südlich des Merbitzens Gründels
  - a. Einleitstelle bei Ortsumfahrung
  - b. Einleitstelle auf kürzestem Weg

Abbildung 20: Variante AE 1 (links), Variante AE 2 (mitte), Variante AE 3 (rechts), Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Im Ergebnis wird die Variante AE 3a als Vorzugsvariante empfohlen. Der größte Vorteil der Variante wird darin gesehen, dass sie nicht die Ortsumfahrung Pirna quert, sondern gänzlich südlich davon verläuft. Des Weiteren ist eine erste Erreichbarkeit der Trasse an der Einleitstelle gegeben, wodurch bereits die Zugänglichkeit zu den wichtigen Bauwerken der Variante (Kaskade, Tosbecken, Einleitstelle) gesichert ist.

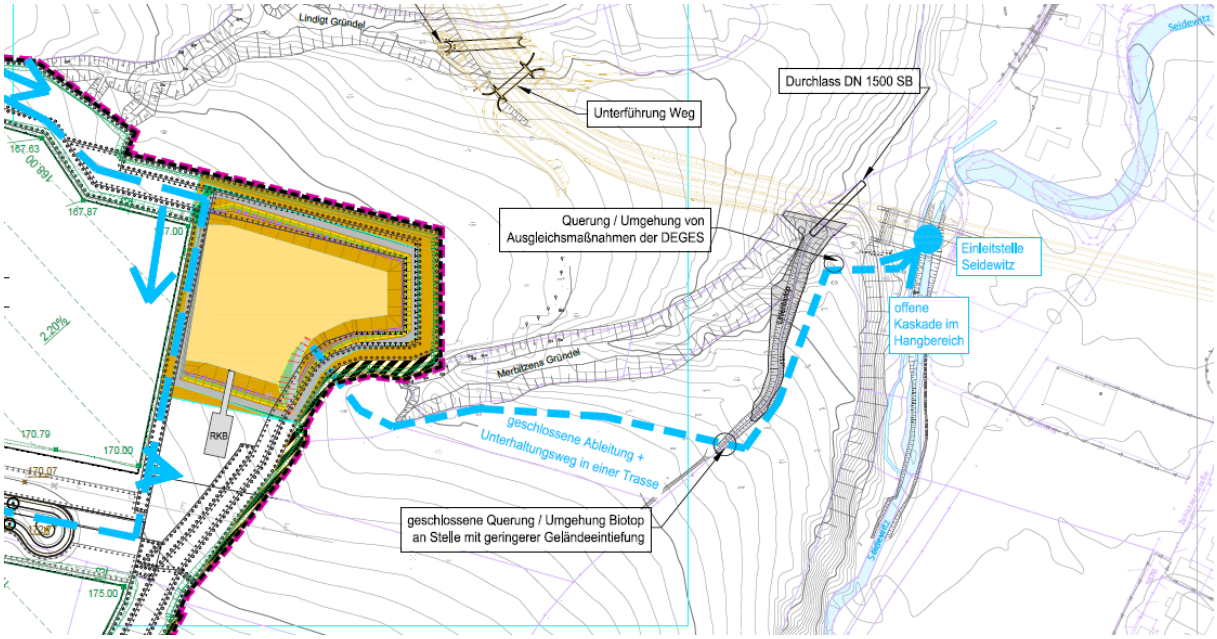


Abbildung 21: äußere Erschließung, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Die Ableitung des Regenwassers aus dem Regenrückhaltebecken erfolgt demnach in einem geschlossenen Kanal Richtung Seidewitz (äußere Erschließung) (Abbildung 21). Hierfür ist eine Trasse vorgesehen, welche südlich vom Merbitzens Gründel verläuft und im Bereich der Brücke der Ortsumfahrung Pirna in die Seidewitz mündet. Die Trasse hat auf dem Weg zur Einleitstelle einen Hang zu überwinden, wo statt einer geschlossenen Ableitung eine offene, in den Hang eingepasste Kaskade mit unterhalb liegendem Tosbecken errichtet werden soll.

Regenwasser nicht öffentliche Erschließung

<u>Planungsansatz / Grundsätze der Bewirtschaftung der Baufelder</u>

Ein Verbleib von Regenwasser auf den Baufeldern (d.h. eine Verminderung des Abflusses) kann grundsätzlich auf zwei Wegen erreicht werden, dies sind Versickerung und Verdunstung. Zusätzlich ist in jedem Fall ein gewisser Umfang an Retention erforderlich.

Die zukünftige Bebauung der Grundstücke ist noch nicht bekannt. Eine detaillierte Planung nicht öffentlicher RW-Bewirtschaftungsanlagen auf den privaten Baufeldern erfolgt durch die jeweiligen zukünftigen Investoren.

Mit den bereits im B-Plan getroffenen Vorgaben zur Bebauung der Flächen wird in diesem Kapitel eine qualitative Betrachtung durchgeführt, in welcher Bewirtschaftungssysteme aufgestellt, verglichen, vorbemessen und für jedes Baufeld individuell angewendet werden.

Derzeit wird im Rahmen der Vorplanung vom Szenario 2 ausgegangen. Bei allen Betrachtungen zur inneren Erschließung Regenwasser wird dabei davon ausgegangen, dass jedes Baufeld mit 70 % seiner Regenmenge bis T=100a an das zentrale Regenrückhaltebecken angeschlossen wird.

Zur Gestaltung der RW-Bewirtschaftung auf den Baufeldern können gemäß KURAS-Leitfaden /13/ bspw. folgende Baumaßnahmen umgesetzt werden:

- **Dachbegrünung**
- Fassaden- und Wandbegrünung
- Regenwassernutzung als Betriebswasser
- Regenwassernutzung zur Gebäudekühlung
- **Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbehandlung auf den Baufeldern**
- **Maßnahmen der dezentralen Regenwasserrückhaltung auf den Baufeldern**
- **Maßnahmen der dezentralen Regenwasserversickerung auf den Baufeldern**

Die fett gedruckten Maßnahmen werden in der Vorplanung als Bewirtschaftungsmaßnahmen angesetzt, da

- sie unbebaute Freiflächen betreffen und keinen Vorgriff auf die spätere Gebäudegestaltung darstellen und
- Dachbegrünung als Form der Gebäudegestaltung ohnehin in den B-Plan einfließen soll.

Für die Nutzung der Dachflächen ist eine Aufteilung in Energiegewinnung mittels Photovoltaik und Dachbegrünung vorgesehen. Als Vorrang sollen 70 % der Dachfläche für die Stromerzeugung genutzt werden [44]. Die verbleibende Fläche von 30 % wird mit Dachbegrünung ausgestattet.

<u>Trennung der Abflüsse verschiedener Flächen / Regenwasserbehandlung</u>

Im DWA-A 102-2 wird empfohlen, in Erschließungsgebieten eine Vermischung von Niederschlagswasser unterschiedlicher Belastungen zu vermeiden. Dies heißt, behandlungsbedürftiges Wasser und nichtbehandlungsbedürftiges Wasser sind getrennt abzuleiten, um eine sachgerechte Behandlung der belasteten Regenwasserabflüsse zu ermöglichen.

[44] Die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen wird grundsätzlich ermöglicht und ist in § 32 Sächsische Bauordnung gesetzlich geregelt. Eine ergänzende Festsetzung ist nach Auffassung des Zweckverbandes nicht erforderlich.

Schlussfolgernd implizieren die Regelwerke, dass das nichtbehandlungsbedürftige Wasser (gem. DWA-A 102-2 sind dies Dach-/Grünflächen) zu sammeln und nach Möglichkeit zu versickern ist; während belastete Abflüsse von Hof- und Verkehrsflächen getrennt zu sammeln und zu reinigen sind, bevor sie weitergeleitet werden. Demnach erfolgt eine Flächentrennung in:

- Gering/nicht belastete Abflüsse von Dächern und Grünflächen (entspricht 84 % der Baufeldfläche)
- Belastete Abflüsse von Hof- und Verkehrsflächen (entspricht 16 % der Baufeldfläche)

In Folge wird der Niederschlag, der auf Verkehrs- und Hofflächen fällt, behandelt und danach in den öffentlichen Kanal geleitet. Die Flächen sind baulich und gefälletechnisch in der Planung so zu gestalten, dass alle Fließwege dieser Flächen in der grundstückseigenen Kanalisation abfließen oder oberirdisch direkt in die öffentlichen Verkehrsflächen fließen. Es darf kein Wasser von den privaten Hof- und Verkehrsflächen auf die Grünflächen oder Versickerungsanlagen gelangen. Dies wird z. B. durch Borde erreicht.

Flächenversickerung

Die Flächenversickerung (FV) als Fokus für RW-Bewirtschaftungsmaßnahmen kommt bei den vorliegenden Verhältnissen nicht Betracht. Sie kann zu der späteren detaillierten Baufeldplanung maximal einen geringen Anteil beitragen.

Versickerungs- und Retentionsmulden

Um den Verbleib von Regenwasser in den Baufeldern zu gewährleisten, bieten Mulden verschiedene Vorteile. Sie wirken gleichzeitig als Speicher, Versickerungsanlage (wo es möglich ist) und erhöhen durch die Rückhaltung im offenen Gelände die Verdunstungsmenge.

Versickerungsmulden sind auf allen Baufeldern anzuordnen, auf denen der Baugrund eine ausreichende Versickerung zulässt. Die im Baufeld erforderliche aufzunehmende Regenmenge wird hierbei durch Versickerung und Verdunstung bewirtschaftet. Die Anlagen müssen hierbei nicht das gesamte erforderliche Volumen auf einmal aufnehmen können. Hierzu wird das System mit Speichermöglichkeiten kombiniert, um nach Regenende bzw. in Trockenzeiten das gespeicherte Regenwasser der Verdunstung und Versickerung zuzuführen. Diese Speichervolumina ergeben sich aus der erforderlichen zurückzuhaltenden Regenmenge abzüglich des Muldenspeichervolumens.

Retentionsmulden sind auf allen Baufeldern anzuordnen, auf denen der Baugrund keine Versickerung zulässt. Die im Baufeld erforderliche aufzunehmende Regenmenge wird hierbei nur durch Verdunstung bewirtschaftet. Eine Betriebswassernutzung oder Nutzung des Regenwassers zu Bewässerungszwecken begünstigt die Verbringung der Niederschläge. Da während eines Regenereignisses kein Wasser verdunstet, müssen die geplanten Retentionsspeicher für das gesamte rückzuhaltende Volumen ausgelegt werden. Retentionsmulden sind hierbei kleinere Speicheranlagen. Bei größeren, tieferen Anlagen spricht man von Regenrückhaltebecken.

Die Bauweise von Mulden ist in der DWA-A 138 beschrieben. Sie sind in Grünflächen anzulegen. Die Oberfläche des Baufelds ist so zu gestalten, dass kein Abfluss von belasteten Flächen der Versickerungsmulde oberirdisch oder durch technische Anlagen bzw. Kanäle zufließt.

Rigolen

Speicherung und Versickerung kann auch durch Rigolen geschehen. Rigolen sind eigenständig als unterirdische Speicher- und Versickerungsanlagen oder in Kombination mit Mulden mit Überläufen zur Rigole ausführbar. Letzteres wird angewendet, wenn z. B. das Muldenvolumen nicht ausreichend für die Verbringung der Niederschläge ist.

Rigolen können unter Grünflächen, Mulden und unter Verkehrs-/Hofflächen angeordnet werden. Bei der Einordnung in Verkehrsflächen ist davon auszugehen, dass belastetes Wasser oberirdisch von der Verkehrsfläche in die Rigole gelangen kann (z. B. über Lüftungslöcher im Schachtdeckel, Versickerung durch Pflasterfugen). Daher sollten bei dieser Anordnung die Verkehrsfläche in die Bemessung der Rigole mit eingerechnet werden. Da hier der Ansatz einer getrennten Ableitung von Hof- und Verkehrsflächen verfolgt wird, ist von der Einordnung der Rigole innerhalb der Verkehrs- und Hofflächen abzusehen.

Dachbegrünung

Die Dachbegrünung sollte einen essenziellen Bestandteil der Bewirtschaftungsmaßnahmen im IPO darstellen. Dachbegrünung erhöht das Verdunstungspotenzial eines Baufelds, da mehr Grünfläche geschaffen wird. Es wird grundsätzlich zwischen intensiver und extensiver Dachbegrünung unterschieden. Auch Kombinationen aus extensiven Dachbegrünungen unter Solaranlagen sind möglich.

Speicherung

Die dezentrale Speicherung des Niederschlagswassers kann mittels folgender Maßnahmen und Anlagen erfolgen:

- Extensiv bewirtschaftetes Gründach
- Retentions-/Versickerungsmulden
- Kleinere Regenrückhaltebecken
- Unterirdischer Stauraum (Zisternen)
- Rigolen (unterirdischer Stauraum + Versickerung)

Angestrebt werden sollte eine Kombinierung der Stauräume. Das erforderliche Speichervolumen soll daher durch Bemessung von Retentions-/ Versickerungsmulden und Zisternen erreicht werden.

Rigolen und Zisternen können getrennt oder in Kombination angelegt werden. Im vorliegenden Fall sollte die Wahl eines Systems ausreichen. Die Kombination bietet sich insbesondere bei höheren erforderlichen Niederschlagsmengen und versickerungsfähigem Boden an, als wie hier gegeben.

Unterirdische geschlossene Stauräume können in allen Flächen angeordnet werden, solang sichergestellt ist, dass keine belasteten Abflüsse eintreten.

Regenwasserbehandlung

Für die Regenwasserbehandlung können technische Anlagen, wie Regenklärbecken oder Versickerungsanlagen eingesetzt werden.

Unterirdische, technische Anlagen können sowohl in Grünflächen als auch unter Verkehrsflächen an-

geordnet werden. Für die lagetechnische Einordnung in den Grundstücksflächen gelten gleichbedeutend die Bedingungen von Rigolen. Somit ist von der Einordnung innerhalb der Verkehrs- und Hofflächen abzusehen. Folgendes System für Behandlungsmöglichkeiten wird in der vorliegenden Dokumentation verfolgt:

Getrennte Sammlung und Aufbereitung belasteter (Hof- / Verkehrsflächen) und unbelasteter (Dach- / Grünflächen) Abflüsse

- Abflüsse von Dach- / Grünflächen: Versickerung in Rigolen und / oder Mulden, die in Grünflächen angeordnet sind.
- Abflüsse von Hof- / Verkehrsflächen: Behandlung in techn. Reinigungsanlagen, die in Grün- oder Hof- / Verkehrsflächen eingeordnet sind.

Bewirtschaftungskonzept

Baufelder mit Versickerungseignung

Das dargestellte Schema in Abbildung 22 (links) zeigt das Bewirtschaftungskonzept (BWK) für private Baufelder, die zumindest anteilig Flächen mit Versickerungseignung beinhalten. Dies betrifft die Baufelder C1.1, C1.2, C2.1, C2.2, C3.2, D1.1n, D1.2n, D4.1. Die Berechnungsergebnisse sowie Steckbriefe für jedes Baufeld befinden sich in der Unterlage 2 (Dimensionierung) der Vorplanung. Als Ausgangsbedingung gilt die getrennte Sammlung bzw. Ableitung von behandlungsbedürftigem und nicht behandlungsbedürftigem Wasser.

Das grundlegende System legt den Fokus auf Versickerung und die dabei mögliche Regenwasserbehandlung, Speicherung und Verdunstung. Die Versickerungsmulden werden auf ein 5-jähriges Regenereignis ausgelegt. Das hierbei ermittelte Volumen deckt das erforderliche Retentionsvolumen für das Baufeld für 30 % der bei T=100a anfallenden Niederschlagsmenge nicht ab. Die Mulden sind so im Baufeld anzuordnen, dass das gesamte auf der unbebauten Fläche anfallende Niederschlagswasser über oberflächige Fließwege in die Mulde abfließen kann. Unterirdische Zuleitungen sind aufgrund der geringen Muldentiefen i.d.R. nicht anwendbar, da die erforderlichen Rohrdeckungen nicht eingehalten werden können. Das Gelände ist dementsprechend zu gestalten. Vorschläge zur Anordnung der Versickerungsmulden wurden im Lageplan Regenwasser (Abbildung 18) getroffen. Die darin eingezeichneten Muldenflächen orientieren sich an folgenden Kriterien:

- Einordnung ausschließlich innerhalb versickerungsgeeigneter Bereiche
- Einordnung grundsätzlich im Randbereich der Baufelder; dabei möglichst innerhalb des Randstreifens, der ohnehin von Bebauung freizuhalten ist
- Einordnung außerhalb von bisher bekannten Böschungslagen
- Einordnung möglichst an voraussichtlichen Geländetiefpunkten des Baufelds

In Folge wird ein weiterer Retentionsraum in Form einer Zisterne erforderlich. Ebenfalls werden 30 % der Dachflächen begrünt. Der Abfluss aus den Dachflächen sowie aus den vollgefüllten Mulden wird bei Regenereignissen der Zisterne zugeführt. Sobald Speicherräume in der Mulde oder auf dem Dach frei werden, kann gespeichertes Wasser aus der Zisterne dorthin zurückgeleitet werden und dort verdunsten und versickern.

Durch die Schaffung des Speicherraums für 30 % der bei T=100a anfallenden Niederschlagsmenge ist die Regenwasserbewirtschaftung des jeweiligen Baufelds gesichert. Optimierungsmöglichkeiten bestehen bzgl.:

- Vergrößerung der Muldenfläche,
- Retentionsräume im Gründach,
- Rigolen.

Der behandlungsbedürftige Abfluss der Hof- und Verkehrsflächen des Baufelds wird in Kanälen gesammelt und direkt ohne Behandlung in das öffentliche Netz geleitet.

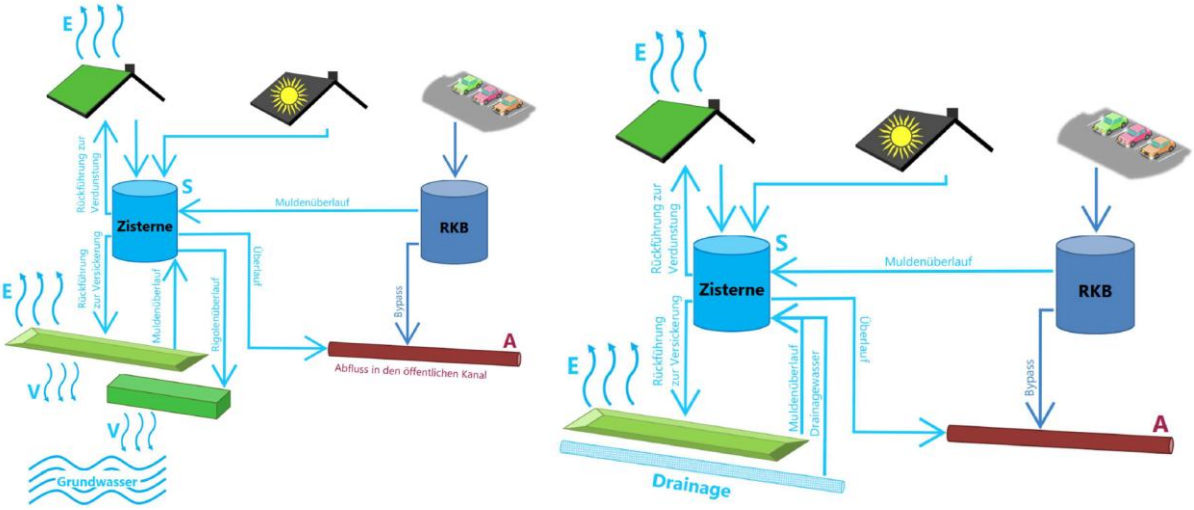


Abbildung 22: BWK private Baufelder mit Versickerung (links), BWF private Baufelder ohne Versickerung (rechts); Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

<u>Baufelder ohne Versickerungseignung</u>

Das dargestellte Schema in Abbildung 22 (rechts) zeigt das Bewirtschaftungskonzept (BWK) für private Baufelder, auf denen gemäß Baugrunderkundungen keine Versickerung möglich ist. Dies betrifft die Baufelder D 1.1s, D 1.2s, D1.3, D2.1, D2.~~2~~2n, D2.~~3~~2s, D2.3n, D2.3s, D2.4, C3.1, D4.2. Die Berechnungsergebnisse sowie Steckbriefe für jedes Baufeld befinden sich in der Unterlage 2 (Dimensionierung) der Vorplanung. Als Ausgangsbedingung gilt die getrennte Sammlung bzw. Ableitung von behandlungsbedürftigem und nicht behandlungsbedürftigem Wasser.

Baufelder ohne Flächen mit Versickerungseignung (Baugrund) müssen den Rückhalt und die Verbringung der geforderten Abflussmenge über Verdunstung oder andere Nutzung gewährleisten. Versickerung ist nicht möglich. Der Fokus dieser Baufelder liegt somit darauf, ihre Flächen so zu gestalten, dass das Verdunstungspotenzial maximiert wird. Hierfür werden Retentionsmulden zur Schaffung freier Wasserspiegellagen angeordnet. Durch eine langsame Versickerung kann dieses Wasser direkt durch die Bodenpassage behandelt werden und wird danach in einer Drainage gesammelt und einer Zisterne zugeleitet. Das erforderliche Retentionsvolumen für das Baufeld für 30 % der Niederschlagsmenge bei T=100a wird durch die Kombination aus Zisternenvolumen und Muldenvolumen erreicht.

Als weitere Maßnahme zur Erhöhung des Verdunstungspotenzials werden 30 % der Dachfläche begrünt. Der Abfluss aus den Dachflächen sowie aus den vollgefüllten Mulden wird bei Regenereignissen

der Zisterne zugeführt. Sobald Speicherräume in der Mulde oder auf dem Dach frei werden, kann gespeichertes Wasser aus der Zisterne dorthin zurückgeleitet werden und dort verdunsten. Optimierungsmöglichkeiten bestehen bzgl.:

- Vergrößerung der Muldenfläche,
- Retentionsräume im Gründach,
- Vergrößerung des Gründachanteils,
- Intensiv bewirtschaftete Verdunstungsdächer.

Der behandlungsbedürftige Abfluss der Hof- und Verkehrsflächen des Baufelds wird in Kanälen gesammelt und direkt in das öffentliche Netz geleitet.

3.3.4 Hochwasserschutz

Die Flächen des Bebauungsplanes liegen außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und Hochwasserentstehungsgebieten. Hochwasserrisiken sind daher vor allem in Hinblick auf Starkregenereignisse und damit verbundene oberflächige Abflüsse des Regenwassers zu untersuchen. Alle Unterlieger des geplanten IPO haben das berechtigte und gesetzlich geschützte Sicherheitsbedürfnis, dass sich deren Gefährdung durch von oberhalb zufließender Abflüsse bei Starkregen während und nach Realisierung des Vorhabens gegenüber dem IST-Zustand nicht vergrößert (Verschlechterungsverbot).

Für die Behandlung des Regenwassers wurde ein Konzept zum Umgang mit dem Niederschlagswasser erstellt (PGSL 2020). Darauf aufbauend erfolgt die Vorplanung der Schmutz- und Regenwassererschließung) (ICL Consult Stand 04/2023). Diese wurde mit den Stadtwerken Pirna und der unteren Wasserbehörde abgestimmt und im Sommer 2023 überarbeitet. Im Rahmen der Auswertung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wird sie im Sommer 2024 nochmal redaktionell überarbeitet. Die Vorplanung sieht die Nutzung, Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung von Regenwasser vor. Dem gesetzlich geregelten „Verschlechterungsverbot“ wird damit Rechnung getragen.

Im Hinblick darauf wurde angestrebt, dass auf den öffentlichen Verkehrsflächen und auf den Baufeldern anfallende Regenwasser möglichst nah am Ort der Abflussentstehung zu versickern oder zu nutzen. Darüber hinaus wird anfallendes Regenwasser in einem Regenrückhaltebecken innerhalb des Plangebiets gespeichert und gedrosselt abgeleitet, so dass keine erhöhte Hochwassergefahr zu befürchten ist.

Bei Starkregenereignissen ist davon auszugehen, dass die anfallende Regenwassermenge nicht komplett in die Kanalisation abgeleitet werden kann, sondern z. T. oberirdisch abfließt. Dies resultiert aus dem begrenzten Schluckvermögen von Fahrbahnabläufen o. Ä. Um sicherzustellen, dass Regenwasser nicht mehr wie im Ist-Zustand unkontrolliert oberirdisch aus dem Gebiet in Richtung der Unterlieger, ist talseitig eine teilweise umlaufende Verwallung an der B-Plangrenze erforderlich. Die Verwallung dient dazu, dass sich dem Gebietsrand nähernde Regenwasser aufzufangen und oberirdisch entlang der Gebietsgrenze bis zum Standort des Regenrückhaltebeckens zu leiten. Die Verwallung und die generelle Geländemodellierung des B-Plangebiets wird daher so gestaltet, dass das öffentlich abzulei-

tende, oberirdisch im Ist-Zustand in die Seidewitz abfließende Regenwasser in Richtung Regenrückhaltebecken fließt und dort gesammelt werden kann. Im Ergebnis ist sichergestellt, dass durch das Vorhaben keine erhöhten Hochwasserrisiken entstehen.

Betroffen von Abflüssen bei einem Extremwettereignis sind diejenigen Bereiche, die auch im IST-Zustand spätestens bei einem Regenereignis T=100a von einer Sturzflut betroffen wären. Bei einem Niederschlagsereignis mit T>100a ist jedoch von einem Extremereignis die Rede, bei dem nach kurzer Zeit von einer vollständigen Sättigung des Bodens (so dass kaum noch eine Versickerung stattfindet) und von einer vollständigen Füllung aller Retentionsräume (Geländemulden o.ä.) ausgegangen werden muss, und dies bereits im IST-Zustand. Hier wird der Spitzenabflußbeiwert für unbefestigte Flächen (IST-Zustand) in derselben Größenordnung zu erwarten sein, wie dies für befestigte Flächen (Plan-Zustand) der Fall wäre. Genauer betrachtet, führt jedoch die Fassung der Wassermenge, die aus dem RRB abläuft, in einer Verrohrung mit anschließender Kaskade und Tosbecken vor der Seidewitz dazu, dass nur die nach der geplanten Einleitstelle in die Seidewitz im Überschwemmungsgebiet der Seidewitz liegenden Grundstücke im Plan-Zustand in vergleichbarer Weise von einer Sturzflut betroffen wären, wie dies im IST-Zustand bereits der Fall ist. Die zwischen dem geplanten IPO und der Seidewitz befindlichen Flurstücke, welche im IST-Zustand wie in der Unterlage von PGSL gezeigt, z.T. von starken Abflüssen beeinträchtigt werden, können im Planzustand durch die Ableitung eines großen Teils dieser Wassermenge in der geplanten Verrohrung vom RRB bis in die Seidewitz spürbar von entsprechenden Abflüssen entlastet werden.

Die Umsetzung der Hochwasserschutzkonzeption für die Gottleuba obliegt nicht der Stadt Pirna, sondern dem Freistaat bzw. seinem Betriebsführer, der Landestalsperrenverwaltung. Diese hat in ihren Stellungnahmen, zuletzt am 15.09.2023 keine prinzipiellen Bedenken geben die gewählte gedrosselte Ableitung über die Seidewitz hin zur Gottleuba vorgebracht.

Es wurde im Rahmen der Vorplanung von PGSL gezeigt, dass die vorgesehenen Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung geeignet sind, den Oberflächenwasserabfluss zur Seidewitz aus dem Gebiet bis zu einem Bemessungsregenereignis mit einer Wiederholungszeitspanne von 100 Jahren gegenüber diesem IST-Zustand deutlich zu verringern, so dass ein wirksamer Beitrag zum Hochwasserschutz für Unterlieger geleistet wird (vgl. Erläuterungsbericht ICL, Abschnitt 5.5.1). In der weiteren Planung in Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) wird eine detaillierte Modellierung der geplanten Anlagen erfolgen. Das zur Anwendung kommende Verfahren wurde beschrieben (vgl. Erläuterungsbericht ICL Abschnitt 3.2.2).

3.3.5 Strom

Das Plangebiet quert eine 110-kV-Hochspannungstrasse von Nordwest nach Südost. Sie sichert die Energieversorgung, ausgehend vom Umspannwerk Dresden-Süd bis nach Königstein ab. Leitungsträger ist die SachsenNetze HS.HD GmbH.

Die 110-kV Freileitungstrasse (Anlage 180 der ENSO) führt westlich von Großsedlitz, quert die Bundesstraße B 172a in Höhe der Brücke (nur für landwirtschaftliche Fahrzeuge), knickt nach Osten ab und führt in gerader Linie in Richtung Zehista/Seidewitztal. Sie bildet einen Abschnitt der Haupttrasse vom Umspannwerk Dresden/Süd nach Leupoldishain. Dabei überspannt sie die geplanten Flächen D im westlichen Bereich.

Auf der Höhe mittig der Planstraße D (West) verläuft ein 110 kV- Freileitungsstich nach Norden (Anlage 181 der SachsenNetze HS.HD GmbH) zum Umspannwerk Großsedlitz, der dabei wieder die B 172a und die Kreisstraße K 8772 überquert. Dabei werden neben den D-Flächen auch C-Flächen überspannt.

Die Trasse überspannt im Geltungsbereich überwiegend gewerbliche Flächen, jedoch auch Grünflächen, landwirtschaftliche Flächen und Verkehrsflächen. Die Masten sind zwischen 15 und 25 Meter hoch und stehen im Abstand von rund 250 m.

Die Mindestabstände von baulichen Anlagen oder Pflanzungen zu den Energieversorgungsanlagen sind in DIN EN50341 Teil 1 und Teil 3 dargestellt, u.a. gilt:

- 25 m beidseitiger Schutzbereich zur Trassenachse, möglichst ohne Bebauung
- 10 m Mindestabstand von Baumaßnahmen zu Mastfundamenten
- 30 m Mindestabstand von der Trassenachse für hochstämmige Pflanzungen
- 10 m Abstand von Pflanzungen zu Hochspannungsmasten

Innerhalb der Planzeichnung ist beidseits der 110-kV Freileitung ein 25 m breiter Schutzstreifen zur Freihaltung von Bebauung eingetragen, welcher als Freihalteabstand im Plan nachrichtlich übernommen wurde. Die Festsetzung von Pflanzmaßnahmen erfolgte unter Berücksichtigung des Abstands von 10 m zu den Mastfundamenten.

Leitungen und Anlagen zum Mittelspannungsnetz befinden sich im Plangebiet in Form einer Verbindungstrasse in Nord-Süd-Richtung von Pirna (Elbniederung) nach Krebs.

Eine Erschließung aller Teilflächen ist durch das Stromnetz der SachsenNetze HS.HD GmbH grundsätzlich möglich. Durch die 110 kV Trasse bestehen verschiedene Anschlussmöglichkeiten, auch mit hohen Anschlusswerten für einzelne Flächen.

Die Gemarkung Pirna (Flächen C und D) wird durch die Stadtwerke Pirna (vormals Energieversorgung Pirna GmbH) versorgt. Die Versorgung mit Strom kann somit zukünftig in allen Baufeldern gewährleistet werden[45]. Da es sich bei dem Vorhaben um einen Angebotsbebauungsplan handelt, ist der genaue Strombedarf erst bei einem konkreten Ansiedlungsinteresse zu bestimmen.

Die Flächen C und D West können über ein neu zu errichtendes Umspannwerk im Bereich der 110 kV Hochspannungstrasse versorgt werden. Dessen Standort liegt nordwestlich der D 3 Fläche, da es wegen seiner geringeren Bauhöhe besser als andere gewerbliche Nutzungen gegen eine Sichtbarkeit aus dem Barockgarten abgeschirmt werden kann. Mit der Anordnung des Umspannwerks im Westen können die großflächigen und günstig gelegenen Gewerbeflächen östlich davon freigehalten werden.

Die im Bereich der Teilfläche D3 dargestellte Zufahrt zum geplanten Umspannwerk ist für Trafotransporte hinreichend benutzbar. Die im Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen gewährleisten hierzu einen ausreichend breiten unverbauten Bereich. Für die entsprechenden Versorgungsträger wird hierzu ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt (siehe hierzu Kap. 4.13). Der Zweckverband besitzt als Plangeber vollumfänglichen Zugriff auf die Flächen.

[45] Von den Stadtwerken Pirna wurden hinsichtlich der Stromversorgung keine weiteren Einwände geäußert. Eine Basisversorgung ist aus dem Netz der Stadtwerke möglich. Für erhöhte Bedarfe wurde im Bebauungsplan eine Fläche für ein Umspannwerk eingeordnet, zu welcher die Sachsen Energie als Betreiber der 110 kV –Leitung ihre Zustimmung gegeben hat.

Ferner ist vorgesehen, bis zu 70 % der Dachflächen der Gebäude auf den Gewerbe- und Industrieflächen mit Photovoltaik-Anlagen auszustatten, wodurch im Gebiet der Einsatz erneuerbaren Energien abgedeckt werden kann.

3.3.6 Gas

An der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft eine Gasleitung. Die Hochdruckleitung verläuft in nordwest-südöstlicher Richtung von Heidenau in Richtung Zehista.

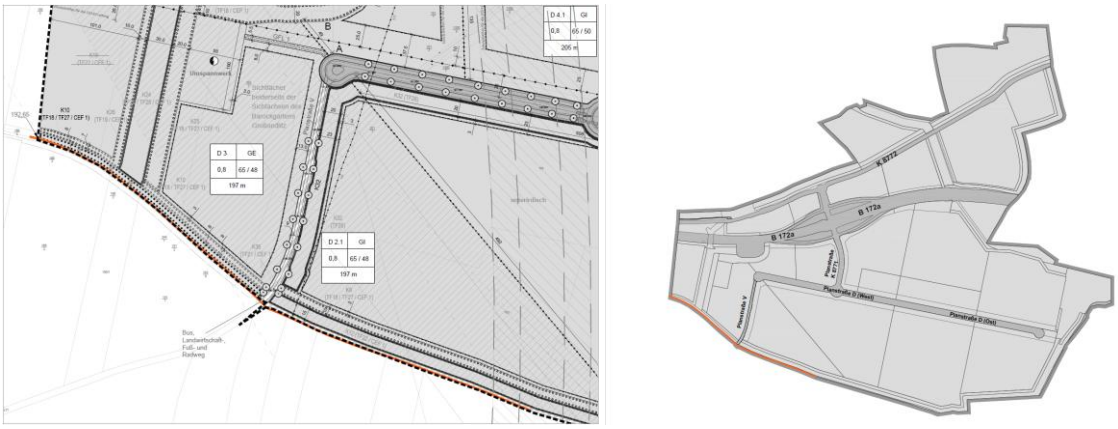


Abbildung 23: Lage der Gas- Hochdruckleitung (Orange) im Plangebiet

Die Leitung verläuft entlang des Kutschweges in Großsedlitz, folgt dem Neubauernweg bzw. der Kreisstraße bis zur Höhe der Unterführung der B 172a, unterquert die Bundesstraße und führt südwestlich der geplanten Fläche D 3 unter dem landwirtschaftlichen Weg entlang (Siehe Abbildung 23). Nach Unterquerung der Kreisstraße nach Krebs verläuft sie entlang des östlichen landwirtschaftlichen Weges südlich der geplanten Fläche D 2 und führt über den Eulengrund nach Zehista. Der Abzweig nach Köttewitz liegt außerhalb der geplanten Bauflächen.

Alle geplanten Bauflächen können auf vergleichsweise kurzem Weg über eine Regelstation an das bestehende Hochdruck-Gasnetz der SachsenNetze HS.HD GmbH angebunden werden.

Aufgrund der günstigen Lage der Hochdruckgasleitung können Leistungswerte von 5 bis 80 MW für alle geplanten Industrie- und Gewerbeflächen bereitgestellt werden.

Für Fläche C ist eine Erschließung von Großsedlitz oder eine Anbindung an eine neue Regelstation südlich der Bundesstraße denkbar. Die westlichen und östlichen Flächen D können mit einer neu zu errichtenden Regelstation an der Kreisstraße nach Krebs am südlichen Ende der Fläche D West erschlossen werden.

Die Gas-Hochdruckleitung liegt mittig in einem Schutzstreifen von 3 m. Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine baulichen Maßnahmen vorgenommen werden, die den Leitungsbestand beeinträchtigen oder gefährden. Während der Baumaßnahme werden die Versorgungsanlagen so gesichert, dass seitliche und höhenmäßige Lageveränderungen ausgeschlossen sind. Leitungen mit einer Überdeckung von 0,2 m werden nicht ohne Schutzmaßnahmen, die mit dem zuständigen Meisterbereich abgestimmt sind, befahren werden. Freigelegte Rohrleitungen sind vor mechanischen Beschädigungen durch geeignete Mittel (z. B. Schutzmatten) zu schützen. Die genannten technischen Anforderungen

des Leitungsbestandes zzgl. der Schutzstreifen werden im Rahmen der nachgeordneten Erschließungsplanung berücksichtigt.

3.3.7 Telekommunikation

Der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge führt den Ausbau des Breitbandnetzes als Kreisprojekt durch, um die Wirtschaftlichkeitslücke zwischen den zu erwarteten Erträgen und den zu erwarteten Aufwendungen für den Netzausbau und -betrieb zu decken. Dies betriff jedoch nicht das Plangebiet, da nur bereits bestehende unterversorgte Adresspunkte ausgebaut werden (sog. Weiße Flecken mit einer Versorgungsrate unter 30 Mbit/s).

Die Bedarfs- und Verfügbarkeitsanalyse für das Stadtgebiet wurde 2017 aktualisiert und der Ausbaubedarf festgelegt. 2018 wurden von der Stadt Förderanträge zum Ausbau gestellt, 2019 erfolgte die europaweite Ausschreibung. Anfang 2020 erfolgte die Erteilung des Zuschlages für den eigentlichen Ausbau an die Vodafone GmbH. Der symbolische Spatenstich in die Vorvermarktungsphase erfolgte am 01.09.2020 als offizieller Startschuss für die bauliche Umsetzung des „Geförderten Breitbandausbaus im Stadtgebiet der Stadt Pirna“. Analog des oben beschriebenen Kreisprojektes werden auch hier nur die Weißen Flecken ausgebaut. Für Neubaugebiete ist der Investor im Rahmen der Erschließung selbst verantwortlich.

Parallel zu den Untersuchungen und Ausbaustrategien der Stadt Pirna erfolgte durch die Deutsche Telekom GmbH ein großflächiger Eigenausbau. Zudem bietet die Vodafone GmbH und KSnet Breitbanddienste in Pirna an.

Die Hochspannungstrasse der SachsenNetze HS.HD GmbH, die das Zweckverbandsgebiet quert, bietet technisch günstige Voraussetzungen zur Erschließung, da ein „Glasfasergrundnetz“ („Glasfaser-Backbone“) im Nullleiter der Trasse mitgeführt wird.

Grundsätzlich stehen für die gesicherte Erschließung die Flächen auf den öffentlichen Verkehrsflächen für die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen zur Verfügung. Es ist davon auszugehen, dass die Telekommunikationsunternehmen bei der Erschließung von Flächen des IPO weiter eingebunden bzw. beteiligt werden und der Ausbau des Breitbandnetzes dann mit der Gesamtinfrastruktur (abhängig von den ansiedlungswilligen Firmen) erfolgen wird. Die erforderlichen Leistungsdaten sind aufgrund des stetigen Fortschrittes der Kommunikationstechnologie zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zu benennen. Nach Plangenehmigung wird eine integrierte Erschließungsplanung in Auftrag gegeben, die auch die Belange der Telekommunikation abbildet.

