

Gemeinde Spreetal/Sprjewiny Dol

Landkreis Bautzen

# BEBAUUNGSPLAN

## „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“

*Kommune:*



Gemeindeverwaltung Spreetal  
Spremberger Straße 25  
02979 Spreetal OT Burgneudorf

*Auftraggeber:*



Zweckverband Industriepark  
Schwarze Pumpe

*vertreten durch:*



ASG Spremberg GmbH  
An der Heide / Straße A-Mitte  
03130 Spremberg

## Begründung

*Fassung:*

18.08.2025

bearbeitet durch:

RICHTER + KAUP PartG

Ingenieure | Planer | Landschaftsarchitekten  
Berliner Straße 21, 02826 Görlitz



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

**Bestandteile:**

Planzeichnung (Teil A) vom 18.08.2025

Textliche Festsetzungen (Teil B) vom 18.08.2025

Umweltbericht (mit Anlagen 1 bis 11) vom 18.08.2025

**Anlagen:**

1. Gesamtübersichtsplan
2. Medienbestandsplan
3. Geotechnische Stellungnahme Einschätzung Versickerungsfähigkeit (GMB GmbH)
4. Machbarkeitsstudie Versickerung als Grundlage für die Ausarbeitung der Bebauungspläne mit Beispielrechnung (IPRO)
5. Bewertung der Auswirkungen der Flächenversiegelung der Bebauungsfläche SÜD 2 auf die Sanierung im Werkgelände Schwarze Pumpe (Umweltplanungs- und Betriebsgesellschaft mbH Vogtland)
6. Schalltechnisches Gutachten (IDU)
7. Neubau von 2 GWM südlich des Industrieparks Schwarze Pumpe - PLANUNG (Umweltplanungs- und Betriebsgesellschaft mbH Vogtland)

# BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

## „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“

### Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. Abkürzungsverzeichnis .....</b>                                                                                      | <b>V</b>  |
| <b>II. Abbildungsverzeichnis .....</b>                                                                                     | <b>VI</b> |
| <b>III. Tabellenverzeichnis .....</b>                                                                                      | <b>VI</b> |
| <b>1. Planungsgrundlagen.....</b>                                                                                          | <b>1</b>  |
| 1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung .....                                                                               | 1         |
| 1.2 Standortbeschreibung des Plangebietes .....                                                                            | 1         |
| 1.3 Historie und Hintergrundinformationen .....                                                                            | 3         |
| <b>2. Planungserfordernisse und Verfahren nach BauGB .....</b>                                                             | <b>5</b>  |
| 2.1 Übergeordnete Planungen .....                                                                                          | 6         |
| 2.2 Entwicklung aus dem Regionalplan.....                                                                                  | 8         |
| 2.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....                                                                           | 9         |
| 2.4 Weitere relevante Konzepte .....                                                                                       | 10        |
| 2.5 Berücksichtigung umweltschützender Belange .....                                                                       | 10        |
| 2.5.1 NATURA-2000-Gebiete .....                                                                                            | 11        |
| 2.5.2 Landschaftsschutzgebiet (LSG).....                                                                                   | 11        |
| 2.5.3 gesetzlich geschützte Biotope .....                                                                                  | 11        |
| 2.5.4 Wald im Sinne des SächsWaldG .....                                                                                   | 11        |
| 2.5.5 Trinkwasserschutzgebiet .....                                                                                        | 11        |
| 2.5.6 Gewässer im Sinne des SächsWG .....                                                                                  | 12        |
| 2.6 Sonstige Rechte im Plangebiet .....                                                                                    | 12        |
| 2.6.1 Leitungsrechte .....                                                                                                 | 12        |
| <b>3. Städtebaulicher Planungsansatz/Festsetzungsbegründung.....</b>                                                       | <b>12</b> |
| 3.1 Konzeptionelle Beschreibung .....                                                                                      | 12        |
| 3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....                                                                                | 13        |
| 3.3 Bauweise und überbaubare/nicht überbaubare Grundstücksfläche.....                                                      | 15        |
| 3.4 Stellplätze und Nebenanlagen .....                                                                                     | 15        |
| 3.5 Verkehrsflächen .....                                                                                                  | 16        |
| 3.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen .....                                                          | 16        |
| 3.7 Aufschiebende Bedingung .....                                                                                          | 17        |
| 3.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzung .....                                                                                | 18        |
| 3.9 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die<br>Regelung des Wasserabflusses ..... | 18        |
| 3.10 Archäologie und Denkmalschutz .....                                                                                   | 19        |
| 3.11 Kampfmittel .....                                                                                                     | 19        |

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.12 Vermessung.....                                                                        | 20        |
| 3.13 Störfallverordnung.....                                                                | 20        |
| 3.14 Radonschutz.....                                                                       | 20        |
| 3.15 planungsrelevante Hinweise der Träger öffentlicher Belange.....                        | 21        |
| <b>4. Grünordnung .....</b>                                                                 | <b>30</b> |
| 4.1 Naturschutzrechtliche Belange.....                                                      | 30        |
| 4.2 Grünordnerische Festsetzungen .....                                                     | 31        |
| 4.2.1 öffentliche Grünflächen.....                                                          | 31        |
| 4.2.2 grünordnerische Gestaltung des Baugebietes .....                                      | 31        |
| 4.2.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und<br>Landschaft..... | 32        |
| 4.2.4 Baumanpflanzungen entlang der Erschließungsstraße 2.....                              | 36        |
| 4.2.5 Hinweise zur Gestaltung von Dach- und Fassadenflächen sowie Stellplätzen.....         | 36        |
| 4.2.6 Genehmigung, Realisierung und Finanzierung .....                                      | 36        |
| <b>5. CEF-Maßnahmen .....</b>                                                               | <b>37</b> |
| 5.1 CEF – Maßnahmen innerhalb des Plangebietes .....                                        | 37        |
| 5.1.1 Zauneidechse und Schlingnatter – Lebensraumaufwertung .....                           | 37        |
| 5.1.2 Fledermaus .....                                                                      | 37        |
| 5.1.3 Vögel – Lebensraumaufwertung .....                                                    | 38        |
| 5.1.4 Ameisen – Umsetzung .....                                                             | 38        |
| 5.2 Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG (Zauneidechse) .....                                 | 38        |
| 5.2.1 Vermeidung .....                                                                      | 40        |
| 5.3 Übersicht aller Kompensationsmaßnahmen.....                                             | 40        |
| <b>6. Umweltsituation.....</b>                                                              | <b>41</b> |
| 6.1 Umweltbericht .....                                                                     | 41        |
| 6.2 Geologische Verhältnisse und Baugrund .....                                             | 41        |
| 6.3 Hydrologische Verhältnisse.....                                                         | 42        |
| 6.4 Immission.....                                                                          | 43        |
| 6.5 Altlasten.....                                                                          | 45        |
| <b>7. Verkehrstechnische Erschließung .....</b>                                             | <b>47</b> |
| 7.1 Straßenverkehr .....                                                                    | 47        |
| 7.2 Schienenverkehr .....                                                                   | 49        |
| 7.3 ÖPNV .....                                                                              | 50        |
| 7.4 Fuß- und Radverkehr.....                                                                | 51        |
| <b>8. Ver- und Entsorgungsanlagen.....</b>                                                  | <b>51</b> |
| 8.1 Trinkwasser .....                                                                       | 52        |
| 8.2 Schmutzwasser.....                                                                      | 52        |
| 8.3 Niederschlagswasser.....                                                                | 53        |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| 8.4 Löschwasser/Brauchwasserleitung ..... | 54        |
| 8.5 Elektroenergie.....                   | 54        |
| 8.6 Telekommunikation.....                | 55        |
| 8.7 Sonstige Leitungen .....              | 55        |
| 8.8 Gas.....                              | 56        |
| 8.9 Abfall.....                           | 56        |
| <b>9. Eigentumsverhältnisse .....</b>     | <b>57</b> |
| <b>10. Flächenbilanz.....</b>             | <b>58</b> |

## I. Abkürzungsverzeichnis

|       |   |                                                                   |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------|
| ABP   | - | Abschlussbetriebsplan                                             |
| AK    | - | Arbeitskraft                                                      |
| BauGB | - | Baugesetzbuch                                                     |
| GI    | - | Industriegebiet                                                   |
| GOK   | - | Geländeoberkante                                                  |
| GRZ   | - | Grundflächenzahl                                                  |
| GWBA  | - | Grubenwasserbehandlungsanlage                                     |
| GWM   | - | Grundwassermessstellen                                            |
| GWL   | - | Grundwasserleiter                                                 |
| ha    | - | Hektar                                                            |
| KS    | - | Kontaminationsstandort                                            |
| LASuV | - | Landesamt für Straßenbau und Verkehr                              |
| LEAG  | - | Lausitz Energie Bergbau AG                                        |
| LfULG | - | Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie                 |
| LMBV  | - | Lausitzer- und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH |
| Kfz   | - | Kraftfahrzeug                                                     |
| mbH   | - | mit beschränkter Haftung                                          |
| MIV   | - | motorisierter Individualverkehr                                   |
| NHN   | - | Normalhöhennull (Höhensystem DHHN2016)                            |
| Pkw   | - | Personenkraftwagen                                                |
| TB    | - | Teilbereich                                                       |
| tlw.  | - | teilweise                                                         |
| u.ä.  | - | und ähnliches                                                     |

## II. Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Übersicht der Plangebiete Erweiterungsbereich Süd .....                                  | 1  |
| Abbildung 2: Standort des Plangebietes .....                                                          | 3  |
| Abbildung 3: Altbergbaugebiete - rot = Plangebiet Erweiterungsbereich Süd 2 .....                     | 4  |
| Abbildung 4: Raumnutzungskarte aus dem Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien.....                  | 8  |
| Abbildung 5: Flächennutzungsplan (bisher) .....                                                       | 9  |
| Abbildung 6: Flächennutzungsplan (2. Änderung – Entwurf mit Stand Juli 2025) .....                    | 10 |
| Abbildung 7: Schnitt Erschließungsstraße 2 (Industriegebietsstraße Süd).....                          | 16 |
| Abbildung 8: bestehende Nisthilfen für den Wiedehopf, Quelle Grafik: LEAG (Stand:<br>31.7.2024) ..... | 36 |

## III. Tabellenverzeichnis

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Übersicht Verfahrensbestandteile ..... | 6  |
| Tabelle 2: Kompensations- und CEF-Maßnahmen ..... | 40 |
| Tabelle 3: Flächenbilanz.....                     | 58 |

# 1. Planungsgrundlagen

## 1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Gemeinderat der Gemeinde Spreetal beschloss in seiner Sitzung vom 13. Dezember 2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes zum „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“. Mit dem Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Grundlagen zur Erweiterung des Industrieparks Schwarze Pumpe geschaffen und die Voraussetzungen für industrielle Großansiedlungen am Standort ermöglicht werden.

Der Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe (ZV ISP) plant die Erweiterung des Industrieparks in südliche Richtung mit den Teilbereichen Süd 1-3 und Süd 5 im Freistaat Sachsen sowie Süd 4 im Land Brandenburg. Mit der Umsetzung der Planung wird angestrebt, den industriellen Kern an der Landesgrenze zwischen Sachsen und Brandenburg zu erhalten und zu stärken.