3.4 Grünordnung

3.4.1 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan

Der Grünordnungsplan – Maßnahmen zum Bebauungsplan (vgl. Abbildung 24) zeigt die Übersicht der geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe durch das Vorhaben 'Technologiepark Feistenberg'.[46] Basis der dargestellten Maßnahmen sind die vorliegenden Fachgutachten (u.a. FFH-Verträg-

[46] Kasparetz – Kuhlmann GmbH, 2024: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg' – Erläuterungstext

lichkeitsuntersuchung, Artenschutzbericht) sowie Abstimmungen mit den Fachbehörden des Landkreises. Daraus wurde ein Grünordnungskonzept entwickelt, das den Belangen von Natur- und Landschaft Rechenschaft trägt.

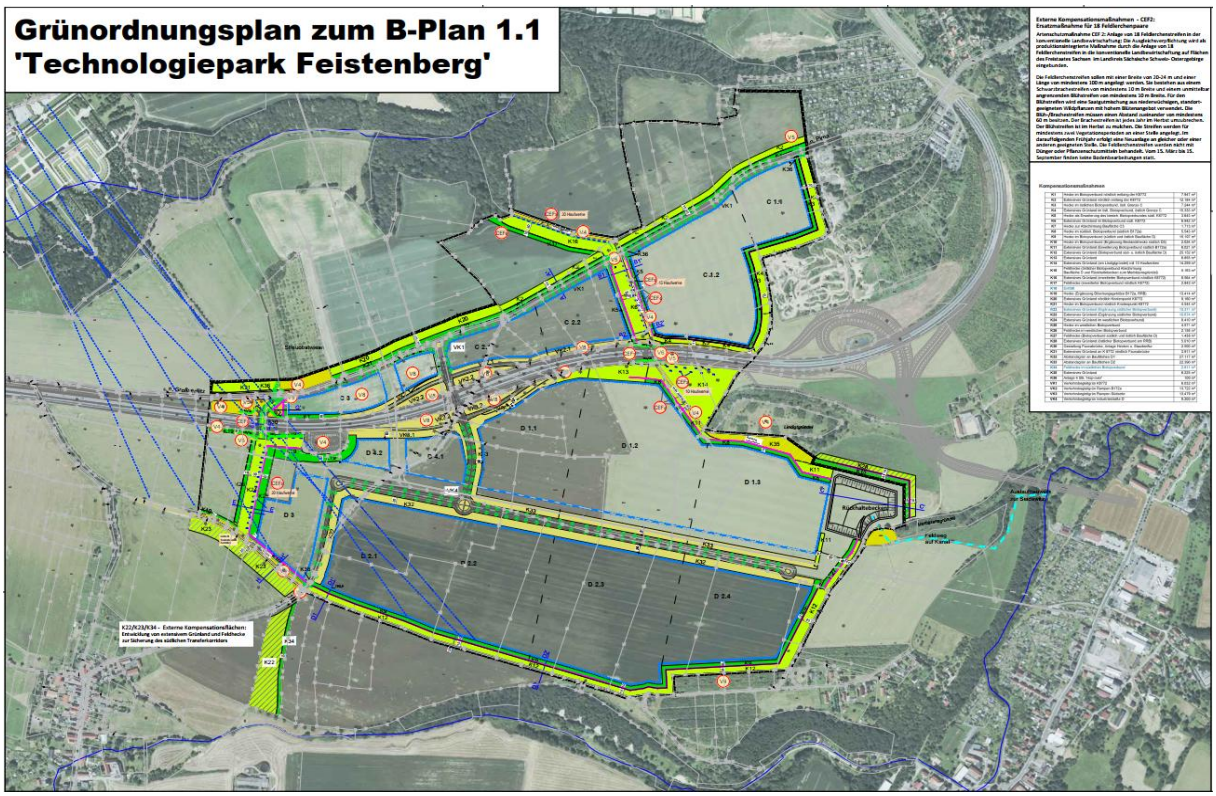


Abbildung 24: Grünordnungsplan, Stand 21.10.2024, Quelle: Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Grünordnungsplan B-Plan 1.1 Grünordnerische Maßnahmen

3.4.2 Grünordnungskonzept

Die ökologischen Untersuchungen und Bewertungen zeigen das Erfordernis, einen durchgehenden Biotopverbund von Norden (FFH-Gebiet Barockgarten Großsedlitz) nach Süden (FFH-Gebiet Seidewitztal und Börnersdörfer Bach) zu errichten. Der Bau der B172a stellt trotz der dabei erstellten Querungsmöglichkeiten (Radunterführung westlich, Straßenbrücke, östlicher Ökodurchlass) eine einschränkende Zäsur dar. Die faunistischen Untersuchungen belegen zudem eine starke Konzentration von Vogel- und Fledermausarten auf die wenigen vorhandenen Gehölzstrukturen bzw. Nahrungshabitate. Insbesondere die Streuobstwiese nördlich der K8772 stellt ein Ausgangspunkt des faunistischen Austausches dar.

Das Grünordnungskonzept zum B-Plan 1.1 sieht daher folgenden Biotopverbund vor:

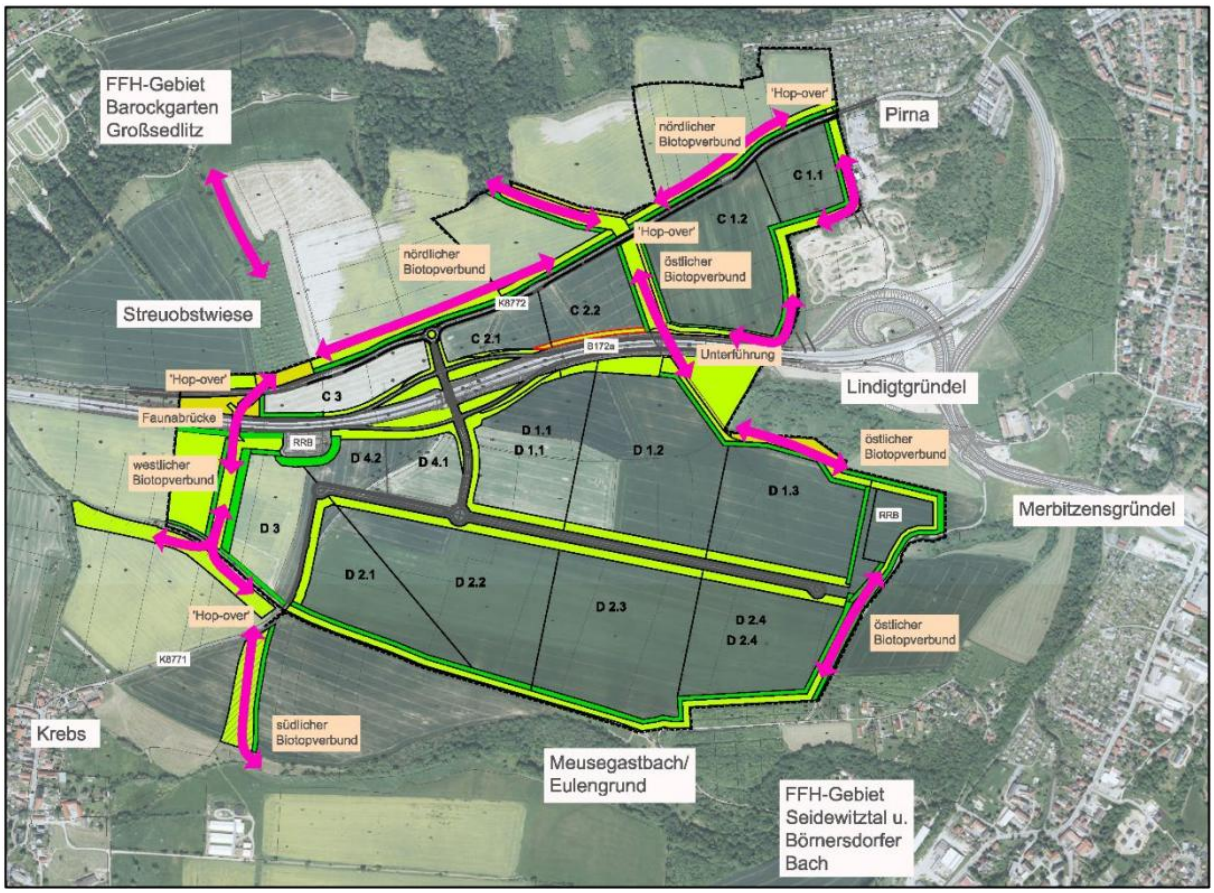


Abbildung 25: Übersicht Grünordnungskonzept, Stand 21.10.2024*, Quelle: Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 - Textteil 'Technologiepark Feistenberg'*

3.4.3 Errichtung Faunabrücke über B 172a

- Errichtung einer Faunabrücke über die B172a im westlichen Vorhabenbereich mit einer Mindestbreite von 20 m, beidseitigem Blendschutz vom 2,5 m Höhe, seitlichen ca. 4 m breiten linearen Heckenstreifen und mittiger ca. 8 m breiter extensiver Hochstaudenflur
- Anlage von Kollisionsschutzzäune von je mind. 40 m Länge beidseitig der Faunabrücke entlang der B172a zur Verminderung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen entlang der Transferstrecken
- Schaffung von unmittelbar auf die Faunabrücke zuführenden dichten Leitstrukturen von den nördlich und südlich liegenden Quartieren/Nahrungshabitaten durch Fortführung der Blendschutzanlagen (vgl. Dunkelkonzept im Anhang 3 des Grünordnungsplanes).

3.4.4 Westlicher Biotopverbund

Der westliche Biotopverbund besteht aus der Errichtung der Faunabrücke und der nördlich und südlich angrenzenden Hecken- / Grünlandkorridore.

- Die Anbindung der Streuobstwiese und Querungsmöglichkeit der K8772 nach Süden erfolgt durch die Anlage eines 'Hop-over' als Überflughilfe unmittelbar an der südwestlichen Ecke

der Obstwiese. Beidseitig der K8772 werden mindestens 4 Großbäume errichtet, die in direktem Bezug zur Streuobstwiese und den verbindenden südlichen Leitstrukturen stehen. Um die Sichtachsen vom Barockgarten Großsedlitz nicht zu beschränken, erfolgt die Errichtung der Leitstrukturen nördlich der Faunabrücke im Geländeeinschnitt, so dass keine Gehölzstrukturen in den Sichtachsen wachsen.

- Südlich der Faunabrücke erfolgt der Biotopverbund durch einen 60 m breiten Hecken/ Grünland-Korridor: zentral liegt ein 30 m breiter extensiv genutzter Grünlandstreifen, östlich schirmt eine 20 m breite Heckenpflanzung das Baugebiet ab und westlich bildet eine 10 m breite Feldhecke eine durchgängige Leitstruktur.
- Dieser westliche Biotopverbund führt somit ohne Unterbrechung von den nördlichen Lebensräumen und Quartieren zu den Offenlandflächen südlich der B172a und schließt an die ökologisch wertvollen Bestandshecken am Hohlweg von Krebs an.

3.4.5 Nördlicher Biotopverbund

Parallel zur K8772 erfolgt die Anlage eines Hecken-/Grünlandkorridors von der vorhandenen Streuobstwiese bis zum Ostrand des Vorhabengebietes. Ein dichter Gehölzstreifen von 10 m Breite schirmt die Kreisstraße nach Norden ab und ergänzt das umfangreiche Gehölznetz. Das unmittelbar angrenzende extensive Grünland von 15 m Breite dient als Nahrungshabitat und Wanderkorridor. Insgesamt entsteht so eine durchgängige Leitstruktur als Ost-West-Verbindung.

3.4.6 Östlicher Biotopverbund

Vom Schlosserbusch bis zum Lindigtgründel wurde im Zuge der Errichtung der B172a ein schmaler Gehölzstreifen von 5 m Breite nördlich der K8772 bzw. nördlich und südlich der B172a errichtet und durch den östlichen Ökodurchlass der Bundesstraße miteinander verbunden. Dieser östliche Biotopverbund wird in Breite und Ausprägung durch das Grünordnungskonzept deutlich vergrößert.

- Nördlich der Kreisstraße bis zum Schlosserbusch (FFH-Gebiet Barockgarten Großsedlitz) wird die Bestandshecke durch einen 30 m breiten extensiven Grünlandstreifen sowie einen 10 m breiten Gehölzstreifen ergänzt. Damit wird der Korridor auf gesamter Länge von 5 auf 45 m Breite vergrößert.
- Die vorhandene Feldhecke zwischen Kreisstraße und B172a, die auf den 'Ökodurchlass' der Bundesstraße führt, wird komplett erhalten und durch Heckenpflanzungen und Grünlandstreifen ergänzt. Damit wird der Wildwechsel auf gesamter Länge von 5 auf 60 m Breite vergrößert.
- Ergänzt wird dieser Biotopverbund durch die östliche Abpflanzung des Baufeldes C1, hier entsteht ein 30 m breiter Transferkorridor ebenso mit Wildgehölzhecke und extensiv bewirtschaftetem Grünland, der sich von der K8772 an der östlichen Seite entlang bis zur Böschung der B 172a und dann in westlicher Richtung bis zum vorhandenen Durchlass unter der B172a zieht.
- Südlich der Bundesstraße bis zum Meusegastbach/Eulengrund (FFH-Gebiet Seidewitztal und Börnersdorfer Bach) wird eine Gehölzpflanzung mit extensiven Grünland-streifen (westlich

der unveränderten Bestandshecke) entwickelt, so dass sich im Ver-bund mit dem geplanten Grünland und dem Lindigtgründel eine strukturierte Offenlandfläche ergibt.

- Die Gehölz-/Grünlandstreifen werden bis zur südlichen Grenze des Vorhabengebietes fortgeführt und stellen damit einen lückenlosen Verbund dar.

3.4.7 Südlicher Biotopverbund

Ebenso wird südlich der Bauflächen ein Hecken/Grünlandkorridor er-richtet.

Zur Realisierung des südlichen Biotopverbundes werden angrenzend zu den Hecken (K10, K34) und zum Grünland ein 32 m und ein 50 m breiter Grünlandgürtel in extensiver Nutzung mit angrenzender 10 m breiter Feldhecke südlich des landwirtschaftlichen Bestandsweges bzw. in Richtung Eulengrund angelegt.

Die südliche Abpflanzung der Baufläche D2 erfolgt gemäß der Maßnahmen K9 und K12 durch eine 10 m breite, dichte Heckenanpflanzung mit Überhältern und einer 10-15 m breiten extensiven Grünlandfläche.

Damit werden der westliche Biotopverbundkorridor und die vorhandenen Gehölzstrukturen des Hohlweges nach Krebs an die Gehölzflächen des Eulengrundes bzw. Meusegastbaches und damit an das FFH-Gebiet Seidewitztal angebunden.

3.4.8 Heckenpflanzungen

Die Anlage von linearen Heckenstrukturen erfolgt mit standortgerechten, aus regionaler Anzucht stammenden Gehölzen. Zu den weiteren Details und Merkmalen der Heckenpflanzungen wird auf den Grünordnungsplan verwiesen.

3.4.9 Stufenkonzept

Um die Wirksamkeit der Transferkorridore verbindlich und rechtswirksam umzusetzen, wird der Zweckverband mit dem Umweltamt des Landkreises einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zur Herstellung der CEF-Maßnahmen schließen. Da eine gestaffelte Realisierung erfolgen muss und von einer Abhängigkeit von Dritten (Baufeldinanspruchnahme) auszugehen ist, wird die Funktionsfähigkeit der Transferkorridore in den abgestimmten Errichtungsphasen:

1. nordöstlicher Korridor,
2. Faunabrücke,

3a+b.südlicher, westlicher und süd östlicher Korridor um Flächen D)

durch den Zweckverband, einen anderen öffentlichen Aufgabenträger oder einen Investor errichtet.

Die gestaffelte Realisierung innerhalb der Errichtungsphasen ist als „Dunkelkonzept“ Bestandteil des Grünordnungsplanes, welcher als Anlage des Bebauungsplanes 1.1 verfügbar ist.

3.5 Lärmschutz

Maßnahmen zur Reduzierung der Gewerbelärmeinwirkungen

Durch die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 werden die von den geplanten Baugebieten ausgehenden Geräuschemissionen so begrenzt, dass die Summe aller Gewerbelärmeinwirkungen aus den kontingentierten Gebieten an den nächstgelegenen störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets (Planwerte) nicht zu Überschreitungen der jeweiligen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm führen. Bei dieser Vorgehensweise wird im Bebauungsplan eindeutig geregelt, welche Gewerbelärmeinwirkungen Vorhaben in den kontingentierten Gebieten an den nächstgelegenen störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung verursachen dürfen. Durch welche baulichen oder organisatorischen Maßnahmen die Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente sichergestellt wird, ist im Baugenehmigungsverfahren für das konkrete Bauvorhaben nachzuweisen.

Der Planwert ist nach DIN 45691 der Wert, den der Beurteilungspegel aller auf einen Immissionsort einwirkenden Gewerbegeräusche von Betrieben und Anlagen im Plangebiet (kontingentiertes Gebiet) zusammen nicht überschreiten darf. Bei der Festlegung des Planwerts ist auch eine mögliche Gewerbelärmvorbelastung durch bereits bestehende, genehmigte und planungsrechtlich zulässige Betriebe und Anlagen zu berücksichtigen.

Bei der Ermittlung der Emissionskontingente für die geplanten Industrie- und Gewerbegebietsteilflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden folgende Grundsätze und Regeln angewandt:

- ~~für mindestens ein Teilgebiet wird in der Nacht ein Geräuschkontingent festgesetzt, das eine uneingeschränkte industrielle Nutzung zulässt,~~
- die Gliederung in Teilgebiete erfolgt nach städtebaulichen und schalltechnischen Gesichtspunkten,
- die höchsten Emissionskontingente werden für die Teilflächen ~~zwischen der B 172a im Norden und~~entlang der zentralen Erschließungsstraße D im Süden vorgesehen,
- für die Teilflächen entlang der zentralen Erschließungsstraße D werden in der Nacht Geräuschkontingente festgesetzt, die zwischen den Anhaltswerten der DIN18005 für die Geräuschemissionen von Gewerbegebieten ohne Emissionsbegrenzung und Industriegebieten ohne Emissionsbegrenzung liegen.

Im Ergebnis übernimmt die Lärmkontingentierung eine tragende Rolle innerhalb des städtebaulichen Konzepts (Siehe Abbildung 26). Gewerbegebiete werden gezielt mit restriktiveren Emissionsansätzen als Übergangsbereiche zu schutzbedürftigen Nutzungen ausgebildet, während die Industriegebiete als industrielle Kernbereiche mit hohem und real nutzbarem Emissionspotenzial ausgestaltet sind. Insbesondere die Teilflächen D1.1s, D1.2s, D 2.2n, D 2.3n entlang der Erschließungsachse D Ost übernehmen hierbei die Funktion von industriellen Kernbereichen mit hohen Emissionskontingenten in der Nacht und geeigneten Flächengrößen für großmaßstäbliche Betriebsansiedlungen wie z. B. Logistik, Produktion mit Nachtbetrieb, energieintensive Anlagen.

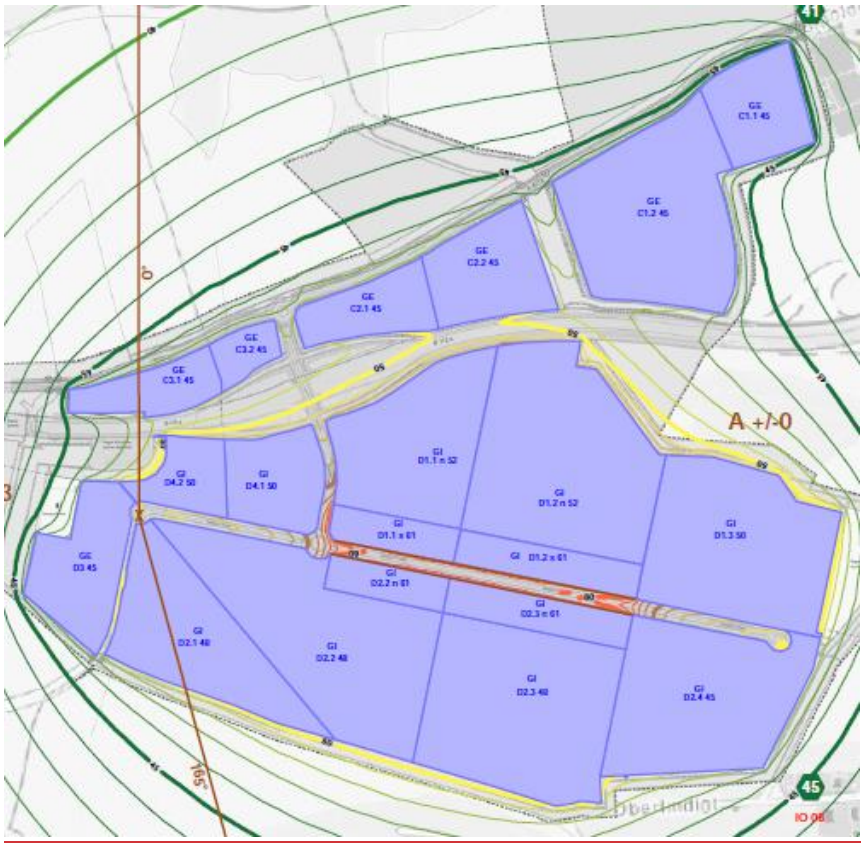


Abbildung 26: Kontingentierungsvorschlag Tag (oben), Kontingentierungsvorschlag Nacht (unten): FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (2026): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Geräuschkontingentierung

Die immissionsschutzfachliche Steuerung tritt damit gleichrangig neben die Erschließungssystematik und prägt maßgeblich die räumliche Organisation des Plangebiets. Es entsteht eine klar abgestufte, funktionsgerechte Flächenstruktur, die sowohl die Anforderungen der BauNVO an die Gebietstypik von GE und GI wahrt als auch eine wirksame Konfliktbewältigung gegenüber angrenzenden Nutzungen sicherstellt.

Zu den Verkehrslärmauswirkungen wird auf Kap. 7.6 verwiesen.

3.6 Anlagensicherheit/ Störfallvorsorge

Hinsichtlich der Anlagensicherheit bzw. Störfallvorsorge weist das festgesetzte Industrie- und Gewerbegebiet keine entsprechende Nutzungseinschränkung auf. Es können sich dort Betriebe ansiedeln, die der Störfall-Verordnung (Betriebsbereiche gemäß § 3 Abs. 5a Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) unterliegen.

Beim Umgang mit gefährlichen Stoffen besteht die Gefahr, dass durch Unfälle infolge von menschlichem oder technischem Versagen Personen und/oder die Umwelt gefährdet oder geschädigt werden. Um solche Unfälle so weit wie möglich zu verhindern beziehungsweise deren mögliche Auswirkungen zu reduzieren, werden an Anlagen, die mit gefährlichen Stoffen ab einer bestimmten Menge umgehen, hohe Anforderungen hinsichtlich technischer und organisatorischer Schutzmaßnahmen gestellt.

Den rechtlichen Rahmen für den Bereich Anlagensicherheit / Störfallvorsorge bildet im Wesentlichen die 12. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), kurz 12. BimSchV oder auch Störfall-Verordnung. Die Störfall-Verordnung gilt für Betriebsbereiche im Sinne von § 3 Abs. 5a BimSchG, in denen gefährliche Stoffe in einer Menge vorhanden sind, die die im Anhang I (Stoffliste) der Verordnung festgelegten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten.

Gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie und § 50 BImSchG ist zwischen Betriebsbereichen und benachbarten Schutzobjekten ein angemessener Sicherheitsabstand zu wahren, der zur gebotenen Begrenzung der Auswirkungen auf das Schutzobjekt, welche durch schwere Unfälle i. S. d. Art. 3 Nr. 13 Seveso-III-Richtlinie hervorgerufen werden können, beiträgt.

Benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG sind:

- ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete,
- öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete,
- Freizeitgebiete,
- wichtige Verkehrswege
- sowie unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle bzw. besonders empfindliche Gebiete.

Die Zulässigkeit einer konkreten Betriebsansiedlung ist im Genehmigungsverfahren nach BImSchG unter Berücksichtigung des Leitfadens KAS-18 zu prüfen.

4. Begründung der Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB)

4.1.1 Industriegebiet (GI)

TF 1

Die Industriegebiete (GI) mit den Kennzeichnungen D 1.1s ~~und~~, D 1.2s, D2.2n und D2.3n dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe.

Nicht zulässig sind:

- Tankstellen,
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Bordelle, bordellartige Betriebe sowie sonstige Gewerbebetriebe und Nutzungen, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist sowie
- Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 BauNVO und § 1 Abs. 5, 6 u. 9 BauNVO)

Begründung:

Die städtebaulich gewünschte Hauptnutzung stellt eine industrielle Nutzung dar, die nicht in anderen Gebietstypen der BauNVO zulässig ist. ~~Die Flächen D 1.1s und D 1.2s~~Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Industriegebiets, das sowohl den Anforderungen gebietstypischer, erheblich belästigender Betriebe gerecht wird als auch die umliegenden Nutzungen vor unzumutbaren Immissionen schützt.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, ist die Art der Unternehmen noch nicht bekannt, es ist daher eine typisierende Betrachtung vorzunehmen. Die Flächen D 1.1s, D 1.2s, D2.2n und D2.3n weisen die wenigsten Lärmrestriktionen von allen Teilflächen auf und sollen daher für die industriellen Kernnutzungen reserviert werden. ~~Insbesondere weist die Fläche D1.1 s die höchsten zulässigen Emissionskontingente gem. TF 4 auf. Bei vielen Gewerbe- und Industriebetrieben sind die größten Schallemissionen insbesondere im Nachzeitraum im Bereich der Lieferzonen zu verzeichnen. Aus diesem Grund wurden die Industriegebiete (GI) mit den Kennzeichnungen D 1.1s und D 1.2s möglichst zentral im Plangebiet an der Erschließungsstraße D angeordnet.~~ Daher wurden diese Flächen mit den höchsten zulässigen Emissionskontingenten gem. TF 4 belegt. Diese Teilflächen stehen für in der Nacht besonders laute Betriebsteile und Anlagen zur Verfügung, die im Regelfall nur in Industriegebieten zulässig sind. Diese Emissionskontingente dieser Flächen liegen daher sowohl im Tages- als auch im Nachzeitraum deutlich über den Werten, welche in Gewerbegebieten zulässig sind.

~~Gem.~~ Bei vielen Gewerbe- und Industriebetrieben sind die größten Schallemissionen insbesondere im Nachtzeitraum im Bereich der Lieferzonen zu verzeichnen. Untersuchungen vergleichbarer Ansiedlungen zeigen insbesondere, dass maßgebliche Lärmemissionen industrieller Betriebe regelmäßig aus nächtlichem Lieferverkehr und damit verbundenen Ladeprozessen resultieren, die typischerweise auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen stattfinden. Vor diesem Hintergrund sind für die Beurteilung der Gebietstypik nicht allein die Baukörper, sondern die gesamten Betriebsflächen einschließlich der Verkehrs- und Logistikbereiche einschließlich der Zufahrten maßgeblich.

Aus diesem Grund wurden die Industriegebiete (GI) mit den Kennzeichnungen D 1.1s, D 1.2s, D2.2n und D2.3n zentral im Plangebiet entlang der Erschließungsstraße D angeordnet. Diese Flächen ermöglichen die Ansiedlung auch großmaßstäblicher und logistikintensiver Betriebe mit nächtlichen Betriebsabläufen und sichern damit die tatsächliche Nutzbarkeit für gebietstypische industrielle Nutzungen im Sinne des § 9 BauNVO.

Die Größe der sechs Bauflächen, die gemeinsam das Baufeld D1 (D 1.1 – D1.3) bilden beträgt 26,1 ha. Auch die Bauflächen D2 (D2.1-D2.4) weisen große Baufelder (33,8 ha). Dies gestattet die Ansiedlung von einem oder auch mehreren Großunternehmen, die mit einer Anlieferzone in den Baufeldern D 1.1.s, D 1.2.s, D2.2 n, D2.3.n und dahinterliegenden Hallen Ansiedlungsmöglichkeiten bekommen, die in keinem Gebiet außerhalb des ZV IPO in der Region vorzufinden sind. Sie gestatten damit die Ansiedlung von Unternehmen, die in Gewerbegebieten nicht zulässig wären.

Ferner werden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO ~~werden~~ die in Industriegebieten sonst allgemein zulässigen Tankstellen in den Baugebieten D 1.1s ~~und~~, D 1.2s, D2.2n und D2.3n ausgeschlossen. Die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets bleibt aber gewahrt, da Tankstellen anderer Stelle im Plangebiet allgemein zulässig sind und die Tankstellen ohnehin nicht als Hauptnutzung eines Industriegebiets in Frage kommen.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden alle Nutzungen, die sonst ausnahmsweise im Industriegebiet zulässig sind, ausgeschlossen. Dies betrifft Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Damit sollen die Flächen vor Inanspruchnahme durch nicht industrielle Nutzungen geschützt werden. Aus demselben Grund werden auch Bordelle, bordellartige Betriebe sowie sonstige Gewerbebetriebe und Nutzungen, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist, und Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels gem. § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen.

Der Ausschluss von Bordellen, bordellartigen Betrieben sowie sonstigen Gewerbebetrieben und Nutzungen, deren Zweck auf die Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist, erfolgt auch, da regelmäßig mit der zunehmenden Ansiedlung solcher Anlagen ein Imageverlust einhergeht, der die Entwicklung städtebaulich und sozial ausgewogener Nutzungsgemenge negativ beeinflusst. Nutzungen wie Bordelle, oder Sex-Shops würden den im Industriegebiet geplanten Nutzungen und städtebaulichen Zielsetzungen nicht entsprechen. Sie tragen in der Regel zu einem sogenannten Trading-Down-Effekt in dem betreffenden Quartier bei, können diesen auslösen bzw. verstärken. Es kann zu Störungen des Ortsbildes durch eine negativ prägende Außengestaltung und Werbeanlagen bei den in Rede stehenden Nutzungen kommen.

Der Ausschluss von Betrieben des Einzel-, Groß und Versandhandels erfolgt auch, um erhebliche Beeinträchtigungen der zentralen Versorgungsbereiche der umliegenden Städte und Gemeinden, insbesondere der Städte Pirna und Heidenau, zu vermeiden.

TF 2

Die Industriegebiete (GI) mit den Kennzeichnungen D 1.1n, D 1.2n, D 1.3, D 2.1,D 2.~~2~~2s, D 2.~~3~~3s, D 2.4, D 4.1 und D 4.2 dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Tankstellen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- Bordelle, bordellartige Betriebe sowie sonstige Gewerbebetriebe und Nutzungen, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist,
- Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 9 BauNVO und § 1 Abs. 5, 6 u. 9 BauNVO)

Begründung:

Die Industriegebiete D 1.1n, D 1.2n, D 1.3, D 2.1, D 2.2 s, D 2.3 s, D 2.4, D 4.1 und D 4.2 stellen ~~die Kernflächen~~ebenfalls Ansiedlungsflächen für Gewerbebetriebe außerhalb der festgesetzten GI-Flächen D 1.1s, D 1.2s, D2.2n und D2.3n (vgl. TF1) des geplanten IndustriePark Oberelbe dar. Das geplante Nutzungsspektrum entspricht grundsätzlich dem Industriegebiet gem. § 9 BauNVO. Die städtebaulich gewünschte Hauptnutzung stellt eine industrielle Nutzung dar, die nicht in anderen Gebietstypen der BauNVO zulässig ist.

Grundsätzlich folgt die Ausweisung dieser Bauflächen auch den in Kap. 3.5 genannten Ausführungen zu den ermittelten Lärmkontingenten. Demnach ist insbesondere bei den siedlungsnäheren Bereichen die Integration weiterer Nutzungen angebracht, welche weniger Lärmemissionen als die industriellen Kernnutzungen verursachen. Für die Industriegebiete D 1.1n, D 1.2n, D 1.3, D 2.1, D 2.2s, D 2.3s, D 2.4, D 4.1 und D 4.2 werden im Tageszeitraum durchgängig hohe Emissionskontingente (bis zu 65 dB(A)) festgesetzt, sodass ein für industrielle Nutzungen typisches Emissionsniveau gewährleistet ist. Damit wird sichergestellt, dass die Flächen grundsätzlich für ein breites Spektrum auch emissionsintensiver Betriebe geeignet sind und die industrielle Zweckbestimmung gewahrt bleibt (siehe Abbildung 26). Diese Emissionskontingente übersteigen hierbei die zulässigen Werte von Gewerbegebieten.

Im Nachtzeitraum erfolgt demgegenüber eine differenzierte Abstufung der Emissionskontingente. Diese trägt den erhöhten Schutzanforderungen der angrenzenden Nutzungen Rechnung und ermöglicht zugleich eine städtebaulich verträgliche Einbindung der Bauflächen in ihr Umfeld. Gleichwohl bleibt die Gebietstypik des Industriegebiets gewahrt, da innerhalb des Plangebiets ausreichend große

und entsprechend hoch kontingentierte Teilflächen für nächtlich emissionsintensive Nutzungen zur Verfügung stehen (Siehe hierzu Ausführungen zur TF1). Die festgesetzte Kombination aus hohen Tageswerten und abgestuften Nachtwerten stellt somit eine ausgewogene und funktionsgerechte Steuerung dar, die sowohl den Anforderungen industrieller Nutzung als auch dem Immissionsschutz gerecht wird.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden zudem Nutzungen, die sonst ausnahmsweise im Industriegebiet zulässig sind, ausgeschlossen. Dies betrifft Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Damit sollen die Flächen vor potenziell kritischen Benachbarungen von industriellen und nicht industriellen Nutzungen geschützt werden. Dies betrifft insbesondere die Auswirkungen von Emissionen, z.B. Lärm, Licht und Abgase.

Aus demselben Grund werden Bordelle, bordellartige Betriebe sowie sonstige Gewerbebetriebe und Nutzungen, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist, und Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels gem. § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen. Im Übrigen wird auf die Begründung zur TF 1 verwiesen.

~~Grundsätzlich folgt die Ausweisung dieser Bauflächen auch den in Kap. 3.5 genannten Ausführungen zu den ermittelten Lärmkontingenten. Demnach ist insbesondere bei den siedlungsnäheren Bereichen die Integration weiterer Nutzungen angebracht, welche weniger Lärmemissionen als die industriellen Kernnutzungen verursachen (so z.B. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke).~~

4.1.2 Gewerbegebiet (GE)

TF 3

Die Gewerbegebiete mit der Kennzeichnung C 1.1, C 1.2, C 2.1, C 2.2, C 3.1, C 3.2 und D 3 dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- in den Gewerbegebieten C 2.1 und C.2.2 nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe mit einem nahversorgungsrelevanten Kernsortiment gemäß Pirnaer Liste, die der Versorgung des Gebietes dienen. Diese Betriebe dürfen auf maximal 10 % ihrer Verkaufsfläche auch sonstige Sortimente als Randsortiment anbieten.

Nicht zulässig sind:

- sonstige Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels, soweit sie nicht ausnahmsweise zulässig sind,
- Vergnügungsstätten,
- Bordelle, bordellartige Betriebe sowie sonstige Gewerbebetriebe und Nutzungen, deren Zweck auf Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO und § 1 Abs. 5, 6 u. 9 BauNVO)

Begründung:

Die Bauflächen C 1.1, C 1.2, C 2.1, C 2.2, C 3.1, C 3.2 und D 3 werden als Gewerbegebiete gem. § 8 BauNVO festgesetzt. ~~Auf diesen Flächen sollen nur Nutzungen mit gegenüber den Industriegebieten geringeren Störgraden festgesetzt werden.~~ Sie sind überwiegend in den Randbereichen des Plangebiets angeordnet und übernehmen eine wichtige Übergangsfunktion zu angrenzenden, schutzbedürftigeren Nutzungen. Auf diesen Flächen sollen nur Nutzungen mit gegenüber den Industriegebieten geringeren Störgraden angesiedelt werden. Entsprechend werden diese Flächen mit vergleichsweise restriktiveren Emissionskontingenten belegt, um eine verträgliche Abstufung gegenüber dem Umfeld zu gewährleisten. Gleichzeitig bieten sie ein ausreichendes Emissionspotenzial für nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO. Durch ihre Lage und funktionale Ausprägung tragen die GE-Flächen dazu bei, Nutzungskonflikte zu minimieren und die stärker emittierenden Industrieflächen im Inneren des Plangebiets sinnvoll zu ergänzen (siehe hierzu TF 1 und TF2). Damit wird eine klare städtebauliche Zonierung erreicht, die sowohl den Anforderungen der gewerblichen Entwicklung als auch dem Immissionsschutz sowie dem gewünschten Nutzungs- und Angebotsmix gerecht wird.

Die Baufläche D 3 ist aufgrund der vorhandenen Einschränkungen durch die Lage in den Sichtachsen des Barockgartens Großsedlitz ohnehin nicht für industrielle Nutzungen geeignet. Zudem ist die Fläche

eher für kleinteiligere Nutzungen vorgesehen. Die Bauflächen C befinden sich gegenwärtig im Landschaftsschutzgebiet und liegen zukünftig am Rande des Landschaftsschutzgebietes. Auch hier sollen Nutzungen mit einem geringerem Störgrad angesiedelt werden. Die Bauflächen C liegen zudem in relativ großer Nähe zu den vorhandenen Wohnnutzungen in Pirna und sind daher mit geringeren Emissionskontingenten belegt.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO werden zudem Nutzungen, die sonst ausnahmsweise im Gewerbegebiet zulässig sind, ausgeschlossen. Dies betrifft Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Damit sollen die Flächen vor Inanspruchnahme durch nicht gewerbliche Nutzungen geschützt werden.

Zum Ausschluss von Bordellen, bordellartigen Betrieben sowie sonstigen Gewerbebetrieben und Nutzungen deren Zweck auf die Darstellung oder Handlung mit sexuellem Hintergrund ausgerichtet ist, sind die gleichen Gründe wie in den Industriegebieten ausschlaggebend. Es wird auf die Begründung zur TF 1 verwiesen.

Der Ausschluss von Vergnügungsstätten, die in Gewerbegebieten gem. BauNVO sonst ausnahmsweise zulässig wären, erfolgt, da Vergnügungsstätten den im Technologiepark Feistenberg geplanten Nutzungen und städtebaulichen Zielsetzungen nicht entsprechen. Insbesondere soll eine Flächenkonkurrenz zu den geplanten hochwertigen Gewerbenutzungen vermieden werden. Auch sie können zu einem sogenannten Trading-Down-Effekt in dem betreffenden Quartier beitragen bzw. können diesen auslösen oder verstärken. Es kann außerdem zu Störungen des Ortsbildes durch eine negativ prägende Außengestaltung und Werbeanlagen bei den in Rede stehenden Nutzungen kommen.

Betriebe des Einzel-, Groß und Versandhandels sind aus den gleichen Gründen wie in den Industriegebieten im Allgemeinen ausgeschlossen. Auf die Begründung zur TF 1 wird verwiesen. Aufgrund der zu erwartenden hohen Zahl von Beschäftigten im Plangebiet sollen allerdings auch Angebote der Nahversorgung für die Versorgung des Gebiets im begrenzten Umfang zugelassen werden. Dies soll in den Baufeldern C 2.1 und C 2.2 erfolgen, da diese städtebaulich dafür am besten geeignet sind. Die Industriegebiete kommen dafür nicht in Frage, da diese für die hochwertigen Industrienutzungen freigehalten werden sollen. Die Baufelder C 2.1 und C 2.2 liegen relativ zentral im Gebiet und sind für alle Verkehrsträger (Pkw, ÖPNV/Bushaltestelle, Fuß- und Radverkehr) gut erreichbar.

Die ausnahmsweise zulässigen Einzelhandelsbetriebe dürfen die Großflächigkeit (in der Regel ab 800 m² Verkaufsfläche) nicht überschreiten, da großflächige Einzelhandelsbetriebe nur in Kerngebieten und dafür ausgewiesenen Sondergebieten zulässig sind. Mit der Beschränkung auf nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe wird insbesondere den Anforderungen des Landesentwicklungsplans Rechnung getragen.