Der Industriepark Schwarze Pumpe umfasst eine Fläche von insgesamt 720 Hektar, mit aktuell etwa 120 Unternehmen und ca. 5.500 Beschäftigten (Stand: 2021). Die Auslastung der vorhandenen Fläche beträgt dabei 85% (Stand: 1. Januar 2020).

Die Erweiterungsflächen schließen sich dabei nahtlos an das bereits bestehende Industrieparkgelände an.

Bestandteil der Planung ist neben der Bebauungsplanung auch die Erstellung eines Grünordnungsplanes und eines Umweltberichtes. Darüber hinaus werden die erforderlichen Fachgutachten wie faunistische Erfassung, artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Biotopkartierung, Baugrundgutachten, Schallgutachten, Erschließungsplanung (Entwurfsstadium) erarbeitet. Ebenfalls erfolgt die Änderung der Flächennutzungsplanung der Gemeinde Spreetal.

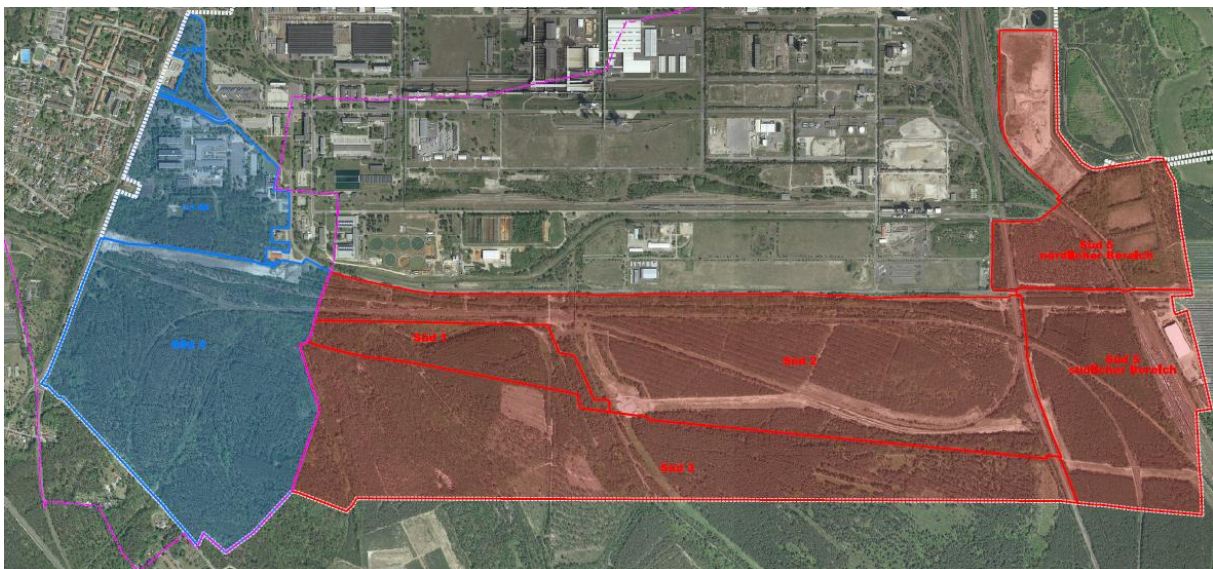


Abbildung 1: Übersicht der Plangebiete Erweiterungsbereich Süd

## 1.2 Standortbeschreibung des Plangebietes

Die Gemeinde Spreetal befindet sich im Nordosten des Freistaates Sachsen, unmittelbar an der Landesgrenze von Sachsen und Brandenburg. Der Industriepark befindet sich zwischen

den Städten Hoyerswerda (Sachsen, Teil des Oberzentralen Städteverbundes Bautz-Görlitz-Hoyerswerda) und Spremberg (Brandenburg, Mittelzentrum und Regionaler Wachstumskern RWK) und ist von der Stadt Cottbus etwa 30 km und von der Landeshauptstadt Dresden etwa 90 km entfernt.

Der Industriepark zählt zu den industriellen Kernen in den Ländern Sachsen und Brandenburg. Die Gemeinde Spreetal ist nach dem System der zentralen Orte in Sachsen eine Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion Gewerbe.

Kriterien für die Gemeindefunktion „Gewerbe“ sind:

- über 400 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner und 1.000 Arbeitsplätze in der Gemeinde insgesamt (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort) und
- hoher Besatz mit produzierendem Gewerbe (Anteil der im Ort Beschäftigten im produzierenden Gewerbe über 30 % – ohne Bauwirtschaft) oder
- Standortgemeinde einer landesweit/regional bedeutsamen Industrieansiedlung mit hohem Arbeitskräfte- und Flächenbedarf oder geeigneter Flächenpotenziale für Großansiedlungen

Unmittelbar angrenzend an das Oberzentrum Hoyerswerda und an das Mittelzentrum und den Regionalen Wachstumskern (RWK) Spremberg anschließend, besitzt die Gemeinde eine Grundschule in Burgneundorf und vier Kindertagesstätten.

Das insgesamt ca. 720 ha große Industriegebiet befindet sich nördlich der Gemeinde. Bei dem Plangebiet selbst handelt es sich mit einer Fläche von ca. 107 ha, um große Waldflächen, die zu großen Teilen bereits von Bahnanlagen und einer technischen Infrastruktur wie Gashochdruckstation und bis zu 60 m breite Leitungskorridoren von Gashochdruckleitungen, Grubenwasserleitung und weiteren Medien beansprucht ist.

In das Plangebiet aufgenommen wurden auch Flächen der Kreisstraße K 9214 im Norden des Plangebietes.

Nach dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes wurden im Vorentwurf folgende Flurstücke bzw. Flurstücksteile in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen:

- 59/31, 59/33, 59/34, 59/35, 59/36, 59/62, 59/63 (Spreewitz, Flur 1)
- 108/4, 108/5, 108/44, 108/46, 126/4, 126/10 (Zerre, Flur 2)
- 15/28, 15/30, 15/38 (Zerre, Flur 1)
- 120/1, 120/4 TF, 120/5 TF, 120/6 TF (Burghammer, Flur 1)

Im Rahmen der Erarbeitung des Entwurfs des Bebauungsplanes wurde eine zusätzliche Teilfläche des Flurstückes 122/18 der Gemarkung Burghammer Flur 1 in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes integriert. Aufgrund der veränderten geplanten Erschließung sowie eigenumsrechtlicher Belange werden die Flurstücke (Teilflächen) 120/1, 120/4 TF, 120/5 TF und 120/6 TF der Gemarkung Burghammer Flur 1 aus dem Geltungsbereich herausgelöst.

Die Änderung des Geltungsbereiches mit Angabe der im Geltungsbereich liegenden Flurstücke erfolgt mit dem Entwurfs- und Auslegungsbeschluss.





Abbildung 2: Standort des Plangebietes<sup>1</sup>

Der Standort tangiert neben der K 9214 auch Betriebsgleise der LEAG von der Gemeinde Spreetal zum Kraftwerk Schwarze Pumpe. Eine Anbindung an die Bundesautobahn A 15 (Anschlussstelle Cottbus Süd) besteht über die B 97 in ca. 24 km Entfernung, an die A 13 (Anschlussstelle Freienhufen) über die B 156 in 32 km und an die A 4 (Anschlussstelle Bautzen) über die B 96 in ca. 50 km Entfernung.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich im Süden in ca. 1.000 m Entfernung auf der Kirchbergstraße in Spreewitz.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes umfasst insgesamt folgende Flurstücke bzw. Flurstücksteile:

#### Burghammer Flur 1:

121, 122/1, 122/2 TF, 122/7, 122/8, 122/9, 122/11, 122/12, 122/14, 122/16, 122/17 TF und 122/18 TF

#### Spreewitz Flur 1:

59/27, 59/32, 59/31, 59/33, 59/34, 59/35, 59/36, 59/62, 59/63 und 66/6 TF

#### Zerre Flur 1:

15/14, 15/27, 15/28, 15/29, 15/30, 15/38 und 15/39

#### Zerre Flur 2:

108/4, 108/5, 108/43, 108/44, 108/45, 108/46, 126/4, 126/6, 126/9 und 126/10

### 1.3 Historie und Hintergrundinformationen

Die Entwicklung des Areals begann mit der zunehmenden Industrialisierung und aufkommen der Bergbautätigkeit in der Region. Unter anderem wurde um 1914/1915 unweit der Kolonie Schwarze Pumpe die Braunkohlengrube Brigitta erschlossen. Im Jahr 1948 erfolgte die Umbenennung in Tagebau Spreetal, welcher bis 1983 betrieben wurde.

Die Kohleförderung wurde im Tagebau Spreetal-Nordost fortgesetzt und im Jahr 1991 eingestellt. Nach erfolgter Sanierung begann 1998 die Flutung des Sees. Aus dem Tagebau Spreetal-Nordost entsteht der Spreetaler See, südlich des Bebauungsplangebietes.

<sup>1</sup> Quelle: GEOSN – STAATSBETRIEB GEOBASISINFORMATION UND VERMESSUNG SACHSEN, 2015

Auf dem Gelände des Industrieparks Schwarze Pumpe entstand ab 1955 ein Kohleveredlungsbetrieb, später als Gaskombinat Schwarze Pumpe bekannt, der sich zu einem der größten Braunkohleveredlungsbetriebe der Welt entwickelte.

Nach 1992 wurden die Anlagen des Gaskombinats Schwarze Pumpe schrittweise stillgelegt und das Gelände in den Industriepark Schwarze Pumpe umgewandelt. Im nördlichen Teil des Geländes, entstand von 1993 bis 1998 das neue Kraftwerk Schwarze Pumpe.

Im Jahr 2013 hat der Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe (ZV ISP) seine Arbeit aufgenommen. Aufgabe des ZV ISP ist die Versorgung der Unternehmen im Industriepark mit unterschiedlichen Medien sowie das Industrieparkmanagement. Zur Erfüllung seiner Aufgaben bedient er sich der ASG Spremberg GmbH als Konzessionärin und Betriebsführerin. Mitglieder des Verbandes sind die Stadt Spremberg (Brandenburg) und die Gemeinde Spreetal (Sachsen).

Das Plangebiet selbst ist von Bergbautätigkeit unbeeinflusst geblieben. Lediglich im südlich angrenzenden Bereich erfolgten zwischen 1936 und 1940 größere Aufhaltungen des angrenzenden Tagebaus, wie Vergleiche der topographischen Karten von 1936 bis 1940 zeigen.

Dagegen dient das Plangebiet als Fläche für wichtige Versorgungsinfrastruktur, wie die Gasregelstation der ONTRAS, zahlreiche Hauptversorgungsleitungen von Gas, Trinkwasser, Breitband, Grubenwasser, Grubenschlamm und Kalkmilch sowie insgesamt drei Bahnlinien der LEAG in Nord-Süd-, Ost-West- und in Südost-Nordwest-Richtung. Dabei wird der Gleisbogen in Südost-Nordwest-Richtung ab dem Jahr 2038 (Kohleausstieg) entbehrlich.