Die Einzelhandelsnutzung wird zudem auf nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß Pirnaer Liste beschränkt. Dies umfasst im Einzelnen:

- Apotheken
- (Schnitt-)Blumen
- Drogeriewaren
- Kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel

- Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren
- Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel
- Reformwaren
- Zeitungen, Zeitschriften
- Zoologischer Bedarf: Tiernahrung, -zubehör

Darüber hinaus sind auf bis zu 10 % der Flächen Randsortimente zulässig. Die vollständige Pirnaer Liste ist im Anhang dieser Begründung aufgeführt. Mit dieser Beschränkung der Sortimente kann sichergestellt werden, dass die Einzelhandelsnutzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen zentraler Versorgungbereiche zur Folge haben. Außerdem wird dadurch sichergestellt, dass nur die städtebaulich gewünschten Betriebe zur Nahversorgung der Gewerbe- und Industrienutzungen entstehen.

Anlagen für sportliche Zwecke, die im Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO sonst allgemein zulässig sind, sollen in den Gewerbegebieten gem. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässig sein. Auch damit soll eine Flächenkonkurrenz mit den geplanten hochwertigen Gewerbenutzungen vermieden werden.

~~4.1.3~~4.2 ~~Gliederung der Art der baulichen Nutzung (~~Schallemissionskontingentierung (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB)

~~**TF 4**~~

~~In den Teilflächen der Gewerbe- und Industriegebiete sind Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.~~

~~*Emissionskontingente L_{EK} in dB*~~

~~Teilfläche i~~	~~L_{EK},tags~~	~~L_{EK},nachts~~
~~C1.1~~	~~60~~	~~45~~
~~C1.2~~	~~60~~	~~45~~
~~C2.1~~	~~62~~	~~45~~
~~C2.2~~	~~62~~	~~45~~
~~C3.1~~	~~65~~	~~45~~
~~C3.2~~	~~65~~	~~45~~
~~D1.1 n~~	~~65~~	~~52~~
~~D1.1 s~~	~~65~~	~~65~~
~~D1.2 n~~	~~65~~	~~52~~

~~Teilfläche i~~	~~L_{EK},tags~~	~~L_{EK},nachts~~
~~D1.2 s~~	~~65~~	~~58~~
~~D1.3~~	~~65~~	~~50~~
~~D2.1~~	~~65~~	~~48~~
~~D2.2~~	~~65~~	~~48~~
~~D2.3~~	~~65~~	~~48~~
~~D2.4~~	~~65~~	~~45~~
~~D3~~	~~65~~	~~48~~
~~D4.1~~	~~65~~	~~50~~
~~D4.2~~	~~65~~	~~50~~

~~$L_{EK,tags}$ / $L_{EK,nachts}$ = Emissionskontingent tags / nachts~~

TF 4

In den Teilflächen der Gewerbe- und Industriegebiete sind Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Emissionskontingente L_{EK} in dB

Teilfläche i	L_{EK},tags	L_{EK},nachts
C1.1	60	45
C1.2	60	45
C2.1	60	45
C2.2	60	45
C3.1	60	45
C3.2	60	45
D1.1 n	65	51
D1.1 s	65	61
D1.2 n	65	51
D1.2 s	65	61

Teilfläche i	L_{EK},tags	L_{EK},nachts
D1.3	65	50
D2.1	65	48
D2.2s	65	48
D2.2n	65	61
D2.3s	65	48
D2.3n	65	61
D2.4	65	45
D3	60	45
D4.1	65	50
D4.2	65	50

$L_{EK,tags}$ / $L_{EK,nachts}$ = Emissionskontingent tags / nachts

Für die Richtungssektoren A und B erhöhen sich die zulässigen Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente.

Zusatzkontingente in dB(A) bezogen auf Richtungssektoren

Richtungssektor k	**Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ in dB(A)**	
	Tag	*Nacht*
A	0	0
B	+~~4~~5	+3

Die Richtungssektoren sind wie folgt definiert:

Bezugspunkt x=422770 y=5644200

Koordinatensystem ETRS89 / UTM Zone 32N

Richtungssektor A (0°/165°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn;

Richtungssektor B (165°/0°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn.

Die Anwendung der Summation und der Relevanzgrenze nach Abschnitt 5 der DIN 45691 ist zulässig.

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. ~~1))~~23 a) bb) BauGB)

Begründung:

Gemäß dem 2025 neu gefassten § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB können im Bebauungsplan Gebiete festgesetzt werden, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach § 3 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte Geräuschemissionskontingente nicht überschritten werden dürfen. Die Geräuschkontingentierung wird daher gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 a) bb) BauGB festgesetzt.

Die textliche Festsetzung TF 4 ist zur Wahrung gesunder Wohn- um Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB und zum Schutz vor umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB erforderlich. Damit wird im Plangebiet und an den umliegenden Immissionsorten die Einhaltung der einschlägigen Richtwerte gewährleistet. ~~Mit den Festsetzungen erfolgt auch eine Gliederung der Nutzungen im Plangebiet nach Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnisse und Eigenschaften gem. § 1 Abs. 4 BauNVO.~~

In der Tabelle in TF 4 sind die für die einzelnen geplanten Gewerbegebiete ermittelten Emissionskontingente LEK gemäß DIN 45691 für den Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und für die Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) aufgeführt.

Die vorgeschlagenen Emissionskontingente für die ~~Teilflächen~~Industriegebietsteilflächen südlich der B 172a entsprechen am Tag dem flächenbezogenen Schallleistungspegel von 65 dB(A)/m², der gemäß DIN 18005 für ~~uneingeschränkte~~ Industriegebiete ohne Emissionsbegrenzung anzusetzen ist. ~~Auf den~~

~~Teilflächen nördlich der B 172a liegen die vorgeschlagenen~~Die Emissionskontingente ~~mit mindestens~~ der Gewerbegebietsteilflächen entsprechen am Tag dem flächenbezogenen Schallleistungspegel von 60 dB(A)/m~~² auf dem Niveau des Anhaltswerts²~~, der ~~DIN18005~~gemäß DIN 18005 für ~~uneingeschränkte~~ Gewerbegebiete~~. Mit den vorgeschlagenen Emissionskontingenten~~ ohne Emissionsbegrenzung anzusetzen ist ~~am Tag im überwiegenden Teil des Plangebiets uneingeschränkte industrielle Betriebstätigkeit möglich.~~.

Mit den vorgeschlagenen Emissionskontingenten für den Tagzeitraum werden die Geräuschemissionen der im Geltungsbereich des Bebauungsplans geplanten Industriegebiets- und Gewerbegebietsteilflächen im Tagzeitraum jeweils nicht begrenzt. Mit den vorgeschlagenen Emissionskontingenten ist in den Industriegebieten und Gewerbegebieten am Tag unter Schallschutzgesichtspunkten weitestgehend uneingeschränkte industrielle bzw. gewerbliche Betriebstätigkeit möglich.

In der Nacht ~~kann nur für eine Teilfläche (~~wird für die Industriegebietsteilflächen D1.1 s, D1.2 s, D2.2 n und D2.3 n mit insgesamt ca. ~~14~~64.000 m² Fläche~~)~~ ein Emissionskontingent von ~~65~~61 dB(A) zugelassen ~~werden, dass~~, das über dem flächenbezogenen Schallleistungspegel eines ~~uneingeschränkten Industriegebiets entspricht.~~Gewerbegebiets ohne Emissionsbegrenzung liegt. Diese Teilflächen stehen für in der Nacht besonders laute industriegebietstypische Betriebsteile und Anlagen zur Verfügung, die im Regelfall nur in Industriegebieten zulässig sind. Auf den weiteren Teilflächen zwischen der ~~B 172a~~B172a und der Erschließungsstraße D sind Emissionskontingente zwischen 50 dB(A)/m² und ~~58~~51 dB(A)/m² möglich. Für die übrigen Flächen sind die Emissionskontingente in der Nacht auf Werte von 45 dB(A)/m² bis 48 dB(A)/m² zu begrenzen.

Zur methodischen Herleitung der Emissionskontingente wird auf die Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ der FIRU GfI GmbH vom ~~15.06.2022~~27.03.2026 verwiesen.

~~4.2~~4.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs 1 Nr. 1 BauGB)

~~4.2.1~~4.3.1 Grundflächenzahl

Für die Gewerbe- und Industriegebiete wird einheitlich eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 und 19 BauNVO)

Begründung:

Die festgesetzte Grundflächenzahl entspricht dem Orientierungswert für Obergrenzen gem. § 17 BauNVO. Sie ermöglicht eine effiziente Ausnutzung der Bauflächen für die Gewerbe- und Industrienutzungen. Städtebauliche Erfordernisse zur Festsetzung einer geringeren oder höheren GRZ sind nicht erkennbar.

TF 5

Die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO benannten Anlagen sind bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen. Die zulässige Grundflächenzahl von 0,8 darf abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch diese Anlagen nicht überschritten werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 19 BauNVO)

Begründung:

Gemäß in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO sind

- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

bei der Berechnung der zulässigen Grundfläche mitzurechnen. Gemäß § 19 BauNVO Abs. 4 Satz 2 können geringfügige Überschreitungen über die GRZ von 0,8 durch die in Absatz 1 genannten Anlagen zugelassen werden, wenn der Bebauungsplan nichts anderes festsetzt. Im vorliegenden Fall wird diese Überschreitung ausgeschlossen, um einen Mindestanteil unversiegelter Flächen im Plangebiet zu sichern.

~~4.2.2~~4.3.2 Höhe der baulichen Anlagen

TF 6

Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch die Festsetzung einer maximalen Höhe der baulichen Anlagen über NHN in der Nutzungsschablone per Planeinschrieb festgesetzt.

Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen darf ausnahmsweise um max. 3,0 m auf bis zu 10 % der Gebäudegrundfläche überschritten werden, z.B. durch notwendige Aufbauten und technische Bauteile. In den Baugebieten mit der Kennzeichnung C 1.1, C 1.2, C 2.1, C 2.2, C3.1, C3.2, D2.1 und D3 ist eine Überschreitung unzulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO und § 18 BauNVO)

Im Einzelnen sind folgende Höhen per Planeinschrieb festgesetzt:

- C 1.1, D 1.3 190 m über NHN
- C 1.2, D 2.4 195 m über NHN
- D 2.1, D 3 197 m über NHN
- D 1.2n, D 1.2 s, D 2.~~3~~3n, D 2.3s 200 m über NHN
- C 2.2 202 m über NHN
- C 2.1, C 3.1, D 2.2n, D 2.2s, D 4.1, D 4.2 205 m über NHN
- C 3.2, D 1.1n, D 1.1s 208 m über NHN

Begründung:

Aufgrund der bewegten Topographie des Geländes sind differenzierte Höhenfestsetzungen für die unterschiedlichen Baufelder erforderlich. Dabei sollen in den Baufeldern am Rande des Plangebiets geringere Höhen zulässig sein, als in den zentralen Bereichen, um die Fernwirkung des IPO in der Landschaft zu reduzieren. Außerdem sollen damit die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt werden. Die festgesetzten Höhen steigen daher von Ost nach West an. Im westlichen Randbereich werden dann wieder niedrigere Höhen festgesetzt.

Eine besondere Bedeutung für die Festsetzungen haben die Sichtachsen des Barockgartens Großsedlitz. Im Rahmen der Grünordnungsplanung wurden die Sichtachsen fachgutachterlich untersucht. Planerische Vorgabe ist, dass die Gebäude innerhalb des Plangebiets vom Sichtschutzwall nördlich der B 172a und den Pflanzungen am Rande der Baufelder vollständig und dauerhaft verdeckt werden sollen. So kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Sichtachsen vermieden werden. Die maßgebliche Höhe, die deshalb innerhalb der Sichtachsen nicht überschritten werden darf, beträgt 197 m über NHN. Zur Herleitung der Höhe wird auf den Fachteil Sichtachsen des Grünordnungsplanes verwiesen. Aus diesem Grund wird die zulässige Höhe in den Baufeldern D 2.1 und D3 auf 197 m über NHN beschränkt. Die Bebaubarkeit dieser beiden Baufelder wird durch diese Festsetzung stark eingeschränkt. Bereits im Bestand liegen die Geländehöhen hier bei ca. 193 bis 196 m über NHN. Die Baufelder D 2.1 und D 3 stehen daher vorrangig für kleinteiligere Nutzungen, wie zum Beispiel Handwerksbetriebe, mit geringen Gebäudehöhen zur Verfügung. Alternativ können dort auch Nebenanlagen oder Stellplatzflächen für die östlich liegenden Industriegebiete untergebracht werden. Ggf. ist es auch erforderlich, die Gebäude teilweise in das Gelände einzugraben.

Für die Auswirkungen auf den Denkmalschutz ist die Sichtbarkeit der Industrie- und Gewerbebetriebe maßgeblich. Die Sichtbarkeit wird ausschließlich durch den oberen Bezugspunkt der Höhenfestsetzung bestimmt. Diese ist als maximal zulässige Höhe über NHN festgesetzt und gilt ohne Einschränkungen.

Grundsätzlich orientieren sich die Festsetzungen der maximal zulässigen Gebäudehöhe auch an den geplanten Geländehöhen der Erschließungsstraßen, um erhebliche Geländeversprünge im Plangebiet zu vermeiden. Aufgrund der Breite und Länge der Baufelder und dem natürlichen Gefälle ergibt sich jedoch bei einigen Baufeldern die Notwendigkeit, die vorhandene Geländeoberfläche zumindest teilweise abzutragen.

Dies betrifft insbesondere den südlichen Rand der Baufelder D 2.1, D 2.~~2~~2n, D2.2s, D 2.~~3~~3n, D2.3s, und D 2.4, da sich dort ein Höhenrücken befindet. Durch die festgesetzten Höhen ist aber sichergestellt, dass die Fernwirkung nach Süden in Richtung Krebs stark reduziert wird. So ist das Baufeld D 2.1, welches einen Großteil der Fläche nördlich des Höhenrückens einnimmt, bereits restriktiv auf 197 m ü NHN begrenzt. Die östlichen Baufelder D 2.~~2~~2n, D2.~~3~~2s, D2.3n, D2.3s und D2.4 sind mit einer Höhenbegrenzung von 195 – 205 m ü NHN festgesetzt.

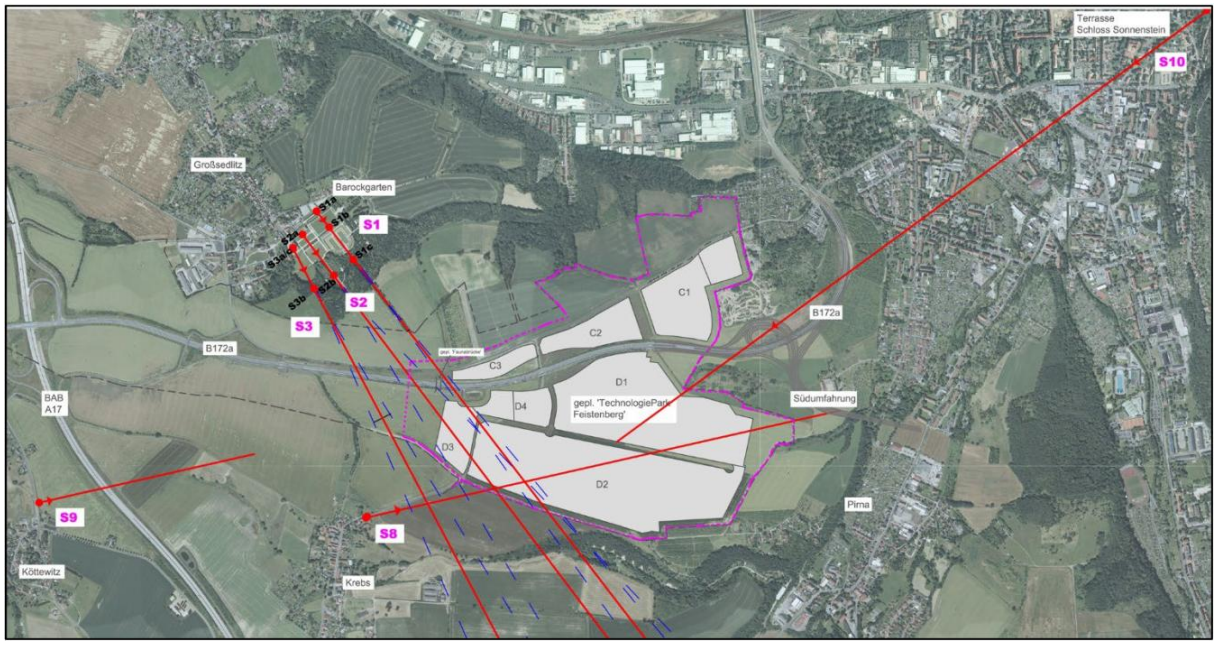


Abbildung 27: Höhenbegrenzungen, Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Der Höhenrücken hat zwei Kuppen mit 197,5 bzw. 196 m ü NHN. Krebs liegt bei 173-176 m. Die Höhenlagen der Bauflächen verlaufen abfallend in nordöstliche Richtung. Da am südlichen Bereich der Bauflächen entlang des Höhenrückens bereits Pflanzmaßnahmen mit Sträuchern und Großbäumen vorgesehen sind, ist eine visuelle Abschirmung somit vorgesehen. Der Blick von Krebs nach Nordosten zum Technologiepark wird vom Höhenrücken begrenzt, da die Ortschaft ca. 20 m tiefer gelegen ist, als die zwei Kuppen des Höhenzuges (siehe Abbildung 28).

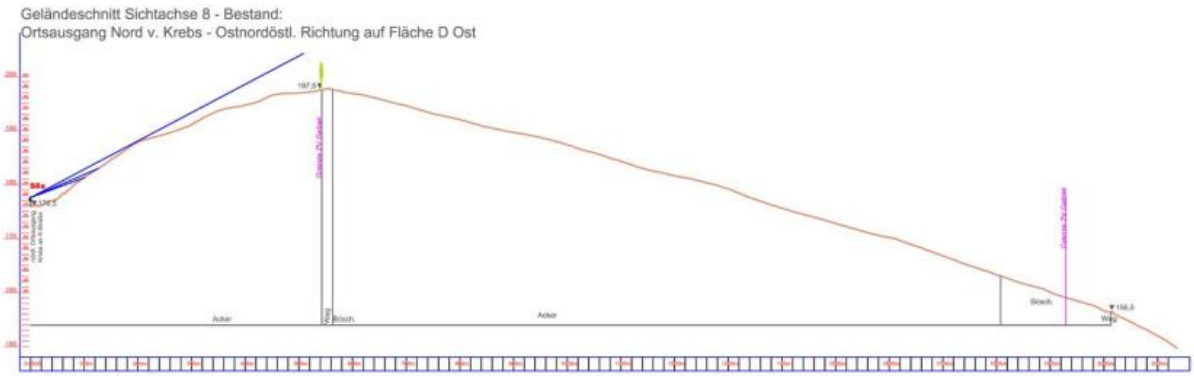


Abbildung 28 Geländeschnitt Sichtachse S8 – Bestand, Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Die Festsetzung zur Überschreitung der zulässigen Höhen ermöglicht einerseits technische Aufbauten aber auch eine größere Dimensionierung von Dachkonstruktionen z.B. für mögliche Photovoltaikanlagen. Die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen wird grundsätzlich ermöglicht und ist in § 32 Sächsische Bauordnung gesetzlich geregelt. Auch PV-Anlagen auf den Dächern sind als Dachaufbauten im Sinne der TF 6 einzuordnen. Sie müssen daher hinsichtlich ihrer höhenmäßigen Ausprägung die TF 6 einhalten. Durch die Beschränkung auf maximal 3,0 m und maximal 10 % der Grundfläche ist sichergestellt, dass diese Bauteile dem Hauptbaukörper untergeordnet sind, und nur geringe Auswirkungen auf die Fernwirkung und das Landschaftsbild haben werden. Sofern sie die Höhenbegrenzung nicht überschreiten, sind sie auch auf mehr als 10% der Dachfläche zulässig.

Die Überschreitung wird innerhalb der Sichtachsen aus Gründen des vorbeugenden Denkmalschutzes ausgeschlossen, um auch geringfügige Sichtbarkeiten von Gewerbe- oder Industriegebäuden zu vermeiden. Auch auf den Bauflächen C wird die Überschreitung ausgeschlossen. Diese Flächen liegen bis zur Ausgliederung noch im Landschaftsschutzgebiet und werden zukünftig direkt an das neu abgegrenzte Landschaftsschutzgebiet angrenzen. Um eine zusätzliche Beeinträchtigung des Schutzgebiets zu vermeiden, gelten hier einheitlich die festgesetzten Höhen gemäß Planeinschrieb ohne die Möglichkeit zur Überschreitung. Die Höhenangaben erfolgen als Höhen in Metern über Normalhöhen-Null (NHN) im DHHN2016.

Grundsätzlich wird klarstellend ergänzt, dass innerhalb der Sichtachsen die Einhaltung der Höhenbegrenzung zu den „Grundzügen der Planung“ gehört. Somit darf die Baugenehmigungsbehörde keine Ausnahmen oder Befreiungen gewähren.

~~4.3~~4.4 Bauweise (§ 9 Abs 1 Nr. 2 BauGB)

TF 7

Für alle Gewerbe- und Industriegebiete wird als abweichende Bauweise festgesetzt: Die Gebäude sind mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Gebäude darf 50 m überschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

Begründung:

Die festgesetzte Bauweise entspricht grundsätzlich der offenen Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO. Abweichend davon wird die zulässige Länge der Gebäude auf mehr als 50 m festgesetzt. Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung großer zusammenhängender Baufelder, mit denen auch großflächige Gewerbe- und Industrieansiedlungen ermöglicht werden sollen. Dies erfordert ggf. auch die Errichtung sehr langer Gebäude, die mit dieser Festsetzung ermöglicht wird. Praktisch wird die Länge der Gebäudekörper zudem durch die Topographie beschränkt, da bei Gebäudelängen von mehreren hundert Metern ggf. unwirtschaftliche Aufschüttungen und Abgrabungen erforderlich wären, um die festgesetzten Höhen gemäß TF 6 und 7 einzuhalten.

~~4.4~~4.5 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch zeichnerische Festsetzung von Baugrenzen definiert.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 2 BauNVO)

Begründung:

Die festgesetzten Baugrenzen werden in den meisten Fällen im Abstand von 3 m zur Baugebietsgrenze festgesetzt. Dies entspricht dem erforderlichen Mindestabstand gemäß § 6 Abs. 5 SächsBO. Entlang der Bundesstraße B 172a besteht gemäß § 9 Abs. 1 FStrG ein Bauverbot in einem Abstand von 20 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Daher sind die Baugrenzen entlang der B 172a soweit zurückgesetzt, dass die gesetzlichen Anforderungen des FStrG eingehalten werden. Ebenso bestehen entlang der 110 kV-Leitungen Baubeschränkungen bis zu einem Abstand von 25 m zur Mittelachse der Leitungstrasse. Die Baugrenzen werden daher im Abstand von 25 m festgesetzt. Entlang der Planstraßen sind zudem teilweise Maßnahmen zur Begrünung des Plangebiets vorgesehen (siehe TF 24 TF 30). Die Flächen dienen gleichzeitig zur Herstellung von Böschungen im Rahmen der Geländeangleichung auf den Baufeldern. Auch hier werden die Baugrenzen entsprechend zurückgesetzt.

Weitere städtebauliche Baufluchten oder die Stellung baulicher Anlagen können für das Gewerbegebiet generell nicht abgeleitet werden. Eine weitere Differenzierung der Baugebiete in Bezug auf die Überbaubarkeit der Grundstücksfläche erfolgt dementsprechend nicht. Die Flexibilität für die Anordnung der baulichen Anlagen bleibt gewahrt.

TF 8

Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind nur innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen zulässig. Untergeordnete Bauteile und kleinere Vorbauten dürfen die Baugrenze bis max. 1,0 m überschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO)

Begründung:

Die textliche Festsetzung TF 8 stellt klar, dass auch Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlage gem. § 14 BauNVO nur innerhalb der festgesetzten Baufenster zulässig sind. Aufgrund der Größe der Baufenster und der vorhandenen Beschränkungen außerhalb der Baugrenzen sollen diese Bereiche von Bebauung

freigehalten werden. Zufahrten und ebenerdige Stellplätze sind auch außerhalb der Baufenster zulässig.

Satz 2 der TF 8 ermöglicht ausnahmsweise die geringfügige Überschreitung der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile und kleinere Vorbauten bis maximal 1 m.

~~4.5~~4.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

~~4.5.1~~4.6.1 Straßenverkehrsflächen

Im Bebauungsplan werden die Flächen der Bundesstraße B 172a, der K 8771, der K 8772 und der Planstraße D als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Zu den Erschließungsfunktionen siehe Kap. 3.2.1. In der Planzeichnung wird die Brutto-Verkehrsfläche dargestellt, deren innere Gliederung nachfolgend erläutert wird.

Begründung:

B 172a

Die B 172a, welche durch das Plangebiet führt, weist eine Straßenbreite von ca. 26,00 m auf. Dabei handelt es sich um 10,00 m je Richtungsfahrbahn, wobei diese aus jeweils 2 Fahrstreifen mit je 3,50 m sowie 2 Randstreifen mit je 0,50 m und einem Standstreifen von 2,00 m bestehen. Zwischen den Fahrbahnen befindet sich ein 3,00 m breiter Mittelstreifen. Neben den Standstreifen befindet sich je ein 1,50 m breites Bankett. [47]

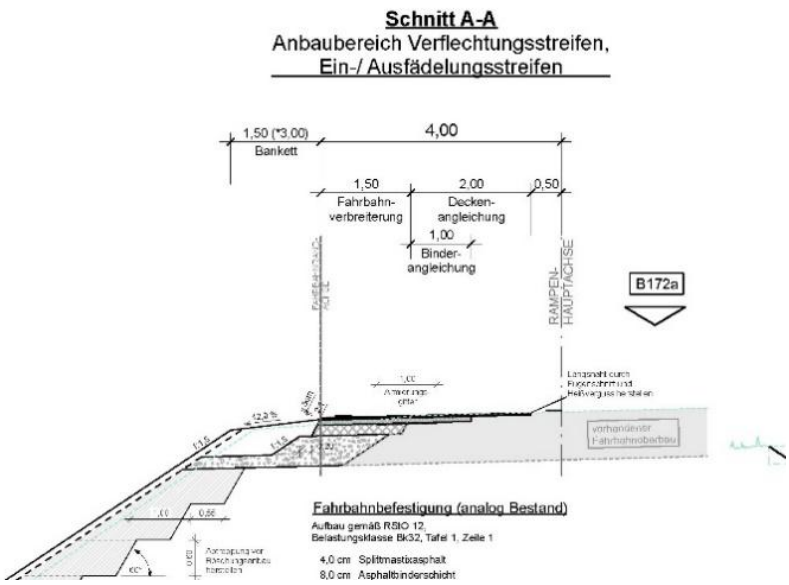


Abbildung 29: Schnitt A - A, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, IPO Verkehrserschließung

[47] Quelle: Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Querschnitt (RAS-Q)

Im Bereich der geplanten Ein-/ Ausfädelungs- bzw. Verflechtungsstreifen im Zuge der B 172a (Schnitt A-A, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771) erfolgt eine Verbreiterung der bituminösen Fahrbahn um 1,50 m und die Umfunktionierung der Standstreifen unter Einbeziehung der Verbreiterungen zu Ein-/Ausfädelungs-/Verflechtungsstreifen. Daran anschließend werden an den äußeren Fahrbahnrändern die Bankette in einer Breite von 1,50 m (neben Ein-/Ausfädelungsstreifen) bzw. 3,00 m (neben Verflechtungsstreifen) wieder hergestellt.

Die anzulegenden Rampenfahrbahnen zur K 8771 (Rampen I – IV) besitzen im Querschnitt (Schnitt B-B, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771) eine Gesamtbreite von 9,00 m. Hiervon entfallen jeweils 1,50 m auf beidseitige Bankette sowie 6,00 m auf die bituminöse Fahrbahn. Diese gliedert sich in den 4,50 m breiten Fahrstreifen sowie beidseitig in 0,75 m breite Randstreifen. Darüber hinaus werden abschnittsweise beidseitig je 1,50 m breite Mulden angelegt.

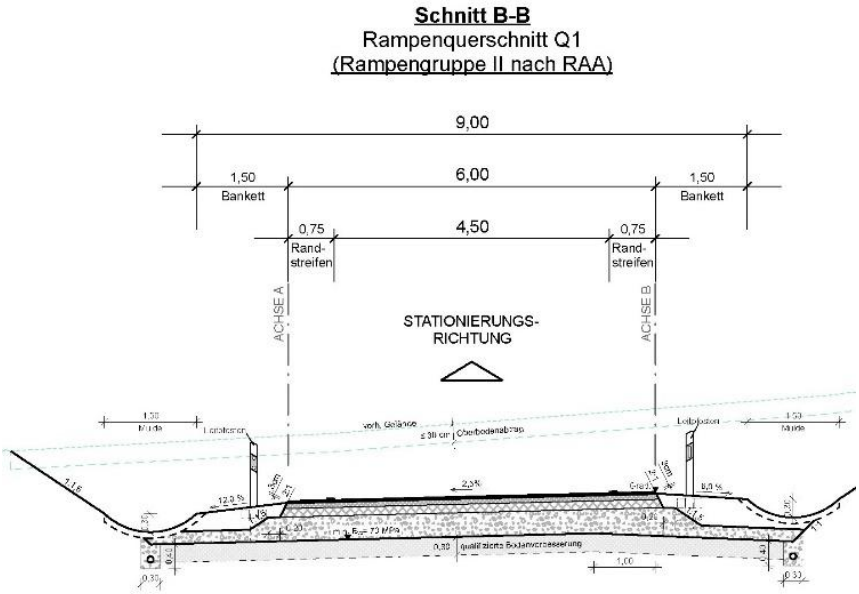


Abbildung 30: Schnitt B - B, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung Teilprojekt I.1

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen schließen auch das vorhandene Regenrückhaltebecken an der B 172a ein, das ausschließlich der Entwässerung der Bundesstraße dient.

Kreisstraße K 8771

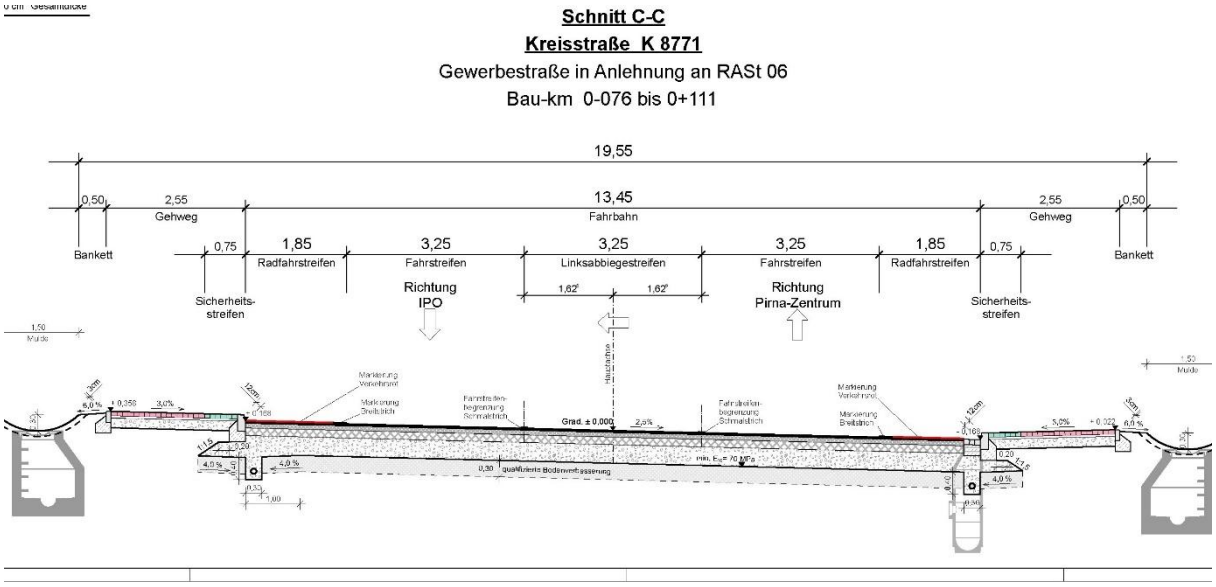


Abbildung 31: Schnitt C - C, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung Teilprojekt I.1

Die Kreisstraße K 8771, welche im Bereich der Auf- und Abfahrt B 172a (Schnitt C-C, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771) als Gewerbestraße in Anlehnung an RASt 06 angelegt wird, besitzt eine Gesamtbreite von 19,55 m. Davon entfallen insgesamt 5,10 m auf Gehwegfläche, da je Gehweg 2,55 m benötigt werden (inklusive 0,75 Sicherheitsstreifen). Die Fahrbahnbreite beträgt insgesamt 13,45 m, wovon 3,70 m auf Radfahrstreifen entfallen (je 2,00 m je Seite), 6,50 m auf die Fahrstreifen (je 3,25 m je Seite) sowie 3,25 auf Abbiegestreifen. 1 m wird insgesamt für das Bankett vorgesehen. Darüber hinaus wird beidseitig je 1,50 m als Muldenfläche angelegt.

Die Kreisstraße K 8771, welche im Bereich südlich der Auf- und Abfahrt B 172a (Schnitt D-D, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 17) als Industriestraße in Anlehnung an RASt 06 angelegt wird, weist eine Gesamtbreite von 19,20 m auf. Davon entfallen insgesamt 4,00 m auf Gehwegfläche sowie 4,00 m auf Grünstreifen. Die Fahrbahnbreite beträgt insgesamt 11,20 m, wovon 3,70 m auf Radfahrstreifen entfallen (je 2,00 m je Seite) sowie 7,50 m auf die Fahrstreifen (je 3,75 m je Seite). 1,00 m wird insgesamt zusätzlich für das Bankett vorgesehen.

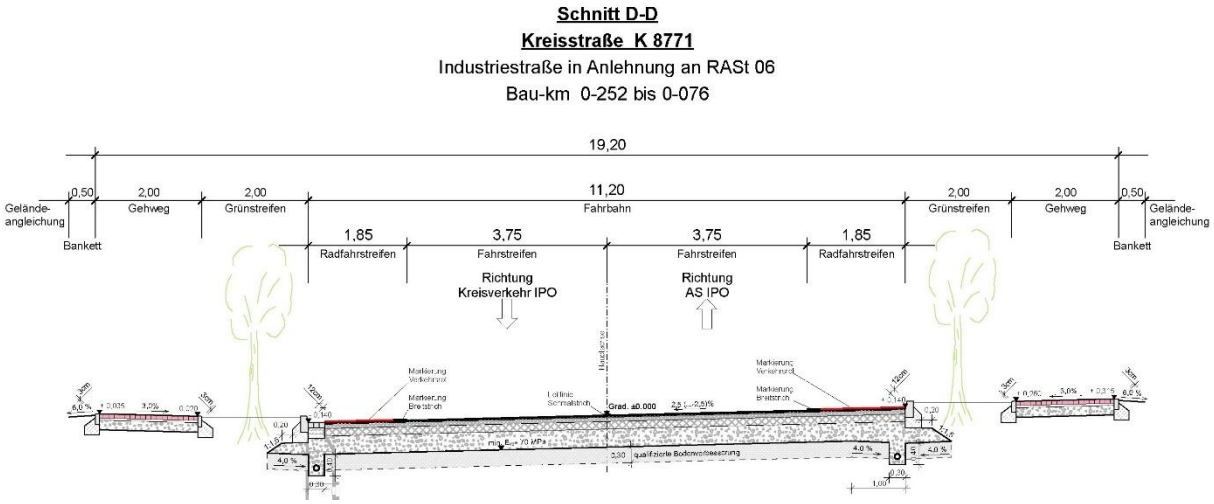


Abbildung 32: Schnitt D -D, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1

Planstraße D

Im Bereich des Kreisverkehrs K 8771 (Schnitt E-E, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 17) beträgt der Durchmesser der Kreisfahrbahn 40,00 m. Die Breite der Kreisfahrbahn beträgt 6,50 m (Innen- und Außenring), die Breite der sich außen an die Kreisfahrbahn anschließenden Gehwegfläche 4,00 m. Die Kreisinsel hat einen Durchmesser von 27,00 m. Sie umfasst neben der Grünfläche eine befestigte Inseleinfassung sowie umlaufend eine Entwässerungsmulde.

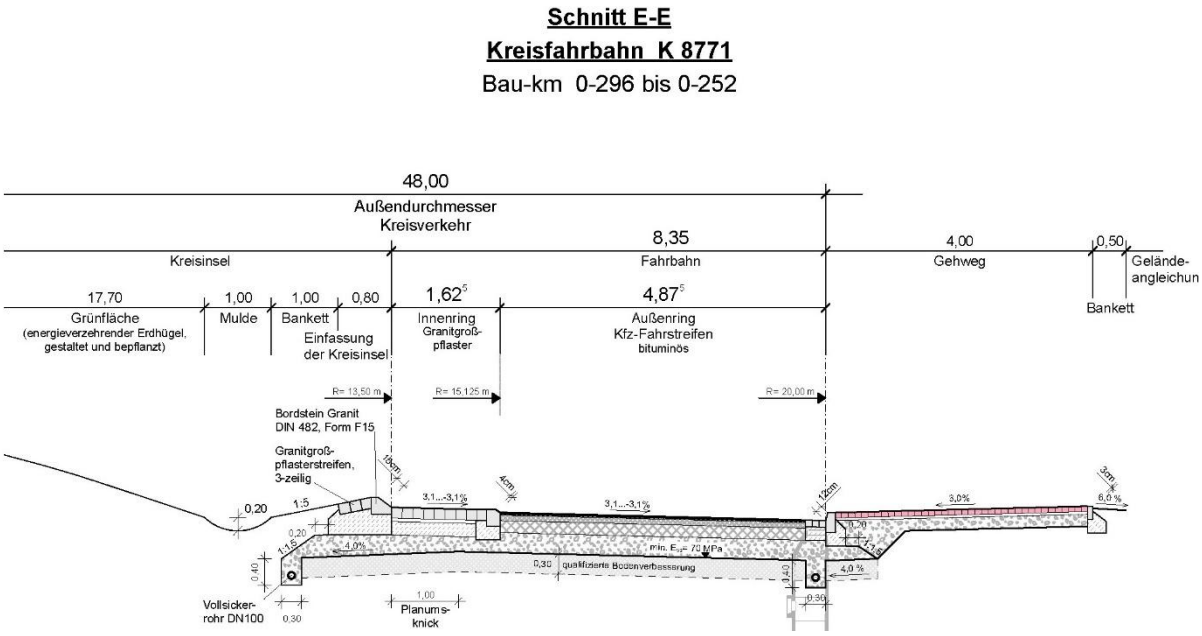


Abbildung 33: Schnitt E -E, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1

Die Planstraße D (Schnitt F-F, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 17), welche südlich an die K 8771 in Ost und West Richtung anknüpft und als Industriestraße in Anlehnung an RASt 06 anzu-

legen ist, besitzt eine Gesamtbreite von 23,50 m. Hiervon entfallen insgesamt 4,00 m auf Gehwegfläche sowie 8,30 m auf Grünstreifen. Die Fahrbahnbreite beträgt insgesamt 11,20 m wovon 3,70 m für Radfahrstreifen (je 2,00 m je Seite) und 7,50 m für die Fahrstreifen (je 3,75 m je Seite) vorgesehen sind. 1,00 m wird insgesamt zusätzlich für das Bankett vorgesehen.

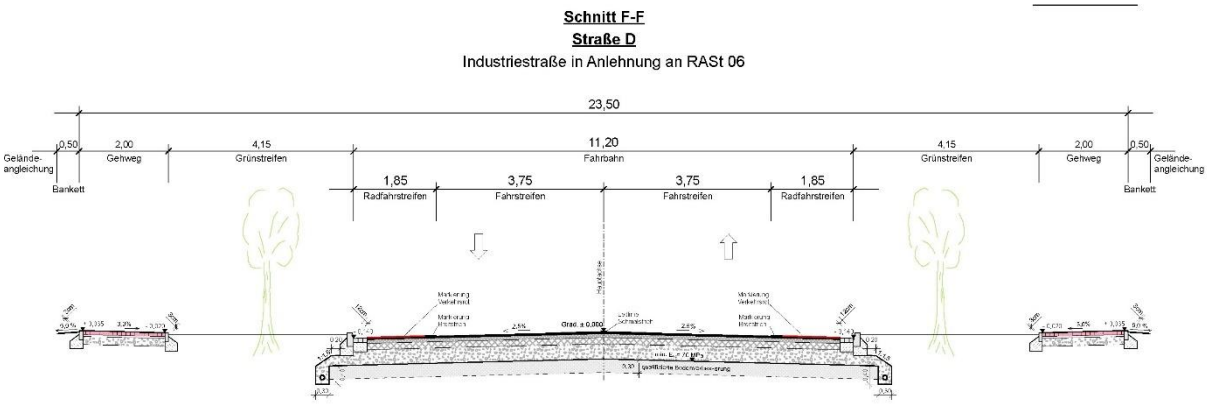


Abbildung 34: Schnitt F -F, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1

Kreisstraße K 8772

Die K 8772 (Schnitt A – A, Teilprojekt III.1 K 8772), welche als Gewerbestraße in Anlehnung an RASt 06 angelegt wird, besitzt eine Fahrbahnbreite von 10,20 m. Davon entfallen je 3,70 m auf Radfahrstreifen (je 2,00 m je Seite) sowie 6,50 m auf die Fahrstreifen (3,25 m je Seite). Hinzu kommen einseitig 2,00 m für Grünstreifen und 2,00 m für Gehwege auf der Seite der südlich angrenzenden Gewerbeflächen. Ergänzend dazu kommen 0,50 m für das Bankett. Nördlich der K 8772 schließt eine 5,00 m breite Versickerungsfläche als Mulde bzw. Grünstreifen an, welche jedoch im Bereich der öffentlichen Grünfläche liegt.

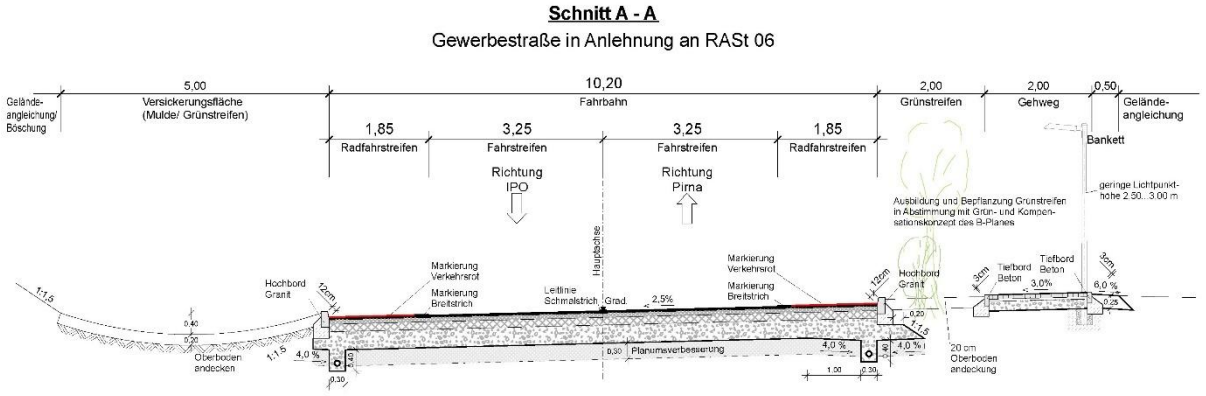


Abbildung 35: Schnitt A - A, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1

Die Kreisfahrbahn (Schnitt B – B, Teilprojekt III.1 K 8772) weist einen Durchmesser von 32,00 m auf. Der Gesamtdurchmesser unter Einbeziehung des umlaufenden Grünstreifens sowie Gehweges beträgt 40,00 m. Hinzu kommen je Seite 0,50 m Bankett sowie 1,50 m breite Muldenfläche. Innerhalb dessen befindet sich die Fahrbahn mit 7,60 m (Innenring und Kreisfahrbahn) sowie die Mittelinsel inklusive 1,00 m breiter Muldenfläche sowie Bankett und Kreisinseleinfassung.

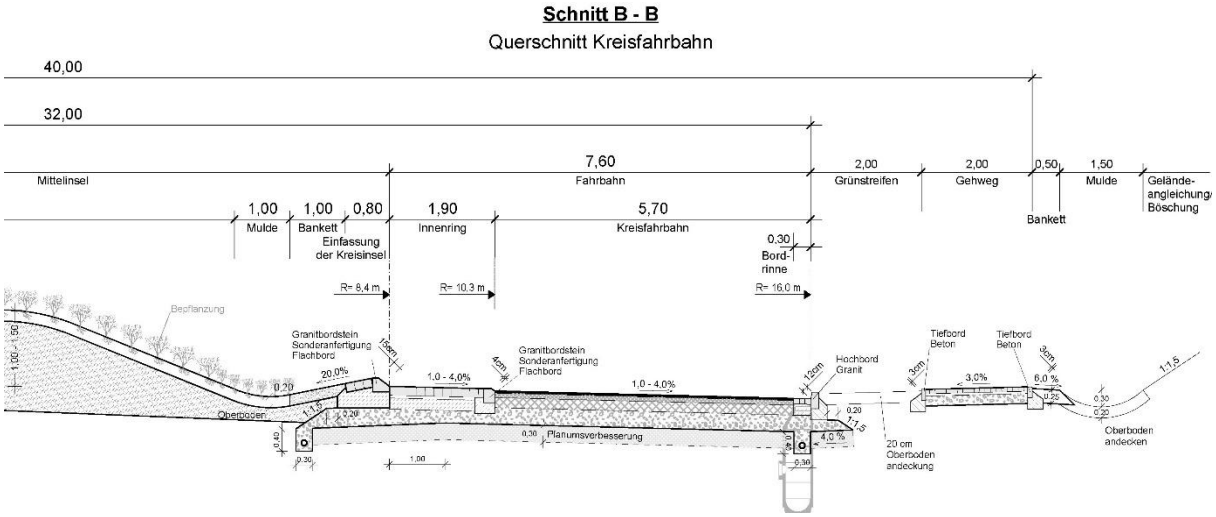


Abbildung 36: Schnitt B - B, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1

Im Bereich der Bushaltestelle mit Mittelinsel (Schnitt C – C, Teilprojekt III.1 K 8772) wird je Seite 2,50 m für den Aufstell-/ Wartebereich sowie 2,00 m Gehweg einseitig auf der Seite der südlich angrenzenden Gewerbeflächen angelegt. Insgesamt sind 10,20 m für den Fahrstreifen, inklusive Bushalt (5,10 m je Seite) vorgesehen. Hinzu kommt zwischenliegend eine 3,00 m breite Fläche, welche für den Fahrbahnteiler als Grünfläche bzw. Querungshilfe vorgesehen ist. Nördlich der K 8772 schließt eine 5,00 m breite Versickerungsfläche als Mulde bzw. Grünstreifen an, welche jedoch im Bereich der öffentlichen Grünfläche liegt.

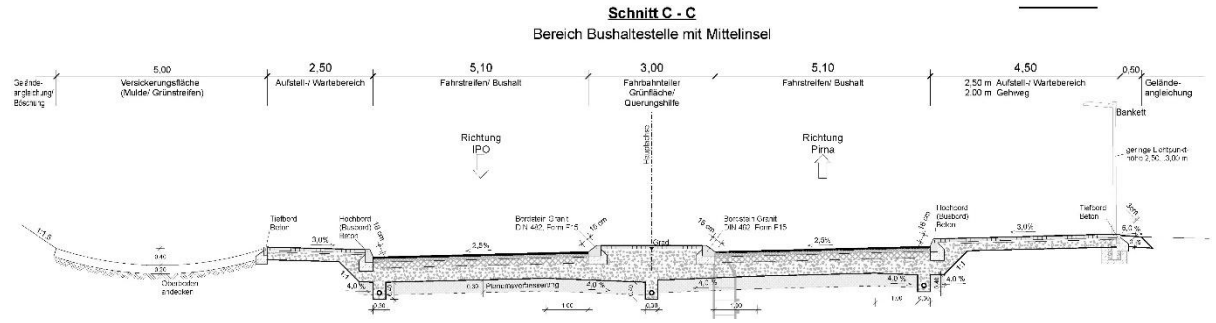


Abbildung 37: Schnitt C -C, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1

~~4.5.2~~4.6.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

TF 9

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Kennzeichnung „Planstraße V“ ist als Fuß- und Radweg sowie als Verbindung für den öffentlichen Busverkehr und landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge anzulegen.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Kennzeichnung „Landwirtschaftsweg“ ist als Fuß- und Radweg sowie als Wirtschaftsweg für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge anzulegen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Die Planstraße V wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Sie dient zukünftig als Ersatz für die entfallende Verbindung der K 8771 nach Krebs. Um Durchgangsverkehr nach Krebs zu vermeiden, wird die Durchfahrt auf Busse, landwirtschaftliche Fahrzeuge und den Fuß- und Radverkehr beschränkt. Für den überörtlichen Pkw-Verkehr und als Verbindung von Krebs nach Pirna ist die Strecke entbehrlich.

Die Planstraße V ist als Erschließungsstraße mit nahräumiger Verbindungsfunktion für ÖPNV und landwirtschaftlichen Verkehr als einspurige Verkehrsfläche mit Ausweichstelle geplant (Schnitt G-G, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172). Die reguläre Breite der Straßenverkehrsfläche beträgt 8,80 m bzw. 10,50 m mit Ausweichstelle. Davon entfallen 4,80 m auf die Fahrbahn, bzw. 6,50 m mit Ausweichstelle. 2,50 m werden als Gehweg sowie 1,50 m als fahrbahnbegleitendes Bankett eingeplant. 0,50 m werden zusätzlich für das Bankett in Gehwegrücklage vorgesehen.

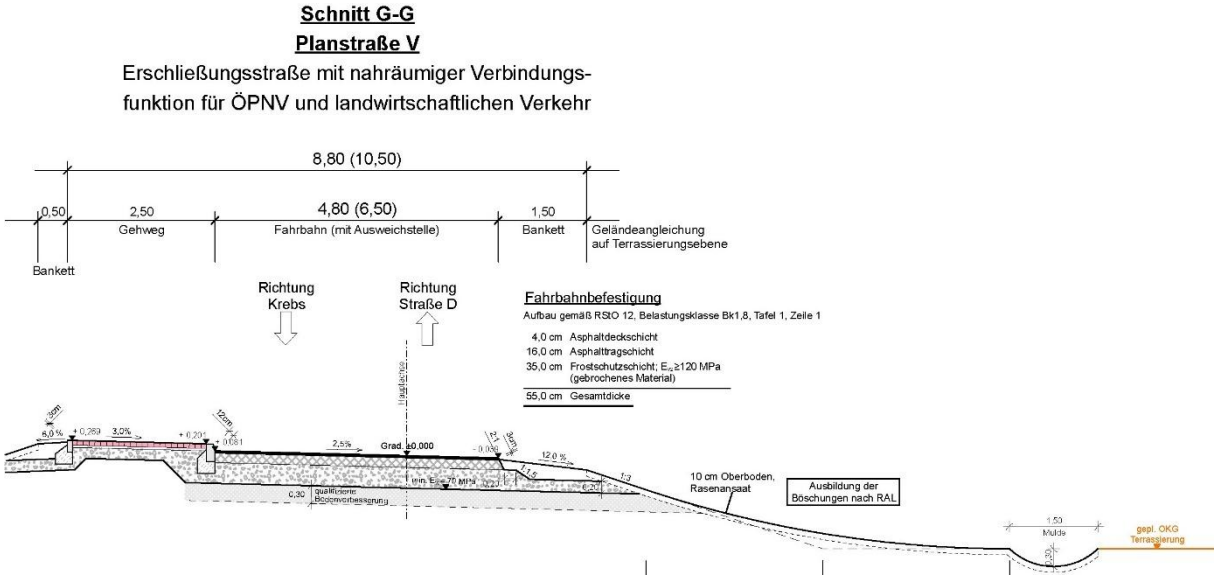


Abbildung 38: Schnitt G - G, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1

Am südlichen und südöstlichen Rand des Plangebiets befindet sich zudem ein landwirtschaftlicher Weg, der mit der Festsetzung TF 9 im Bestand gesichert werden soll.

Die geplanten Veränderungen bezüglich der Anbindung der Straße K 8771 sind mit den öffentlichen zuständigen Betrieben der Ver- und Entsorgung, insbesondere der Abfallentsorgung, hinsichtlich der Tourenplanung abzustimmen.

Zudem wird durch die Textliche Festsetzung der südöstlich verlaufende Landwirtschaftsweg als Verkehrsbestand im Geltungsbereich planungsrechtlich gesichert.

TF 10

Innerhalb der Fläche abcda ist ein Querungsbauwerk (Faunabrücke) über die B 172a zulässig. Die lichte Höhe der Durchfahrt darf 4,70 m nicht unterschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 und 20 BauGB)

Begründung:

Die Faunabrücke ist als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme erforderlich, um verschiedenen Tierarten, darunter insbesondere Fledermäuse, eine zusätzliche Querungsmöglichkeit über die B 172a zu ermöglichen. Zu den konkreten grünordnerischen Maßnahmen an und auf der Brücke wird auf die textlichen Festsetzungen TF 16 und TF 17 verwiesen.

~~4.5.3~~4.6.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

TF 11

In allen Industrie- und Gewerbegebieten sind Ein- und Ausfahrten nur zur K8772 und zur Planstraße D zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Begründung:

Für die Erschließung der Baugrundstücke stehen im Plangebiet nur die Planstraße D und die K 8772 zur Verfügung. Die Errichtung von Zufahrten zur Bundesstraße, die als anbaufreie Schnellstraße angelegt ist, ist nicht zulässig. Die Planstraße V ist für den allgemeinen Pkw- und Lkw-Verkehr gesperrt, um unerwünschten Durchgangsverkehr in Krebs zu vermeiden. Die K 8771 zwischen den beiden Kreisverkehren ist aufgrund der geringen Abstände zu den Kreisverkehren mit der Planstraße D und der K 8772 und zu den Rampenbauwerken der Auffahrt zur B 172a für Zufahrten nicht geeignet. Die Baufelder können zudem problemlos über die Planstraße D und die K 8772 erschlossen werden.

Die erforderlichen Lkw-Stellplätze sind auf den privaten Grundstücksflächen anzulegen. Es sind keine öffentlichen Stellplätze für LKW vorgesehen, da auf der Erschließungsstraße D-Ost lediglich Haltemöglichkeiten vorgesehen sind.

~~4.6~~4.7 Hauptversorgungsanlagen und -leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr.13 BauGB)

Die vorhandenen 110-kV-Leitungen sind als Hauptversorgungsleitungen im Plangebiet dargestellt.

Begründung:

Es handelt sich hier um planfestgestellte überörtliche Stromtrassen, die anders als im Vorentwurf noch geplant, in ihrer Lage nicht verändert werden sollen. Beidseits der Leitungskorridore sind Hochbauten in einem Abstand von 25 m ausgeschlossen.

~~4.7~~4.8 Versorgungsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

TF 12

Innerhalb der als Fläche für die Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ festgesetzten Fläche können bauliche Anlagen, die der Zweckbestimmung dieser Fläche dienen, zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 12 und 14 BauGB)

Begründung:

Das Regenrückhaltebecken dient der Rückhaltung und verzögerten Ableitung des gesammelten Niederschlagswassers. Lage und Größe ergeben sich aus dem in Kapitel 3.3.3 beschriebenen Entwässerungskonzept. Das Regenrückhaltebecken dient insbesondere dem vorbeugenden Hochwasserschutz.

TF 13

Innerhalb der als Fläche für die Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ festgesetzten Fläche können bauliche Anlagen, die der Zweckbestimmung dieser Fläche dienen, zugelassen werden. Die Höhe der baulichen Anlagen darf 197,0 m über NHN nicht überschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 12 i.V.m. § 9 Abs. 1. Nr. 1 BauGB)

Begründung:

Das Umspannwerk dient der Stromversorgung des gesamten Plangebiets. Es schließt unmittelbar an die vorhandene 110-kV-Leitung an. Aufgrund der Lage innerhalb der Sichtachsen des Barockgartens Großsedlitz ist die Höhe baulicher Anlagen auf 197 m über NHN zu beschränken.

Grundsätzlich wird klarstellend ergänzt, dass innerhalb der Sichtachsen die Einhaltung der Höhenbegrenzung zu den „Grundzügen der Planung“ gehört. Somit darf die Baugenehmigungsbehörde keine Ausnahmen oder Befreiungen gewähren. Die Einhaltung der Höhe von 197m über NHN gewährleistet, dass die baulichen Anlagen den Gestaltungswall längs der K8772 nicht überragen und somit vom Barockgarten aus nicht sichtbar sind.

~~4.8~~4.9 Flächen für die Regenwasserrückhaltung und Versickerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) und Maßnahmen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden, einschließlich Schäden durch Starkregen, dienen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

TF 14

Der vom jeweiligen Baufeld abzuleitende direkte Abflussvolumenstrom von Niederschlagswasser zum Regenrückhaltebecken ist in geeigneter Weise auf maximal 70 % der Abflussmenge zu begrenzen.

Das Gebot einer entsprechenden Begrenzung der Abflüsse ist bis zu einer Wiederholungszeitspanne von T=100a für das jeweilige Bemessungsniederschlagsereignis zu erfüllen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)

Begründung:

Die in Kapitel 3.3.3 beschriebenen Maßnahmen des Entwässerungskonzepts orientieren sich gemäß Abstimmungen des Zweckverbandes mit der UWB am Szenario 2 der Vorplanung IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1 (siehe Kap. 3.3.3). Demnach müssen in Summe 70 % der Abflüsse der Baufelder beim Bemessungsregenereignis in öffentliche Anlagen abgeleitet und bewirtschaftet werden. Die restlichen 30 % der Abflüsse sind auf den Baufeldern dezentral zurückzuhalten.

Einer Begrenzung der übrigen Niederschlagsabflüsse durch Verdunstung, Versickerung oder Nutzung als Brauchwasser ist hierbei der Vorzug vor einer Rückhaltung mit verzögerter Ableitung ins Regenwasserkanalnetz einzuräumen. Die Zielstellung, die Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung bzw. Nutzung von Regenwasser möglichst am Ort der Abflussentstehung zu realisieren, steht im Kontext der modernen, nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung mit Fokus auf einer naturnahen Wasserbilanz und dient nicht zuletzt auch der Überflutungsvorsorge und dem Starkregen-Risikomanagement.

Im Hinblick darauf ist anzustreben, das auf den Baufeldern und auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Regenwasser möglichst nah am Ort der Abflussentstehung zu bewirtschaften. Erforderlichenfalls wird ein Bodenaustausch für Schichten mit geringerer Durchlässigkeit oder für anthropogen belastete Schichten erfolgen, um eine Versickerung vornehmen zu können.

Der abschließende Nachweis zur ökologischen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ist im Zuge der Baugenehmigung zu erbringen. Das Gebot der Rückhaltung erfordert i.V.m. der abgestimmten Wiederholungszeitspanne für den Bemessungsregen entsprechend große Retentionsvolumina. Die Gestaltung der Retentionsräume (anteilig auf den Gebäudedächern sowie ober- oder unterirdisch) wird von der künftigen Gebäude- und Flächengestaltung auf den Baufeldern bestimmt und kann abschließend erst in der Leistungsphase 3 der Entwässerungsplanung festgelegt werden. In der Leistungsphase werden hierfür prinzipielle Möglichkeiten aufgezeigt.

TF 15

Das auf den Baugrundstücken der mit dem Planzeichen „Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ umgrenzten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist auf Vegetationsflächen oder in Sickeranlagen auf den Grundstücken selbst sowie in den anliegenden Grünflächen zu versickern.

Davon ausgenommen ist das auf den Hof- und Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser. Dies ist in grundstückseigenen Kanälen zu sammeln und in das öffentliche Regenwasserkanalnetz zu leiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Begründung:

Die Baugrundverhältnisse lassen nur auf einigen Teilflächen eine Versickerung technisch sinnvoll zu. In Abbildung 39: sind die Flächen gekennzeichnet, die hierfür aufgrund der geologischen Beschaffenheit geeignet sind: Versickerungsflächen (grün) und Versickerungsmulden (blau schraffiert).

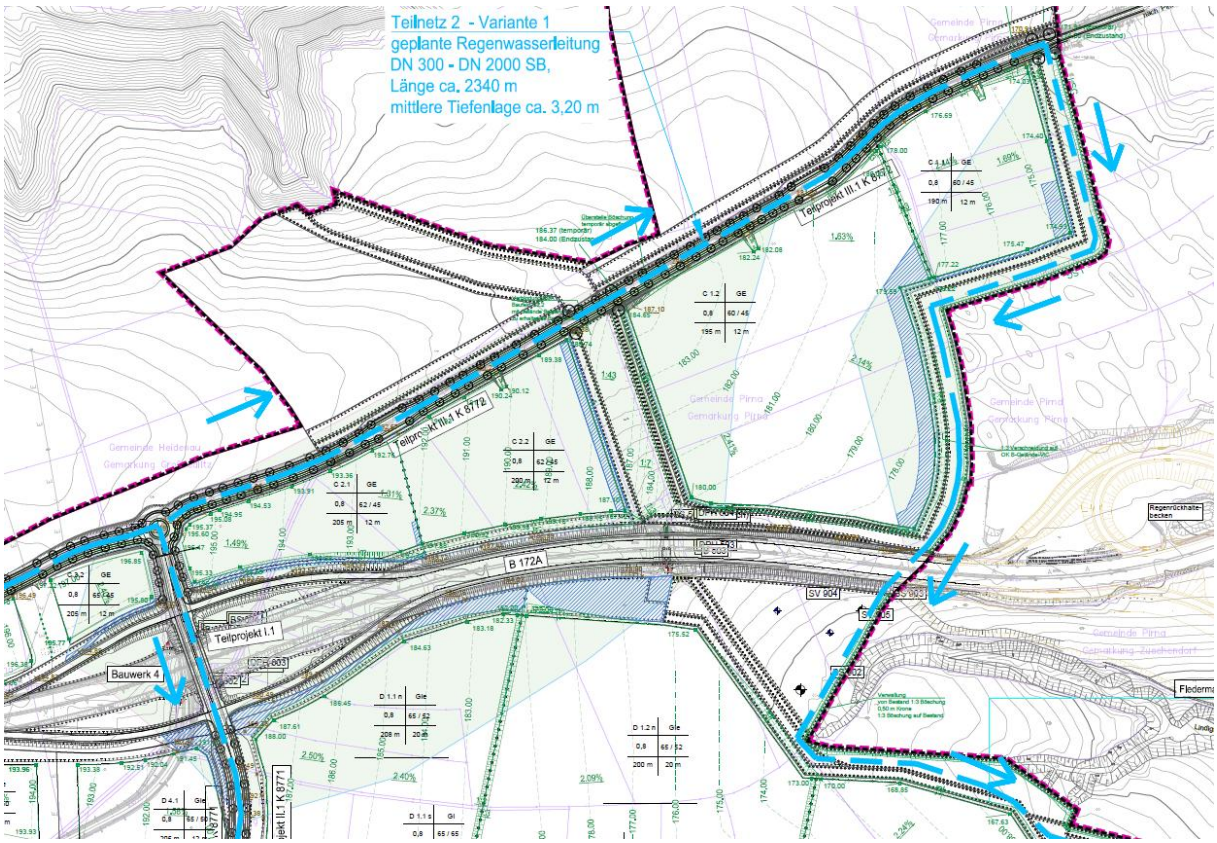


Abbildung 39: Versickerungsflächen (grün) und Versickerungsmulden (blau schraffiert); Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023

Diese Flächen sollen für eine Versickerung im größtmöglichen Maß herangezogen werden. Darin sind Maßnahmen gemäß der in Kap. 3.3.3 beschriebenen Behandlung des Niederschlagswassers umzusetzen. Hierzu zählen u.a. das darin beschriebene Mulden-System.

Im Rahmen der Objektplanung bzw. nachgelagerten Baugenehmigung sind weiterführende Bodenproben im Rasterformat vorgesehen, welche Details zu den Fließrichtungen enthalten. Der Hinweis zum Schichtenwasser wird im Rahmen der Objektplanung der jeweiligen Baufelder beachtet. Erforderlichenfalls wird ein Bodenaustausch für Schichten mit geringerer Durchlässigkeit oder für anthropogen belastete Schichten erfolgen, um eine Versickerung vornehmen zu können

~~4.9~~4.10 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Bebauungsplan werden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt, die an die Gewerbegebiete sowie an Straßenverkehrsflächen angrenzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen (siehe auch Kap. 3.4.2). Die Grünflächen dienen dem Ausgleich von Eingriffen von Natur und Landschaft sowie dem Artenschutz.

Die Grünflächen werden untergliedert in private und öffentliche Grünflächen. Somit wird eine Zuordnung zu privaten Bauflächen einerseits und andererseits zu Grünflächen im Bereich öffentlicher Zugänglichkeit bzw. Erlebbarkeit hergestellt. Die an den Baufeldern angrenzenden privaten Grünflächen dienen überwiegend der Vernetzung der Grünkorridore. Dies betrifft privaten Grünflächen südlich und westlich der Baufelder D2 und D3, nördlich der Baufelder D1, östlich und südlich von C1 sowie südwestlich C3. Öffentliche Grünflächen hingegen befinden sich nördlich der K 8772, sowie angrenzend an das Regenrückhaltebecken sowie im Südwesten in der Umgebung des Umspannwerks sowie zwischen der B 172a und der K8772 nördlich der Faunabrücke. Durch diese Gliederung wird auch ein Übergang der Bauflächen zum Landschaftsraum erzeugt.

Die Qualität und die inhaltliche Ausgestaltung ergibt sich aus den festgesetzten Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) sowie den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) als auch Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB), welche insbesondere in den Festsetzungen TF 16 – TF 40 sowie TF 44 – TF 48 definiert werden.

Grünflächen, auf denen keine Flächen für das Anpflanzen und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 Abs. 1 25 a und b BauGB oder Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt wurden, sind darüber hinaus für allgemeine Zwecke, wie bspw. für Begrünungen, Mulden, Böschungen oder ähnliches dienlich.

~~4.10~~4.11 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Sicherung der Umsetzung Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erfolgt durch den öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Zweckverband und

Landratsamt und später durch Weitergabe der Verpflichtungen an die Grundstückskäufer mittels Vertrages über die Eintragung einer Dienstbarkeit

TF 16 (CEF1)

Vor Beginn der Bauarbeiten am geplanten Brückenbauwerk der B 172a über die K 8771 ist innerhalb der Fläche K 30 eine mind. 20 m breite nicht dauerhaft zu befahrende Faunabrücke zu errichten. Die bauliche Ausführung hat mit beidseitig 2,5 m hohen Blendschutzwänden zu erfolgen, die bis zu nördlich und südlich anschließenden Heckenstrukturen fortzuführen sind.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur vertieften Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

Die Faunabrücke wird gemäß Bauwerksplanung des Büros BIT außerhalb der Sichtachse S1 ‚Stille Musik‘ errichtet. Der nordöstliche Fußpunkt des Brückenbauwerkes liegt dabei bei 196,5 NHN. Die artenschutzrechtlich begründete nordöstliche ‚Zuführung‘ zur Faunabrücke und deren Blendschutzanlagen (Heckengehölze und temporäre Blendschutzwand) befinden sich ebenfalls unterhalb der Höhenbegrenzung von 197,0 NHN. Die ergänzende Übersichts- und Schnittzeichnung S2c stellen das klar. Diese sind Gegenstand des Fachteils Sichtachsen und Landschaftsbild innerhalb des Grünordnungsplanes.

Im Ergebnis mehrerer Beratungen mit der Unteren Denkmalbehörde wurde festgestellt, dass die Sichtachse S2 von nahezu allen Punkten im Barockgarten schräg nach oben in den Luftraum gerichtet ist. Erst am Rand des Barockgartens oberhalb der Kaskade eröffnet sich ein Sichtfächer. Die Faunabrücke ragt bis 1/9 der Sichtfächerbreite in diesen hinein. Der Abstand zur inmitten dieses Sichtfächers gelegenen zentralen Sichtachse S2 beträgt ca. 50 m. Die Blendschutzwand ist hinsichtlich der Oberflächenfarbe in Erdtönen auszubilden. Die 2,5 m hohe Wand ist wegen der großen Entfernung von 800 m kaum wahrnehmbar.

TF 17 (CEF1)

Auf der Faunabrücke sind beidseitig 4,5 m breite Heckenstreifen mit standortgerechten Sträuchern anzulegen und auf die Heckenstrukturen der Verbundkorridore nördlich und südlich der Faunabrücke zuzuführen. Die linearen, nicht unterbrochenen Heckenstreifen sind mit Gehölzen der Pflanzliste 1 zu bepflanzen. Mittig ist ein insgesamt 8 m breiter Krautsaum/Pflegeweg in Schotterrasen herzustellen. Krautsaum und Schotterrasen sind mit einer flächenhaften Einsaat einer Regio-Saatgut-Mischung (Ursprungsgebiet 20, Sächsisches Löß- und Hügelland, Standortvariante Landschaftsrasen (Saatgutmenge 5 g/m²) zu gründen und zu erhalten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 18 (CEF1)

Auf den Flächen K1, K3, K5, K8, K9, K10, K19, K21, K25 sind Gehölzanpflanzungen anzulegen. Die Flächen sind mit Sträuchern und Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm) der Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Im Kernbereich der Hecken sind verschiedene Laubbäume (auch Kleinbäume oder Heister, Höhe > 1,5 m) in Gruppen mit maximal 3 Bäumen zu pflanzen, im Abstand der Einzelbäume/-gruppen zueinander zwischen 5 und 6 m. Der Anteil an großkronigen Bäumen beträgt mind. 10 % der Gehölze. Die Strauchpflanzung (Anteil 90 %) erfolgt im Dreiecksverband, Pflanzabstand von 1-1,5 m zueinander und in Gruppen von maximal 15 Exemplaren einer Art. Hecken in einer Breite von 10 m werden acht- bis neunreihig angelegt, abweichende Heckenbreiten entsprechend mehrreihiger. Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

Von den zeichnerischen festgesetzten Pflanzstandorten für Gehölze kann geringfügig abgewichen werden, wenn Feldzufahrten herzustellen sind.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind keine großkronigen Gehölze zulässig. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen. Einfriedungen dürfen die Funktion der Transferkorridore nicht beeinträchtigen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 19 (CEF1)

Auf den Flächen K17, K26, K27 erfolgt die Anlage von baumreichen Gehölzstreifen. Die Flächen sind mit Laubbäumen der Pflanzliste 3 zu bepflanzen. Dabei ist der Mittelbereich aus einzelnen Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm) und begleitenden mittelhohen Bäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm) zu bilden. Der Anteil an Bäumen beträgt mind. 30 % der Gehölze. Die Strauchpflanzung (Mindestqualität: Höhe 60-100 cm, Anteil 70 %) erfolgt im Dreiecksverband, Pflanzabstand von 1-1,5 m zueinander und in Gruppen von maximal 15 Exemplaren einer Art. Hecken in einer Breite von 10 m werden acht- bis neunreihig angelegt.

Der äußere Saum ist abwechslungsreich mit einzelnen Buchten, Vor- und Rücksprüngen anzulegen. Am beidseitigen, äußeren Heckensaum wird ein Krautsaum von 0,5 bis 1 m Breite mit einer Regio-Saat-Mischung Kräuter begrünt. Eine Entwicklung der Krautsäume erfolgt durch natürliche Sukzession. Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind keine großkronigen Gehölze zulässig. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen. Einfriedungen dürfen die Funktion der Transferkorridore nicht beeinträchtigen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 20

Auf den Flächen K7, VK2.1, VK3.1 sind straßenbegleitende Gehölzstreifen anzulegen. Die Flächen sind mit Sträuchern (Mindestqualität: Höhe 60-100 cm) und mittelgroßen Bäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm) der Pflanzliste 4 zu bepflanzen. Im straßenabgewandten Bereich der Hecken sind verschiedene Laubbäume (Kleinbäume oder Heister, Höhe > 1,5 m) in zwei versetzten Reihen zu pflanzen, Abstand der Einzelbäume zueinander zwischen 3-5 m. Der Anteil an Bäumen beträgt mind. 20 % der Gehölze. In Sichtdreiecken an Kreuzungspunkten ist die Gehölzbepflanzung nicht zulässig. Die Sichtbereiche für Verkehr entlang der Auffahrtrampen sind von flächenhaftem Bewuchs über 1 m Höhe über Fahrbahn freizuhalten. Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind keine großkronigen Gehölze zulässig. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 21 (CEF1)

Die in der Planzeichnung mit der Nr. K36 gekennzeichneten Bäume sind an den Verkehrsachsen jeweils als “Hop-over“ durch fahrbahnnahe, das verkehrliche Lichtraumprofil berücksichtigende Pflanzungen von großkronigen Hochstämmen zu errichten. Die Pflanzung von 4 breitkronigen und großwüchsigen Hochstämmen („Hop-over“) erfolgt am Ende einer flächigen/linearen Gehölzpflanzung. Zu verwenden sind Solitärbäume, Höhe 5-7 m, Breite 2-3 m, StU 30-35 cm; z.B. Winterlinde (Tilia cordata), Kaiserlinde (Tilia x intermedia (Pallida), Spitzahorn (Acer platanoides), Platanus acerifolia (Platane). Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 22 (CEF1)

Auf den Flächen K2, K4, K6, K11, K12, K14, K16, K18, K20, K24, K31 erfolgt die Schaffung mesophilen, extensiv genutzten Grünlandes an allen Biotopverbund-Korridoren. Mittels einer flächenhaften Einsaat einer Regio-Saatgut-Mischung (Ursprungsgebiet 20, Sächsisches Löß- und Hügelland, Standortvariante Grundmischung (Frischwiese, Saatgutmenge 5 g/m²) ist auf ehemaligen Ackerflächen Dauergrünland zu gründen und zu erhalten. Pflege und Entwicklung regelt der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg'.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 23

Auf der Fläche K13 ist bodenfeuchtes Grünland zu gründen und zu entwickeln. In fünf Kleinflächen von je 500 m² ist ein muldenartiger Abtrag bis zu 50 cm Tiefe herzustellen und eine Regio-Saatgut-Mischung für Feuchtgrünland anzusäen. Das Einleiten von unbelasteten Niederschlagswasser ist zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 24

Auf der Grünlandfläche K35 südlich des Lindigtgründels ist das vorhandene Grünland zu extensivieren und durch Pflegemaßnahmen (siehe Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg') abzumagern.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 25 (CEF3)

Die vorgezogene Maßnahme CEF 3 ist vor Inanspruchnahme der Habitatflächen der Zauneidechse umzusetzen.

Auf den Grünlandflächen K6, K 14, K16, K24 im östlichen und westlichen Biotopverbund sind flächig verteilt 60 Haufwerke mit Kontakt zu Lebensräumen der Zauneidechse (insb. der Böschung der B 172a) herzustellen. Dazu ist je Haufwerk eine Grundfläche von 2 x 5 m in Ost-Westrichtung 0,5 m tief auszukoffern. Diese sind mit 2 m³ Sand, 2 m³ Baum- und Wurzelstuppen sowie 2 m² Steingemisch (80 % Steinblöcke 20/40 cm, 20 % Grobschotter 45/80 mm) anzufüllen. Der gesamte Bereich des Ersatzhabitats ist von Pflanzungen oder Ansaaten freizuhalten.

Vor dem Abfangen der Reptilien und vor Baubeginn sind zwischen den Ersatzhabitaten und den Vorhabenflächen temporäre Reptilienschutzzäune zu errichten (mit Übersteigschutz, Höhe von ca. 60 cm, 10 cm tief eingegraben).

Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten sind Zauneidechsen auf den betroffenen Flächen zu bergen und in Ersatzhabitate (CEF 3) umsetzen (7 Begehungen, März bis Ende Mai/Anfang Juni, sowie August und September). Die bisherigen Habitatbereiche können von Vegetation freigestellt und der Aufwuchs bis zum Beginn der Bautätigkeiten niedrig gehalten werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 26

Auf den Flächen VK2.2 und VK3.2 sind die oberen 5 cm mit Oberboden gemäß DIN 18.300 anzudecken und eine Gras-/Krautflur zu entwickeln. Ansaat erfolgt mit Regio-Saatgut (Ursprungsgebiet 20, Sächsisches Löß- und Hügelland, Standortvariante Landschaftsrasen (Saatgutmenge 5 g/m²).

Die in der Planzeichnung festgesetzten Baumpflanzungen an der K 8771, K 8772 und den Planstraßen D und V sind als Baumreihen zu errichten. Bei den Gehölzen sind Laubbaumarten (Hochstämme, StU 16-18) zu pflanzen (Pflanzliste 5). Die Bäume sind standfest zu verankern und gegen Verbiss zu schützen, die Pflanzscheiben sind dauerhaft zu begrünen.

Die Flächen K32 und K33 sind mit Sträuchern (Mindestqualität: Höhe 60-100 cm) oder Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 8-10 cm) der Pflanzliste 6 zu bepflanzen. Der Regelabstand der Einzelbäume zueinander beträgt 10 m. Von den zeichnerisch dargestellten Pflanzstandorten für Bäume kann geringfügig abgewichen werden, wenn Zufahrten herzustellen sind.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind nur kleinkronige Gehölze der Pflanzliste 6 zu pflanzen. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 27

Entlang der an den Maßnahmen K3, K5, K7, K8, K9, K10, K25 und K27 angrenzenden Baufelder sind ab Beginn der Bauarbeiten bis zur Etablierung der lichtabschirmenden Funktion der linearen Heckenstrukturen Blendschutzanlagen gem. Dunkelkonzept vom 26.01.2023 (Anhang 3 zum Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg') zu errichten. Nach Erreichen der abschirmenden Wirkung von Lichteinflüssen durch die Heckenstrukturen können die baulichen Anlagen ersatzlos entfallen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen. Die Anlage von Blendschutzanlagen bezieht sich ebenfalls auf Maßnahmen, die sich außerhalb des Geltungsbereichs befinden (Kap. 4.12).

Die Lage der Blendschutzanlagen ist als Nebenzeichnung in der Planzeichnung dargestellt worden. Diese enthalten die Darstellungen sowohl von den Blendschutzzäunen als auch der Blendschutzpflanzungen. Für detaillierte Infos siehe auch Dunkelkonzept vom 21.10.2024 als Anlage zum Grünordnungsplan.

TF 28

In den Industriegebieten und Gewerbegebieten sind mindestens 30 % der Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 15 Grad und mit einer Ausdehnung von mehr als 100 m², die nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen benötigt werden, als extensive Dachbegrünung auszubilden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

Begründung

Für die Nutzung der Dachflächen ist eine Aufteilung in Energiegewinnung mittels Photovoltaik und Dachbegrünung vorgesehen. Als Vorrang sollen 70 % der Dachfläche für die Stromerzeugung genutzt werden. Die verbleibende Fläche 30 % wird mit Dachbegrünung ausgestattet.

Zur Verbesserung des Naturhaushaltes und zur Minderung der Eingriffe in die betroffenen Schutzgüter sowie insbesondere zur Unterstützung des Regenwasserrückhaltes im Gebiet sollen in den Industrie- und Gewerbegebieten 30 % der Dachflächen extensiv begrünt werden. Dies trägt insbesondere dazu bei, den verdunstungsfähigen Anteil im Plangebiet zu erhöhen und die abflusswirksame Fläche zu reduzieren.