Abbildung 3: Altbergbaugebiete<sup>2</sup> - rot = Plangebiet Erweiterungsbereich Süd 2

<sup>2</sup> Quelle: „Braunkohlenbergbau und Sanierung in den Tagebaufeldern Spreetal“, LMBV mbH, Stand: 06/2006

## 2. Planungserfordernisse und Verfahren nach BauGB

Der Industriepark Schwarze Pumpe ist ein industrieller Kern in der Lausitz sowohl im Süden Brandenburgs als auch im Nordosten Sachsens.

Die industriellen Kerne besitzen eine besondere Bedeutung im Strukturwandel unseres Landes, zeichnen sich doch bei ihr grundlegende Veränderungen sozialer, wirtschaftlicher und administrativer Abläufe komprimiert an einem Standort ab.

Die Lausitz musste als ehemaliges Zentrum des Braunkohlebergbaus der DDR bereits nach 1989/90 einen Strukturbruch verarbeiten. Das anvisierte Ende der Braunkohleverstromung fordert die Region erneut. So erstrebenswert der Kohleausstieg vor dem Hintergrund der ökologischen Krise ist, so herausfordernd ist der Weg dahin für die Lausitz in sozialer und wirtschaftlicher Hinsicht. Mit dem Rückgang der Arbeitsplätze in der Braunkohlenverstromung zogen zwischen 1995 und 2015 knapp 20 % der Einwohner aus der Lausitz weg.<sup>3</sup>

Die von der Großen Koalition im Juni 2018 eingesetzte Kommission "Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung" (KWSB, auch Kohlekommission genannt) hat einen Kompromiss erungen, der den Kohleausstieg bis spätestens 2038 vorsieht. Die Lausitz sowie die anderen Reviere werden dabei umfangreiche Strukturhilfen erhalten. Innerhalb der Kohlekommission spielte die Lausitz eine herausgehobene Rolle, aufgrund der vergleichsweise komplexen Situation vor Ort.<sup>4</sup> Der beschleunigte Kohleausstieg ist zum zweiten Mal nach 1990 mit hohen sozioökonomischen Lasten verbunden, insbesondere durch den Abbau von Arbeitsplätzen mit hoher Wertschöpfung, durch weitergehenden Bevölkerungsrückgang und damit insgesamt durch einen Bedeutungsverlust der Region.

In der Lausitz werden in den kommenden zwei Jahrzehnten mehrere Milliarden Euro zur Strukturwandelförderungen investiert. Für die Kommunen bedeutet dies, die Voraussetzungen zur Umsetzung von Projekten im Strukturwandel zu schaffen, die wirkungsvoll und integrativ sind. Gerade der Erhalt industrieller Strukturen, kann den großen Verlust der Arbeitsplätze wirkungsvoll kompensieren.

Der große Vorteil des Standortes am Industriepark Schwarze Pumpe sind neben der Clusterbildung vor allem die hohen Kapazitäten der vorhandenen Medieninfrastruktur, das Vorhandensein großer Mengen Elektroenergie und Gas. Medien die an anderen Standorten einen großen Zeitraum zur Planung Genehmigung und Realisierung beanspruchen, sind am Standort Schwarze Pumpe praktisch vorhanden.

Durch die ca. 5.500 Arbeitskräfte am Standort besteht zudem eine hohe Dynamik bei der Bildung von Arbeitsplätzen.

Innerhalb der Lausitz sind aktuell nur wenige Standorte mit solchen Flächenpotentialen von mindestens 50 ha für industrielle Großansiedlungen vorhanden. Konkrete Investorenanfragen liegen vor und sind durch die notwendigen Kapazitäten der Energieinfrastruktur und der Clusterbildung an den Standort Schwarze Pumpe gebunden.

Um die Flächen im Plangebiet der beabsichtigten industriellen Nutzung zuzuführen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

<sup>3</sup> Gunther Markwardt/Stefan Zundel, Strukturwandel in der Lausitz. Eine wissenschaftliche Zwischenbilanz, in: Ifo Institut, Ifo Dresden berichtet 3/2017, S. 17–22; Julian Schwartzkopff/Sabrina Schulz, Zukunftsperspektiven für die Lausitz. Was kommt nach der Kohle?, 2015, Externer Link:[http://www.e3g.org/docs/E3G\\_Zukunftsperspektiven\\_Lausitz.pdf](http://www.e3g.org/docs/E3G_Zukunftsperspektiven_Lausitz.pdf).

<sup>4</sup> David Löw Beer et al., Wie legitim ist die "Kohlekommission"? Beobachtungen unter den Mitgliedern der Kommission und eine normative Einordnung, in: Leviathan (2020, unter Begutachtung).

Es wird ein Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB aufgestellt. Das Planungsgebot ist nach § 1 Abs. 3 BauGB gegeben, da es sich um einen Standort handelt, in dem zur Herbeiführung von Baurecht eine verbindliche Bauleitplanung erforderlich ist. Innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Industriegebietes beabsichtigt.

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Berücksichtigung der Regelung des § 204 BauGB geführt.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die Verfahrensbestandteile.

*Tabelle 1: Übersicht Verfahrensbestandteile*

|                                                                                                |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Aufstellungsbeschluss<br>Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses                            | 13.12.2022<br>28.01.2023 im Amts- und Informationsblatt „Spreetaler Info“      |
| Frühzeitige Behördenbeteiligung<br>nach § 4 Abs.1 BauGB                                        | Anschreiben vom 29.05.2024<br>Beteiligungszeitraum:<br>29.05.2024 – 01.07.2024 |
| frühzeitige Bürgerbeteiligung<br>nach § 3 Abs. 1 BauGB<br>Bekanntmachung der Bürgerbeteiligung | 09.07.2024 – 12.08.2024<br><br>01.07.2024                                      |
| Entwurfs- und Auslegungsbeschluss<br>Bekanntmachung des Beschlusses                            |                                                                                |
| Behördenbeteiligung nach § 4 Abs.2 BauGB                                                       |                                                                                |
| Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB                                                        |                                                                                |
| Abwägungsbeschluss gemäß § 1 Abs. 6 und 7 BauGB                                                |                                                                                |
| Satzungsbeschluss                                                                              |                                                                                |

## 2.1 Übergeordnete Planungen

### Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP) 2013

Der im Jahr 2013 in Kraft getretene Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP) sieht für die Gemeinde Spreetal zunächst keine zentralörtliche Funktion vor. Allerdings ist im Ergebnis der Fortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien der Gemeinde Spreetal die besondere Gemeindefunktion „Gewerbe“ übertragen worden.

Das Plangebiet „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“ bietet durch seine Lage und Größe einen Standort in der Lausitz, der eine wichtige Funktion im Strukturwandel Lausitz übernimmt. Darüber hinaus besitzt er eine sehr gute Medieninfrastrukturanbindung, schafft durch seine Lage unmittelbar am Industriepark Synergien, besitzt eine große zusammenhängende Fläche und kann durch seine Lage am Industriepark eine Konzentration industrieller Ansiedlung verstärken. Ein Gleisanschluss ist vorhanden. Diese Faktoren stellen vor allem in ihrer Kombination den Standortvorteil des Plangebietes dar.

Konkrete Flächenanfragen von Investoren liegen vor. Das Plangebiet soll als industrielle Angebotsfläche entwickelt werden. Sowohl der Freistaat Sachsen, als auch der Landkreis

Bautzen und der Landkreis Spree-Neiße (Brandenburg) sowie die Gemeinde Spreetal und die Stadt Spremberg (Brandenburg) streben die Erweiterung des großflächigen Industriestandortes für zwei bis drei Investoren an.

Übergeordnetes Ziel ist es, die durch den Strukturwandel in der Lausitz wegfallenden Arbeitsplätze zu ersetzen.

### **wasserrechtlicher Planfeststellungsbeschluss „Spreetal/Neißewasserüberleitung“**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich teilweise auf Flächen, die im Umgriff - des wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses „Spreetal/Neißewasserüberleitung“, zuletzt geändert am 24. Oktober 2013 (PFB Spreetal/NÜL) und - der – dem Planfeststellungsbeschluss vorgelagert ergangenen – wasserrechtlichen Teilgenehmigung vom 10. August 1998, zuletzt geändert mit Planänderungsentscheidung vom 17. September 2007 sowie - des Bescheides vom 29. Dezember 1997 (Gz.: 61-8960.70/PWL-92-Spreetal Restsee) mit der wasserrechtlichen Genehmigung für die Errichtung der Zulaufanlage von der Grubenwasserreinigungsanlage Schwarze Pumpe zum Tagebaurestsee Spreetal-Nordost (Heberleitung) liegen.

### **Abschlussbetriebspläne**

Das Planungsgebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des<sup>5</sup>

- Abschlussbetriebsplanes „Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf“ (betrifft die Rohrleitungstrasse zur GWBA Schwarze Pumpe)
- Abschlussbetriebsplanes „Tagebaufelder Spreetal“.
- Abschlussbetriebsplanes „Tagebau Brigitta“
- Abschlussbetriebsplanes "Spülraum 4"
- länderübergreifenden Abschlussbetriebsplanes „Boden und Grundwasser Werkgelände Schwarze Pumpe“
- Die sich aus den Abschlussbetriebsplänen zu berücksichtigenden Hinweise der Träger öffentlicher Belange sind dem Pkt. 3.15 der Begründung zu entnehmen. In der Planzeichnung des Bebauungsplanes wurden die Grenzen des Abschlussbetriebsplanes „Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf“ (betrifft die Rohrleitungstrasse zur GWBA Schwarze Pumpe), des Abschlussbetriebsplanes „Tagebau Brigitta“, des Abschlussbetriebsplanes "Spülraum 4" sowie des länderübergreifenden Abschlussbetriebsplanes „Boden und Grundwasser Werkgelände Schwarze Pumpe“ nachrichtlich übernommen. Verwendet wurden die Daten vom Geoportal der LMBV (<https://geodatenportal-lmbv.hub.arcgis.com>) sowie des Sächsischen Oberbergamtes (zur Verfügung gestellt am 08.08.2024 per E-Mail).

### **Hauptbetriebspläne**

Das Planungsgebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des<sup>6</sup>

- Hauptbetriebsplanes „zentraler Eisenbahnbetrieb“ der LEAG

<sup>5</sup>entsprechend der Stellungnahme des Sächsischen Oberbergamtes vom 19.06.2024, der Stellungnahme der Lausitzer- und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) vom 24.6.2024 sowie der Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen (Referat 47) vom 22.07.2024

<sup>6</sup>entsprechend der Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen (Referat 47) vom 22.07.2024



## 2.2 Entwicklung aus dem Regionalplan

Die Zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien von 2023, in Kraft getreten am 26.10.2023 (Öffentliche Bekanntmachung im Amtlichen Anzeiger Nr. 43 des Sächsischen Amtsblattes vom 26.10.2023), trifft für das Plangebiet keine dem Planungsziel entstehende Festsetzungen.

Die Kreisstraße (Südstraße) an der nördlichen Grenze des Plangebietes erhielt eine nachrichtliche Übernahme aus dem LEP 2013 als Vorranggebiet Trasse Neubau (Straßenverkehr).

Zudem wurde ebenfalls als nachrichtliche Übernahme aus dem LEP 2013 die Regionale Eisenbahninfrastruktur als Vorbehaltsgebiet verkehrliche Nachnutzung von stillgelegten Eisenbahnstrecken dargestellt. Beide Trassen sind in der Bebauungsplanung berücksichtigt und die entsprechenden Flächen dafür vorgehalten.