Dachbegrünungen wirken sich grundsätzlich positiv auf das Mikroklima aus. Die klimatische Wirkung der Dachbegrünung resultiert sowohl aus der partiellen Bedeckung der sich aufheizenden Baukörper, als auch aus der Entstehung von Verdunstungskälte bei der aktiven Verdunstung von Wasser durch Pflanzen.

Die Pflanzen tragen zu einer Erhöhung der Luftfeuchte bei, optimieren die Staubbindung und sind ein neues Habitat z. B. für die Avifauna. Des Weiteren speichern die begrünten Dachflächen das anfallende Regenwasser, welches dadurch deutlich verzögert und verringert einer Ableitung zugeführt wird.

TF 29

Eine Befestigung von PKW-Stellplätzen auf privaten Baugrundrundstücken, von Verkehrsflächen die ausschließlich Notfahrzeugen dienen, sowie von Fuß- und Radwegen innerhalb der Grünflächen hat mit wasserdurchlässigen Materialien zu erfolgen, wie z.B. mit Schotterrasen, wassergebundener Decke, Rasengittersteinen, handelsüblichen „Ökosteinen" oder mit Fugen in Sand/Splitt verlegtem Pflaster. Nicht überbaute Grundstücksteile sind zu begrünen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

Nach dem Behandlungsgrundsatz des Regenwassers von Straßen- und Verkehrsflächen der Baufelder ist dieses zu sammeln, über das öffentliche Kanalnetz abzuleiten und dem zentralen Regenklärbecken zur Behandlung zuzuführen. Bei Wasser von den Befestigungsflächen von PKW-Stellplätzen sowie von Fuß- Rad- oder Notwegen handelt es sich demgegenüber um „unbelastetes Niederschlagswasser“, welches anders als das belastete Niederschlagswasser von den Straßen zumindest teilweise vor Ort versickern kann.

TF 30 (CEF 4)

Mit der vorgezogenen Maßnahme CEF4 sind vor Durchführung der Erschließungsarbeiten 6 Ersatzquartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten (Typ Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH) zu errichten und für die Dauer von 25 Jahren zu erhalten. Die Errichtung der Ersatzquartiere erfolgt im Geltungsbereich an geeigneten Großbäumen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Bereich von Bestandshecken nördlich der B 172a und südlich am Lindigtgründel.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 31 (CEF 5)

Mit der vorgezogenen Maßnahme CEF5 ist eine Heckenstruktur von 300 m Länge und 4 m Breite zu errichten und für die Dauer von 25 Jahren zu sichern. Auf der in der Fläche K17 nördlich der K8772 ist ein baumreicher Gehölzstreifen anzupflanzen. Die Fläche ist mit Laubbäumen der Pflanzliste 3 zu bepflanzen. Dabei ist der Mittelbereich aus einzelnen Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm) und begleitenden mittelhohen Bäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm) zu bilden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 32

Auf den gemäß Planzeichen „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ gekennzeichneten Flächen sind die Gehölzstrukturen als nachgewiesene Transferstrecken der Fledermaus zu erhalten. Zur Verminderung des Kollisionsrisikos sind mindestens 2,5 m hohe und maximal 4,0 m hohe Kollisionsschutzzäune an den Querungen der B 172a von je mind. 40 m Länge beidseitig der westlichen Faunabrücke und dem östlichen 'Ökodurchlass' zu errichten. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten sind Leitstrukturen (Gehölzreihen) wieder anzupflanzen und die Kollisionsschutzzäune dauerhaft als Irritationsschutz zu erhalten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25b BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

Hinsichtlich der Transferkorridore der Fledermaus wird zudem auf den Artenschutzbeitrag von 07/2022 verwiesen.

TF 33

Gehölzstreifen, welche nördlich und südlich auf den Ökodurchlass der B 172a führen, sind gemäß Planzeichnung zu errichten und lückenlos an den Durchlass heranzuführen und mit Beginn der Bauarbeiten zum Vorhaben umzusetzen.

Gehölzstreifen, welche nördlich und südlich auf die Faunabrücke über die B 172a führen, sind gemäß Planzeichnung zu errichten, lückenlos an die Faunabrücke heranzuführen und mit Beginn der Bauarbeiten des geplanten Brückenbauwerks an der B 172a bzw. den Auf- und Abfahrten umzusetzen.

Alle Maßnahmen sind gemäß Schnitt B bis F des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg' zu errichten. Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 34

Die gesamte Baumaßnahme ist durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen. Vor Baufeldfreimachung erfolgt die Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere bodenbrütende Vogelarten, wie die Feldlerche, oder Reptilien. Durch die ÖBB erfolgt die generelle Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Fledermäusen, vor den Rodungs- und Aufastungsarbeiten sowie die Fällbegleitung für alle potenziellen Habitatbäume. Erfolgt ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Rodungsarbeiten auszusetzen, bis die Tiere die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlassen haben.

Wird im Zuge der Fällarbeiten der Eremit nachgewiesen, so sind die Stämme im Ganzen zu erhalten und entsprechende Schutzmaßnahmen, wie das Anbringen der Stämme an vitale Gehölze im nahen Umkreis des Eingriffes sowie die Sicherung des Restbestandes potenzieller Habitatbäume vorzusehen. Erfolgt der Nachweis von Laufkäferarten im direkten Eingriffsbereich, so sind die Tiere zu bergen und in ungestörte Bereiche des Untersuchungsgebietes umzusetzen.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die erst im Zuge dieser Ökologischen Baubegleitung nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Flächenausgleich im Verhältnis von 1:3 zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterial oder Fledermauskotfunden nachgewiesen werden.

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen sind durch ein Monitoring entsprechend den Darstellungen im Umweltbericht zu überwachen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

Der Zweckverband beauftragt vor Beginn der Erschließungsarbeiten eine ökologische Baubegleitung mit der Umsetzung der geforderten Maßnahmen. Der Sachverhalt wird im öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Zweckverband und dem Landratsamt rechtlich gesichert. Die ökologische Baubegleitung ist damit verbindlich gesichert.

TF 35

Die an die Gewerbe- und Industriegebiete angrenzenden Grünflächen sind vor zusätzlichen Lichtimmissionen, die im Plangebiet entstehen, zu schützen und als lichtarme Dunkelräume zu erhalten.

Außenfassaden dürfen nicht direkt angestrahlt werden. Die verwendeten Lampen sind so auszurichten, dass ihr Licht nach unten fällt (Vermeidung von Streulicht). Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein. Die Leuchten sind waagerecht zu installieren. Die Oberfläche der Gehäuse darf sich nicht über 60°C erhitzen.

Zur Beleuchtung von nicht bebauten Grundstücksteilen sind asymmetrische Scheinwerfer – sogenannte Planflächenstrahler – zu verwenden, um störende Aufhellungen oder Blendung auszuschließen. Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LED mit geringen oder keinen Blauanteilen im Licht (bevorzugt: Amber, Bernstein), Natriumdampf-Hochdrucklampen oder Leuchtmittel mit ähnlicher Wirkung zu verwenden. Selbstleuchtende Werbeflächen sind nicht zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

Ferner wird auf das Dunkelkonzept vom 21.10.2024 als Anlage zum Grünordnungsplan verwiesen.

~~4.11~~4.12 Zuordnung von Ausgleichsflächen und Maßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Die folgenden Textlichen Festsetzungen TF 36 ex, TF 37 ex, TF 38 ex, TF 39 ex und TF 40 ex beziehen sich auf Flächen oder Maßnahmen zum arten- und naturschutzrechtlichen Ausgleich, die sich außerhalb des Geltungsbereichs befinden und dem Eingriff im Plangebiet zugeordnet werden.

Der Zweckverband IPO kann ausschließlich für das Zweckverbandsgebiet selbst Bebauungspläne aufstellen. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB außerhalb des Zweckverbandgebietes müssen daher vertraglich gesichert werden und werden über nachfolgende Festsetzung dem Bebauungsplan zugeordnet. Eine Erweiterung des Geltungsbereichs auf Flächen außerhalb des Zweckverbandgebietes ist rechtlich nicht möglich.

Die Umsetzung der externen Maßnahmen TF 37 ex, TF 38 ex, TF 39 ex, TF 40 ex werden im öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Landratsamt und dem Zweckverband rechtlich gesichert. Dieser regelt die Zugriffsmöglichkeiten auf den betroffenen Grundstücken. Eine rechtliche Sicherung zur Umsetzung der externen Kompensationsmaßnahmen hat zum Satzungsbeschluss vorzuliegen.

TF 36 ex (Zuordnungsfestsetzung Feldlerchenstreifen CEF2)

Die vorgezogene Maßnahme CEF 2 zur Absicherung von 18 Feldlerchenrevieren, auf Ackerflächen des ZFM (Zentrales Flächenmanagement des Freistaates Sachsen) gemäß Vertrag zwischen dem ZFM und dem Zweckverband IndustriePark Oberelbe vom 22.11.2024 wird den Eingriffen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet und ist ab Beginn der Bauarbeiten auf den Baufeldern für die Dauer von 25 Jahren zu erhalten.

Die Feldlerchenstreifen sollen mit einer Breite von 20-24 m und einer Länge von mindestens 100 m angelegt werden. Sie bestehen aus einem Schwarzbrachestreifen von mindestens 10 m Breite und einem unmittelbar angrenzenden Blühstreifen von mindestens 10 m Breite. Für den Blühstreifen wird eine Saatgutmischung aus niederwüchsigen, standort geeigneten Wildpflanzen mit hohem Blütenangebot verwendet. Der Blühstreifen ist im Herbst zu mulchen. Der Brachstreifen ist jedes Jahr im Herbst umzubrechen.

Die Blüh-/Brachestreifen müssen einen Abstand zueinander von mindestens 60 m besitzen.. Die Streifen werden für mindestens zwei Vegetationsperioden an einer Stelle angelegt. Im darauffolgenden Frühjahr erfolgt eine Neuanlage an gleicher oder einer anderen geeigneten Stelle bis spätestens zum 15. April (Lagen unter 500 m ü. NHN) bzw. 30.April (Lagen über 500 m NHN). Die Feldlerchenstreifen werden nicht mit Dünger oder Pflanzenschutzmitteln behandelt. Vom 15. April (30. April bei Lagen über 500 m ü. NHN) bis 15. September finden keine Bodenbearbeitungen statt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf den Grünordnungsplan verwiesen. Die Maßnahme entspricht der Kompensationsmaßnahme CEF2: "Ausgleich der Feldlerchenbrutplätze und Förderung von Arten der Agrarlandschaft" gemäß Grünordnungsplan.

Die externe Maßnahme zur Absicherung von 18 Feldlerchenrevieren wurde im städtebaulichen Vertrag (Vertrag über die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a Abs. 3 i.V.m. § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB) rechtlich gesichert und regelt die Pflichten des ZFM als Sächsische Ökoflächenagentur. Der Vertrag wurde der unteren Naturschutzbehörde vorgelegt und bestätigt.

Die Umsetzung erfolgt über die Aufnahme der Verpflichtungen in die Pachtverträge für die Ackerflächen des Zentralen Flächenmanagement.

Der Zeitpunkt der Aufnahme der Maßnahme und das Enddatum, an dem die Maßnahme hinfällig wird, wird im städtebaulichen Vertrag verbindlich gesichert.

TF 37 ex (Zuordnungsfestsetzung Frischwiese CEF 1 K22 und K23)

Die Maßnahme zur Schaffung mesophilen, extensiv genutzten Grünlandes mit einem Flächenumfang von ca. 24.000 m² zum Anschluss an die Biotopverbund-Korridore der TF 22 auf dem Flurstück 147 der Gemarkung Zuschendorf der Stadt Pirna (Fläche K22 als Teil von CEF 1) sowie den Flurstücken 191/1, 190/1, 189/2 der Gemarkung Krebs der Stadt Dohna (Fläche K23 als Teil von CEF1) außerhalb des Geltungsbereichs wird den Eingriffen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet. Mittels einer flächenhaften Einsaat einer Regio-Saatgut-Mischung (Ursprungsgebiet 20, Sächsisches Löß- und Hügelland, Standortvariante Grundmischung (Frischwiese, Saatgutmenge 5 g/m²) wird auf ehemaligen Ackerflächen Dauergrünland gegründet und erhalten. Die Pflege und Entwicklung der Fläche K22 erfolgt gemäß Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 - 'Technologiepark Feistenberg'. Die Fläche K23 ist gemäß des Bescheides des Landratsamtes Pirna (AZ 28-NA-364.47/1/109/3) vom 02.09.2024 als Ökokontomaßnahme zu bewirtschaften.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf den Grünordnungsplan verwiesen. Die Maßnahme entspricht der Kompensationsmaßnahme K22 und K23 im Bereich des südlichen Biotopverbund-Korridor sowie im Bereich des östlichen Biotopverbund am Lindigtgründel durch die Maßnahme K28 gemäß Grünordnungsplan. Diese sind in der Planzeichnung vermerkt.

Die externe Maßnahme zur Umsetzung der Biotopverbund-Korridore wird im Städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert, dieser regelt die Zugriffsmöglichkeiten auf die betroffenen Grundstücke.

TF 38 ex (Zuordnungsfestsetzung Landschaftshecke CEF 1 K15)

Die Maßnahme zur Anlage einer Landschaftshecke auf dem Flurstück 212/18 der Gemarkung Zuschendorf der Stadt Pirna außerhalb des Geltungsbereichs wird den Eingriffen in dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet.

Die Fläche wird mit einheimischen standortgerechten Laubbäumen der Pflanzliste 3 bepflanzt. Dabei wird der Mittelbereich aus einzelnen Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm) und begleitenden mittelhohen Bäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stamm-umfang 10-12 cm) gebildet. Der Anteil an Bäumen beträgt mind. 30 %. Die Strauchpflanzung (Mindestqualität: 2 x verpflanzt, 3-5 Triebe, Höhe 60-100 cm, Anteil 70%) erfolgt vorzugsweise im Dreiecksverband, Pflanzabstand von 1-1,5 m zueinander und in Gruppen von maximal 15 Exemplaren einer Art. Hecken in einer Breite von 10 m werden acht- bis neunreihig angelegt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf den Grünordnungsplan verwiesen. Die Maßnahme entspricht der Kompensationsmaßnahme K 15 im Bereich des östlichen Biotopverbund am Lindigtgründel gemäß Grünordnungsplan. Diese sind in der Planzeichnung vermerkt.

Die Zuordnung des Flurstücks 212/18 der Gemarkung Zuschendorf der Stadt Pirna bezieht sich ausschließlich auf Teilflächen des Flurstücks außerhalb des Geltungsbereichs.

Die externe Maßnahme zur Umsetzung der Biotopverbund-Korridore wird im Städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert, die Flächen sind im Eigentum des Zweckverbandes.

TF 39 ex (Zuordnungsfestsetzung Wildgehölzstreifen K34)

Die Maßnahme zur Anlage eines blütenreichen Wildgehölzstreifens auf Teilflächen des Flurstücks 147 der Gemarkung Zuschendorf der Stadt Pirna außerhalb des Geltungsbereichs wird den Eingriffen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet.

Die Flächen sind in einem Umfang von mindestens 2.800 m² mit Sträuchern und Großbäumen (Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang12-14 cm) der Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Im Kernbereich der Hecken sind verschiedene Laubbäume (auch Kleinbäume oder Heister, Höhe > 1,5 m) in Gruppen mit maximal 3 Bäumen zu pflanzen, im Abstand der Einzelbäume/-gruppen zueinander zwischen 5 und 6 m. Der Anteil an großkronigen Bäumen beträgt mind. 10 % der Gehölze. Die Strauchpflanzung (Anteil 90 %) erfolgt im Dreiecksverband, Pflanzabstand von 1-1,5 m zueinander und in Gruppen von maximal 15 Exemplaren einer Art. Die Hecke in einer Breite von 10 m wird acht- bis neunreihig angelegt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen. Die Maßnahme entspricht der Kompensationsmaßnahme K34 zur Anlage einer blütenreichen Strauchhecke zum Insektenschutz gemäß Grünordnungsplan, welche am südöstlichen Landwirtschaftsweg entspringt und in südliche Richtung verläuft.

Die externe Maßnahme zum Insektenschutz ist im Städtebaulichen Vertrag rechtlich zu sichern , die Flächen sind im Eigentum des Zweckverbandes.

TF 40 ex (Zuordnungsfestsetzung Ökokonto-Maßnahme (Entsiegelung))

Als funktionsgleiche Kompensationsmaßnahme zum Schutzgut Boden und Fläche wird ein Entsiegelungsvorhaben auf den Flurstücken 74/7 (teilweise) und 74/9 der Gemarkung Fürstenwalde, Stadt Altenberg als Ökokontomaßnahme gemäß dem Bescheid des Landratsamtes Pirna vom 05.07.2024 (AZ 28-NA-364.47/1 /108/2) „Abriss eines ehemaligen landwirtschaftlichen Stall und Lagerkomplexes in Fürstenwalde“ den Eingriffen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet. Befestigungen, Gebäude, Einbauten und Ablagerungen werden beseitigt und abgetragen. Es wird ein naturnaher unversiegelter Bodenzustand hergestellt. Die Fläche wird begrünt und als extensives Grünland genutzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf den Grünordnungsplan verwiesen.

Zur Entsiegelung sind Flächen in der Gemarkung Fürstenwalde Flurstücke 74/7 und 74/9 vorgesehen. Diese werden als Ökokontomaßnahme realisiert und dem Eingriff zugeordnet.

Die externe Entsiegelungsmaßnahme ist im Städtebaulichen Vertrag rechtlich zu sichern, dieser regelt die Zugriffsmöglichkeiten auf die betroffenen Grundstücke.

~~4.12~~4.13 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

TF 41

Die Fläche GFL1 ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des für den Bau- und Betrieb des Umspannwerks zuständigen Versorgungsträgers zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Dieses Geh-, Fahr und Leitungsrecht dient mittels Eintragung im Grundbuch der Erreichbarkeit der in der Planzeichnung festgesetzten Versorgungsfläche für ein Umspannwerk. Das GFL 1 schließt an der westlichen Wendeanlage der Planstraße D an das öffentliche Straßennetz an. Die Breite des GFL 1 beträgt 5,5 m.

TF 42

Die Fläche GFL2 ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des für den Bau- und Betrieb des Regenrückhaltebeckens zuständigen Versorgungsträgers zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Dieses Geh-, Fahr und Leitungsrecht dient mittels Eintragung im Grundbuch der Erreichbarkeit der in der Planzeichnung festgesetzten Versorgungsfläche für ein Regenrückhaltebecken. Das GFL 2 schließt an der östlichen Wendeanlage der Planstraße D an das öffentliche Straßennetz an. Die Breite des GFL 2 beträgt 12 m, um auch die Bedienung mit größeren Wartungsfahrzeugen zu ermöglichen. Es dient außerdem der Verlegung von Leitungen zur Entwässerung in das Regenrückhaltebecken.

TF 43

Die Fläche GFL 3 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des für den Bau- und Betrieb der Entwässerungsleitungen zuständigen Versorgungsträgers zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Dieses Geh-, Fahr und Leitungsrecht dient der Sicherung eines Leitungsrechts für einen Entwässerungskanal. Die Lage der Leitung ergibt sich aus der Vorplanung zum Entwässerungskonzept.

Die Trassenführung liegt innerhalb der Fledermausflugkorridore und ist mit der Nutzung als Grünfläche vereinbar.

TF 43a

Die Flächen K6, K11 und K16 sind mit einem Geh- und Fahrrecht (GFL 4) in einer Breite von 3,0 m zugunsten des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr für Pflege- und Unterhaltungsarbeiten der vorhandenen Kompensationsmaßnahmen zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Begründung:

Auf den Flurstücken 1296/6, 1293/2 1293/2, 1316/2, 1318/6, 1318/9 und 1308/5 wurde eine Kompensationsmaßnahme des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr (LASuV) umgesetzt. Es handelt sich um eine Heckenpflanzung, die im Bebauungsplan als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind. Mit dem GFL 4 wird die Erreichbarkeit der Flurstücke für die erforderlichen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sichergestellt. Die genaue Verortung des GFL 4 innerhalb der Flächen K6, K11 und K16 ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu bestimmen. Die Zufahrt erfolgt von der Dippoldiswalder Straße. Die Flächen südlich der Bundesstraße sind über den Ökodurchlass erreichbar. Das GFL 4 steht dabei nicht im Widerspruch zu den Kompensationsmaßnahmen K6, K11 und K16, da es sich um die Entwicklung von Dauergrünland handelt, das ein gelegentliches Befahren für Pflegemaßnahmen nicht ausschließt.

~~4.13~~4.14 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

TF 44

An Pkw-Stellplätzen auf privaten Grundstücksflächen ist je 6 angefangenen Pkw-Stellplätze ein Baum aus Pflanzliste 7 zu pflanzen. Die Bäume sind so anzuordnen, dass eine Beschattung für die Pkw-Stellplätze erreicht wird. Jeder Baum erhält mindestens 4 m² unversiegelten Wurzelraum. Die Baumstämme sind gegen das Anfahren durch Pkw zu schützen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang der genannten Pflanzen innerhalb von 25 Jahren ist eine dementsprechende Nachpflanzung durchzuführen.

Pkw-Stellplätze sind in versickerungsfähigem Belag (z.B. Rasenfugenpflaster, Rasengitter, Rasenwaben oder Schotterrasen) auszuführen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 und 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 45

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen oder zu bepflanzen. Dazu ist pro angefangenen 150 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens je ein Laubbaum der Pflanzliste 7 zu pflanzen. Bei kleinräumigen Standorten sind auch kleinkronige Arten zu verwenden. Als Mindestqualität ist ein Stammumfang 14-16 cm bzw. ein Hochstamm bei Obstbäumen zu verwenden. Die Pflanzung anderer als in den Pflanzlisten angegebenen Gehölzarten wird nicht auf die Mindestbepflanzungsvorschrift angerechnet.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind keine großkronigen Gehölze zulässig. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen.

Zur Sicherheit des Verkehrs ist an den Ein- und Ausfahrten der Grundstücksflächen das Sichtdreieck freizuhalten. Einfriedungen und Pflanzen dürfen eine Höhe von 0,70 m über der Fahrbahn nicht überschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 46

An den Erschließungsstraßen und den Kreisstraßen K8771 und K8772 sind Pflanzgebote für hochstämmige standortgerechte Laubbäume festgesetzt. Es sind Bäume 1. Größenordnung, Hochstämme, Stammumfang 16-18 cm gemäß Pflanzliste 5 zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Erforderliche Leitungen sind so zu verlegen, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Leitungen ausgeschlossen wird.

Zur Unterpflanzung der Bäume sind auf mindestens 9 m² Fläche standortgerechte Bodendecker zu pflanzen. Die Pflanzflächen sind dauerhaft gegen Befahren zu schützen. Bei den festgesetzten Baumreihen sind unter Beibehaltung der Anzahl geringfügige Abweichungen in der räumlichen Anordnung für die Ausbildung der Grundstückszufahrten oder für die Straßenbeleuchtung zulässig.

Zur Sicherheit des Verkehrs sind an den Straßeneinmündungen die Sichtdreiecke von Sträuchern und Pflanzen freizuhalten. Einfriedungen und Pflanzen dürfen eine Höhe von 0,70 m über der Fahrbahn nicht überschreiten.

Im Schutzbereich von Hochspannungsleitungen von 25 m Breite beidseitig der Trassenachse sind keine großkronigen Gehölze zulässig. Im Umkreis von 10 m um die Hochspannungsmasten ist eine Gehölzpflanzung nicht zulässig, die Flächen sind zu begrünen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 47

Geschlossene Fassadenflächen, die zu öffentlichen Straßenräumen oder zu den im Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen ausgerichtet sind, sind ab einer Fläche von 50 m² mit Klettergehölzen zu begrünen. Alle anderen geschlossenen Fassadenflächen sind ab einer Fläche von 100 m² mit Klettergehölzen zu begrünen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

TF 48

In den gemäß Planzeichen „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ gekennzeichneten Flächen sind die vorhandenen Bäume, Sträucher oder sonstigen Bepflanzungen zu schützen und dauerhaft zu erhalten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Begründung

Zur Begründung der Textlichen Festsetzung wird auf die Ergebnisse im Grünordnungsplan verwiesen.

5. Kennzeichnungen, Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke und Hinweise

5.1 Nachrichtliche Übernahmen

Bundesstraße B 172 a

Innerhalb des Plangebietes befinden sich planfestgestellte Flächen der Bundesstraße B 172 a. Sie sind nachrichtlich übernommen. Im Bereich der Anbindung werden sie durch die in der Planzeichnung festgesetzten „Verkehrsflächen" ersetzt.

Im Übrigen gelten die Regelungen des Planfeststellungsbescheides zur B172 a mit dem Bescheid des Regierungspräsidiums Dresden vom 05.02.2003 AZ: 41-0513.26/10-B172.

110-kV-Leitung

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich die 110-kV-Leitung. Sie ist mit einem 25 m-Schutzstreifen in der Planzeichnung dargestellt. Diese sind nachrichtlich übernommen.

Im Übrigen wird auf Kap. 3.3.5 verwiesen.

LSG „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“

Die bislang bestehende Grenze des LSG „Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen“, durch das Landratsamt Sächsische Schweiz – Osterzgebirge am 10.08.2010 rechtskräftig verordnet (SächsGVBl. S. 240), umfasst Bereiche des Bebauungsplans 1.1 nördlich der B 172a und ist nachrichtlich übernommen. Eine Ausgliederung wurde erstmals im Sommer 2019 beantragt. Im Jahr 2023 erfolgte eine Beteiligung

der Umweltverbände zu diesem Antrag. Der aktualisierte Ausgliederungsantrag wird auf Grundlage des Abwägungsbeschlusses zum B-Plan am 22.11.2024 erneut eingereicht. Die Ausgliederung nach § 20 Abs.4 SächsNatSchG ist durch Verordnung des Landratsamtes herbeizuführen. Die geänderte Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet muss vor Satzungsbeschluss des B-Planes verkündet werden. Im Übrigen wird auf Kap. 2.4 verwiesen.

Sichtfächer beiderseits der Sichtachsen des Barockgartens Großsedlitz

Eine planzeichnerische Darstellung der Sichtachsen S1 bis S3 einschließlich der Sichtfächer erfolgte in der Planzeichnung zum vorliegenden Bebauungsplan. Die Hauptsichtachsenkorridore sind gemäß Sichtachsenanalyse nachrichtlich übernommen worden. Im Ergebnis wurden Höhenbegrenzungen für die geplanten Baukörper ausgewiesen, um eine Beeinträchtigung durch Fassadenteile zu hindern. Die Fassaden dürfen in diesen Bereichen nur so errichtet werden, dass Sie den Sichtschutzwall längs der K8772 bei einer Betrachtung aus dem Barockgarten heraus nicht überragen.

5.2 Vermerke

Der Korridor für die Bahnneubaustrecke Dresden-Prag , dargestellt in der Breite entsprechend der Mitteilung der DB InfraGO des Planungsstandes 20.11.2023 ist mit der Volltunnelvariante als Vermerk übernommen.

5.3 Hinweise

Hinweis 1: Anbauverbotszone

Entlang der Bundesstraße gelten die Regelungen gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz zu baulichen Anlagen an Bundesfernstraßen.

Dieser ist zu entnehmen, dass der Abstand baulicher Anlagen zur Fahrbahnkante mindestens 20 m betragen muss.

Hinweis 2: Altlasten

Werden bei der Durchführung bislang unbekannte altlastenverdächtige Bereiche berührt, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die Fachbehörde des Landkreises unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

Feststellungen von Kontaminationen:

Werden während der Bauarbeiten bisher unbekannte Kontaminationen oder schädliche Bodenveränderungen festgestellt (z. B. wahrnehmbar durch Geruch oder abweichendes Aussehen und Beschaffenheit bzw. vorhandene Abfälle), ist dies nach § 13 Abs. 3 Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsKrWBodSchG) unverzüglich beim Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge als zuständige untere Bodenschutzbehörde anzuzeigen. Bauarbeiten sind bis zur Abstimmung mit der Behörde einzustellen. Die Stelle ist so zu sichern, dass eine Kontaminationsausbreitung verhindert wird.

Hinweis 3: Bodenfunde und Denkmalschutz

Vor Beginn von Bodeneingriffen im Rahmen von Erschließungs- und Bauarbeiten - dies betrifft auch Einzelbaugesuche - muss im von Bautätigkeit betroffenen Areal durch das Landesamt für Archäologie eine archäologische Grabung durchgeführt werden. Auftretende Befunde und Funde sind sachgerecht

auszugraben und zu dokumentieren. An den Grabungen wird der Bauherr im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt (§ 14, Abs. 3 SächsDschG). Der zeitliche und finanzielle Rahmen dieser gegebenenfalls notwendig werdenden Ausgrabung sowie das Vorgehen werden in einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie abzuschließenden Vereinbarung verbindlich festgehalten. Alle archäologischen Funde sind gemäß § 20 SächsDSchG sofort dem Landesamt für Archäologie Dresden zu melden.

Das Landesamt für Archäologie ist vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) mindestens drei Wochen vorher zu informieren. Die Baubeginnsanzeige soll die ausführenden Firmen, Telefonnummer und den verantwortlichen Bauleiter nennen. Im Zuge der Erdarbeiten können sich archäologische Untersuchungen ergeben. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen. Nach §14 SächsDSchG bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Hinweis 4: Schutz von Grenz- und Vermessungsmarken

Gemäß § 6 des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes (SächsVermKatG) sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Diese dürfen nicht entfernt oder verändert werden. Gefährdete Grenzmarken sollten durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbV) gesichert werden.

Hinweis 5: Normen und Richtlinienblätter

Soweit im Satzungsexemplar auf DIN-Normen zurückgegriffen wird, werden diese in der Geschäftsstelle des Zweckverbandes in 01796 Pirna, Breite Straße 2 zur Einsicht bereitgehalten.

Hinweis 6: Baustelleneinrichtung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 39 und § 44 BNatSchG sind Fläche und Ausdehnung der Baustelle auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung ist auf so wenig Lagerflächen und Fahrwege wie möglich zu beschränken. Bei Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sind Fallen für Kleintiere, Amphibien und Vögel zu vermeiden. Quartierbäume sind zu erhalten.

Hinweis 7: Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 39 und § 44 BNatSchG sind Gehölzrodungen, Baufeldfreimachung und Baubeginn nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar nach Abschluss der Brut- und Wochenstubenzeiten gestattet. Außerhalb dieser Zeiten ist die Baufeldfreimachung nur unter Nachweis, dass sich keine besetzten Quartiere der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtline oder von Arten des Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie im Baufeld befinden und mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig. Vor einer Gehölzrodung ist die Kontrolle auf Besatz mit geschützten Arten durch einen Gutachter zwingend. Auf Flächen mit Besatz der Zauneidechse sind vor dem Abfang der Tiere keine Eingriffe in den Boden, keine Verdichtungen, kein Befahren mit schwerem Gerät und keine Stubbenrodung zulässig.

Hinweis 8: Erhalt von Gehölzstrukturen

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Möglichst viele Gehölzstrukturen sind im Vorhabengebiet zu erhalten. Die bestehenden Gehölze sind vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen, erforderliche Rückschnitte an Gehölzen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen.

Hinweis 9: Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 39 und § 44 BNatSchG ist ein Kollisionsrisiko für Tierarten an Glasflächen auf ein Minimum zu reduzieren. Generell sollten Glasscheibenkonstruktionen jeglicher Art eine Durchsicht auf die dahinterliegende Landschaft vermeiden. Dies kann gewährleistet werden, wenn auf Eckverglasungen, transparente Balkongeländer, verglaste Dachterrassen und Glaskorridore verzichtet wird. Darüber hinaus wird empfohlen, generell auf Spiegelfassaden und Glas mit hohem Reflexionsgrad (Außenreflexionsgrad >15 %) in Nachbarschaft zu Bäumen und Sträuchern zu verzichten, da durch die Spiegelung nicht vorhandene Habitatstrukturen vorgetäuscht werden.

Zudem sind an Gebäuden mit großen Glasflächen geeignete Maßnahmen zur Verhinderung des Vogelschlags zu ergreifen. Als große Glasflächen sind Einzelglasflächen und Flächen mit zusammenhängenden, auch unterteilten Glasflächen mit einer Größe >1,5 m^2 sowie Fensterbänder mit einer Höhe von >1 m einzustufen. Für diese Glasflächen wird empfohlen, anderweitige Materialien, wie geriffeltes, geripptes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes oder bedrucktes Glas zu verwenden. Als wirkungsvoll haben sich kontrastreiche flächige Markierungen und der Einsatz von halbtransparenten Materialien erwiesen. Dabei sind nur flächenhafte Markierungen gegen Vogelschlag zulässig. Des Weiteren kommen als geeignete Bauelemente zur Verhinderung des Vogelschlags außen angebrachte Sonnenschutzsysteme, wie Lisenen, Rollläden und Jalousien sowie flächenhafte Metall- bzw. Rasterelemente infrage.

Hinweis 10: Schutz des Mutterbodens

Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB ordnungsgemäß zwischenzulagern und nach Beendigung der Baumaßnahmen im Bereich unbefestigter Flächen bzw. Grünanlagen einzubauen. Auffüllungen zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (z.B. im Bereich von Grünflächen und Gehölzpflanzungen) dürfen nach § 12 (1) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung nur mit Mutterboden erfolgen. Für den anfallenden unbelasteten Bodenaushub ist ein Massenausgleich vorzusehen bzw. eine Verwertung zu sichern, da eine Beseitigung (d.h. Deponierung) von unbelastetem Erdaushub im Sinne des § 1 Abs. 1 SächsABG und gemäß den abfallwirtschaftlichen Grundsätzen des Freistaates vom 07.07.92 nicht zulässig ist.

<u>Zwischenlagerung von Boden:</u>

Vor Beginn der Bauarbeiten ist von der in Anspruch zunehmenden Fläche vorhandener Oberboden (Mutterboden) abzuschieben, in Mieten zwischenzulagern und vor Vernichtung, Vergeudung und Erosion zu schützen.

Ist eine Zwischenlagerung des Oberbodens über drei Monate während der Vegetationsperiode zu erwarten, sind die Mieten zu begrünen. Diesbezügliche Regelungen zu Bodenabtrag, -trennung und -lagerung enthalten DIN 18300, 18915 und 19731.

Bodenaushub ist getrennt nach Unterboden und mineralischem Untergrund zu erfassen und in Mieten zwischenzulagern. Die unterschiedlichen Bodenschichten dürfen nicht vermischt werden. Boden soll möglichst wieder vor Ort verwendet werden.

Wiederherstellung von Flächen:

Die Flächeninanspruchnahme ist so gering als möglich zu halten. Geschädigte Flächen, welche nicht mehr für die Baumaßnahmen in Anspruch genommen werden, sind zu rekultivieren; die Bodenfunktionen sind wiederherzustellen. Bodenverdichtungen sind auf das für die Baumaßnahme unumgängliche Maß zu beschränken.

Einbau Fremdmaterial (Boden):

Der Einbau von Bodenmaterial eines anderen Herkunftsortes ist nur zulässig, wenn das Material auf mögliche Schadstoffbelastungen untersucht und als verwertungs- bzw. einbaufähig bewertet wurde. Bei einer Verwertung zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabellen 1 und 2 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) einzuhalten und nachzuweisen. Bei einer Verwertung unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Werte nach Anlage 1 Tabelle 4 BBodSchV einzuhalten und nachzuweisen. Die Anforderungen der §§ 6 - 8 BBodSchV gelten auch als eingehalten, wenn das zu verwertende Bodenmaterial die gegebenen bedingten Hintergrundgehalte am Aufbringungsort nicht übersteigt.

Hinweis 11: Monitoring

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen sind als Monitoringmaßnahmen gem. § 4c BauGB entsprechend den Darstellungen im Umweltbricht zu kontrollieren.

Hinweis 12:

Auf der Ebene der Objektplanung sind die Auswirkungen durch Stickstoffemissionen anlagenbedingt zu prüfen. Dabei sind die naturschutzrechtlichen Regelungen zum Schutz von FFH-Gebieten zu beachten.

6. Flächenbilanz des Bebauungsplanes

Festsetzung	Größe (in ha)	Anteil
Gewerbegebiete	21,8	15,66%
Industriegebiete	64,1	46,14%
Ver- und Entsorgungsflächen	3,6	2,59%
- ***davon Abwasser***	- *3,0*	- *2,17%*
- ***davon Strom***	- *0,6*	- *0,42%*
Straßenverkehrsflächen	14,8	10,68%
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	0,8	0,58%
Flächen für die Landwirtschaft	12,9	9,31%
Grünflächen	20,9	15,04%
Gesamtsumme	**139,0**	**100%**

Tabelle 2: Flächenbilanz des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

7. Auswirkungen der Planungen

7.1 Flächeninanspruchnahme, Naturhaushalt

Die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbe- und Industriegebiets ist zur Umsetzung der kommunalen Entwicklungsziele Pirnas, Dohnas und Heidenaus, nämlich der Schaffung der Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Entwicklung im produzierenden Sektor sowie der Möglichkeit für ansässige Unternehmen zur Expansion erforderlich. Zugleich sollen neue Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Region gegeben und damit die wirtschaftlichen Aufgaben als Mittel- bzw. Grundzentrum erfüllt werden. Die Städte verfügen derzeit über keine freien Industrieflächen bzw. Erweiterungsmöglichkeiten zur Entwicklung örtlicher und regionaler Firmen. Für eine gewerbliche Ansiedlung bestehen im Innenbereich der Kommunen kaum Potenziale (siehe Kap.1.2).

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes 1.1 erfolgt mit der Festsetzung von Gewerbe- und Industriegebieten zzgl. der Erschließungsinfrastruktur eine großflächige Inanspruchnahme vormals überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen. Diese befinden sich weder im Innenbereich nach § 34 BauGB noch in Gebieten mit verbindlichen Bebauungsplänen. Nähere Darstellungen zu den Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche / Boden sowie zu Kompensationsmöglichkeiten und -maßnahmen sind im Umweltbericht detailliert erläutert.

Insgesamt werden für Gewerbe- und Industriegebiete rund 86 ha festgesetzt, davon rund 22 ha als Gewerbegebiet und rund 64 ha als Industriegebiet. Unter Berücksichtigung der zugelassenen GRZ von 0,8 würden somit rund 69 ha für die genannten Nutzungsarten neuversiegelt werden. Im Umweltbericht und im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird die in Anspruch genommene Verkehrsfläche aufgeschlüsselt. Aus der Flächenbilanz des Bebauungsplanes ergeben sich hier rund 14,8 ha Verkehrsfläche. Neben der bestehenden B 172a entfällt hier ein nicht unerheblicher Anteil auf die Rampenzufahrten Nord und Süd sowie die Ertüchtigung und den Umbau der bestehenden Kreisstraßen K 8772 und K 8771 sowie der Planstraße D und in geringem Anteil der Planstraße V.

Weder im Regionalplan OEOE noch in den Flächennutzungsplänen der Kommunen werden verbindliche Vorgaben zum Flächenverbrauch formuliert. Es liegen lediglich allgemein formulierte Planungsziele zum Vorrang der Innenentwicklung und der Wiedernutzung von Brachen vor. Bis zum Jahr 2030 möchte die Bundesregierung den täglichen Verbrauch von Fläche auf unter 30 Hektar verringern. Auf kommunaler Ebene sind hierdurch jedoch keine verbindlichen Regelungen abzuleiten. Dies erfolgt auch nicht auf der Ebene des Landesentwicklungsplans, der keine verbindlichen Bewertungsvorgaben für die kommunale Ebene vorsieht.

Ausgehend von den Voruntersuchungen 2019 ergab sich bereits eine Reduzierung von 242 ha potenzieller Gewerbeansiedlungsflächen auf 140 ha Bruttofläche für den Bebauungsplan Nr. 1. und damit den Ausschluss von 102 ha. Ausgeschlossen wurden in den Untersuchungen verschiedene sehr sensible Flächen, u.a. aufgrund möglicher erheblicher Landschaftsbildbeeinträchtigungen, erhöhter Erosionsgefährdungen und Konflikten zu denkmalschutz- bzw. naturschutzrechtlichen Gebieten.

Im Rahmen der Standorteinordnung wurden auch vorhandene Gewerbeflächenpotenziale in der Region analysiert. Im Ergebnis hat sich herausgestellt, dass für die Ansiedlung von Gewerbe- oder Industriebetrieben laut Gutachten 'Regionale Standorteinordnung' in den Kommunen nur geringe bzw. keine Entwicklungspotenziale bestehen. Die Planung eines großflächigen Industrie- und Gewerbestandortes

kann daher nur auf Freiflächen erfolgen. Der Landesentwicklungsplan sieht auch keine verbindlichen Vorgaben zum Flächenverbrauch auf der kommunalen Ebene vor. Die genannte Festlegung G. 2.2.1.1 LEP 2013 ist als Grundsatz der Raumordnung der Abwägung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zugänglich. Im konkreten Fall wird das öffentliche Interesse und der Bedarf an neuen zusammenhängenden Gewerbe- und Industrieflächen höher gewichtet als die Vermeidung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind bei der Entwicklung eines neuen Gewerbe- und Industriegebiets daher unvermeidbar.

Demgegenüber plane ein Großteil der Bestandsunternehmen in der Region derzeit Betriebsentwicklungen, welche mit einem erhöhtem Flächenbedarf einhergeht. Besonders für größere Unternehmen sind diese nicht umfänglich bedienbar, da in dem Maßstab rechtskräftig gesicherte Gewerbegebiete fehlen. Besonders im Pirnaer Raum konnten laut regionaler Wirtschaftsförderung Flächennachfragen nicht bedient werden, womit ein reales Abwanderungsrisiko besteht.

Die Notwendigkeit zur Entlastung bestehender Gewerbegebiete aufgrund wachsender regionaler Unternehmen und das Bestreben, infrastrukturell sehr günstig gelegene, großflächige Industrie- und Gewerbeansiedlungsflächen im Nahbereich eines Mittelzentrums zu schaffen, ist wirtschaftsstrukturell verankert.

Das mittels Raum- und Strukturanalyse ermittelte Kontingent bestehender Potenzialflächen der Standorteinordnung Teil I und II für den Wirtschaftsraum Oberelbe zur Ansiedlung von Gewerbe- und Industriegebieten 2018 und 2019 weist signifikante Restriktionen für die Bedarfsabdeckung auf. Die ermittelten Brachen und Gewerbeflächen seien demnach stark eingeschränkt bebaubar und in kleinerem Maßstab nur bedingt marktkonform.

Für die Stadt Heidenau und die Stadtteile von Dresden wurden zwar hinsichtlich des Mobilisierungspotenzials von (Vorrang-)Flächen entlang der Bahntrasse und entlang der B 172 5 bzw. 6 Brachflächen gemeldet, die sich überwiegend im historischen Gewerbegürtel entlang der Bahntrasse bzw. der B 172 befinden. Diese Flächen sind jedoch nur teilweise beräumt und beherbergen überwiegend baufällige, wenigstens aber stark sanierungsbedürftige Gebäudesubstanz. Zudem werden diese durch laufende Planungsprozesse bereits verschiedenartig beeinflusst. Ferner stehen die ermittelten Flächen z.T. auch in größerem Widerspruch zu den ermittelten Flächenbedarfen der Wirtschaftsförderung.

Die geplanten Nachnutzungen und Renaturierungsmaßnahmen in den innerstädtischen Gebieten verhindern Möglichkeiten der Erschließung von GE- und GI-Flächen, da die von der Wirtschaftsförderung ermittelten Bedarfe der gewerblichen Nutzbarkeit ein größeres Konfliktpotenzial mit bestehenden Nutzungsstrukturen hervorruft. Neben Wohnbebauungen stellen bei den vorhandenen Flächen auch die Nähe zu sozialen Infrastrukturen sowie innerstädtischen Natur- und Erholungsgebieten Realisierungshemmnisse dar. Das Vorhandensein von z.B. Altlasten und denkmalgeschützter Gebäudesubstanz stellen weitere Hürden zur Nutzbarkeit dar.

Die in Kap. 1.3 beschriebenen Alternativflächen Lohmen und Wismut II in Königstein sind entweder schon in Teilen belegt und können somit nicht mehr den Bedarf nach Gewerbe- oder Industrieflächen hinreichend abbilden, oder sind auf eine andere Zielgruppe gewerblicher Nutzung ausgerichtet, da diese insbesondere auf die Ansiedlung von klein- und mittelständischen Unternehmen aus der Umgebung ausgerichtet ist. Ferner ist zweitgenannte Fläche weitaus kleiner als bislang angenommen. Insofern bestehen für diese Fläche hinsichtlich der Bedarfsabdeckung für Gewerbe- und Industrieansiedlungen kurz- und mittelfristig eher ungünstige Bedingungen.

Der Technologiepark Feistenberg hat das Ziel, deutlich größere Ansiedlungen zu akquirieren, als auf allen vorgenannten Standorten möglich wären.

Der Zweckverband Industriepark hat sich sowohl mit flächensparenden Planungsalternativen im Wirtschaftsraum Oberelbe als auch mit einem Verzicht der Planungsrealisierung auseinandergesetzt. Alternative Flächen stehen im Wirtschaftsraum Oberelbe für das Ausmaß und die Qualität des Vorhabens nicht zur Verfügung (siehe Standorteinordnung und ergänzende Erläuterungen in der Begründung zum Bebauungsplan). Eine vollständige Vermeidung der Flächeninanspruchnahme kann aufgrund des Bedarfs und einer ansonsten nicht ausreichenden Versorgung durch vorhandene Gewerbeflächen und Brachen nicht berücksichtigt werden. Die Schaffung und Gewährleistung von sicheren Arbeitsplätzen für die Region ist dabei dessen wichtigstes Entscheidungskriterium. Hierfür wurde innerhalb der Stellungnahmen der Wirtschaftsförderung Sachsen darauf hingewiesen, dass in zukunftsorientierten Branchen wie Mobilität, Mikroelektronik, Maschinenbau fehlende rechtskräftige Industrieflächen Wertschöpfung und Arbeitsmöglichkeiten einschränken. Eine angebotsorientierte Flächenausweisung würde hierbei räumliche Wettbewerbsfähigkeit ermöglichen. Trotz des hohen Flächenverbrauchs wird der gewerblichen und industriellen Nutzung ein höheres Gewicht beigemessen, da keine vergleichbaren Alternativflächen bestehen. Insbesondere die Nutzung von Brachflächen ist in diesem Umfang nicht möglich.

Seitens der Wirtschaftsförderungen des Freistaates Sachsen, der Landeshauptstadt Dresden und des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde im Sommer 2022 erneut ausgesagt, dass die Nachfragen die Gewerbeflächenangebote übersteigen. Ein Mangel besteht insbesondere bei großen Flächen (über 5 ha). Dies beruht vor allem auf den Tatsachen, dass der Bildungs- und Forschungsstandort Dresden eine hohe Technologienachfrage generiert. Durch die Erfahrungen während der Corona-Pandemie wird verstärkt die Schlüssel- und Grundstoffproduktion nach Deutschland zurückgeholt, außerdem erlebt die Automobilindustrie die größte Transformation ihres Bestehens.

Mit der geplanten Überbauung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ist ein Verlust der natürlichen Bodenfunktion des Bodens verbunden. Durch Berücksichtigung der Ausführungen in Hinweis 10 zum Umgang mit dem Boden kann dieser Verlust zumindest anteilig reduziert werden. Insbesondere der Oberboden (Mutterboden) hat einen der jeweiligen Bodenbildung und -nutzung entsprechenden Anteil an Humus und Bodenorganismen, enthält Wurzeln und Samen von standorttypischen Pflanzen und ist daher besonders für vegetationstechnische Zwecke (z. B. Oberflächenabdeckung von Flächen, die im Rahmen der Baumaßnahme entstehen) geeignet. Des Weiteren ist für die Rekultivierung geschädigter Böden u. a. der Wiederauftrag des Oberbodens eine grundlegende Voraussetzung. Der Schutz des Mutterbodens findet sich überdies in § 202 BauGB wieder.

Der Zweckverband hat im Rahmen der Sondierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf die Sicherung von Entsiegelungsmaßnahmen hingewirkt. Eine Neuversiegelung von ca. 100 ha kann aber nur in geringen Umfang durch vergleichbare Entsiegelung kompensiert werden, da in der Region kaum Entsiegelungsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Die dem Bebauungsplan zugeordnete Entsiegelungsmaßnahme wird jedoch infolge der Stellungnahmen zum Entwurf abgeändert und dabei auf ca. 1 ha vergrößert. Zur Entsiegelung sind Flächen eines Agrarstandortes in der Gemarkung Fürstenwalde Flurstücke 74/7 und 74/9 vorgesehen (Siehe hierzu auch TF 40ex). Diese werden als Ökokontomaßnahme realisiert und dem Eingriff zugeordnet. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die Versiegelung werden durch umfangreiche Ersatzmaßnahmen in der Gesamtbetrachtung dahingehend kompensiert,

dass auf den Ausgleichsflächen eine biologische Aufwertung der bisher intensiv genutzten Ackerflächen stattfindet. Das Schutzgut „Arten und Biotope“ wird durch die Neuanlage von mehr als 20 ha Grünstrukturen gegenüber dem Bestand deutlich gefördert. Auch der Hochwasserschutz wird durch Maßnahmen zur Versickerung und Rückhaltung des Regenwassers gewährleistet.

Die Geländemodellierung zu den Bauflächen C und D wurden durch GIS-gestützte Modellierungsprogramme dahingehend optimiert, dass ein Minimum an Unterbodenabtrag und -abfuhr auftreten wird. So wird es vor allem Massenverschiebungen zwischen den Baufeldern geben. Der Oberboden wird ohnehin zur Wiederverwendung zwischengelagert. Im Zuge der Baufeldnutzbarmachung und den zugehörigen Fachplanungen wird die Wiederverwendung der Bodenmassen umgesetzt.

Im Zuge der Abwägung nach der Offenlage des Vorentwurfs des Bebauungsplan Nr.1 wurde das Baufeld D 5 verworfen, dies mindert den notwendigen Geländeabtrag.

7.2 Landwirtschaft und Agrarstruktur

Im Zuge der Planung des Technologieparks Feistenberg kommt es zur Umwandlung von Landwirtschaftsflächen in Industrie- bzw. Gewerbegebietsflächen einschließlich eines breiten Grüngürtels und eines Regenrückhaltebeckens sowie in Ausgleichsflächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs.

An die Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen werden gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB besondere Anforderungen gestellt:

„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Die von der Planung betroffenen landwirtschaftlichen Fläche innerhalb des Geltungsbereichs umfassen ca. 127,6 ha, von denen ca. 13 ha als Flächen für Landwirtschaft verbleiben. Somit wird für ca. 114,6 ha zukünftig eine landwirtschaftliche Nutzung ausgeschlossen. Für Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs entfallen ca. 13,2 ha auf landwirtschaftliche Flächen, die somit ebenso nicht mehr entsprechend genutzt werden können.

Im Rahmen der Standorteinordnung wurde festgestellt, dass im gesamten Wirtschaftsraum Oberelbe keine geeigneten Standorte für die Ansiedlung großflächiger Gewerbe- und Industriebetriebe zur Verfügung stehen. Insbesondere stehen keine geeigneten Standorte der Innenentwicklung bzw. auf Konversionsflächen zur Verfügung. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind bei der Entwicklung eines neuen Gewerbe- und Industriegebiets daher unvermeidbar.

Die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbe- und Industriegebiets ist zur Umsetzung der kommunalen Entwicklungsziele Pirnas, Dohnas und Heidenaus, nämlich der Schaffung der Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Entwicklung im produzierenden Sektor sowie der Möglichkeit für ansässige Unternehmen zur Expansion erforderlich. Zugleich sollen neue Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung der Region gegeben und damit die wirtschaftlichen Aufgaben als Mittel- bzw. Grundzentrum erfüllt werden. Im Rahmen der Standorteinordnung wurde festgestellt, dass die Städte derzeit über keine

freien Industrieflächen bzw. Erweiterungsmöglichkeiten zur Entwicklung örtlicher und regionaler Firmen verfügen. Für eine gewerbliche und industrielle Ansiedlung bestehen im Innenbereich der Kommunen bzw. auf Konversionsflächen keine Potenziale.

Im Fachkonzept Wirtschaft des INSEK Pirna von 2017 wurde dargestellt, dass neue Flächen für die wirtschaftliche Entwicklung der Kommune benötigt und dass hierfür die autobahnnahen Flächen auch aus regionaler Sicht als am besten geeignete Flächen angesehen werden.

Vor diesen Hintergründen wird eine Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen als erforderlich bewertet. In Anbetracht der Notwendigkeit eines enormen technologischen Wandels, die vor unserer gesamten Gesellschaft steht, darf die Abwägung dabei nicht einseitig gegen die Belange der Wirtschaft als Basis unseres Lebens und Gesundheitsstandards gerichtet sein. Vor diesem Hintergrund hat der Zweckverband und sein Mitglied, die Stadt Pirna die Fläche längs der B172 a für die wirtschaftliche Entwicklung vorgesehen, während andernorts im Stadtgebiet und dem Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Pirna –Dohma im Umgang von ca. 3.000 ha weiterhin die landwirtschaftliche Produktion aufrechterhalten werden kann und soll. Im Regionalplan ist der Geltungsbereich nicht als Vorranggebiet Landwirtschaft ausgewiesen. Die Flächen sind also auf Ebene der Raumordnung, anders als andere Flächen in der Planungsregion, nicht für die vorrangige bzw. ausschließliche landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen.

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) hat in einem Schreiben im Rahmen einer informellen Vorabbeteiligung vom 08.09.2022 verschiedene Hinweise und Anregungen formuliert und Bedenken bzgl. der Betroffenheit von landwirtschaftlichen Betrieben geäußert.

Die Stellungnahme zeigt die Betroffenheit von vier Betrieben innerhalb des Plangebiets auf, von denen für zwei Betriebe aufgrund einer Flächeninanspruchnahme des vorliegenden Bebauungsplanes von mehr als 5 % der Gesamtbetriebsgröße eine Existenzbedrohung nicht auszuschließen ist. Aufgrund von Ungenauigkeiten in der Ermittlung von Flächen sowie Gesamtflächenanteilen durch das LfULG und der eindeutigen Zuordnung zu deren landwirtschaftlicher Nutzung sind auch Betriebe, bei denen die Betroffenheit durch den Abgang näherungsweise unterhalb des potenziell existenzbedrohenden Abgangs von 5 % liegen, in die Beurteilung mit einzubeziehen. Insofern ist bei drei Betrieben mit zumindest nicht unerheblichen Flächenabgängen einer Existenzbedrohung nicht von vornherein ausgeschlossen.

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass alle betroffenen Betriebe Grundstücke sowohl in Eigentum als auch in Pacht bewirtschaften. Für die Umsetzung des Vorhabens ist eine einvernehmliche Lösung zwischen Zweckverband und Flächeneigentümer zum Verkauf der Flächen erforderlich und in Teilen bereits erfolgt. Im Rahmen der einvernehmlichen Lösungen ist es erforderlich, den Betrieben über einen Verkauf der eigenen Flächen sowie über ein Ersatzangebot von Flächen bzw. einen Ablösebetrag für Pachtgrundstücke einen Ausgleich zu ermöglichen.

Der Zweckverband wird die Flächen im weitaus überwiegenden Teil durch einen freiwilligen Verkauf der Eigentümer im Einvernehmen mit den jeweiligen landwirtschaftlichen Pächtern erwerben. Die Zustimmung der Pächter zur Freigabe der Pachtflächen und somit zur Nutzungsumwandlung wird entsprechend eingeholt. Insofern ist davon auszugehen, dass keine existenzielle Betroffenheit vorliegt

und die betroffenen Landwirtschaftsbetriebe die abgehenden Acker-, bzw. Nutzflächen entsprechend kompensieren können. Den Bewirtschaftern wir eine Ertragsausfall-Entschädigung gezahlt. [48]

Aus datenschutzrechtlichen Gründen lässt sich für den Plangeber allerdings nicht im Detail überprüfen, welcher Betrieb gemäß den Angaben des LfULG mit welchen Flächenanteilen betroffen ist. Lediglich der am stärksten betroffene Betrieb ist mit seiner Identifizierung einverstanden. Da dieser Betrieb allerdings bereits für einen Großteil der in Rede stehenden Flächen eine Verkaufsbereitschaft gegenüber der Stadtentwicklungsgesellschaft Pirna mbH signalisiert hat, lässt dies den Schluss zu, dass sich der Betrieb nicht in einer existenzbedrohenden Situation sieht.

Es wurden zwei weitere Betriebe genannt, die ausgehend von den Darstellungen des LfULG von potenziell existenzbedrohenden Flächenabgängen betroffen sind. Grundsätzlich kann gegenüber den Abgängen der Betriebe, bei denen dem Plangeber eine konkrete Zuordnung von abgehenden Flächenanteilen verwehrt bleibt, lediglich entgegnet werden, dass zur Vermeidung der existenziellen Betroffenheit Erwerbsmöglichkeiten weiterer Flächen angeboten werden können. Aus den laufenden Gesprächen mit den Eigentümern bzw. den Landwirtschaftsbetrieben liegen dem Plangeber aktuell keine Informationen vor, dass eine einvernehmliche Lösung, mit der eine Existenzbedrohung vermieden werden kann, ausgeschlossen ist.

Im Zusammenhang der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen werden der Flächenentzug und weitere Bewirtschaftungserschwernisse durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt. Insgesamt wird bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen auf den Grundsatz der Flächensparsamkeit, welche einen agrarstrukturellen Belang gem. § 15 (3) BNatSchG darstellt, geachtet. Falls erforderlich, werden Lösungen für neue Zuwege zu den landwirtschaftlichen Flächen abgestimmt.

Im Ergebnis ist daher festzuhalten, dass keine konkreten Anhaltspunkte für eine Existenzbedrohung landwirtschaftlicher Betriebe durch den Bebauungsplan 1.1 bestehen.

Bei einer Betrachtung über den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes IPO 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ hinaus ist festzuhalten, dass die im Vorentwurf enthaltenen Flächen in den Stadt Heidenau nur in Abhängigkeit der Herstellung der neuen Abfahrt im Zuge der B 172a realisiert werden kann. Es handelt sich dabei um eine Fläche von ca. 18 ha, die mindestens nur zeitlich versetzt entwickelt werden kann. Somit ist die tatsächliche Betroffenheit der Betriebe auf die gesamte Fläche des Industrieparks Oberelbe im Falle einer Entscheidung erneut zu prüfen. In den drei Mitgliedskommunen sind gemäß Gemeindestatistik des statistischen Landesamtes Flächen für die Landwirtschaft in folgenden Größenordnungen vorhanden:

[48] Eine strukturelle Beeinträchtigung der Wirtschaftsstruktur einer Region wurde durch das BVerwG angenommen, wenn bei 17 Betrieben eine Existenzgefährdung nicht ausgeschlossen werden kann. Dabei handelte es sich um Betriebsgrößen von 17 ha bis 28 ha. (BVerwG, Beschluss vom 31. Oktober 1990 – 4 C 25/90 –, juris). Bei dem Vorhaben ging es um den Neubau der Bundesautobahn A7 zwischen Nesselwang und der Bundesgrenze bei Füssen mit einem überschlägigen Flächenbedarf von 85 ha (Streckenlänge von 21,3 km mit Ausbaubreite von 40 m für eine 4streifige Fahrbahn nach eigenen Recherchen). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Struktur der Landwirtschaft in Bayern, die dem Urteil zugrunde liegt, durch eine Vielzahl kleinerer Betriebe geprägt wird, die überwiegend nicht dominierend für eine Region sind. Bei einer Existenzgefährdung dieser Betriebe (Totalverlust) beträgt der Flächenumgriff in o.g. Urteil einem Umfang von 289 ha - 478 ha, der für eine strukturelle Betroffenheit angenommen wird.

	Landwirtschaftsfläche in ha	*Fläche gesamt in ha*	*Anteil der LW-Fläche an der Gesamtfläche in %*
Pirna	2.356	5.306	44,4%
Heidenau	490	1.107	44,3%
Dohna	2.035	2.589	78,6%
Gesamt	4.881	9.002	54,2

Tabelle 3: Übersicht über die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen der Kommunen im Zweckverband, Datenquelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, URL

Somit bedeutet der Verlust von ca. 95 ha (85,7 ha für Bauflächen, 3,6 ha für Ver- und Entsorgung und ca. 4 ha für hinzukommende Verkehrsflächen) und die Festsetzung ökologisch verträglicherer Bewirtschaftungsweisen auf den 12,9 ha die auch weiterhin als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt bleiben einen Eingriff auf ca.108 ha, das sind 2,2 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche der drei Kommunen. Dieser geringe Anteil spricht dafür, dass der Zweckverband innerhalb des vom Baugesetzbuch gesicherten Ausformungsspielraumes bleibt. Speziell für die Stadt Pirna als vom B-Plan 1,1 betroffene Kommune liegt die Betroffenheit bei 4,6 %, was ebenfalls als im Ausformungsspielraum bleibend angesehen wird.

Die Stadt Pirna als Verantwortliche für die Flächennutzungsplanung für die Verwaltungsgemeinschaft Pirna –Dohma hat im Rahmen der 4.Änderung des Flächennutzungsplanes in der Umweltprüfung festgestellt, dass der Verlust der Landwirtschaftsfläche bei einem fortwährenden Bestand von mehr als 3.000 ha vertretbar ist. Dies geschieht vor allem vor dem Hintergrund, dass die übrigen Kommunen im Wirtschaftsraum durch die Lage in verschiedenen Landschaftsschutzgebieten und abseits von Infrastrukturachsen keine derartigen Entwicklungsmöglichkeiten haben und die Stadt Pirna als Mittelzentrum daher eine herausragende Stellung hinsichtlich der Bereitstellung von Flächen für die Wirtschaft innehat. Die 4.Änderung des FNP wurde vom Landratsamt mit Bescheid vom 01.03.2024 genehmigt.

Die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wurden bereits im Umweltbericht beschrieben: „Durch das Vorhaben werden Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und hohem Wasserspeichervermögen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Natürliche Bodenstrukturen sowie Regelungs- und Lebensraumfunktionen sind zwar auf den intensiv genutzten Agrarflächen nur sehr bedingt vorhanden, dennoch führt die Umsetzung des Vorhabens anlagenbedingt zu einem Verlust.“ Zudem ist die Qualität der Böden im Umweltbericht dargestellt worden, sowohl in der Fruchtbarkeit, Wasserhaltefähigkeit oder den Puffereigenschaften. Entsprechend wurde in der Bilanzierung die biotische Ertragsfunktion höher eingestuft und berücksichtigt. Die Bilanzierung wurde vom Umweltamt des Landkreises nicht beanstandet. Die Bilanzierung der Ausgangs- und Planungswerte folgt zudem der

„Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ als geltender fachlicher Grundlage und wurde von der UNB im Rahmen der Behördenbeteiligung bestätigt. Die biotische Ertragsfunktion wurde in der Bilanzierung für die vom Landesamt ausgewiesenen feuchten Böden (FR1 -FR3), mit einer höheren Wertigkeit (Faktor 1,2) einkalkuliert. Das betrifft 72,77 ha der Untersuchungsfläche und insbesondere nahezu die gesamte Baufläche südlich der B172a.

Gegenwärtig ist nicht davon auszugehen, dass ein Verlust von Waldfläche aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes erfolgen wird. Grundsätzlich wäre der Verlust der Waldfläche im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Hinzu kommt je besonderer oder gesetzlicher Waldfunktion (entsprechend den Ergebnissen der Waldfunktionenkartierung) ein Zuschlagsfaktor von 0,2. Die Prüfung der Waldeigenschaft bei dem einzigen vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestand in der Nähe der Seidewitz ist wegen des jetzt vorliegenden Charakters des teilweise neugepflanzten Gehölzes erst zu einem Zeitpunkt kurz vor der Realisierung der Regenwasserableitung zielführend. Für den Fall des Waldumwandlungsverfahrens wird der Zweckverband im Umfeld des Eingriffs Fläche erwerben, auf denen der Ersatz im Verhältnis 1.1 oder darüber (bei Ansatz des Zuschlagsfaktors) möglich sein wird.

7.3 Privates Grundeigentum

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zur Inanspruchnahme privater Grundstücksflächen, welche anderweitigen Nutzungszwecken zugeführt werden [49]. Die Inanspruchnahme privater Flächen ist im vorliegenden Fall unvermeidlich. Wie im Rahmen der Standortuntersuchungen dargelegt und in der Begründung erläutert, stehen für großflächige gewerbliche Nutzungen keine geeigneten Flächen in der Region zur Verfügung. Insbesondere verfügen die drei Standortgemeinden bzw. der Zweckverband nicht über eigene Flächen, mit denen das Planungsziel erreicht werden könnte. Die Planung eines großflächigen Industrie- und Gewerbestandortes kann daher nur auf privaten Freiflächen erfolgen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass der Zweckverband anstrebt, die Flächen durch einen freiwilligen Verkauf der Eigentümer (Privateigentümer und Landwirtschaftsbetriebe) im Einvernehmen mit den jeweiligen landwirtschaftlichen Pächtern (Zustimmung der Pächter zur Freigabe der Pachtflächen) zu erwerben. Entsprechende Verhandlungen und vertragliche Regelungen sind bereits für den weitaus überwiegenden Teil der Flächen erfolgt.

Innerhalb der Flächen für die Auf- und Abfahrt B 172a wird die Plangenehmigungsfähigkeit über einen planfeststellungsersetzenden B-Plan geschaffen, sodass Baurecht im Sinne des § 39 SächsStrG (Planfeststellung) vorliegt. Sollte vor Beginn der Erschließungsarbeiten für diese Flächen kein Einvernehmen mit den Eigentümern erzielt werden, so kann durch den Straßenbaulastträger für den Bereich der öffentlichen Erschließung das Verfahren einer Vorzeitigen Besitzeinweisung und Enteignung gemäß §§ 42, 43 SächsStrG durchgeführt werden.

Dazu ist festzustellen, dass in der Gesamtbetrachtung lediglich weniger als 1 % des Plangebietes von der Möglichkeit der Besitzeinweisung betroffen sind. Dies betrifft ausschließlich Flächen, welche für die Erschließung benötigt werden.

---

[49] Sämtliche Eigentümer wurden erstmals im August 2018 mittels eines Einwurfeinschreibens über die Entwicklungsabsicht informiert und um Kontaktaufnahme zum Projektsteuerer gebeten.

Im Rahmen der Alternativenprüfung des Ingenieurbüros Karsch zum Standort der Verkehrserschließung IPO konnte ausgeschlossen werden, dass vergleichbare Standorte zur Erschließung existieren, bei denen eine Inanspruchnahme privater Flächen ausgeschlossen werden könnte.

Bereits 2019 wurde im Auftrag des Zweckverbandes „Industriepark Oberelbe“ die „Verkehrsplanerische Voruntersuchung“ (Verfasser IVAS Dresden, 01/2019) erstellt. Aufgrund der in der „Verkehrsplanerischen Voruntersuchung“ prognostizierten Verkehrszahlen (Prognosehorizont 2030) ergibt sich die Notwendigkeit einer neu herzustellenden Anbindung des Gesamtgebietes an das bestehende, übergeordnete Netz. Im Ergebnis der Untersuchung der Netzfälle wurde die Anordnung eines zusätzlichen Knotenpunktes im Zuge der B 172A mit der K 8771 zwischen KP A 17/ B172A (AS Pirna) und geplantem KP B 172/ Dreieck Pirna Süd, Ortsumgehung Pirna), die Anordnung einer Erschließungsstraße zum IPO mit Anbindung an den bestehenden Knotenpunkt A 17/ B 172A (AS Pirna) und Verlauf südlich der B 172A sowie die Anordnung einer Erschließungsstraße mit Anbindung an den bestehenden, umzubauenden Knotenpunkt A 17/ B172A (AS Pirna) und Verlauf nördlich der B 172A als die Variante ermittelt welche die gewünschte, leistungsstarke Verkehrsanbindung des Industrieparks gewährleisten kann.

Im Rahmen einer im Jahr 2019 und im Auftrag des Zweckverbandes erstellten Untersuchung das „Verkehrstechnische Realisierungskonzept – Äußere und innere Erschließung“ (Verfasser Ingenieurbüro Ulrich Karsch, 10/2019) wurden Untervarianten zur o.g. Vorzugsvariante gegenübergestellt und im Ergebnis festgehalten, dass der geplante Knotenpunkt unter den gegebenen Rahmenbedingungen als teilplanfreier Knoten mit Ausbildung der Anschlussrampen als Rauten entworfen wird.

Dieser soll im Streckenabschnitt der B 172A zwischen der Anschlussstelle Pirna der BAB A 17 und dem geplanten Dreieck Pirna-Süd angeordnet werden (Länge ca. 3.300 m). Die dazwischenliegende Fläche wurde aufgrund der Lage innerhalb der Sichtachsen (siehe hierzu auch Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“) ausgeschlossen.

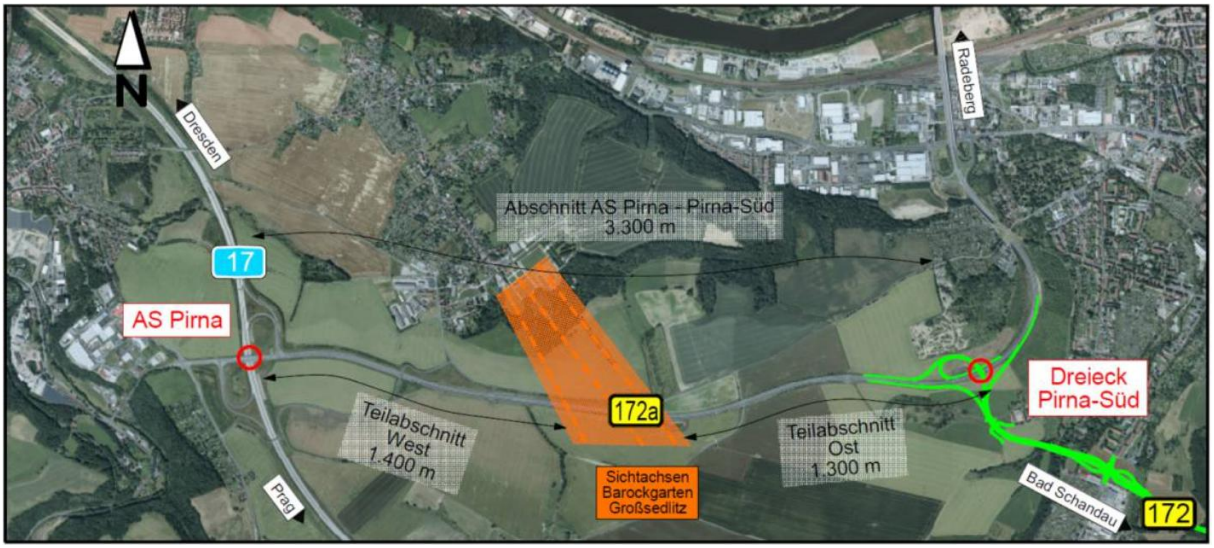


Abbildung 40: Sichtachsen Barockgarten Großsedlitz, Quelle: Ingenieurbüro Ulrich Karsch (2024): IPO-Verkehrserschließung, Teil B-Plan 1.1 – Verkehrsanlagen – Erläuterungsbericht, S. 16

In der Beurteilung zur Lage des Knotenpunktes wurden die Alternativen wie folgt bewertet:

„Die Trasse der B 172A verläuft in diesem Bereich im Einschnitt, so dass bei Unterführung der querenden Kreisstraßenverbindung zum Erreichen der Bestandsanschlüsse Höhenunterschiede von 3 m (südlich B 172A) bzw. 10 m (nördlich B 172A) zu überwinden wären.

Bei Überführung der Kreisstraße über die B 172A würde sich die neu herzustellende Verkehrsebene vollständig im Blickbereich der Sichtachsen befinden. Im Ergebnis dieser Untersuchung muss die Lage in Abschnittsmitte für den neu einzuordnenden Knotenpunkt ausgeschlossen werden.

Es verbleiben somit für die Verortung des KP IPO zwei Teilabschnitte. Der westlich der Sichtachsen gelegene hat eine Länge von ca. 1.400 m, der östlich befindliche eine Länge von ca. 1.300 m. Allein aus diesen Bereichslängen ergibt sich demzufolge noch keine bevorzugte Lage.

Allerdings bedeutet die Positionierung im westlichen Bereich, dass sich der geplante Knotenpunkt am westlichen Rand, u.U. auch außerhalb des zu vermarktenden IPO-Geländes (Teilflächen C und D) befindet. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit langer Erschließungsstraßen innerhalb des Industrie- und Gewerbeparks mit Parallelführung zur bestehenden B 172A und K 8772 sowie einer großen Flächeninanspruchnahme und negativen Auswirkungen auf den Flächenzuschnitt. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass sich die B 172A hier in etwa in Geländehöhe/ leichter Einschnittslage befindet, was sich für die innere Gebietsverknüpfung der Teile nördlich und südlich der Bundesstraße erschwerend auswirkt. Aus den genannten Gründen wird die Anordnung des geplanten Knotenpunktes IPO im Abschnitt zwischen den Sichtachsen des Barockgartens und der AS Pirna ausgeschlossen.

Bei einer Anordnung des KP IPO im Abschnitt zwischen den Sichtachsen des Barockgartens und dem Dreieck Pirna-Süd ergibt sich eine zentrale Lage innerhalb der Teilflächen C und D des IPO-Geländes mit einer guten Verknüpfung zum vorhandenen Straßennetz (K 8771, K 8772) und den Erschließungsstraßen innerhalb des Industrieparks. Die B 172A befindet sich in einer Dammlage. Das geplante IPO-Gelände liegt deutlich tiefer als die Bundesstraße, was wiederum für die innere Gebietsverknüpfung der Teile nördlich (Teilfläche C) und südlich (Teilfläche D) des Autobahnzubringers einen Vorteil darstellt.

Unter Berücksichtigung der vorangegangenen Ausführungen wird deshalb der geplante Knotenpunkt IndustriePark Oberelbe im Verlauf der B 172A in den Abschnitt zwischen den Sichtachsen des Barockgarten Großsedlitz und dem geplanten Dreieck Pirna-Süd verortet.“

Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass eine Betrachtung und Gegenüberstellung von Standorten zur Erschließung des Plangebietes unter erforderlichen Gesichtspunkten stattgefunden hat. Es bestehen keine Alternativen zur Erschließung des Plangebietes.

Die Maßnahme einer vorzeitigen Besitzeinweisung und der Enteignung gemäß §§ 42, 43 SächsStrG durch den Straßenbaulastträger ist allerdings grundsätzlich das letzte anwendbare Mittel, welches im Rahmen der Sicherung der Erschließung anzuwenden ist.

7.4 Denkmalpflege/ Landschaftsbild

Der Bebauungsplan 1.1 grenzt mit den nördlich der B172a liegenden Flächen an den im Regionalplan großflächig abgesteckten, sichtexponierten Elbtalbereich, wobei davon nur ein kleiner Teil geplante Bauflächen sind. Zudem befindet sich nördlich des Barockgarten Großsedlitz, welcher als Gesamtanlage nach § 2 SächsDSchG unter Denkmalschutz steht. Er gilt als die künstlerisch und landschaftsgestalterisch bedeutendste barocke Gartenanlage des 18. Jahrhunderts in Sachsen und ist aus bau- und

landesgeschichtlichen, bau- und gartenkünstlerischen sowie landschaftsgestaltenden Gründen ein Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung und öffentlichem Interesse. Das Vorhaben befindet sich außerhalb des von der Denkmalpflege vorgeschlagenen Denkmalschutzgebietes, mit dem in erster Linie der Umgebungsschutz der Sachgesamtheit Barockgarten gesichert werden sollte. Dieser (nicht rechtsverbindliche) Schutzgebietsvorschlag erstreckt sich auf Flächen nördlich der Kreisstraße K8772, in denen keine hochbaulichen Vorhaben geplant sind.

Ausgehend von dem Bebauungsplan 1.1 sind aufgrund der Lage und Größe der geplanten Industrie- und Gewerbeansiedlung großflächig dimensionierte Änderungen in der Umgebung des Barockgartens Großsedlitz zu erwarten. Trotz des räumlichen Abstandes von mindestens 500 m zur geplanten Baufläche C des Vorhabens, steht insbesondere die landschaftliche Bindung des Barockgartens mit seinen Sichtachsen ins Erzgebirgsvorland im Kontrast zur geplanten Gewerbeflächenentwicklung. Hinsichtlich des Landschaftserlebens wurde bereits im Vorentwurf des B-Plan Nr.1 entschieden, die direkte Umgebung des Barockgartens nicht zu bebauen. Der Barockgarten selbst ist durch einen Waldgürtel umgeben, der nur einzelne Sichtachsen in Richtung des B-Plan -Gebietes freilässt. Die Ermittlung einer maximalen Höhe baulicher Anlagen in den sich ergebenen Sichtfächern zwischen den äußeren Sichtachsen war Gegenstand des „Fachteils Sichtachsen und Landschaftsbild“ zum Grünordnungsplan zum B-Plan 1.1. Aus dem digitalen Geländemodell heraus wurden für die Sichtachsen separate Geländeschnitte selektiert. Dazu wurden die Geländeoberflächendaten des DGM entlang der Sichtachsen 1 bis 8 (Pläne 1 bis 8) gefiltert und in zehnfacher Verkürzung der horizontalen Achse dargestellt. Für die maximal zulässige Höhe wurde ein Sicherheitszuschlag von 1,00 m eingeführt und die resultierte maximale Höhe ist seit dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Teil der Festsetzungen des Planes. Der Zweckverband wird daher am bisherigen Maß der Berücksichtigung der Denkmalbelange festhalten. Zusätzlich wird die Einhaltung der Höhenbegrenzung zu den Grundzügen der Planung erklärt, sodass auch im Vollzug des Planes keine Befreiung für ein Einzelvorhaben gewährt werden kann.

Grundsätzlich wird durch das Vorhaben das Plangebiet westlich von Pirna ein verändertes Landschaftsbild erhalten. Die Offenlandschaft wird innerhalb des Geltungsbereichs und für die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden, überwiegend anderen Nutzungsarten zugeführt und somit auch im äußeren Erscheinungsbild verändert. Demgegenüber wird die ästhetische Funktion des Barockgartens Großsedlitz durch das Vorhaben nicht direkt beeinträchtigt, da die Sichtachsen aus dem Barockgarten hinaus frei von Bebauung bleiben werden. Für die zwei Sichtachsenkorridore südlich des Barockgartens in der geplanten Flächen D (Westteil) wird eine höhere Bedeutung der ästhetischen Funktion erkannt, da hier Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen, visuelle Leitlinien und Orientierungspunkte vorhanden sind.

Insofern wurden die Auswirkungen des Bebauungsplanes innerhalb einer Sichtachsenanalyse hinsichtlich des Erhalts der Sichtachsen ermittelt und bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung der Betroffenheit formuliert worden[50]. Es fanden hierzu zudem verschiedene Abstimmungen mit der Denkmalschutzbehörde (auch vor Ort) statt. Dies trifft auf die hier zu beurteilenden Teilflächen des Bebauungsplanes 1.1 und die Teilprojekte der Verkehrsanlagen zu. Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des Landschaftsraumes wurden zudem im

[50] Hierzu wurden sowohl in Betracht auf die Sichtachsen des Barockgartens als auf die Gesamtwirkung im Landschaftsraum Bildmontagen und 3D-Visualisierungen erbracht. Eine 3 D Visualisierung über das gesamte Vorhabengebiet liegt seit 2020 vor und ist frei einsehbar.