Das Plangebiet selbst befindet sich darüber hinaus innerhalb des Grundwasserabsenkungsgebietes des Braunkohlenbergbaus (vgl. Karte Landschaftspflege, -sanierung und -entwicklung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien). In diesem Zusammenhang gilt Ziel 5.1.2.4 der Zweiten Gesamtfortschreibung des Regionalplanes, nach dem bei allen Planungen und Maßnahmen die räumlichen und zeitlichen Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und des Wiederanstieges zu beachten sind.

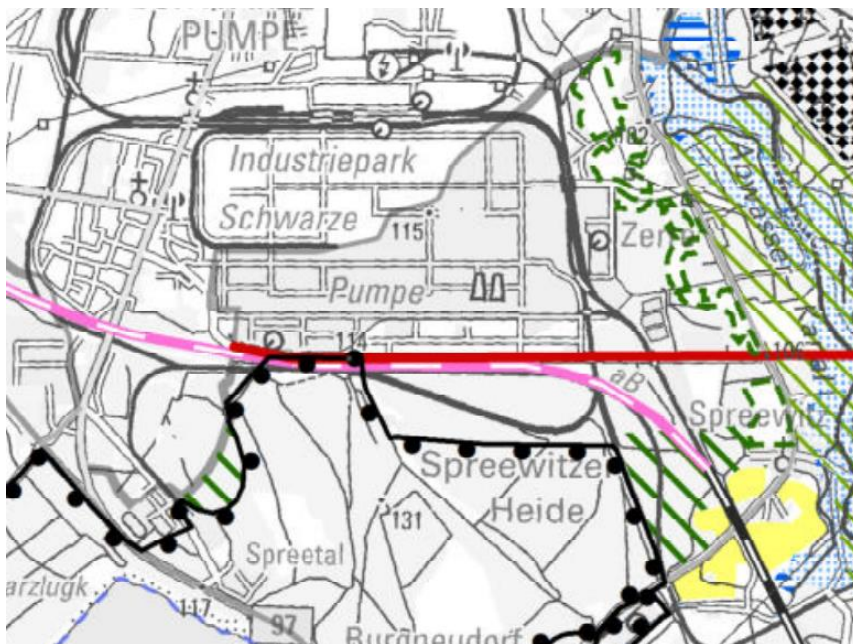


Abbildung 4: Raumnutzungskarte aus dem Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien<sup>7</sup>

Weiterhin sind in der 2. Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien folgende Festsetzungen für das Plangebiet und seinen umgebenden Betrachtungsraum dargestellt:

- In Karte „Landschaftspflege, -sanierung und -entwicklung“:
- Gebiet mit potenziell großer Erosionsgefährdung durch Wind

<sup>7</sup> Quelle: „Zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien, 2023“, Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien, Anlage 2, Stand: 26.01.2023

In Karte „Integriertes Entwicklungskonzept“:

- K3 Erhaltung von Wäldern mit regionaler Bedeutung für das Siedlungs- und Freizeitklima
- B4 Schutz vor Winderosion

## 2.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Für die Gemeinde Spreetal liegt ein wirksamer Flächennutzungsplan in der Fassung vom April 2021, In-Kraft-getreten am 27.04.2024, vor. Der aktuell rechtsgültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Spreetal weist für das Plangebiet eine „Vorbehaltsfläche Erweiterung Industriepark Schwarze Pumpe“ aus, da zum Zeitpunkt des Flächennutzungsplanes noch nicht alle öffentlich-rechtlichen Belange und ihre Lösungsmöglichkeiten bekannt waren.

Im Zuge der Bebauungsplanung erfolgt auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde parallel zum Bebauungsplanverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

Im geänderten Flächennutzungsplan sind für die Flächen des Plangebietes die Ausweisungen des Bebauungsplanes „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“ zu übernehmen. Somit wird die im Bebauungsplan vorgesehene Festsetzung der städtebaulichen Entwicklungsabsicht der Gemeinde Spreetal entsprechen (vgl. Abb. 6).

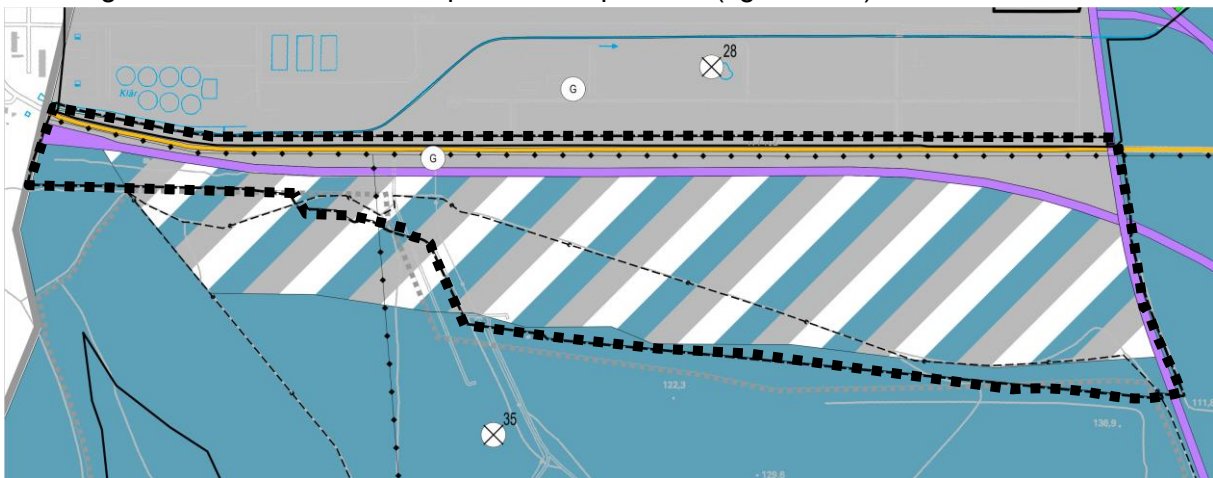


Abbildung 5: Flächennutzungsplan (bisher)





Innerhalb der Umweltprüfung wird auch der notwendige Kompensationsbedarf hinsichtlich des Eingriffes in das Natur- und Landschaftspotenzial ermittelt.

In Bezug zu bestehenden Rechten im Bebauungsplangebiet sowie in angrenzender Umgebung wurde folgendes ermittelt:

### 2.5.1 NATURA-2000-Gebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem NATURA-2000-Gebiet bzw. grenzt auch nicht unmittelbar an ein solches Gebiet an. Das **FFH**-Gebiet<sup>9</sup> Nr. 099 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ befindet sich westlich in ca. 1,5 km Entfernung. Das **SPA**-Gebiet<sup>10</sup> Nr. 44 „Bergbaufolgelandschaft bei Hoyerswerda“ befindet sich südlich in ca. 2,4 km Entfernung.

### 2.5.2 Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Das LSG „Spreelandschaft Schwarze Pumpe“ befindet sich 1,1 km östlich des Plangebietes.

### 2.5.3 gesetzlich geschützte Biotope

Im Bebauungsplangebiet wurden im Rahmen der Biotopkartierung mehrere nach § 21 SächsNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope erfasst. Hierbei handelt es sich um die Biotope „Zwergstrauchheide“, „Silbergrasrasen“, „Silbergrasrasen mit lockeren Gehölzaufwuchs“, „sonstiger Sand- und Silikatmagerrasen mit lockerem Gehölzaufwuchs“ sowie „Höhlenreiche Einzelbäume“ (105 potenzielle Habitatbäume).

### 2.5.4 Wald im Sinne des SächsWaldG

Der überwiegende Teil der im Bebauungsplangebiet befindlichen Flächen ist Wald i.S.d. Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG)<sup>11</sup>. Entsprechend der Bestockung bzw. der vorhandenen Vegetationsstrukturen handelt es sich hierbei um Holzboden- und Nichtholzbodenflächen.

Teilflächen des Waldes, welche im Südwesten bzw. Südosten des Bebauungsplangebietes liegen, erfüllen zudem die gesetzlich vorgegebene Schutzfunktion „Bodenschutzwald“. Im Geoportal des Freistaates Sachsen sind diese als „Kippe W Spreewitz“ bzw. „Kippe NW Burgneudorf“ bezeichnet.

### 2.5.5 Trinkwasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich in keinem festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet (TWSG). Das nächstliegende, per Verordnung festgesetzte Wasserschutzgebiet befindet sich in ca. 3,5 km Entfernung (Abstand zur Zone III), nordöstlich des Bebauungsplangebietes. Hierbei handelt es sich um das Wasserschutzgebiet für das Wasserwerk Spremberg / Grodk.

<sup>9</sup>FFH (Flora-Fauna-Habitat) = europäisches Schutzgebiet für Natur und Landschaft, Quelle: Geoportal.sachsen.de, Themen Schutzgebiete

<sup>10</sup>SPA (Special Protection Areas) = europäisches Vogelschutzgebiet, Quelle: Geoportal.sachsen.de, Themen Schutzgebiete

<sup>11</sup>Teilflächen wurden entsprechend den Angaben des Staatsbetriebes Sachsenforst Schutzfunktionen im Bereich Boden (Bodenschutzwald, Anlagenschutzwald), Luft (Lokale Klimaschutzfunktion, Immissionsschutzfunktion, Lärmschutzfunktion), Natur (Wertvolles Biotop flächig, Wald auf Renaturierungsfläche) und Erholung (Erholungsfunktion Stufe II) zugeordnet.

### 2.5.6 Gewässer im Sinne des SächsWG

Im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes verläuft der „Obere Landgraben“, ein Gewässer 2. Ordnung, welches verrohrt ist.<sup>12</sup>

*Gemäß der Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen handelt es sich bei dem Gewässer um das „Wasserüberleitungssystem von der Spree zum Sedlitzer See, welches entsprechend den Angaben der LMBV als "Spreeüberwasserleiter von Pumpstation Spreewitz zum Oberen Landgraben" bezeichnet wird.*

## 2.6 Sonstige Rechte im Plangebiet

### 2.6.1 Leitungsrechte

Das Planungsgebiet wird zu großen Teilen von Leitungsanlagen der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur und des Bergbaus durchzogen. Dabei handelt es sich u.a. um mehrere Gasversorgungsleitungen und eine Gashochdruckanlage der ONTRAS, um Grubenwasserüberleiter und Flutungsleitungen der LEAG bzw. der LMBV, Trinkwasserleitungen sowie diverse Elektro und Breitbandkabel. Der konkrete Leitungsbestand und ihre Rechte sind in Pkt. 3.15 und Pkt. 8 der Begründung aufgeführt.

## 3. Städtebaulicher Planungsansatz/Festsetzungsbegründung

### 3.1 Konzeptionelle Beschreibung

Derzeit wird die Fläche des Plangebietes als Waldfläche genutzt. Weiterhin betreibt die ONTRAS eine Gashochdruckanlage im südwestlichen Teil des Plangebiets und zahlreiche Leitungen und Kabel queren das Gebiet. Die LEAG betreibt ihre Grubenbahnen über das Plangebiet.