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ausführlich beschrieben und entsprechend den naturschutzrechtlichen Vorgaben in die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung eingestellt. Zudem wurden darin landschaftspflegerische Maßnahmen und bauplanerische Beschränkungen festgelegt, die im Bebauungsplan (in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde) festgesetzt wurden. Bei Umsetzung des Vorhabens werden verschiedene Festsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild umgesetzt:

- Festlegung von Höhenbeschränkungen der Bebauung in verschiedenen Baufeldern
- Freihaltung von Sichtachsen durch Festlegung der Sichtkorridore im Bebauungsplan
- Eingrünung von geplanten Bauflächen im Umfeld des Barockgartens durch Anlage wirksamer Gehölzpufferstreifen
- Festlegung von gestalterischen und siedlungsökologischen Maßnahmen in den Bauflächen zur Minderung der Eingriffe ins Landschaftsbild im gesamten Plangebiet.

Ferner wurde der Umgebungsschutz des Barockgartens insbesondere durch weitere zentrale Anpassungen der Planung (u.a. Lage der Faunabrücke, Rücknahme von Bauflächen, Begrünung, Abschirmungen) und im Rahmen der erfolgten Vorabstimmungen berücksichtigt. Durch Festsetzungen und Erschließungsplanung werden die Sichtachsen von störenden Elementen freigehalten. Die Eingrünung des Industrieparks durch breite Hecken ist grundlegende Forderung im Sinne des Landschaftsbildschutzes und damit auch der Denkmalpflege. Die nördliche Eingrünung ist eine typische standortgerechte Landschaftshecke, die in rund 1.000 m Entfernung zum Barockgarten errichtet wird. Auch die Einzelbaumpflanzungen entlang der Gewerbeerschließungsstraßen in rund 1.100 m Entfernung werden aufgrund der Entfernung und der niedrigen Geländelage keine Sichteinschränkungen für Fernsichten darstellen.

Die Abschirmung der Verkehrstrasse B 172a durch einen Wall bleibt unverändert erhalten, die neu errichteten Verkehrsachsen zum Bebauungsplan befinden sich aufgrund der Topografie und Lage außerhalb des Sichtbereiches des Barockgartens. Eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung des Barockgartens durch erhöhten Fahrverkehr kann daher ausgeschlossen werden.

Die Anordnung der Baufelder und die festzusetzenden Höhenbeschränkungen sichern das 'Abdecken' der Gebäude gegenüber dem Barockgarten ab. Dabei übernimmt der bestehende Sichtschutzwall an der B 172 a den maßgeblichen Sichtschutz. Die dahinter liegenden Baukörper dürfen ihn nicht überragen.

Die geplanten, sehr umfangreichen Gehölzpflanzungen sind in Richtung des Barockgartens mindestens 20 m breit und werden als gestaffelte Baum-/Strauchpflanzung angelegt. Die Dichte und Größe der Pflanzungen sind geeignet, visuelle Beeinträchtigungen zusätzlich erheblich zu mindern. Da sie Bestandteil der CEF-Maßnahmen zum Schutz der Fledermauskorridore sind, sind sie vor Beginn aller Baumaßnahmen herzustellen und ihre Funktion dauerhaft zu erhalten.

Die Ausgestaltung der aus artenschutzrechtlichen Gründen unerlässlichen Faunabrücke wurde grundsätzlich so gewählt, dass die Leitstrukturen zur Faunabrücke aus Heckenpflanzen (außerhalb der Sichtachsen) so niedrig wie möglich und nötig gehalten werden. Hierzu fanden mehrstufige Abstimmungen mit der unteren Denkmalbehörde statt. Der Standort der Faunabrücke wurde bereits 2019 anlässlich einer Ortsbesichtigung so positioniert, dass die Sichtachse S1 als wichtigste Sichtachse nicht

betroffen ist. Im Ergebnis sind sich die Beteiligten einig, dass die Wahrnehmbarkeit der Faunabrücke für alle Sichtachsen aus dem Inneren des Barockgartens nicht besteht. Lediglich innerhalb des Sichtfächers, der sich am Ende der Sichtachse S2 (Steinernes Meer) öffnet, wenn man an den Rand des Parks tritt, ist die begrünte Blendschutzwand der Faunabrücke hinter dem Gestaltungswall wahrnehmbar.

Die Faunabrücke selbst wird dabei als insgesamt 5 m hohes Bauwerk in ca. 600 m Entfernung zum Barockgarten, bzw. 800 m von der Blickachse ‚Steinernes Meer’ als eingegrüntes 'Landschaftsbauwerk' errichtet. Die nachstehende Abbildung verdeutlicht, dass nur vom Standort am südlichen Ende der Blickachse 'Steinernes Meer', in rund 800 m Entfernung, die 2,5 m hohe, begrünte Blendschutzwand der Faunabrücke am östlichen Rand der rund 130 m breiten Blickschneise auf gut 10 m Breite erkennbar sein wird.

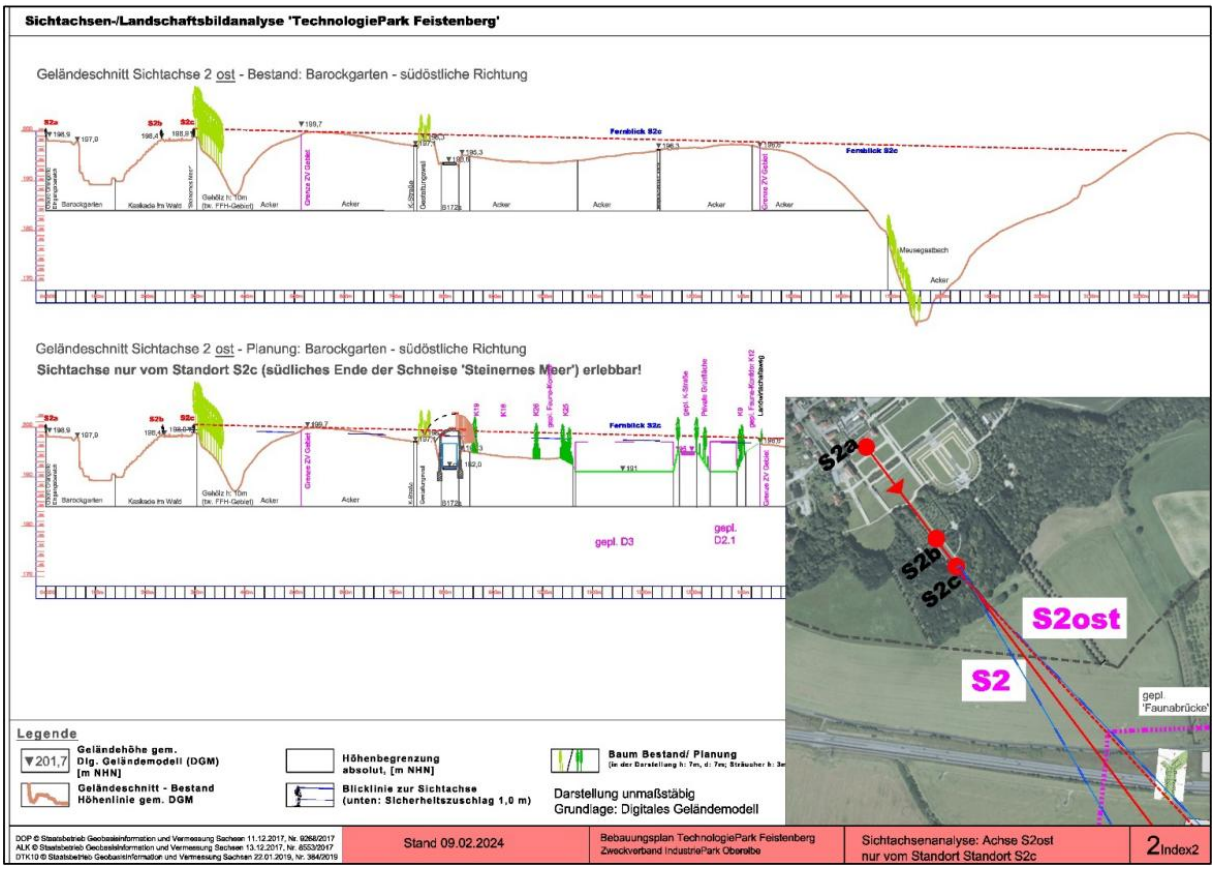


Abbildung 41: Geländeschnitt Sichtachse S2c – 'Sichtachse mit Faunabrücke', Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

Aufgrund der Höhe und Entfernung wird eingeschätzt, dass die Grenze der Wahrnehmbarkeit ganz knapp überschritten wird. Im Ergebnis mehrerer Beratungen mit der Unteren Denkmalbehörde wurde festgestellt, dass die Sichtachse S2 von nahezu allen Punkten im Barockgarten schräg nach oben in den Luftraum gerichtet ist. Erst am Rand des Barockgartens oberhalb der Kaskade eröffnet sich ein Sichtfächer. Die Faunabrücke ragt bis 1/9 der Sichtfächerbreite in diesen hinein. Der Abstand zur inmitten dieses Sichtfächers gelegenen zentralen Sichtachse S2 beträgt ca. 50 m. Die Blendschutzwand wird daher hinsichtlich der Oberflächenfarbe in Erdtönen ausgebildet. Die 2,5 m hohe Wand ist wegen der großen Entfernung von 800 m kaum wahrnehmbar.

Der bestehende Sichtschutzwall wird im Endeffekt nicht in Höhe oder Dimension verändert, die abschirmende Funktion gegenüber dem Fahrzeugverkehr bleibt erhalten.

Die derzeit vorhandenen Straßenschilder und Wegweiser befinden sich unterhalb des Sichtschutzwallhorizontes. Neu zu errichtende Beschilderungsanlagen werden in gleichartiger Bauweise errichtet.

Das Umspannwerk, welches hinter dem bestehenden Hochspannungsmast Nr.28 der 110 kV-Leitung eingeordnet werden muss, wird durch die Höhenbeschränkung gemäß der TF 13 und die dichte Abpflanzung nicht im Sichtfächer erlebbar sein.

Die Sichtachsenanalyse untersuchte auch Standorte außerhalb des Barockgartens. Alle im Gartenraum des Barockgartens relevanten Standorte mit Blick in den südlichen Landschaftsraum wurden berücksichtigt.

Für die denkmalpflegerischen Belange besteht gegenüber dem naturschutzrechtlich vorgegebenen Kompensationsbedarf keine weitergehende Handlungsverpflichtung. Die naturschutzrechtliche Kompensation deckt die Belange des Denkmalschutzes mit ab. Daher wurde ein fachgerechter Ausgleich für den erheblichen Eingriff im Bebauungsplan festgesetzt, der u.a. die Anlage von 7,5 ha Heckenstrukturen und 17 ha Grünland im Landschaftsraum zwischen Krebs und Pirna vorsieht.

Die Auswirkungen auf die historische Kulturlandschaft, insbesondere auf die Barockgartenanlage und deren Sichtachsenbezüge wurden durch maßgebliche Vermeidungsmaßnahmen in Gewicht und Umfang deutlich reduziert. Ein völliges Freihalten der Landschaft aus Gründen des Denkmalschutzes ist aus den vorher genannten Gründen nicht zu rechtfertigen.

Auswirkungen durch LKW-Verkehr auf der Kreisstraße im Rahmen des Verfahrens B-Plan 1.1 betreffen den Barockgarten nicht, da durch den Neubau des Knotenpunktes zur B172a der Lieferverkehr bewusst östlich der Sichtachsen zum Barockgarten vorgesehen wurde. Da eine LKW-Durchfahrtsbeschränkung für die Ortslage Großsedlitz geplant ist, ist eine Beeinträchtigung des Barockgartens durch zunehmenden LKW-Verkehr auf der Kreisstraße in diesem Verfahren nicht gegeben.

Eine Entwertung der Anlage hinsichtlich einer zusätzlichen Verlärmung ist ebenfalls nicht zu erwarten, da durch die Nähe zur Autobahn BAB 17, der Bundesstraße B 172a sowie in der Nähe befindlichen Gewerbegebieten westlich und nördlich des Barockgarten bereits eine akustische Vorbelastung vorliegt. Die Immissionsorte 10, 11 und 12, welche sich am Barockgarten Großsedlitz befinden, wurden innerhalb der Betrachtung des Gewerbelärms während des Tageszeitraums nach TA-Lärm bewertet. Dabei wurde die Nutzung / Gebietseinstufung als Allgemeines Wohngebiet vorgenommen. Bei Umsetzung der Schallkontingentierung wurden Schallpegel überwiegend unterhalb von 50 dB(A) ermittelt. Damit werden die Immissionsrichtwerte von einem Allgemeinen Wohngebiet von 55 dB(A) unterschritten. Da der Barockgarten tagsüber für Gäste geöffnet ist, wird mit der Einordnung zum Tageszeitraum dem Belang hinreichend entsprochen. Die Öffnungszeiten des Barockgartens für die Saison 2024/2025 sind auf der Webseite von Ende März bis Ende Oktober zwischen 10 bis 17:00 Uhr und tlw. bis 18:00 angegeben. Im fast gesamten Winterhalbjahr ist der Park geschlossen. Somit ist die Erlebbarkeit des Parks im Wesentlichen nur tagsüber gegeben.

Im Regenwasserbewirtschaftungskonzept von PGSL vom 20.05.2020 sind Oberflächenabflüsse aufgrund der topographischen Gegebenheiten untersucht worden. Eine spezifische Analyse von Schichtenwasser wurde nicht erstellt. Entnehmbar ist jedoch grundsätzlich, dass die K 8772 die Wasser-

scheide zwischen Großsedlitz mit dem Barockgarten und den Teilbauflächen C und D abbildet. Berücksichtigt man zudem die Ergebnisse bei Ist- und Planungszustand, so wird deutlich, dass der Verlauf des Oberflächenabflusses vom Barockgarten Großsedlitz und der Flächen nördlich der K 8772 in Richtung des Taleinschnitts des Schlosserbusch/Hospitalbusch verläuft und der Oberflächenabfluss der geplanten Baufelder C südlich der K 8772 in südöstliche Richtung zur B 172a. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass das oberflächige Einzugsgebiet auch dem unterirdischen entspricht. Somit kann unter der Annahme, dass die darunter befindlichen Gesteinsschichten eine vergleichbare Ausrichtung besitzen, die begründete Schlussfolgerung aufgestellt werden, dass es aufgrund der Laufrichtung der Oberflächenabflüsse keine negativen Auswirkungen auf den Barockgarten geben wird. Direkt am Südost-Rand des Barockgartens verläuft außerdem ein tiefer Einschnitt. Spätestens mit diesem Einschnitt trennen sich denkbare Zusammenhänge oder Beeinflussungen beim Schichtenwasser zwischen den Teilflächen C und D auf der einen Seite und dem Barockgarten auf der anderen Seite.

Der Landschaftsrahmenplan zum Regionalplan OEOE, 2.Gesamtfortschreibung 2020 weist in seiner Karte 14 den sichtexponierten Elbtalbereich (vgl. Kap. 4.1.2 des Regionalplanes). Die Grenze des sichtexponierten Bereiches verläuft weitgehend (nördlich) entlang der K8772.

Betroffen hinsichtlich der „Elbtalempfindsamkeit“ ist daher nur der nördliche Bereich des Baufeldes C.1, ca. 5 ha Fläche. Für die Flächen C1.1 und C1.2 wurden Höhenbeschränkungen der Bebaubarkeit festgelegt.

Insgesamt wurde die Umweltauswirkung auf das Landschaftsbild als „erheblich“ eingestuft, weil die flächenhafte Landschaftsbildveränderung eine erhebliche, weil nachhaltige und dauerhafte Auswirkung darstellt (vgl. Umweltbericht, Kap. 3.7). In der Folge wurden umfangreiche Kompensationsmaßnahmen (Anlage von 17 ha extensivem Grünland und 7 km Heckenstrukturen von 10 m Mindestregelbreite) im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt.

7.5 Verkehr und Mobilität

Durch die neue Anbindung an die Bundesstraße B 172a wird eine leistungsfähige Verkehrsanbindung erstellt. Dies erfolgt über die neu zu errichtende Anschlussstelle (Knotenpunkt) durch die Auf- und Abfahrt an der neu angelegten Planstraße K 8771 mit ihren Rampenzufahrten Nord und Süd. Der überörtliche Ziel- und Quellverkehr des IPO wird so über diese Anschlussstellen auf das überörtliche Straßenverkehrsnetz geleitet. Ausgehend hiervon kann dieser Verkehr an die BAB A17 angeknüpft werden.

Die direkte verkehrliche Erschließung der Teilflächen C und D erfolgt übergeordnet mit dem neu anzuordnenden Knotenpunkt B 172a / K 8771. Die Verkehrszuführung zur Erschließung der Bauflächen C über die K 8772 wird zukünftig gebietsintern über die Knotenpunkte K 8771/ K 8772 als Kreisverkehr sowie extern über die K 8772 abgewickelt. Hierfür erfolgt die Ertüchtigung der Kreisstraße durch Ausbildung eines leistungsstarken Querschnittes für alle Verkehrsarten. Die Bauflächen D müssen demgegenüber durch Planstraßen neu erschlossen werden. Hierzu wird die Kreisstraße K 8771 im Bereich der Querung der Bundesstraße neu trassiert, um die Anschlussstelle realisieren zu können. Zudem wird diese zu einer kommunalen Straße, bzw. Gemeindestraße zurückgestuft und sie geht im B-Plan-Gebiet in die Baulast der Stadt Pirna über, südlich des Gebietes in der Gemarkung Krebs in Baulast der Stadt Dohna. Die Erschließung der Bauflächen D erfolgt über eine neue Erschließungsstraße, die in Ost-West-Richtung parallel zur Hochspannungsleitung verlaufen wird und über einen Kreisverkehr an die K 8771

angebunden ist. Um zu vermeiden, dass die Ortslage Krebs südlich des Plangebiets durch etwaigen Durchgangsverkehr von der neuen Anschlussstelle mit der B 172a belastet wird, wird die K 8771 teilweise rückgebaut und nur noch für den ÖPNV (Buslinie 204 des Regionalverkehrs Sächsische Schweiz-Osterzgebirge), landwirtschaftliche Verkehre und den Fuß- und Radverkehr zur Verfügung stehen.

Zu den Umbaumaßnahmen der K 8771 und K 8772 sowie zu den hierfür vorgesehenen Straßenquerschnitten und Profilen wird im Übrigen auf den Bericht des Vorentwurfs der Verkehrsplanungen verwiesen (siehe auch Kap. 3.2 und Kap. 4.6). Ferner wird durch die Lageverschiebung der K 8771 sowie deren Querschnittserweiterung der Abbruch und lageangepasste Ersatzneubau eines Brückenbauwerks erforderlich, ebenso muss der östlich des geplanten Knotenpunktes gelegene Wilddurchlass infolge der Fahrbahnverbreiterung der B 172a für den Anbau der Verflechtungsstreifen zum Anschluss der Rampen I und IV erweitert werden. Detaillierte Ausführungen zu den Ingenieurbauwerken sind im Erläuterungsbericht IPO Verkehrserschließung, Teil B-Plan 1.1 – Verkehrsanlagen enthalten (u.a. bestehendes Regenrückhaltebecken, bei der die Funktion des Beckens jederzeit erhalten bleibt).

Die Auswirkungen durch das zu erwartende zukünftige Verkehrsaufkommen wurden durch das Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (IVAS) im Bericht Leistungsfähigkeit AS Pirna auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1 mit Stand Februar 2023 für die Teilflächen C und D untersucht[51]. Bei Umsetzung des Vorhabens wird ein Gesamtverkehrsaufkommen von ca. 5.800 Kfz / 24 h und ein Schwerverkehrsaufkommen von ca. 1.000 SV / 24 h bis zum Jahr 2030 prognostiziert. In der Verkehrsaufkommensermittlung wird hier der Mittelwert angenommen, welcher sich aus einem Szenario mit und in einem Szenario ohne Mobilitätskonzept bzw. Maßnahmen bildet.

Unter Berücksichtigung der Umsetzung des Bebauungsplanes 1.1 sind dabei folgende Prognosen zu den erwarteten Verkehrsstärken für die Verbindung umliegender Gemeinden ermittelt worden:

Zwischen der Autobahn und dem neuen Knotenpunkt für die Anbindung des B-Plangebietes ist eine Verkehrszunahme um ca. 4.000 Kfz / 24 h auf ca. 31.900 Kfz / 24 h zu erwarten.

Auf der K 8772 zwischen der K 8771 und Pirna steigen die Verkehrsstärken von ca. 1.400 Kfz / 24 h auf ca. 4.200 Kfz / 24 h im Prognose-Planfall 1 2030 an.

Für die K 8771 insbesondere der Ortsdurchfahrt Krebs werden sich aufgrund des geplanten Durchfahrtsverbotes im Süden des Plangebietes die Verkehre auf die Quell- und Zielverkehre des Ortes reduzieren. Der Linienbus sollte jedoch eine Sonderregelung erhalten, um die Erschließung mit dem ÖPNV für Krebs und das geplante Gewerbegebiet zu gewährleisten. Die bestehenden Verkehrszahlen in Großsedlitz stellen sich nach nochmaliger Prüfung mit Auswertung einer Verkehrszählung anders dar als in dem für das Gutachten von IVAS verwendeten Rechenmodell zum Ist –Zustand: Im Ist-Zustand weist die K8772 zwischen Abzweig Krebs und Großsedlitz laut Verkehrszählung vom Juni 2018 eine Verkehrsstärke von 1,700 Kfz/24 h aus, der Prognosewert für 2030 mit IPO (Netzfall 2) mit neuer AS an der B 172 A beträgt im Bereich Großsedlitz 1.600 Kfz/24h.

Demnach können Auswirkungen auf benachbarte Ortslagen wie insbesondere Krebs und Großsedlitz durch erhebliche Verkehrszunahmen weitgehend vermieden werden. Die prognostizierten Verkehrs-

[51] IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2023): Industriepark Oberelbe Leistungsfähigkeit an der AS Pirna auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1

zunahmen auf der Strecke zwischen dem Knotenpunkt der K 8771 / K 8772 und Pirna wurden hinsichtlich ihrer Auswirkung auf den Verkehrslärm untersucht. Unter Berücksichtigung der hinzukommenden Arbeitsplätze im Gebiet des IPO sind jedoch Verkehrszunahmen nicht zu verhindern und sind Bestandteil von Maßnahmen zur Erzeugung von Arbeitsplätzen. Für die Kompensation der Lärmzunahme werden Schallschutzmaßnahmen an der Dippoldiswalder Straße und eine Geschwindigkeitsbegrenzung durch einen Vertrag zwischen dem Zweckverband und der Stadt Pirna als Verkehrsbehörde gesichert. Im Kontrast dazu würde eine Ausweisung gewerblicher Flächen in innenstadtnäheren Bereichen mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen deutlich mehr Anwohnerkonflikte erzeugen, da insbesondere Schwerlastverkehr durch die Ausweisung von Gewerbegebieten erzeugt wird. Demgegenüber berücksichtigt das zugrunde gelegte Konzept Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes. Demnach soll die K 8771 zukünftig im Planungs- sowie in den Anschlussbereichen von Bussen der Linie 204 befahren werden. Der Querschnitt der Kreisstraße gewährleistet eine gute Beförderungsqualität für den ÖPNV im Transit. Angrenzend, insbesondere entlang der K 8772 sind entsprechende Haltestellen angeordnet. Für den Rad- und Fußgängerverkehr werden separate Verkehrsflächen geschaffen und dadurch die Sicherheit für diese Nutzer deutlich erhöht. Weiterhin ist die Anlage barrierefreier, behindertengerechter Bushaltestellen vorgesehen (siehe Kap. 3.2.2, Kap. 3.2.3).

In dem aufgeführten Gutachten ist rechnerisch eine Erhöhung der Verkehrsstärke von 600 Kfz/24 h prognostiziert worden. Jedoch wurden in Abstimmung mit der Stadt Heidenau verkehrsberuhigende Maßnahmen vereinbart, durch welche eine Durchfahrung von Großsedlitz für Kfz weniger attraktiv wirkt. Somit ist die tatsächliche Erhöhung der Verkehrsfallzahlen gegenüber dem ermittelten Ist-Zustand innerhalb von Großsedlitz in diesem Umfang nicht zu erwarten.

Innerhalb der Leistungsfähigkeitsuntersuchung wurden die geplanten Knotenpunkte untersucht und Verkehrsqualitäten prognostiziert. Für die Knotenpunkte an der Anschlussstelle Pirna (BAB 17 / B 172a) mit den Rampenzufahrten West und Ost wurden folgende Verkehrsqualitäten ermittelt:

„<u>KP3.1 - AS Pirna (Rampe West)</u>

Der mit Vorfahrtsbeschilderung geregelte westliche Rampenfußpunkt, erreicht im Planfall 1 die Qualitätsstufe E gemäß HBS.

In der Regel sollten bei Neubauvorhaben die Knotenpunkte eine Qualitätsstufe D aufweisen. Da es sich bei diesem Knotenpunkt jedoch um einen bestehenden Knotenpunkt handelt, kann auch die Qualitätsstufe E als ausreichend vom Straßenbaulastträger bewertet werden. Sollten sich jedoch Unfälle häufen, wäre Handlungsbedarf angezeigt.

Die im Rahmen von Verkehrsuntersuchungen ermittelte Verschlechterung der Verkehrsqualität auf die Qualitätsstufe E am Rampenfußpunkt West der AS Pirna A17 ist eine Folge der allgemeinen Verkehrsentwicklung. Diese stellt sich über den letzten Zeitraum anhand der Verkehrsprognosen für die B172a im DTV $_{\text{Mo-Fr}}$ gesamt (Kfz/24h) wie folgt dar (Angaben jeweils mit B172 OU Pirna, 3. BA):

- Prognose 2020: 35.500 (DEGES/PTV)
- Prognose 2025: 26.200 (DEGES(IVAS)
- Prognose 2030: 27.900 (ZV IPO/IVAS), ohne IPO
- Prognose 2030: 32.600 (ZV IPO/IVAS), mit IPO

Die untergeordnete Zufahrt am Knotenpunkt weist zwei separate Fahrstreifen mit einer Länge von ca. 350 m auf. Ein Rückstau auf die Autobahn und damit eine Beeinflussung des Verkehrsflusses im Zuge der Autobahn können damit im Regelfall ausgeschlossen werden.[52]

KP3.2 - AS Pirna (Rampe Ost)

Der mit LSA-gesteuerte östliche Rampenfußpunkt erreicht im Planfall 1 die Qualitätsstufe B gemäß HBS. Der Knotenpunkt ist auch mit Umsetzung des B-Plan-Entwurfes 1.1 in seiner bestehenden Betriebs- und Ausbauform leistungsfähig.“ [53]

Ferner wurde bereits im Vorfeld eine Verkehrsuntersuchung zur K 8771 und K8772 mit dem Prognosehorizont 2030 erstellt, welcher die Teilflächen A, B, C und D des IPO berücksichtigte.[54] Innerhalb dieser Untersuchung wurde die Leistungsfähigkeit für die geplanten Knotenpunkte K 8772/ K 8771 sowie die beiden Rampenfußpunkte der K 8771 mit der zusätzlichen Berücksichtigung der Teilflächen A und B untersucht. Hierbei wurden die Verkehrsqualitäten und B ermittelt. Die Erschließung der Teilflächen A und B ist jedoch nicht Gegenstand des hier vorliegenden Bebauungsplanes.

Mit der gemäß Empfehlung für Radverkehrsanlagen (ERA) 2,00 m breiten Radfahrstreifen entlang der K 8772 wird eine weiterführende Verbindung zwischen der Stadt Pirna und der Ortslage Großsedlitz hergestellt. Ferner werden die geplanten Gewerbegebiete nördlich der B 172a für Radfahrer erschlossen. Darüberhinausgehend wird ausgehend von der westlichen Grenze des Geltungsbereichs ein separater Radweg angelegt, welcher im Bereich der Streuobstwiese an die Radfahrstreifen anknüpft und welcher perspektivisch in Richtung Großsedlitz bzw. Heidenau als eigenständiger Radweg weitergeführt werden soll. Im Bereich des Kreisverkehrs bzw. Knotenpunktes K 8772 / K 8772 verläuft der Radfahrstreifen weiter entlang der K 8871 in Richtung südliches Plangebiet. Von hier aus eschließt dieser ausgehend von dem Kreisverkehr K 8871 / Planstraße D in östlicher Richtung bis zur Wendemöglichkeit im Bereich des Regenrückhaltebeckens bzw. in westlicher Richtung bis zum Anschluss an die Planstraße V. Von dieser verläuft in Richtung Krebs der Verkehrsweg für den ÖPNV und den Landwirtschaftsverkehr, welcher durch Radfahrer als Mischverkehr genutzt werden kann. Durch genannte Maßnahmen ist eine Erhöhung des Radverkehrs in den dargestellten (Teil-)Strecken zu erwarten.

Hinsichtlich der Gemeindegebietsgrenze der K 8772 ist eine verwaltungsrechtliche Klärung und Abstimmung mit der Stadt Pirna und dem Landkreis ggf. unter fachlicher Einbeziehung der Landesdirektion erforderlich.

---

52 Im Oktober 2022 mit Ergänzungen Dezember 2022 wurden von der FGSV, Kommission Nachhaltigkeit „E Klima 2022 – Steckbriefe“ herausgegeben. Zum Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) wird dabei im Steckbrief folgendes ausgeführt: „Für Verkehrsanlagen des motorisierten Individualverkehrs spiegelt die Qualitätsstufe D einen effizienten Ressourceneinsatz wider. Sofern sich für Anlagen des Kfz-Verkehrs eine QSV besser als D ergibt, sollte nachgewiesen werden, dass keine umweltfreundlichere Variante für die zu Grunde liegende Straßenkategorie vorhanden ist, für die eine QSV von D erreichbar ist. Eine QSV von E oder F kann im motorisierten Individualverkehr im Rahmen einer Gesamtabwägung mit der Zielsetzung der Senkung der THG-Emissionen und des Endenergieverbrauchs vorrübergehend in Kauf genommen werden, wenn mittelfristig ein Rückgang der Kfz-Nachfrage und damit der Bemessungsverkehrsstärken z. B. aufgrund geplanter Verbesserungsmaßnahmen im ÖV, Rad- und Fußverkehr erwartet werden kann (Kombination aus Push- und Pull-Maßnahmen). Eine QSV von E oder F ist außerdem an Stellen vertretbar, an denen Fahrtzeitverlängerungen verkehrspolitisch akzeptabel oder erwünscht sind, z. B. bei Zufahrten in Innenstädte oder bei der Einrichtung eines Bussonderfahrstreifens.“

53 IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2023): Industriepark Oberelbe Leistungsfähigkeit an der AS Pirna auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1, Anlage 4

54 IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2022): Zweckverband Industriepark Oberelbe Prognose 2030 Verkehrsuntersuchung zur K 8771 und K8772

In einem vorgesehenen Mobilitätskonzept ist eine Bedarfsanpassung des ÖPNV geplant. Entsprechende Vorgaben finden sich auch im Nahverkehrsplan Oberelbe. Im Juni 2019 wurde die 3. Fortschreibung des Nahverkehrsplanes Oberelbe von der 67. Verbandsversammlung des ZVOE beschlossen. Eines der dort verankerten Ziele lautet: „Die Stadtverkehre sind mit dem Ziel der Schaffung eines integrierten ÖPNV-Angebotes nachfrageorientiert mit regional bedeutsamen Linien zu verknüpfen.“ Für Großansiedlungen ist eine Attraktivierung des ÖPNV gelebte Praxis.

7.6 Lärm und Immissionsschutz

Gemäß DIN18005 sind die Geräuschemissionen von Gewerbe- bzw. Industriegebieten durch eine Geräuschkontingentierung zu begrenzen, wenn bei uneingeschränktem Betrieb der zulässigen Nutzungen in den Gewerbe- bzw. Industriegebieten aufgrund der zu geringen Abstände an den nächstgelegenen Immissionsorten Überschreitungen der zulässigen Immissionsrichtwerte zu erwarten wären.

Gewerbelärm

Der Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ setzt Industriegebiete und Gewerbegebiete fest. Die durch die in den geplanten Industrie- und Gewerbegebieten zulässigen gewerblichen Nutzungen zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen an den nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsorten sind zu prognostizieren und zu beurteilen.

Konkrete Angaben zu den Schallemissionen der in den geplanten Industrie- und Gewerbegebieten vorgesehenen Betriebe und Anlagen liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor. Daher werden die Prognoseberechnungen auf der Grundlage der Anhaltswerte unter Punkt 5.2.3 der DIN 18005 durchgeführt~~. Diese werden als Flächenschallquellen mit einer Quellhöhe von 4 m über Grund und einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von LW’’ = 65 dB(A)/m² am Tag und in der Nacht angesetzt.~~:

„Wenn die Art der unterzubringenden Anlagen [in geplanten Gewerbegebieten bzw. Industriegebieten] nicht bekannt ist, ist für die Berechnung der in der Umgebung eines geplanten Industrie- oder Gewerbegebietes ohne Emissionsbegrenzung (siehe 7.6) zu erwartenden Beurteilungspegel dieses Gebiet als eine Flächenschallquelle mit folgenden flächenbezogenen Schallleistungspegeln grundsätzlich tags und nachts anzusetzen:

— Industriegebiet, Hafenanlagen, Lw”=65dB;

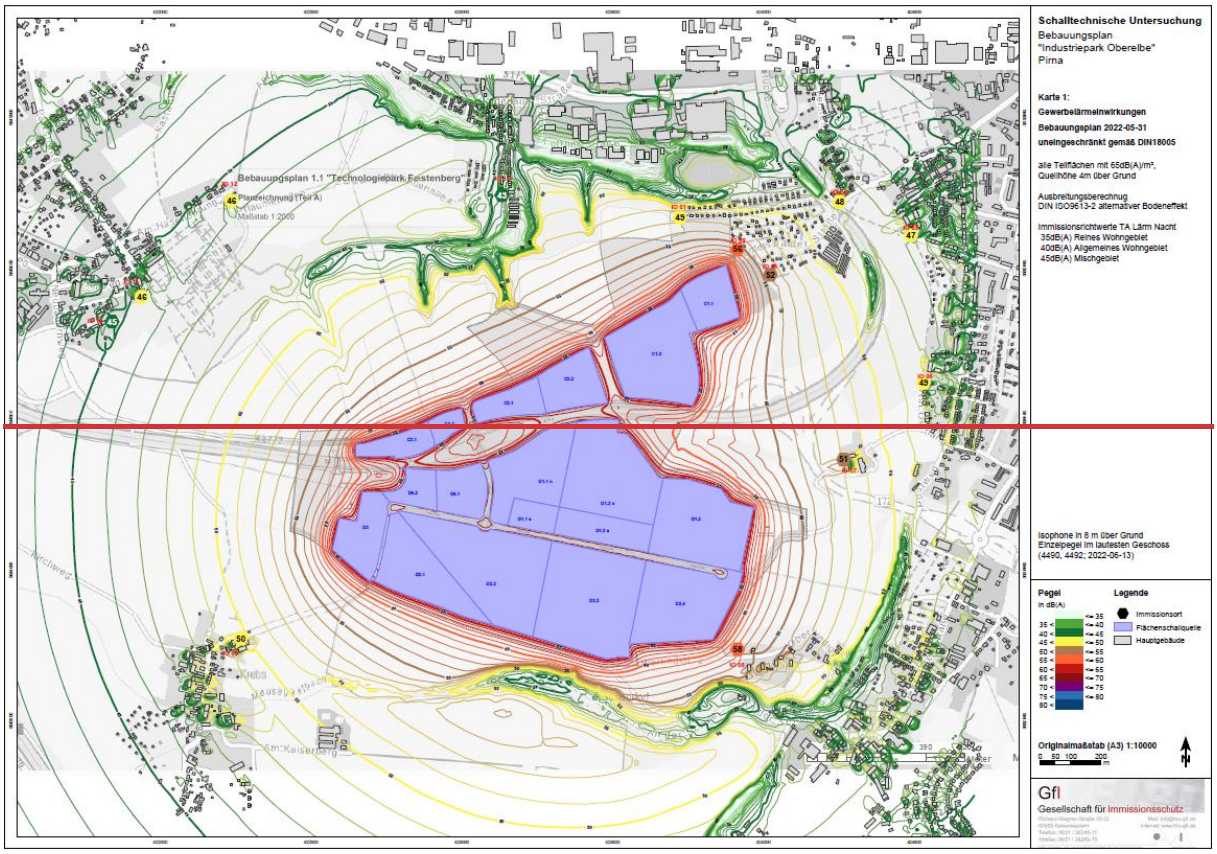
— Gewerbegebiet, Lw”=60dB.“

Für die Prognoseberechnungen werden die im Bebauungsplan geplanten Industrie und Gewerbegebiete als Flächenschallquellen mit einer Quellhöhe von 4 m über Grund und den flächenbezogenen Schallleistungspegel gemäß DIN18005 von LW’’ = 65 dB(A)/m² am Tag und in der Nacht für Industriegebiete und von LW’’ = 60 dB(A)/m² am Tag und in der Nacht für Gewerbegebiete angesetzt.

Die Ergebnisse der Berechnungen sowie die Lage der einzelnen Teilflächen und der Immissionsorte sind in Abbildung 42 dargestellt.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Tagzeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr) werden an allen Immissionsorten weitgehend eingehalten. Dagegen ergeben die Prognoseberechnungen auf der Grundlage der Anhaltswerte der DIN 18005 für die Gewerbelärmemissionen uneingeschränkter ~~Industriegebiete~~Industrie- und Gewerbegebiete in der Nacht an Immissionsorten in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans deutliche Überschreitungen der Immissonsrichtwerte der TA Lärm.

Aufgrund dieser bei uneingeschränktem Betrieb auf allen Industrie- und Gewerbegebietsteilflächen zu erwartenden Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in der Nacht sind die zulässigen Gewerbelärmemissionen der geplanten Industrie- und Gewerbegebiete durch eine Geräuschkontingentierung zu begrenzen.


Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan
"Industriepark Oberelbe"
Pirna
Karte 1:
Gewerbelärmeinwirkungen
Bebauungsplan 2022-05-31
uneingeschränkt gemäß DIN18005
alle Teilflächen mit 65dB(A)/m², Quellhöhe 4m über Grund
Ausbreitungsberechnung DIN ISO9613-2 alternativer Bodeneffekt
Immissionsrichtwerte TA Lärm Nacht
35dB(A) Reines Wohngebiet
40dB(A) Allgemeines Wohngebiet
45dB(A) Mischgebiet
Bebauungsplan 1.1 "Technologiepark Feistenberg"
Planzeichnung (Teil A)
Maßstab 1:2000
Isophone in 8 m über Grund
Einzelpegel im lautesten Geschoss
(4450, 4492; 2022-06-13)
Pegel
in dB(A)
Legende
Immissionsort
Flächenschallquelle
Hauptgebäude
Originalmaßstab (A3) 1:10000
Gfl
Gesellschaft für Immissionsschutz

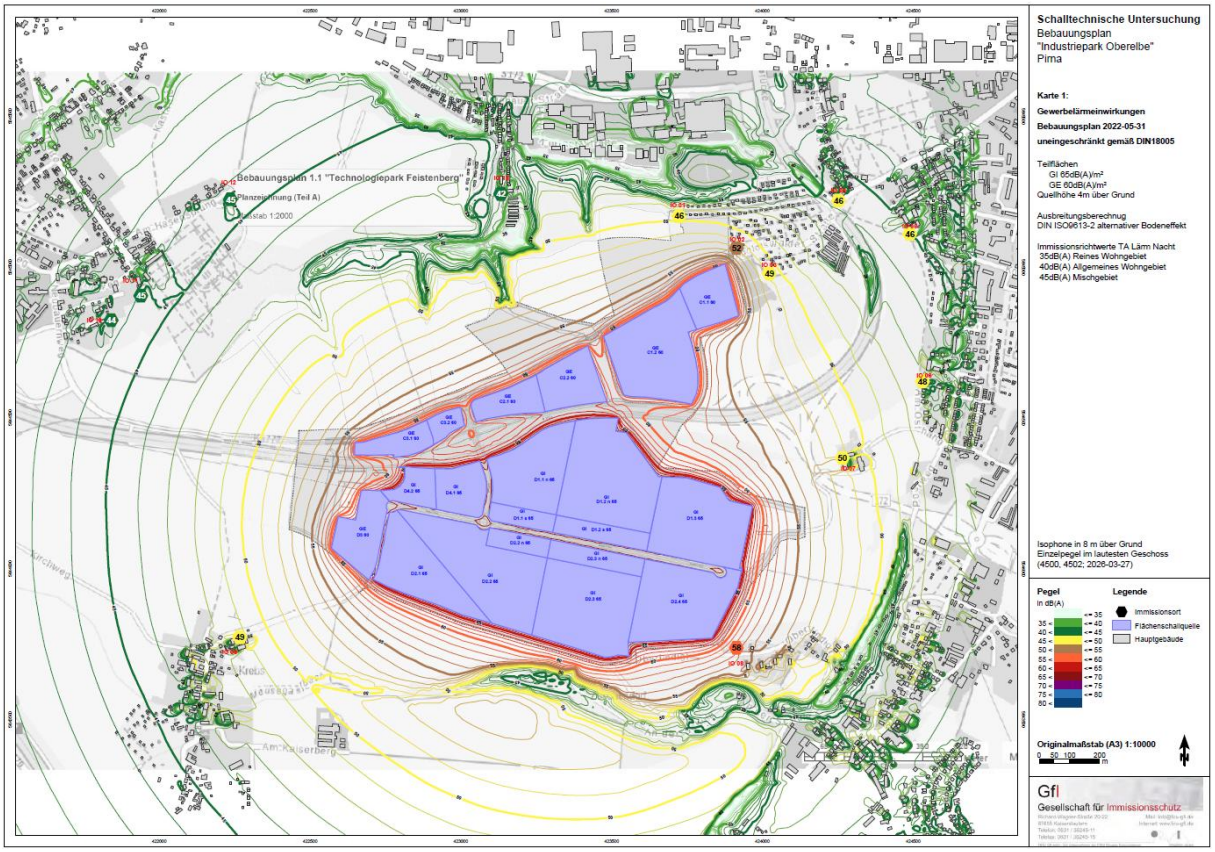

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan
"Industriepark Oberelbe"
Pirna
Karte 1:
Gewerbelärmeinwirkungen
Bebauungsplan 2022-05-31
uneingeschränkt gemäß DIN18005
Teilflächen
GI 65dB(A)/m²
GE 60dB(A)/m²
Quellhöhe 4m über Grund
Ausbreitungsberechnung DIN ISO9613-2 alternativer Bodeneffekt
Immissionsrichtwerte TA Lärm Nacht
35dB(A) Reines Wohngebiet
40dB(A) Allgemeines Wohngebiet
45dB(A) Mischgebiet
Bebauungsplan 1.1 "Technologiepark Feistenberg"
Planzeichnung (Teil A)
Maßstab 1:2000
Isophone in 8 m über Grund
Einzelpegel im lautesten Geschoss
(4500, 4502; 2026-03-27)
Pegel
in dB(A)
Legende
Immissionsort
Flächenschallquelle
Hauptgebäude
Originalmaßstab (A3) 1:10000
Gfl
Gesellschaft für Immissionsschutz

Abbildung 42: Gewerbelärmeinwirkungen Bebauungsplan ~~2022-05-31~~ uneingeschränkt gemäß DIN18005, Quelle: FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (~~2022~~2026): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Geräuschkontingentierung

Die Schalltechnische Untersuchung zur Geräuschkontingentierung (FIRU GfI ~~2022~~2026) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 die von den geplanten Baugebieten ausgehenden Geräuschemissionen so begrenzt werden, dass die Summe aller Gewerbelärmeinwirkungen aus den kontingentierten Gebieten an den nächstgelegenen störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets (Planwerte) nicht zu Überschreitungen der jeweiligen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm führt. Im Bebauungsplan wird eindeutig geregelt, welche Gewerbelärmeinwirkungen Vorhaben in den kontingentierten Gebieten an den nächstgelegenen störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung verursachen dürfen. Durch welche baulichen oder organisatorischen Maßnahmen die Einhaltung der zulässigen Immissionskontingente sichergestellt wird, ist im Baugenehmigungsverfahren für das konkrete Bauvorhaben nachzuweisen.

Durch die gezielte Zuordnung der emissionsstärksten Nutzungen auf die zentral gelegenen, verkehrlich gut angebundenen Teilflächen D 1.1s, D 1.2s, D2.2n und D2.3n wird zudem den betrieblichen Anforderungen insbesondere hinsichtlich nächtlicher Logistikverkehre Rechnung getragen und gleichzeitig das Umfeld wirksam entlastet. In der Gesamtschau gewährleistet die gewählte Systematik aus abgestufter Lärmkontingentierung und funktionaler Flächenzuweisung eine tatsächlich wirksame Sicherung des Gebietscharakters eines Industriegebiets.

Mit der festgesetzten Geräuschkontingentierung werden die Planwerte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.

Zur methodischen Herleitung der Emissionskontingente wird auf die Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ der FIRU GfI GmbH ~~vom 15.06.2022~~vom27.03.2026 verwiesen.

Verkehrslärm

Der durch das Vorhaben zu erwartende Verkehrslärm hat Einwirkungen innerhalb des Plangebiets und wirkt sich auch auf die Verkehrslärmverhältnisse aus. Diese Aspekte wurden in der Schalltechnischen Untersuchung zum Verkehrslärm von der FIRU GfI mbH vom 15. Juli 2022 untersucht.

Verkehrslärmeinwirkungen innerhalb des Plangebiets:

Tagzeitraum

Die Untersuchung zeigt, dass bei freier Schallausbreitung entlang der B 172a und entlang der K 8772 am Tag eine Überschreitung des Orientierungswerts der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten von 65 dB(A) zu erwarten ist. Dies betrifft insbesondere die geplanten Gewerbegebiete C3.1, C3.2, C2.1 und C2.2 zwischen der K8772 und der B 172a bis zu einem Abstand von weniger als ca. 125 m zur B 172a und bis zu einem Abstand von weniger als ca. 40 m zur K 8772, wo Überschreitungen des Orientierungswerts zu erwarten sind. Dagegen wird der Orientierungswert in den mittleren Bereichen der Gewerbegebiete C1.1 und C1.2 bereits ohne die schallabschirmende Wirkung einer künftigen Bebauung eingehalten.

Für Industriegebiete, die südlich der B 172a geplant sind, gibt es weder in der DIN 18005 Orientierungs- noch in der 16. BImSchV Immissionsgrenzwerte. Der Beurteilungspegel gemäß 16. BImSchV von 69

dB(A) für Gewerbegebiete wird aber nahezu in den gesamten überbaubaren Flächen der geplanten Industriegebiete eingehalten. Nur an den nördlichen Rändern wird der Wert mit 70 dB(A) geringfügig überschritten.

Nachtzeitraum

In der Nacht ist ohne Berücksichtigung der schallabschirmenden Wirkung einer zukünftigen Bebauung in den Gewerbegebieten zwischen K8872 und B 172a bis zu einem Abstand von weniger als ca. 50 m zur K8772 mit einem Verkehrslärmbeurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) und somit mit einer Überschreitung des Orientierungswerts der DIN 18005 für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten in der Nacht von 55 dB(A) zu rechnen. Dabei bezieht sich der Orientierungswert auf im Nachtzeitraum besonders schutzbedürftige Nutzungen (z.B. betriebsbezogenes Wohnen).

In den weit überwiegenden Teilen der überbaubaren Flächen der südl. der B 172a geplanten Industriegebiete wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten in der Nacht von 59 dB(A) bereits ohne die schallabschirmende Wirkung einer künftigen Bebauung eingehalten.

Im Einwirkungsbereich der neu geplanten oder wesentlich zu ändernden Straßenabschnitte befinden sich keine bestehenden störungsempfindlichen Nutzungen, an denen durch den Neubau oder die wesentliche Änderung Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten wären.

Für die zukünftige Bebauung lässt sich festhalten, dass Gebäude mit schutzbedürftigen Nutzungen in den von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffenen Teile der geplanten Gewerbegebiete so angeordnet werden sollten, dass Fenster von schutzbedürftigen Räumen möglichst an der straßenabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden.

Unabhängig von der Lage von schutzbedürftigen Räumen gelten beim Bau von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen die eingeführten technischen Baubestimmungen. In Sachsen ist die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ als technische Baubestimmung eingeführt. In der DIN 4109-12018-01 sind u.a. die Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen von Gebäuden unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen festgelegt. Die Einhaltung dieser Anforderungen ist im Genehmigungsverfahren für ein geplantes Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nachzuweisen. Durch die Einhaltung der Regelungen der DIN 4109-1:2018-01 zur Schalldämmung der Außenbauteile werden innerhalb der schutzbedürftigen Räume (z.B. Aufenthaltsräume in Wohnungen, Büroräume und Ähnliches) verträgliche Innenpegel sichergestellt.

<u>Immissionen durch Verkehrszunahmen außerhalb des Geltungsbereichs:</u>

Die Schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm (FIRU GfI 2022) kommt zu dem Ergebnis, dass durch das voraussichtliche zusätzliche Verkehrsaufkommen entlang der K 8772 in der Gemeinde Großsedlitz die Verkehrslärmpegelerhöhung sowohl am Tag als auch in der Nacht unter 3 dB (A) liegt. Die zu erwartenden Pegelerhöhungen von bis zu 2,4 dB (A) am Tag und bis zu 2,5 dB (A) in der Nacht sind insbesondere auf die Verkehrsprognosen der zu erwartenden LKW-Verkehrszunahme zurückzuführen.

Aufgrund der Sperrung der K 8771 südlich des Anschlusses an die Planstraße West wird es zu keinen Mehrverkehren in Dohna, Ortsteil Krebs und somit auch zu keinen Verkehrslärmpegelerhöhungen kommen.

Für die Wohngebäude östlich der B 172a entlang der Straßen Am Osthang, Postweg, Äußere Kohlbergstraße, Erich-Schütze-Weg, Max-Meutzer-Weg und Feistenbergstraße werden auf der Grundlage der vorliegenden Verkehrsdaten für den Planfall geringere Verkehrslärmbeurteilungspegel prognostiziert als für den Nullfall.

An der bestehenden Wohnbebauung in der Dippoldiswalder Straße in Pirna entlang des östlichen Abschnitts der K 8772 sind aufgrund der prognostizierten Verkehrszunahmen Verkehrslärmpegelerhöhungen von mehr als 3 dB(A) zu erwarten.

Die Überschreitung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 ist bereits im Bestand gegeben. Darauf wurde reagiert, indem schon im Planfeststellungsbeschluss zum Bau der B172a aus dem Jahr 2003 passiver Schallschutz an Wohngebäuden der Dippoldiswalder Straße festgesetzt und von der Straßenbaubehörde umgesetzt wurde. Die Überschreitung der Orientierungswerte für den Planfall ist daher nur zum Teil auf den Bebauungsplan 1.1 zurückzuführen. Gleichwohl sind die prognostizierten Lärmpegel im Bereich Dippoldiswalder Str. abwägungsrelevant. Im Ergebnis der Verkehrslärmuntersuchung sind Maßnahmen zum Lärmschutz an der Dippoldiswalder Straße erforderlich.

Im Planfeststellungsbeschluss für die B 172 a vom 05.02.2003 werden drei Gebäude an der Dippoldiswalder Straße (Dippoldiswalder Straße 33, 35 und 35a) genannt, an denen allein der Verkehr auf der B 172 a (ohne den Verkehr der Dippoldiswalder Straße) Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV) verursacht. Aufgrund dieser Überschreitungen durch den Kfz-Verkehr auf der B 127 a hatten die Eigentümer dieser drei Gebäude gemäß Planfeststellungsbeschluss Anspruch auf Durchführung passiver Schallschutzmaßnahmen.

Durch die Verwirklichung des Bebauungsplans 1.1 sind entlang der Dippoldiswalder Straße Verkehrslärmpegelerhöhungen von mehr als 3dB(A) durch den zusätzlichen Kfz-Verkehr auf der Dippoldiswalder Straße zu erwarten. Nach den Beurteilungskriterien der Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV) sind diese Verkehrslärmpegelerhöhungen als wesentlich zu beurteilen. An den Gebäuden entlang der Dippoldiswalder Straße, an denen nach Verwirklichung der Planung die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung überschritten werden, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Zunächst wird von der Stadt Pirna eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h vorgenommen. Weitere aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände oder -wälle sind entlang der Dippoldiswalder Straße nicht möglich. Deshalb sollen an den von Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betroffenen Gebäuden entlang der Dippoldiswalder Straße durch passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster) wohnverträgliche Innenpegel innerhalb schutzbedürftiger Aufenthaltsräume sichergestellt werden.

Der Zweckverband wird ~~eine Lärmminderung~~ durch vertragliche ~~Regelung~~Regelungen mit der Stadt Pirna bei Kostenübernahme durch den Zweckverband ~~sicherstellen~~eine Lärmminderung sicher. Dazu wurde zwischen dem Zweckverband und der Stadt Pirna mit Datum vom 10.03.2025 ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Vor Beginn der Erschließungsarbeiten / Bauarbeiten zum geplanten Vorhaben des Technologieparks Feistenbergs wird die Maßnahme der Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h durch kommunale Maßnahmenhoheit umgesetzt und rechtlich gesichert. Damit werden insgesamt entlang der Dippol-

diswalder Straße am Tag an lediglich ~~an~~ 8 Gebäuden mit Wohnnutzung und in der Nacht an 16 Gebäuden mit Wohnnutzung die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten.[55] Für diese Gebäude wird ~~durch den Zweckverband Oberelbe~~ den (privaten) Gebäude- bzw. Grundstückseigentümern ~~den~~ durch den Zweckverband Oberelbe der Einbau von schallabsorbierenden Lärmschutzfenstern über einen städtebaulichen Vertrag ohne finanziellen Eigenaufwand ~~ermöglichen~~ermöglicht. Die passiven Schallschutzmaßnahmen wirken sich auf die Innenpegel innerhalb der betroffenen Gebäude aus. Durch die Schallschutzfenster werden wohnverträgliche Innenpegel innerhalb der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume der von Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV betroffenen Gebäude sichergestellt.

Die Wirksamkeit der Maßnahmen ist durch ein Monitoring an der Dippoldiswalder Straße zu überprüfen. Dabei ist insbesondere die Verkehrsentwicklung regelmäßig zu überprüfen, um ggf. zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen.

Luftschadstoffimmissionen

Die Lufthygienische Untersuchung bzgl. der Verkehrserschließung (BfIP und IDU 2022) kommt zu dem Ergebnis, dass eine Überschreitung von Immissionsgrenzwerten nach 39. BImSchV im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten ist [56]. Schädliche Umweltwirkungen auf die menschliche Gesundheit durch die einwirkenden Luftschadstoffkonzentrationen sind durch die im Rahmen der Entwicklung des IPO geänderten und neuen Verkehrswege nicht zu erwarten. Somit sind keine besonderen Maßnahmen zur Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen bzgl. der Luftschadstoffe erforderlich. Die Berechnungen von Stickstoffeinträgen in FFH-Gebiete kann nur auf der Ebene der Anlagenplanung bzw. der Baugenehmigung erfolgen, da eine Prognose der Emissionsstruktur der gewerblichen Anlagen im Rahmen eines Angebotsbebauungsplanes nicht bestimmt werden kann.

Die durch den Bebauungsplan induzierten zusätzlichen Verkehre tragen nur marginal zu den Stickstoffeinträgen bei und sind den potenziellen gewerblichen Emissionen deutlich untergeordnet (zu den Details wird auf das Lufthygienische Gutachten, 2022 verwiesen). Darüber hinaus ergibt sich das Erfordernis eines Monitorings für erhebliche Umweltauswirkungen durch § 4c BauGB, zu welchen auch etwaige Schadstoffemissionen in umliegende Gebiete zählen.

Die Prüfung von Auswirkungen durch Stickstoffemissionen ist grundsätzlich Gegenstand der nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren. Hierzu wird ein entsprechender Hinweis (**Hinweis 12**) aufgenommen, dass auf der Ebene der Objektplanung die Auswirkungen anlagenbedingt zu prüfen sind. Dabei sind die naturschutzrechtlichen Regelungen zum Schutz von FFH-Gebieten zu beachten.

[55] Im Bericht P24-055/E3 vom 19.11.2024 wurden für den Untersuchungsfall „30 km/h auf Standardfahrbahnbelag“ am Tag 9 Gebäude und in der Nacht 17 Gebäude ermittelt, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Davon ist ein Gebäude als eingeschossiges Gebäude ohne Wohnnutzung.

[56] Den Berechnungen und Beurteilungen liegt die Richtlinie VDI 3787 Blatt 5 in der gültigen Fassung zugrunde. Der Entwurf einer Überarbeitung wurde erst im März 2024 veröffentlicht und ist noch nicht in Kraft. Darin enthaltene ggf. neue Kriterien waren seinerzeit nicht bekannt und konnten daher auch nicht berücksichtigt werden.

8. Verzeichnisse

8.1 Rechtsgrundlagen

Soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, stellen die Kommunen Bauleitpläne auf. Diese Planungshoheit wurde durch Genehmigung der Satzung des Zweckverbandes durch die Rechtsaufsicht am 09.04.2018 dem Zweckverband „IndustriePark Oberelbe“ übertragen. Am 22.05.2018 fasste der „Zweckverband IndustriePark Oberelbe“ den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 „IndustriePark Oberelbe“. Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zu Grunde:

- **Baugesetzbuch** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel ~~3~~8 Absatz 2 des Gesetzes vom ~~20. Dezember 2023~~23. Juli 2026 (BGBl. ~~2023~~2026 I Nr. ~~394~~226) geändert worden ist~~.~~.
- **Baunutzungsverordnung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- **Planzeichenverordnung** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel ~~3~~6 des Gesetzes vom ~~14. Juni 2021~~12. August 2025 (BGBl. 2025 I ~~S. 1802~~Nr. 189) geändert worden ist.
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel ~~1~~3 des Gesetzes vom ~~3. Juli 2024~~18. Juni 2026 (BGBl. ~~2024~~2026 I Nr. ~~225, Nr. 340~~183) geändert worden ist.
- **Bundesnaturschutzgesetz** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel ~~48~~10 des Gesetzes vom ~~23. Oktober 2024~~22. Juli 2026 (BGBl. ~~2024~~2026 I Nr. ~~323~~224) geändert worden ist.
- **Sächsische Bauordnung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist.
- **Bundesfernstraßengesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel ~~1~~4 des Gesetzes vom 22. ~~Dezember 2023~~Juli 2026 (BGBl. ~~2023~~2026 I Nr. ~~409~~224) geändert worden ist.
- **Sächsisches Straßengesetz** vom 21. Januar 1993 (SächsGVBl. S. 93), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. August 2019 (SächsGVBl. S. 762; 2020 S. 29) geändert worden ist.
- **Sächsisches Denkmalschutzgesetz** vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.
- **Bundes-Bodenschutzgesetz** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- **Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz** vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187.

- **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

- **Sächsisches Naturschutzgesetz** vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist.

8.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs des Vorentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 1 und des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 1.1 im Siedlungsraum 35
Abbildung 2: Lage des Geltungsbereichs des Vorentwurfs zum Bebauungsplan Nr. 1 und des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 1.1 im Siedlungsraum 36
Abbildung 3: Angepasster Geltungsbereich des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 37
Abbildung 4: Übersichtskarte, IPO Verkehrserschließung Teil Bebauungsplan 1.1 - Verkehrsanlagen, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, Grundlage: Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge 1 und 2, Klassifiziertes Straßennetz, Stand 01.01.2019, M 1:50.000 Herausgeber: Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr..... 39
Abbildung 5 : „Parkplan“ Barockgarten Großsedlitz, Quelle: Hrsg.: Schlösserland Sachsen. www.barockgarten-großsedlitz.de 42
Abbildung 6 : Luftbild mit Sichtachsen 1 bis 3 mit Sichtweiten bis 3.500 m über den geplanten Technologiepark Feistenberg (rechts), Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2022): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 43
Abbildung 7: Höhenlinien im Plangebiet, Quelle: Geoportal Sachsenatlas (2022), Höhenkarte, Datengrundlage: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), dl-de/by-2-0, URL: http://geoportal.sachsen.de/cps/geosn.html)..... 45
Abbildung 8: Auszug aus der Karte 02 Raumnutzung des Regionalplans Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung, 2020..... 47
Abbildung 9: vorherige (links) und derzeitige (rechts) Darstellung aus dem FNP zu den Flächenausweisungen am Standort „IndustriePark Oberelbe“ / „Technologiepark Feistenberg“, Quelle: Verwaltungsgemeinschaft Pirna-Dohma, 4. Änderung des Flächennutzungsplanes, hier Stand: Genehmigungsfassung 25.03.2024 50
Abbildung 10: vorherige (links) und derzeitige (rechts) Darstellung aus dem FNP zu den Flächenausweisungen am Standort „IndustriePark Oberelbe“ / „Technologiepark Feistenberg“, Quelle: Verwaltungsgemeinschaft Pirna-Dohma, 5. Änderung des Flächennutzungsplanes, Vorentwurf, 24.10.2025..... 51
Abbildung 11: Ausschnitt aus dem FNP Heidenau vom 18.10.2024..... 52
Abbildung 12: farbliche Darstellung der Lärmpegelklassen für den 24-Stunden-Lärmpegel LDEN (links) und den Nacht-Schallpegel LNIGHT (rechts) Quelle: LfULG, Eisenbahnbundesamt 56
Abbildung 13: 24-Stunden-Pegel LDEN linkselbisches Stadtgebiet (links), Nachtlärmpegel LNIGHT linkselbisches Stadtgebiet (rechts), Quelle: Stadtverwaltung Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2024): Lärmaktionsplan Stufe 4 57
Abbildung 14: Planungskonzept BP 1.1. "Technologiepark Feistenberg" 60
Abbildung 15: Übersichtslageplan, IPO Verkehrserschließung Teil Bebauungsplan 1.1 - Verkehrsanlagen, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, Stand 09.06.22..... 62
Abbildung 16: Korridor für die Vorzugsvariante der Neubaustrecke der Deutschen Bahn in der Fassung vom 20.11.2023, Datenquelle: Stellungnahme der DB AG vom 20.11.2023. 66
Abbildung 17: Lageplan Schmutzwasser Vorzugsvariante, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 69

Abbildung 18: Lageplan Regenwasser, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 74
Abbildung 19: Aufteilung der Fläche für Rückhaltung und Behandlung , Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 76
Abbildung 20: Variante AE 1 (links), Variante AE 2 (mitte), Variante AE 3 (rechts), Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 78
Abbildung 21: äußere Erschließung, Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 78
Abbildung 22: BWK private Baufelder mit Versickerung (links), BWF private Baufelder ohne Versickerung (rechts); Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 83
Abbildung 23: Lage der Gas- Hochdruckleitung (Orange) im Plangebiet 87
Abbildung 24: Grünordnungsplan, Stand 21.10.2024, Quelle: Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Grünordnungsplan B-Plan 1.1 Grünordnerische Maßnahmen..... 89
Abbildung 25: Übersicht Grünordnungskonzept, Stand 21.10.2024, Quelle: Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 - Textteil 'Technologiepark Feistenberg'..... 90
Abbildung 26: Kontingentierungsvorschlag Tag (oben), Kontingentierungsvorschlag Nacht (unten): FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (2026): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Geräuschkontingentierung..... 94
Abbildung 27: Höhenbegrenzungen, Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 108
Abbildung 28 Geländeschnitt Sichtachse S8 – Bestand, Quelle: Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 109
Abbildung 29: Schnitt A - A, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch, IPO Verkehrserschließung 111
Abbildung 30: Schnitt B - B, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung Teilprojekt I.1 112
Abbildung 31: Schnitt C - C, Teilprojekt I.1 Auf- und Abfahrt B 172a einschl. Anschluss K 8771, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung Teilprojekt I.1 113
Abbildung 32: Schnitt D -D, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1 114
Abbildung 33: Schnitt E -E, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1 114
Abbildung 34: Schnitt F -F, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022) IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1 115
Abbildung 35: Schnitt A - A, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1 115
Abbildung 36: Schnitt B - B, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1..... 116
Abbildung 37: Schnitt C -C, Teilprojekt III.1 K 8772, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1..... 116

Abbildung 38: Schnitt G - G, Teilprojekt II.1 K 8771 südlich Auf- und Abfahrt B 172a, Quelle: Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1 117
Abbildung 39: Versickerungsflächen (grün) und Versickerungsmulden (blau schraffiert); Quelle: ICL Ingenieur Consult GmbH IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, 2023 121
Abbildung 40: Sichtachsen Barockgarten Großsedlitz, Quelle: Ingenieurbüro Ulrich Karsch (2024): IPO-Verkehrserschließung, Teil B-Plan 1.1 – Verkehrsanlagen – Erläuterungsbericht, S. 16 153
Abbildung 41: Geländeschnitt Sichtachse S2c – 'Sichtachse mit Faunabrücke', Quelle: Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 157
Abbildung 42: Gewerbelärmeinwirkungen Bebauungsplan uneingeschränkt gemäß DIN18005, Quelle: FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (2026): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Geräuschkontingentierung 166

8.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: rechtsverbindliche Bebauungspläne im Umfeld des Geltungsbereiches 53
Tabelle 2: Flächenbilanz des Bebauungsplans 1.1 „Technologiepark Feistenberg“ 144
Tabelle 3: Übersicht über die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen der Kommunen im Zweckverband, Datenquelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, URL..... 151

8.4 Gutachten und Planungen als Anlage zur Begründung

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2024): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg'

Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung Teilprojekt I.1, Vorentwurf

IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2022): Zweckverband Industriepark Oberelbe Prognose 2030 Verkehrsuntersuchung zur K 8771 und K8772

IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2023): Industriepark Oberelbe Leistungsfähigkeit an der AS Pirna auf Basis des B-Plan-Entwurfes 1.1

Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt II.1, Vorentwurf

Ingenieurbüro Karsch (2022): IPO Verkehrserschließung, Teilprojekt III.1, Vorentwurf

Kasparetz-Kuhlmann GmbH (2024): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 1.1 'Technologiepark Feistenberg', inklusive Anhang Dunkelkonzept

Kasparetz- Kuhlmann GmbH (2022): Fachteil Sichtachsen und Landschaftsbild zum Bebauungsplan Nr. 1.1 „Technologiepark Feistenberg“

MEP Plan GmbH (2024): Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan 1.1

Büro LA21 (2022): FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG INDUSTRIEPARK OBERELBE – IPO - TEILBEREICH B-PLAN 1.1 TECHNOLOGIEPARK FEISTENBERG, Dresden

IDU IT+Umwelt GmbH (2022): Lokalklimatische und lufthygienische Untersuchung für das Bebauungsplanvorhaben1.1

IDU IT+Umwelt GmbH (2022): lufthygienische Untersuchung verkehrsbedingter Luftschadstoffe

FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (~~2022~~2026): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Geräuschkontingentierung

FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 1.1 „Technologiepark Feistenberg“, Verkehrslärm

FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH (2022): Schalltechnische Stellungnahme Verkehrslärmuntersuchung Dippoldiswalder Straße“, Verkehrslärm

hartig & ingenieure GESELLSCHAFT FÜR INFRASTRUKTUR UND UMWELTPLANUNG mbH (2022): Geotechnische untersuchungen im Bereich der Verkehrsanlagen

hartig & ingenieure GESELLSCHAFT FÜR INFRASTRUKTUR UND UMWELTPLANUNG mbH (2022): Geotechnische Untersuchungen im Bereich der Abwasser- und Regenwasserableitung

ICL Ingenieur Consult GmbH (2023): IPO Schmutz- und Regenwassererschließung Teil B-Plan 1.1, Vorplanung (LP 2) (ohne Abwasserreinigungsanlage)

G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH (2023): Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

8.5 Sonstige Quellen

ConTrack Consulting-Gesellschaft für Schienenbahnen mbH (2019): Gleiserschließung IndustriePark Oberelbe - eisenbahntechnische Voruntersuchung im Rahmen des Realisierungskonzeptes IPO

IHK Dresden, Einschätzung der IHK Dresden hinsichtlich des Bedarfs an größeren zusammenhängenden Industrie- und Gewerbeflächen im Zusammenhang mit dem Projekt IPO (IndustrieParkOberelbe), Schreiben vom 07.07.2022

IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme (2019): Verkehrsplanerische Voruntersuchung zum IndustriePark Oberelbe

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2017): Machbarkeitsstudie zur Entwicklung von interkommunalen Gewerbe- und Industrieflächen im Raum ‚Feistenberg‘

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2018): Standorteinordnung 'IndustriePark Oberelbe' – Grundlagen u. Analyse (Standorteinordnung Teil I)

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2018): Bewertung der wirtschaftlichen Ausgangssituation der Kommunen Pirna, Heidenau und Dohna anlässlich der Standorteinordnung zum geplanten „IndustriePark Oberelbe“

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Regionale Standorteinordnung Teil II - im Wirkungsbereich des interkommunalen Aktionsraumes Pirna-Heidenau-Dohna zur Stärkung des Mittelbereiches Pirna

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Standorteinordnung Teil II: Wirtschaftsachse Dresden-Sächsische Schweiz - Chancen, Bedarfe und Empfehlungen

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2018): Städtebaulicher Rahmenplan ’IndustriePark Oberelbe‘

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Realisierungskonzept 'IndustriePark Oberelbe'

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2020): Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1 'IndustriePark Oberelbe'

Kasparetz – Kuhlmann GmbH (2019): Realisierungskonzept 'IndustriePark Oberelbe - Bereich III - Teil 3: Geländeprofilierung

Landeshauptstadt Dresden - Amt für Wirtschaftsförderung, Brief vom 10.11.2020

Prognos-Zukunftsatlas Stand September 2022, URL: https://www.prognos.com/de/zukunftsatlas-2022-download Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2020): Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung, 2020

Stadt Heidenau (2018): Fachteil „Brachen“ Teilfortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (INSEK) der Stadt Heidenau

Stadt Heidenau (2024): Flächennutzungsplan, Feststellungsexemplar vom 22.11.2022, red. ergänzt am 20.04.2023, geändert gemäß Bescheid vom 6.10.2023

Stadt Heidenau (2022): Landschaftsplan Heidenau 11/2022

Stadt Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2018): Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) Pirna 2030

Stadt Pirna, Fachgruppe Stadtentwicklung (2017): Fachkonzept Wirtschaft, Gewerbeflächen, Arbeitsmarkt (Kurzfassung)

Stadt Pirna Fachgruppe Stadtentwicklung (2017): Fortschreibung des Integrierten kommunalen Klimaschutzkonzeptes für die Stadt Pirna

Stadt Pirna (2018, 2024): Lärmaktionsplan Stufe 3 und Stufe 4

Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal (2023): Flächennutzungsplan, Feststellungsexemplar 22.05.2023 mit Stand 29.09.2023

Verwaltungsgemeinschaft Dohna-Müglitztal (2018): Landschaftsplan VG Dohna-Müglitztal, 29.09.2023

Verwaltungsgemeinschaft Pirna -Dohma (2024): Flächennutzungsplan, Genehmigungsfassung 10.02.2023

Verwaltungsgemeinschaft Pirna -Dohma (2003): Landschaftsplan VG Pirna-Dohma, Stand 12/2003

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Schreiben vom 05.11.2020.

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Präsentation vom 06.06.2023

8.6 Übersicht Flurstücke zum Geltungsbereich

Stadt Pirna

Gemarkung Pirna;

Flurstück teilweise: 1282/4, 1299, 1322/1, 1323

Flurstücke: 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293/1, 1293/2, 1294, 1295, 1296/6, 1296/7, 1300/10, 1300/11, 1300/2, 1300/4, 1300/5, 1300/6, 1300/7, 1300/8, 1300/9, 1301/1, 1301/2, 1302/1, 1302/2, 1302/3, 1303/1, 1303/2, 1303/3, 1303/4, 1303/5, 1303/6, 1303a, 1304/2, 1304/3, 1304/4, 1304/5, 1304/6, 1304/7, 1305, 1306, 1307, 1308/2, 1308/5, 1308/6, 1308/7, 1308/8, 1308/9, 1309/2, 1309/4, 1309/5, 1309/6, 1309/7, 1310/2, 1310/4, 1310/5, 1310/6, 1310/7, 1311/2, 1311/4, 1311/5, 1311/6, 1311/7, 1312/2, 1312/4, 1312/5, 1312/6, 1312/7, 1313, 1314/2, 1314/3, 1314/4, 1315, 1316/1, 1316/2, 1317, 1318/10, 1318/11, 1318/12, 1318/3, 1318/5, 1318/6, 1318/8, 1318/9, 1318, 1319/1, 1319/2, 1319/3, 1320/1, 1320/2, 1320/3, 1321, 1324/1, 1325/1, 1329/1

Gemarkung Zuschendorf

Flurstück teilweise: 200/1, 212/18

Flurstücke: 153, 155, 158/10, 158/11, 158/2, 158/4, 158/5, 158/6, 158/7, 158/8, 158/9, 159/1, 159/2, 159/3, 159/4, 159/5, 162/1, 162/2, 162/3, 162/4, 162/5, 163/3, 163/4, 163/5, 163/6, 163/7, 163/8, 201/1, 201/10, 201/11, 201/2, 201/3, 201/4, 201/6, 201/8, 201/9, 202, 242/2, 242/3, 242/4, 242/5, 242/6, 243/10, 243/11, 243/12, 243/2, 243/3, 243/4, 243/6, 243/7, 243/8, 243/9, 244/3, 244/4, 244/5, 244/6, 244/7, 249, 262, 263, 264, 265, 266/1, 271/1, 272

Stadt Heidenau

Gemarkung Großsedlitz

Flurstück teilweise: 64/1, 64/2, 222, 223, 224/b, 225, 226/c, 83/4

8.7 Sortimentsliste - Abschließende Auflistung der in der Stadt Pirna zentrenrelevanten Sortimente – („Pirnaer Liste“)

Kurzbezeichnung Sortiment	Nr. nach WZ 2008*	Bezeichnung nach WZ 2008* * Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008), Statistisches Bundesamt, Wiesbaden	davon nahversorgungsrelevant
Apotheken	47.73.0	Apotheken	**x**
(Schnitt-)Blumen	47.76.1 (tlw.)	Blumen, Pflanzen, Sämereien und Düngemittel hier nur: Einzelhandel mit Blumen nicht aber: Pflanzen, Sämereien und Düngemitteln	**x**
Drogeriewaren	47.75.0	Einzelhandel mit kosmetischen Erzeugnissen und Körperpflegemitteln	**x**
	47.78.9	Wasch-, Putz-, Reinigungs- und Pflegemittel, Bürsten und Besen, Kerzen	**x**
	-	Drogerieartikel (i. S. 52.33.2 WZ 2003)	**x**
Kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel	47.75.0	Einzelhandel mit kosmetischen Erzeugnissen und Körperpflegemitteln	**x**
Nahrungs- und Genussmittel, Getränke und Tabakwaren	47.2	Einzelhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)	**x**
Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikel	47.62.2	Einzelhandel mit Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikeln	**x**
Reformwaren	47.29.0 (tlw.)	Sonstiger Einzelhandel mit Nahrungs- und Genussmitteln hier nur: Einzelhandel mit Reformwaren	**x**
Zeitungen, Zeitschriften	47.62.1	Einzelhandel mit Zeitschriften und Zeitungen	**x**
Zoologischer Bedarf: Tiernahrung, -zubehör	47.76.2 (tlw.)	Einzelhandel mit zoologischem Bedarf und lebenden Tieren Hier nur: Tiernahrung und -zubehör Nicht aber: lebende Tiere, Tiermöbel	**x**
Antiquariat	47.79.2	Antiquariate	
Augenoptik	47.78.1	Augenoptiker	

Kurzbezeichnung Sortiment	Nr. nach WZ 2008*	Bezeichnung nach WZ 2008* * Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008), Statistisches Bundesamt, Wiesbaden	davon nahversorgungsrelevant
Babyausstattung	47.78.9 (tlw.)	Sonstiger Einzelhandel (anderweitig nicht genannt) hier nur: Baby- und Kleinkindartikel nicht aber: Kinderwagen, Kindermöbel	
	47.75.0	Einzelhandel mit kosmetischen Erzeugnissen und Körperpflegemitteln	
	47.71	Bekleidung (für Damen, Herren, Kinder und Säuglinge nebst Bekleidungszubehör)	
Bastel- und Geschenkartikel	47.62.2	Einzelhandel mit Schreib- und Papierwaren, Schul- und Büroartikeln	
	47.78.3	Einzelhandel mit Kunstgegenständen, Bildern, kunstgewerblichen Erzeugnissen, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikeln	
Bekleidung	47.71	Bekleidung (für Damen, Herren, Kinder und Säuglinge nebst Bekleidungszubehör)	
Briefmarken, Münzen	47.78.3	Einzelhandel mit Kunstgegenständen, Bildern, kunstgewerblichen Erzeugnissen, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikeln	
Bücher	47.61.0	Einzelhandel mit Büchern	
Datenverarbeitungsgeräte inkl. periphere Geräte und Software	47.41.0	Einzelhandel mit Datenverarbeitungsgeräten, peripheren Geräten und Software	
Elektrokleingeräte, -großgeräte	47.54.0	Einzelhandel mit elektrischen Haushaltsgeräten	
Foto- und optische Erzeugnisse	47.78.2	Einzelhandel mit Foto- und optischen Erzeugnissen (ohne Augenoptiker)	
keramische Erzeugnisse und Glaswaren	47.59.2	Einzelhandel mit keramischen Erzeugnissen und Glaswaren	
Textilien inkl. Vorhänge	47.51.0	Einzelhandel mit Textilien	
	47.53.0 (tlw.)	Vorhänge, Teppiche, Fußbodenbeläge und Tapeten	

Kurzbezeichnung Sortiment	Nr. nach WZ 2008*	Bezeichnung nach WZ 2008* * Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008), Statistisches Bundesamt, Wiesbaden	davon nahversorgungsrelevant
		Hier nur: Vorhängen und Gardinen Nicht aber: Teppiche, Fußbodenbeläge und Tapeten	
Haushaltsgegenstände	47.59.9	Einzelhandel mit Haushaltsgegenständen a. n. g.	
Kunstgegenstände, Bilder und –rahmen, kunstgewerbliche Erzeugnisse	47.78.3	Einzelhandel mit Kunstgegenständen, Bildern, kunstgewerblichen Erzeugnissen, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikeln	
Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle	47.51.0	Einzelhandel mit Textilien	
Lederwaren und Reisegepäck	47.72.2	Einzelhandel mit Lederwaren und Reisegepäck	
medizinische und orthopädische Artikel	47.74.0	Einzelhandel mit medizinischen und orthopädischen Artikeln	
Musikinstrumente und Musikalien	47.59.3	Einzelhandel mit Musikinstrumenten und Musikalien	
Nähmaschinen	47.54.0	Einzelhandel mit elektrischen Haushaltsgeräten	
Schuhe	47.72.1	Einzelhandel mit Schuhen	
Spielwaren	47.65.0	Einzelhandel mit Spielwaren	
Sport- und Campingartikel (ohne Campingmöbel)	47.64.2	Einzelhandel mit Sport- und Campingartikeln (ohne Campingmöbel)	
Telekommunikationsgeräte	47.42.0	Einzelhandel mit Telekommunikationsgeräten	
Ton- und Bildträger	47.63.0	Einzelhandel mit bespielten Ton- und Bildträgern	
Uhren und Schmuck	47.77.0	Einzelhandel mit Uhren und Schmuck	
Unterhaltungselektronik	47.43.0	Einzelhandel mit Geräten der Unterhaltungselektronik	