Mit dem Plangebiet „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“ wird beabsichtigt, die Flächen für industrielle Großansiedlungen planerisch vorzubereiten, um so bei konkreten Ansiedlungsabsichten einen zusammenhängenden Standort anbieten und im Ergebnis Arbeitsplätze schaffen zu können. Damit soll der länderübergreifende Industriestandort Schwarze Pumpe in Sachsen und in Brandenburg gestärkt und für die Zukunft weiter ausgebaut werden. So erhält er eine dauerhafte Entwicklungsperspektive.

Das insgesamt ca. 107 ha große Plangebiet besitzt mehrere Standortvorteile, die vor allem durch ihre Kombination wirken:

- Lage des Standortes im unmittelbaren Anschluss an das bestehende Industriegebiet Schwarze Pumpe (Konzentration erwünscht)
- Ausbildung eines Clusters möglich
- Fläche ist verfügbar - befindet sich im Eigentum weniger verkaufsbereiter Eigentümer, welche ein öffentliches Interesse an der Ansiedlung besitzen und diese Fläche zur industriellen Großansiedlung zur Verfügung stellen möchten, ca. 82 ha der im Geltungsbereich des B-Plans befindlichen Flächen werden durch den ZV ISP erworben, für 78 ha liegt bereits ein Kaufvertrag vor

<sup>12</sup>Die Darstellung des Oberen Landgrabens im Bebauungsplan erfolgte auf Grundlage der Darstellung in den Geoportalen des Freistaates Sachsen (<https://www.umwelt.sachsen.de> und <https://geoportal.sachsen.de>).

- große zusammenhängende Fläche in nahezu ebener Lage
- Unmittelbare Anbindung an das Schienennetz

Die Entwicklung eines kleinteiligen Gewerbegebietes, welches in Konkurrenz zu benachbarten Standorten steht, ist ausdrücklich nicht beabsichtigt.

Angestrebt wird die Entwicklung eines großflächigen Standortes für zwei bis drei Großinvestoren, insbesondere auch im Zusammenhang mit den benachbarten Erweiterungsstandorten Süd 1 bis Süd 5.

Begrenzendes Kriterium im Plangebiet sind die Gleisanlagen der LEAG. Die auf dem nördlichen Teil verlaufenden Gleise in Ost-West-Richtung und das Gleis im Osten in Nord-Süd-Richtung bleiben dauerhaft erhalten. Das diagonal verlaufende Gleis von Süd-Ost nach Nord-West soll mit der Aufgabe des Tagebaus entfallen.

Aus diesem Grund wird der Standort planerisch als zusammenhängende Fläche zwischen nördlicher und östlicher Gleistrasse nach Süden und Westen bis zur künftigen Erschließungsstraße betrachtet. Die diagonale Gleisanlage erhält eine aufschiebende Bedingung und verbleibt bis zur ihrer Nutzungsaufgabe als Gleisanlage.

Nördlich des Gleises zur Südstraße werden die Flächen als GI ausgewiesen, um kleinen Zulieferern eine Ansiedlungsmöglichkeit zu bieten. Diese binden direkt auf die Südstraße auf.

Die Waldflächen im Westen bleiben erhalten, da die Vielzahl der Leitungen und die geringe Grundstückstiefe eine eigenständige Entwicklung nicht erlauben.

### **3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

#### **Art der baulichen Nutzung**

##### ***Industriegebiet (GI)***

Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung als Industriegebiet sind entsprechend § 9 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art zulässig, insbesondere solche Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Damit wird eine Grundvoraussetzung zur Ansiedlung von großflächigen Industrie- und Gewerbebetrieben geschaffen. Innerhalb dieser Flächen ist die Unterbringung von Industriebetrieben einschließlich der erforderlichen Zuwegungen möglich.

##### Im Bebauungsplangebiet zulässig sind:

Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze, öffentliche Betriebe sowie Tankstellen. sowie Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder

##### Im Bebauungsplangebiet ausnahmsweise zulässig sind:

Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie, wenn sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Bau-masse untergeordnet sind.

##### Im Bebauungsplangebiet unzulässig sind:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Bau-masse untergeordnet sind sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

### Nutzungseinschränkungen im Industriegebiet entsprechend den Ergebnissen des Schalltechnischen Gutachtens

Im Industriegebiet sind Betriebe und Anlagen unzulässig, deren je Quadratmeter Grundfläche abgestrahlte Schalleistung die immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel überschreitet (siehe Tab. 2)

Tabelle 2: immissionswirksamer, flächenbezogener Schalleistungspegel

| Teilfläche | Größe in m <sup>2</sup> | L <sub>WA</sub> in dB(A) tags/nachts |
|------------|-------------------------|--------------------------------------|
| GI 1       | 79.242 m <sup>2</sup>   | 65 / 50 dB(A)                        |
| GI 2       | 413.558 m <sup>2</sup>  | 63 / 48 dB(A)                        |
| GI 3       | 52.995 m <sup>2</sup>   | 68 / 53 dB(A)                        |

Bei Einhaltung der Richtungssektoren A bis E (siehe Schalltechnisches Gutachten, Planzeichnung) erhöhen sich die Emissionskontingente L<sub>EK</sub> um folgende Zusatzkontingente (siehe Tab. 3):

Tabelle 3: Zusatzkontingente bei Einhaltung der Richtungssektoren A bis E

| Richtungssektor<br>Bezugspunkt Koordinaten (OW/NW):<br>456205 m / 5706960 m | Zusatzkontingent,<br>tags (dB) | Zusatzkontingent,<br>nachts (dB) |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <b>A</b> - Sektor 47° / 64°                                                 | -                              | -                                |
| <b>B</b> - Sektor 64° / 164°                                                | 4                              | 4                                |
| <b>C</b> - Sektor 164° / 184°                                               | -                              | -                                |
| <b>D</b> - Sektor 184° / 258°                                               | 1                              | 1                                |
| <b>E</b> - Sektor 258° / 47°                                                | 3                              | 3                                |

### **Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Aufgrund der angestrebten industriellen/gewerblichen Nutzungsstruktur wird es sich bei den Baukörpern hauptsächlich um größere Gebäude unterschiedlicher Höhe und Geschossigkeit handeln. Aus diesem Grund beschränken sich die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung auf die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Höhe baulicher Anlagen.

### **Grundflächenzahl**

Die Grundflächenzahl (GRZ) stellt gemäß § 19 BauNVO den Anteil der Baugrundfläche dar, die mit Gebäuden und baulichen Anlagen bebaut werden kann. Für das Industriegebiet wird die maximal mögliche GRZ von 0,8 festgelegt, um die Anforderungen der industriellen/gewerblichen Nutzungen zu erfüllen.

### **Höhe der baulichen Anlagen**

Folgende zulässige Höhen der baulichen Anlagen werden innerhalb der Baugebiete GI1, GI2 und GI3 im Bebauungsplan festgesetzt:

In den Baugebieten GI2 und GI3 wird die zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen auf 35 m festgesetzt. Unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen in m ist der in der Planzeichnung für das jeweilige Baugebiet festgesetzte Höhen-

punkt. Die Höhenangabe der festgesetzten Höhenpunkte erfolgt entsprechend dem Höhenreferenzsystem DHHN2016.

Im Baugebiet GI2 wird die zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen auf 30 m festgesetzt, um die Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild aus Richtung Südstraße zu minimieren.

Da die zulässigen baulichen Nutzungen in der Regel über umfangreiche technische Anlagen und Aufbauten (Schornsteine, Abluftanlagen, o.ä.) verfügen, können sie bautechnisch nicht immer in der festgesetzten zulässigen Höhe baulicher Anlagen eingeordnet werden.

Es kann für diese Anlagen ein Ausnahmetatbestand nach § 16 Abs. 6 BauNVO definiert werden. In den GI1 bis GI3 sind Überschreitungen der festgesetzten Bauhöhen gemäß § 31 Abs. 1 BauGB auf bis zu 60 m zulässig, auf max. 5 % der jeweiligen Grundstücksfläche.

### **3.3 Bauweise und überbaubare/nicht überbaubare Grundstücksfläche**

Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die Festsetzungen der Baugrenze in der Planzeichnung bestimmt (§ 9 Abs. 2 BauGB).

Entlang der K 9214 (Südstraße) wird die Baugrenze zur Einhaltung eines Baubegrenzungsgebietes um mindestens 20 m von der äußeren Straßenkante zurückgesetzt, um Beeinträchtigungen des Plangebietes auf die Kreisstraße zu vermeiden. Perspektivisch ist es geplant, die Kreisstraße im Plangebiet zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in Bezug auf die Geschwindigkeit als Ortsdurchfahrt zu gestalten.

Ein Vortreten über die Baugrenzen mit untergeordneten Gebäudeteilen wie Vordächer und Pergolen ist bis max. 5,0 m auf max. 10 % der Gebäudelänge zulässig

Für alle Baugebiete wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Die abweichende Bauweise ohne Längenbeschränkungen für Gebäude und Anlagen lässt genügend Gestaltungsspielraum für die vorgesehene industrielle Nutzung im Plangebiet.

Die Festsetzung zur „nicht überbaubaren Grundstücksfläche des Industriegebietes mit Entwicklungsziel bzw. Erhaltungsziel als Sand- und Silikatmagerrasen“, dient zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen in den Natur- und Landschaftshaushalt.

### **3.4 Stellplätze und Nebenanlagen**

Stellplätze gemäß § 12 BauNVO mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen nach § 14 BauNVO sind innerhalb der festgesetzten Industriegebietsflächen zu errichten. Zu den Nebenanlagen zählen auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen. Die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität (Umspannwerke, Transformatorenstationen), Gas, Wärme und Wasser sowie der Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen sind ebenfalls innerhalb des gesamten Baugebietes zulässig.

### 3.5 Verkehrsflächen

Innerhalb des Plangebietes wird die Haupteerschließungsstraße im Norden als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die inneren Erschließungsstraßen 1 und 2 des Plangebietes werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „private Erschließungsstraßen (Industriegebietsstraßen)“ festgesetzt, da diese Straßen nach ihrer Realisierung in die Verantwortung des Zweckverbandes Industriepark Schwarze Pumpe übergehen.

*Hinweis zur Gestaltung des Verkehrsraumes der Erschließungsstraße 1 und 2 und dessen Berücksichtigung in der Eingriffsbilanzierung:*

- Die Erschließungsstraßen 1 und 2 sind in der Planzeichnung (Teil A) des Bebauungsplanes mit einer Verkehrsraumbreite von 20 m festgesetzt. Innerhalb dieser Korridore sind die geplanten Straßen mit einer Fahrbahnbreite von 7,00 m sowie die einseitigen Gehwege mit einer Breite von 2,30 bis 2,50 m konzipiert. Die angegliederten Grünflächen werden als extensiv genutzte Grünflächen angelegt. Entlang der Erschließungsstraße 2 wird zusätzlich eine Baumreihe angepflanzt.
- In der Eingriffsbilanzierung (Anlage zum Umweltbericht) werden diese Entwicklungsziele berücksichtigt.

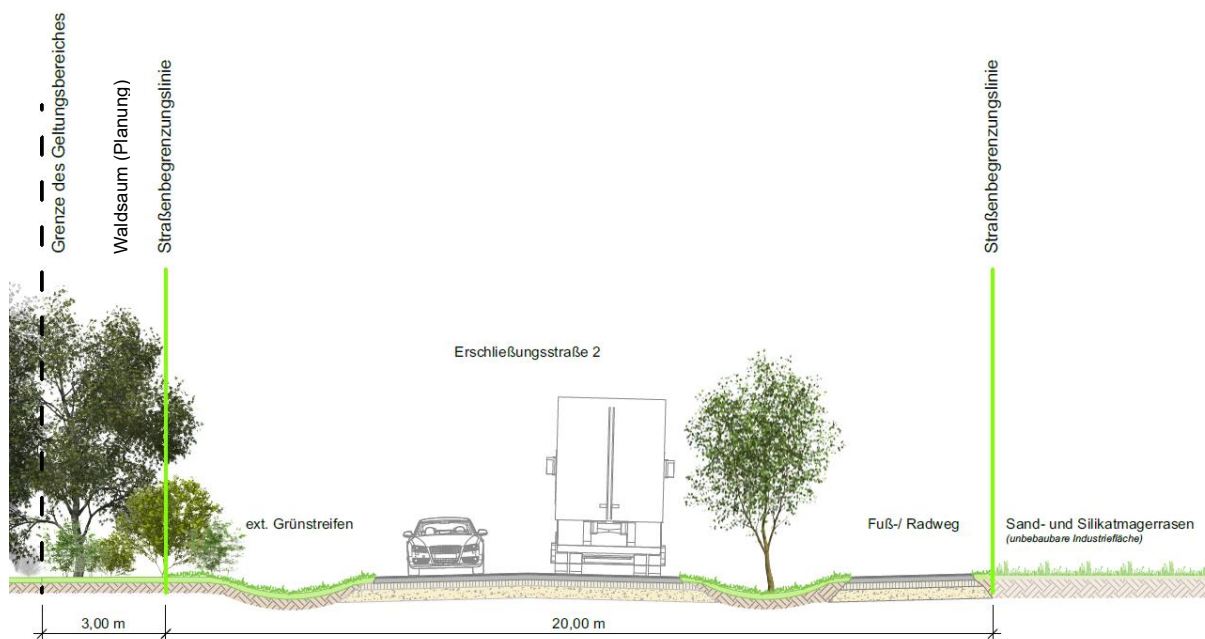


Abbildung 7: Schnitt Erschließungsstraße 2 (Industriegebietsstraße Süd)

### 3.6 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen

#### Leitungsrecht (LR 1)

Zur Sicherung der Führung zukünftiger Versorgungsleitungen im Plangebiet, hier die Medien Schmutzwasser, Prozessabwasser, Trinkwasser, Brauchwasser, Elektro und Breitband sowie perspektivisch Wasserstoffleitung und destilliertes Wasser, wird ein Leitungsrecht im Bereich der Flurstücke 59/32 und 66/6 der Gemarkung Spreewitz Flur 1 sowie im Bereich der Flurstücke 122/11, 122/12 und 122/17 der Gemarkung Burghammer Flur 1 zugunsten der zukünftigen Medienträger festgesetzt.

Weitere Leitungen sind innerhalb der Verkehrsflächen zulässig.

### Leitungsrecht „Medienpaket Süd“

Für die im Süden verlaufenden vier Gasleitungen, die Grubenwasserüberleitung und das Glasfaserkabel wird zu Lasten der Flurstücke 122/11, 122/12 und 122/17 der Gemarkung Burghammer Flur 1 für die ONTRAS Gastransport GmbH, die Lausitz Energie Bergbau AG sowie für die NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG bzw. dessen Rechtsnachfolger ein Leitungsrecht zur Führung der Versorgungsleitungen (Medien) Gas, Grubenwasser sowie Breitband (Glasfaserkabel) festgesetzt.

### **Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (Baubeschränkungsbereiche)**

Im Süden kreuzen vier Gasleitungen, eine Grubenwasserüberleitung und ein Glasfaserkabel die künftigen Bauflächen. Die Lage der Leitungen ist auch durch die Bahntrasse der LEAG (Gleisbogen) begründet. Mit der Beendigung der Kohleverstromung wird dieses Gleis entbehrlich.

Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Baubeschränkungsbereiches ist die Errichtung baulicher Anlagen unzulässig.

### **3.7 Aufschiebende Bedingung**

Nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB kann im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass bauliche Nutzungen und Anlagen bis zum Eintritt bestimmter Umstände unzulässig bzw. im Umkehrschluss ab dem Eintreten dieser Umstände zulässig sind.

### **Messstellengruppe MP24**

Eine Überbauung der in der Planzeichnung dargestellten Messstellengruppe MP24 ist erst zulässig, wenn diese verwahrt bzw. gesichert ist. Bis zum Eintritt dieses Umstandes ist die Zugänglichkeit der Messstellen sowie eine Baufreiheit im Radius von mindestens 10 m um die Messstellen zu gewährleisten.

### **Baumaßnahmen / Errichtung baulicher Anlagen im Geltungsbereich bestehender Abschlussbetriebspläne**

Alle Baumaßnahmen sowie die Errichtung baulicher Anlagen im Geltungsbereich bestehender Abschlussbetriebspläne ist erst zulässig, wenn vor Beginn der geplanten Arbeiten der Nachweis der Erfüllung des bergrechtlichen Folgenutzungsziels erbracht ist. Die Abnahme erfolgt hierbei durch die LMBV, der zuständigen Fachbehörde sowie dem Sächsischen Oberbergamt.

Zu berücksichtigen sind die Hinweise der LMBV unter Pkt. 3.15 der Begründung.

### **Bahnlinie**

Im Plangebiet befindet sich eine Bahnanlage, welche mit Beendigung der Kohleverstromung entbehrlich ist und zurückgebaut werden kann. Eine Überbauung der Bahnlinie ist in diesem Bereich erst möglich, wenn die Gleisanlagen zurückgebaut sind.

Die Nutzung als Industriegebiet ist für diese Bahnanlagen erst nach erfolgreichem Rückbau der Gleisanlagen möglich.



### 3.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzung

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Gestaltung der Dachflächen und von Einfriedungen getroffen.

#### Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Im Bebauungsplangebiet sind mindestens 25 v.H. der Dachflächen mit Photovoltaik-Anlagen auszustatten oder zu begrünen, wobei Doppelnutzungen zulässig sind.

Diese Festsetzung berücksichtigt die aktuellen Anforderungen des Bundes-Klimaschutzgesetzes, nach der Deutschland im Jahr 2045 eine Klimaneutralität erlangen will.

Ausnahmen sind möglich, wenn dies aus produktionsspezifischen oder sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich ist.

#### Einfriedungen

Die Festsetzung zur Verwendung von Zäunen mit einer Bodenfreiheit von 10 – 20 cm dient der Durchlässigkeit von Kleinsäugern, insbesondere an der östlichen Baugrenze.

Ausnahmen sind aus sicherheitstechnischen Gründen zulässig. Diese sind im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen abzustimmen. Entlang der festgesetzten, öffentlichen Verkehrsflächen ist ein Mindestabstand von 50 cm einzuhalten.

### 3.9 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Im Plangebiet wird festgesetzt, dass das Oberflächenwasser auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung zu bringen ist. Ein entsprechender Nachweis ist im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis notwendig.

Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen wird ausschließlich über straßenbegleitende Versickerungsanlagen zur Versickerung gebracht. Auch hier ist ein entsprechender Nachweis im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis notwendig.

#### Bei der Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist folgendes zu beachten

1. Die Versickerungsfähigkeit und die Schadstofffreiheit des Bodens sind z. B. im Rahmen eines Baugrundgutachtens zu prüfen. Planung und Bemessung der notwendigen Versickerungsanlagen haben nach dem einschlägigen technischen Regelwerk DWA-A 138 - "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" zu erfolgen. Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde, unter Berücksichtigung der SN aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung, die Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser im Bebauungsplangebiet (Ergebnisse siehe Anlage 8 und 9) überschlägig geprüft sowie eine Einschätzung zum bekannten Grundwasserschaden im Industriepark Schwarze Pumpe vorgenommen (Einschätzung siehe Anlage 10).
2. Alle Versickerungsanlagen im Plangebiet sind gemäß § 5 Abs. 2 ErlFreihVO genehmigungspflichtig und müssen bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bautzen beantragt werden.
3. Auf unter Altlastenverdacht stehenden Flächen darf nicht versickert werden. Eine schadstofffreie Versickerung ist ausschließlich dann möglich, wenn die Kontaminationsfreiheit durch Bohrungen/Sondierungen nachgewiesen wird.

4. Für Versickerungsanlagen im Bereich der Außenhalde ist eine geotechnische Bewertung der Standsicherheit der Halde bei der LMBV mbH anzufordern.
5. Zur Vermeidung maßgeblicher Auswirkungen auf die hydraulische Sanierung am Standort Schwarze Pumpe (Sanierungszone „Entphenolung“ eines bekannten Grundwasserschadens) ist folgendes zu beachten:
  - eine gezielte Versickerung sollte nicht im Bereich einer geringeren hydraulischen Durchlässigkeit im oberen Grundwasserleiter erfolgen,
  - zur Verifizierung der kf-Werte (Durchlässigkeit) im oberen Grundwasserleiter wird die Errichtung von Grundwassermessstellen empfohlen<sup>13</sup>, um die potentiellen Versickerungsbereiche zu verifizieren und anschließend zu überwachen,

### 3.10 Archäologie und Denkmalschutz

Nach derzeitigem Stand sind keine archäologischen Kulturdenkmale im Plangebiet bekannt. Das Landesamt für Archäologie Sachsen teilte in seiner Auskunft am 27.2.2024 mit, dass die aktuelle Kartierung der Bodendenkmale nur die bislang bekannten und dokumentierten Fundstellen umfasst und dass Vorhabengebiet bisher nicht archäologisch erkundet wurde. Die archäologische Relevanz des Vorhabenareals belegen zahlreiche archäologische Kulturdenkmale aus dem direkten Umfeld, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind.

Unter Berücksichtigung des § 14 SächsDSchG bedarf es jedoch 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. Vor Baubeginn ist zwischen dem Archäologischen Landesamt und dem Vorhabenträger eine Vereinbarung über Grabungsarbeiten und die Kostenbeteiligung verbindlich abzuschließen. Dabei wird der künftige Bauherr im Rahmen des Zumutbaren an den Kosten beteiligt (§ 14, Abs. 3 SächsDSchG). Weiterhin ist das Landesamt für Archäologie durch schriftliche Bauanzeige frühzeitig vor Baubeginn zu unterrichten. Die Bauanzeige soll die ausführenden Firmen, die telefonische Erreichbarkeit und den verantwortlichen Bauleiter ernennen. Werden bei Bau- und Erschließungsarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen gemäß § 20 SächsDSchG entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, muss dies unverzüglich der Denkmalschutzbehörde angezeigt werden. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und vor weiterer Zerstörung zu sichern, sofern nicht das zuständige Landesamt für Archäologie mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Archäologische Funde (das sind auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art, u.a.) sind sofort dem Landesamt für Archäologie Telefon 0351 - 8926655 zu melden.

### 3.11 Kampfmittel

Es wird auf die erforderliche Meldepflicht von Kampfmittelfunden nach der Kampfmittelverordnung (Sächs.GV-Blatt 11/94) hingewiesen.

Im Rahmen der Vorplanung zur Gesamterschließung erfolgte durch das Büro IPRO Consult eine Infrest-Abfrage. Sie hat keine Antwort/Stellungnahme der Polizei ergeben.

<sup>13</sup>Entsprechend der Empfehlung werden 2 Grundwassermessstellen im Baugebiet errichtet. Die Lage der geplanten Grundwassermessstellen ist der Planzeichnung Teil (A) und die detaillierte Beschreibung der Anlage 12 zur Begründung zu entnehmen. Die aktuelle Lage der Grundwassermessstellen ist noch nicht abschließend geklärt und kann sich verändern. Die Errichtung der Grundwassermessstellen erfolgt unmittelbar nach Rodung der Waldflächen.

### 3.12 Vermessung

Entsprechend § 27 des Sächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes vom 29. Januar 2008 (SächsGVBl. S. 138, 148), das zuletzt durch Artikel 15 der Verordnung vom 12. April 2021 (SächsGVBl. S. 517) geändert worden ist, sind Grenz- und Vermessungsmarken besonders geschützt. Insbesondere stellt es eine Ordnungswidrigkeit dar, unbefugt Vermessungs- oder Grenzmarken einzubringen, zu verändern, unkenntlich zu machen oder zu entfernen. Eine Ordnungswidrigkeit oder der Versuch einer Ordnungswidrigkeit können mit einer Geldbuße geahndet werden. Aus Gründen der Sicherung des Grundeigentums und unter Beachtung der Planungssicherheit sollten bei der Umsetzung der Planung gefährdete Grenzmarken durch einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbV) gesichert werden.

#### Hinweis zur Kartengrundlage des Bebauungsplanes

Kartengrundlage des Bebauungsplanes ist die durch IPROconsult zur Verfügung gestellte Vermessung mit Stand vom 13.10.2023. Diese wurde im Gauß-Krüger-Koordinatensystem (Zone 5) übermittelt.

### 3.13 Störfallverordnung

Für jede Anlage, die der Störfallverordnung unterliegt, ist ein Verfahren nach BImSchV durchzuführen. Damit können Anlagen die der Störfallverordnung unterliegen auch nach Genehmigung des Bebauungsplanes Einschränkungen erfahren und sind von den Schutzobjekten zurückzusetzen. Das kann auch für die störfallrelevanten Teilanlagen gelten.

In den textlichen Festsetzungen erfolgt unter Pkt. 4 die Aufnahme eines Hinweises, dass zwischen Betriebsbereichen und benachbarten Schutzobjekten gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie und § 50 BImSchG ein angemessener Sicherheitsabstand zu wahren ist, 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.

### 3.14 Radonschutz

Aufgrund der Verabschiedung des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) und der novellierten Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) gelten seit dem 31. Dezember 2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon.

Erstmalig wurde zum Schutz vor Radon ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m<sup>3</sup> für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Radon-Vorsorgegebietes (Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz)<sup>14</sup>. In ausgewiesenen Radonvorsorgegebieten sind weitergehende Regelungen in Bezug auf den Neubau von Gebäuden, der Ermittlung der Radonsituation an Arbeitsplätzen in Kellern oder Erdgeschossräumen und zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen zu beachten (§§ 153 - 154 Strl-SchV).

---

<sup>14</sup> Das Bundesamt für Strahlenschutz gibt für die Umgebung Werte von < 20 kBq/m<sup>3</sup> an (Quelle: Geoportal des Bundesamts für Strahlenschutz).

In der Broschüre "Radonschutzmaßnahmen - Planungshilfe für Neu- und Bestandsbauten" (<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126>) sind die Möglichkeiten zum Radonschutz praxisnah erläutert.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft - Radonberatungs-stelle:

Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz

Telefon: (0371) 46124-221

Telefax: (0371) 46124-299

E-Mail: [radonberatung@smekul.sachsen.de](mailto:radonberatung@smekul.sachsen.de)

Internet: [www.smul.sachsen.de/bful](http://www.smul.sachsen.de/bful)

<https://www.bful.sachsen.de/radonberatungsstelle.html>

### **3.15 planungsrelevante Hinweise der Träger öffentlicher Belange**

#### **Lausitzer- und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV)**

Für die Inanspruchnahme von unter Bergaufsicht stehenden Flächen sind folgende Festlegungen zu beachten:

- Für Maßnahmen, die auf ABP-Flächen realisiert werden sollen, ist eine Stellungnahme des Sächsischen Oberbergamtes (OBA) erforderlich.
- Alle Baumaßnahmen, die auf ABP-Flächen stattfinden, sind bei der LMBV, Abteilung Projektmanagement (VL4), Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg mind. 14 Tage vorher schriftlich anzumelden. Zuständiger Projektmanager für den Bereich des ABP "Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf" ist Herr Schmidt, Tel.: 03573-84-4693, Fax-Nr.: 03573-84-4635. Für die ABP "Tagebau Britta" und "Spülraum 4" ist Herr Kowalick Tel.: 03573-84-4392, Fax-Nr.: 03573-84-4635 zuständiger Projektmanager und Ansprechpartner.
- Es ist ein Schachtschein notwendig. Rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme ist bei der zuständigen Markscheiderei der LMBV ein Schachterlaubnisschein (gebührenpflichtig) über die E-Mailadresse: [markscheiderei\\_sfb@lmbv.de](mailto:markscheiderei_sfb@lmbv.de) einzuholen.
- Die Einmessung der Gesamtmaßnahme ist nach erfolgter Realisierung digital (3D-CAD/GIS-Format, vorzugsweise DGN im Lagesystem RD 83; Höhensystem DHHN 2016) an die Markscheiderei der LMBV zwecks Nachtragung des Bergmännischen Risswerkes über die E-Mailadresse: [markscheiderei\\_sfb@lmbv.de](mailto:markscheiderei_sfb@lmbv.de) zu übergeben.

Hinweise zur Sanierung/Rekultivierung bestehender ABP-Flächen

- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die Sanierungsmaßnahmen innerhalb der ABP "Tagebau Brigitta" und „Spülraum 4" weitestgehend abgeschlossen. Es sind lediglich noch Restarbeiten (Restberäumungen bergbaulicher Anlagen und Rückstände) durchzuführen. Gemäß ABP wurde als Bergbaufolgenutzung im Bereich der betroffenen ABP-Flächen fast ausschließlich "Forstwirtschaftliche Nutzfläche" hergestellt. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass auf Flächen, die eine Änderung der hergestellten bzw. noch herzustellenden Zielnutzung entgegen dem ABP erfahren sollen, rechtzeitig vor Beginn der geplanten Arbeiten durch den Vorhabenträger mit der LMBV und der zuständigen Fachbehörde sowie dem OBA der Nachweis hinsichtlich der Erfüllung des bergrechtlichen Folgenutzungszieles zu erbringen ist. Dieser Nachweis wird Bestandteil der Abschlussdokumentation zur Beendigung der Bergaufsicht. Es wird darauf hingewiesen, dass sich im angefragten Bereich Ersatzaufforstungen aus

verschiedenen Waldumwandlungsverfahren der LMBV befinden. Die Ersatzaufforstungen sind durch die Untere Forstbehörde noch nicht abgenommen.

#### Geotechnische Angaben:

- Im südlichen Geltungsbereich des B-Planes, im Areal der ABP-Fläche „Tagebau Brigitta“ befindet sich eine Hochkippe, d. h. eine Aufschüttung bergbaulicher Kippenmassen auf gewachsenen Untergrund. Es wird darauf hingewiesen, dass Kippenböden einen Risikobaugrund darstellen und es bei Baumaßnahmen zu erhöhten Aufwendungen bei der Herstellung des Baugrundes kommen kann.
- Weiterhin ist zu beachten, dass im Übergangsbereich von gewachsenen zu gekippten Böden mit erheblichen Setzungs- und Sackungsunterschieden auf kurzer Distanz zu rechnen ist. Auch dies ist insbesondere bei Bauvorhaben zu beachten.
- Im Bereich innerhalb von LIN (Landinanspruchnahme)- und ABP-Flächen gilt daher: Vor Beginn einer Baumaßnahme ist ein vom OBA anerkannter Sachverständiger für Geotechnik/Böschungen (SfB/SfG) in die Maßnahme miteinzubeziehen. Im Areal der Hochkippe einschl. ihrer Böschung bestehen Nutzungseinschränkungen für die Nutzung/Bewirtschaftung in diesem Bereich. Der zu beauftragende SfB/SfG hat sich bezüglich der aktuellen Nutzungseinschränkungen mit der LMBV, Fachreferat Bodenmechanik Lausitz (VT22), in Verbindung zu setzen.

#### Medien Wasser/Elektro

- Im westlichen Bereich des angefragten Plangebietes verlaufen zwei Flutungsleitungen inklusive Schachtbauwerke der LMBV durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Hierbei handelt es sich zum einen um den Spreewasserüberleiter (Doppel-Druckleitung 2 x GFK NW 1200) von der Pumpstation Spreewitz zum Oberen Landgraben. Zum anderen verläuft im westlichen Geltungsbereich die Heberleitung (Stahl, NW 1 000) von der Grubenwasserreinigungsanlage (GWRA) Schwarze Pumpe bis zum Restloch Spreetal NO der LMBV. Parallel zu den genannten Flutungsleitungen verlaufen in Betrieb befindliche 0,4-kV Kabel sowie LWL-Steuerkabel der LMBV, welche ebenfalls zu beachten sind. Zudem befindet sich die Zähleranschlusssäule (EWO 008) im angefragten Bereich. Die aufgeführten Leitungen/Medien der LMBV sind auf unbestimmte Zeit zwingend betriebsnotwendig.
- Für spätere Rückbau- bzw. Instandsetzungsarbeiten ist bei Parallelverlegungen ein Mindestabstand von jeweils 6 m links und rechts der Außenkante einzuhalten. Unterquerungen der Leitungen haben in einem Mindestabstand von 1 m ab Rohrsohle (im Schutzrohr) zu erfolgen. Bei ungesteuerten Vortriebsverfahren ist ein Mindestabstand von 2 m einzuhalten. Lasteinträge auf den Leitungen, z. B. durch benötigte schwere Technik, Verkehr usw. sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Die Maßnahmen sind vorab der LMBV zur Prüfung vorzulegen. Die genaue Lage und Tiefe der Leitungen sind rechtzeitig vor Beginn von Bauarbeiten in diesem Bereich in Form eines kostenpflichtigen Schachtscheines über die E-Mailadresse: [markscheide-rei\\_sfb@lmbv.de](mailto:markscheide-rei_sfb@lmbv.de) einzuholen. Weiterhin sind Arbeiten im Bereich der Leitungen mind. 14 Tage vor Beginn bei der LMBV, Abteilung Projektmanagement (VL4), zuständiger Projektmanager Herr Lehmann, Tel.: 03573-84-4366, Fax-Nr.: 03573-84-4635 schriftlich anzumelden.

#### Maßnahmen zur Verbesserung der bergbaulich beeinflussten Grundwasserbeschaffenheit

- Innerhalb des Plangebietes, im Bereich des ABP "Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf", ist im Rahmen des Vorhabens 2 "Flussnahe Barrieren/GW-Abfangmaßnahmen an der Spree und Kleinen Spree" der LMBV die Errichtung einer Transportleitung zwischen der Kleinen Spree (Bereich Burgneudorf) und der Grubenwasserbehandlungsanlage (GWBA) Schwarze Pumpe geplant. Vorgesehen sind zwei parallele Rohrleitungen (DN 800). Die Fläche im Bereich des ABP "Grubenwasserreinigungsanlage Burgneudorf" ist aufgrund der geplanten Transportleitung in diesem Bereich nicht zu überbauen.

#### Bewertung gemäß §§ 110 bis 113 Bundesberggesetz (BBergG)

- Der angefragte Bereich ist von betriebsbedingten Tätigkeiten der LMBV beeinflusst bzw. liegt innerhalb der aktuellen bergbaulichen Grundwasserbeeinflussung. Eine Bewertung nach §§ 110 bis 113 Bundesberggesetz (BBergG) ist für alle geplanten Bauvorhaben in diesem Bereich erforderlich. Es werden folgende Maßnahmen empfohlen:
  1. Durchführung einer Baugrunduntersuchung für geplante Bauvorhaben gemäß geltendem Landesbaurecht.
  2. Einreichen der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung und der geplanten Tragwerkkonstruktion zur Einsicht gemäß § 110 bis § 113 Bundesberggesetz (BBergG) bei der LMBV, Abteilung Bergschäden/Entschädigungen (KF1). Daraus ableitbare Forderungen hinsichtlich einer Anpassungs- bzw. Sicherungspflicht werden dem Antragsteller von der LMBV zugestellt.
  3. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass nach § 112 BBergG der Anspruch auf Ersatz eines Bergschadens ausgeschlossen ist, wenn die §§ 110 bis 113 BBergG bei der Errichtung, Erweiterung und Änderung von Bauwerken nicht beachtet wurden/werden.

#### **Sächsisches Oberbergamt (OBA)**

Das Vorhaben befindet sich in einem Gebiet, in dem sich durch die Einstellung der Braunkohlentagebaue der LMBV ein großräumiger Wiederanstieg des Grundwassers vollzieht. Dies wird zu Veränderungen des derzeitigen Grundwasserstandes, damit auch zur Verringerung der Grundwasserflurabstände führen und muss bei der Gründung von etwaigen Bauwerken berücksichtigt werden.

Es ist davon auszugehen, dass nach Abschluss des Prozesses des Grundwasserwiederanstiegs, d.h. nach Erreichen des stationären Endzustandes, teilweise wieder die vorbergbaulichen Grundwasserstände und Grundwasserflurabstände erreicht werden. Bedingt durch den Grundwasserwiederanstieg sowie durch die auch nach Einstellung stationärer Grundwasserhältnisse klimatologisch bedingten Schwankungen des Grundwasserspiegels kann es zu geringen Veränderungen (Hebungen, Senkungen) der Tagesoberfläche kommen.

### **Kommunale Versorgungsgesellschaft Lausitz mbH<sup>15</sup>**

Im B-Plangebiet befindet sich die Trinkwasserhauptversorgungsleitung DN 800. Die Schutzstreifenbreite beträgt 10 m. Eine Überbauung der Trinkwasserleitung ist nicht gestattet. Für diese Trinkwasserleitung besteht ein Leitungsrecht nach GBBerG. In den nächsten Jahren ist eine Sanierung dieser Leitung, im Zusammenhang mit dem "Verbundnetz Lausitz", vorgesehen.

### **MITNETZ Strom mbH**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplangebietes befindet sich eine Planung der MITNETZ Strom mbH. Hier soll Mittelspannungskabel verlegt werden. Dieses Bauvorhaben soll voraussichtlich im Jahr 2025 realisiert werden. Ansprechpartnerin hierfür ist Frau Carola Trämel, Projektmanagement MS/NS Ostbrandenburg (E-Mail: [Caro-la.Troemel@mitnetz-strom.de](mailto:Caro-la.Troemel@mitnetz-strom.de), Tel.: [Carola.Troemel@mitnetz-strom.de](mailto:Carola.Troemel@mitnetz-strom.de)). Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen sind nach den geltenden technischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften sowie den anerkannten Regeln der Technik auszuführen.

### **Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)**

#### **Hydrogeologie**

- Das Plangebiet ist in der Vergangenheit intensiv anthropogen genutzt worden und infolge dessen erheblichen anthropogenen Veränderungen unterlegen gewesen. Innerhalb des Plangebietes liegen die im SALKA verzeichnete Altlastenfläche "Sprengmittel- und ZV-Lager Schwarze Pumpe" (AKZ: 92200772), der nördliche Randbereich der Außenkippe (Halde Brigitta, LMBV-Landnutzung-ID 98) sowie ehemalige Bahntrassen (Kohlebahn). In diesen Bereichen ist grundsätzlich mit anthropogenen Stoffbelastungen des Untergrundes zu rechnen, welche bei einer intensiven Versickerung in diesen Bereichen durch Elution von Schadstoffen (Mobilisierung), diese über den Sickerwasserpfad in das Grundwasser eintragen können (Transport und Eintrag). Vor diesem Hintergrund ist durch standortbezogene Untersuchungen mit Fokus auf diese Bereiche zwingend im Bauleitplanverfahren sicher nachzuweisen, dass hier eine Versickerung schadlos für den Grundwasserleiter und dem in diesem strömenden Grundwasser erfolgen kann. Andernfalls sind diese Gebiete im Bebauungsplan klar zu kennzeichnen und unter Berücksichtigung eines generell abzuschätzenden, hydraulischen Wirkbereiches (Puffer) von einer Versickerung von Niederschlagswasser auszuschließen.
- Dies gilt in gleicher Weise für Bereiche, in denen durch die Versickerung negative Auswirkungen auf die geotechnische Standsicherheit (z.B. Außenkippe, Nähe zu Innenkippe mit geotechnischen Sperrbereich) zu erwarten sind und nicht nachweislich sicher ausgeschlossen werden können.
- Zu berücksichtigende fachliche Anforderungen mit dem Fokus auf die hydrogeologischen Sachverhalte:
  1. Schadstofffreiheit,
  2. entwässerungsrelevante Versickerungsfähigkeit,
  3. Mindestabstand zw. der Unterkante der Versickerungsanlage und dem höchsten mittleren Grundwasserstand,

<sup>15</sup>Die Kommunale Versorgungsgesellschaft Lausitz mbH (KVL mbH) ist seit dem 01.07.2023 für die Trinkwasserversorgung und für die Abwasserentsorgung im Gebiet der Großen Kreisstadt Weißwasser sowie in den Mitgliedsgemeinden des Wasserzweckverbandes "Mittlere Neiße Schöps" zuständig.

4. Auswirkungen auf geotechnische Standsicherheit (z.B. Kippenbereich).
- Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wird postuliert, dass die Versickerung von Niederschlag von intensiv versiegelten Industrieflächen nicht nur für die Erweiterungsfläche Süd 2, sondern auch für die Erweiterungsflächen Süd 4 und Süd 5 schadlos möglich ist. Wie sich diese konzentrierte Versickerungsleistung als innere Randbedingung auf die Grundwasserströmung (Dynamik) und folglich auf den Schadstofftransport (Grundwasserschaden "Phenolblase") auswirkt, sollte im Vorfeld der Planungen durch Abbildung in den Grundwasser-/Stofftransportmodellen der LMBV als sanierungsverantwortliche Institution untersucht werden.

#### Baugrunduntersuchungen

- Das Planungsgebiet ist intensiv anthropogen überformt worden, so dass oberflächennah inhomogene Auffüllungs-/Umlagerungsböden mit wechselnder Mächtigkeit, Zusammensetzung und Tragfähigkeit anstehen können.
- Daher werden projektbezogene und standortkonkrete Baugrund-Hauptuntersuchungen nach DIN 4020 und DIN EN 1997-2 angeraten, um den Kenntnisstand zum Schichtenaufbau, zu den hydrogeologischen Verhältnissen und zur Tragfähigkeit des Baugrundes am jeweiligen Standort zu konkretisieren. Damit wird sichergestellt, dass die Planungen an bestehende Baugrundverhältnisse angepasst werden können.
- Darüber hinaus ist eine geotechnische Baubegleitung/Bauüberwachung vorzusehen, die sicherstellt, dass die Gründungen im tragfähigen Baugrund abgesetzt werden. Die angetroffenen Baugrundverhältnisse sollen auf Tragfähigkeit überprüft, bewertet und dies dokumentiert werden. Insbesondere die partiellen Böschungsanpassungen der Außenhalde Brigitta, die notwendig werden, um den Straßenkörper auf dem Niveau des künftigen Industriegebietes herzustellen, sind geotechnisch zu begleiten.

#### Betonaggressive Wässer

- Aufgrund der stattgefundenen Belüftungs- und Mobilisierungsprozesse (Pyrit- und Markasitverwitterung) in den tertiären Schichtfolgen im Zuge des umfangreichen Braunkohlenbergbaus in der Umgebung ist das Vorhandensein höher bis hoch mineralisierter, saurer (pH-Wert < 6) bzw. nach DIN 4030 als betonaggressiv einzustufender Grundwässer am Standort gegenwärtig und zukünftig möglich. Betonaggressive Wässer können auf Basis herkömmlichem Zement hergestellte Bauwerke (insbesondere im Kontakt mit Grundwasser stehende Fundamente) erheblich schädigen.

#### Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG)

##### Fachabteilung Naturschutzmanagement

- Auf der Trasse der Ontras im Bereich des Knotenpunktes sowie angrenzend am östlichen Gleis befinden sich Wiedehopf Kästen, die im Rahmen der GuD Schwarze Pumpe aufgestellt wurden. Diese sind zu erhalten. Ansprechpartner diesbezüglich sind Frau Pacholke ([kathrin.pacholke@leag.de](mailto:kathrin.pacholke@leag.de)) oder Herrn Fehlert ([axel.fehlert@leag.de](mailto:axel.fehlert@leag.de)).

##### Fachabteilung Wasserwirtschaft

- Die Verlegung des LEAG- Grubenwasserüberleiters NoWa 2 (und anderer Rohrleitungen) in den Bereich der Hochkippen ist aus bodenmechanischen und standsicherheitstechnischen Gesichtspunkten äußerst kritisch. Die vorhandene Bestandstrasse



der Rohrleitung, musste im Kontext einer Vielzahl von Konfliktpunkten, gerade in diesem Trassenabschnitt, gefunden werden. U.a. die Trassierung im Hochkippenbereich wurde absichtlich vermieden. Aus diesen Gründen wird die Umverlegung von NoWa II abgelehnt. Für weiterführende Gespräche zur Abstimmung einer zustimmungsfähigen (d. h. für Bau und Betrieb konfliktfreien) Trasse steht die LEAG gern zur Verfügung. Die Funktionsfähigkeit der Rohrleitung ist sowohl für die geotechnische Sicherheit des Tagebaus Nochtens als auch für die Versorgung des Großkraftwerkes Schwarze Pumpe von essentieller Bedeutung. Der Betrieb und die Funktionsfähigkeit sind rund um die Uhr (24/7) sicherzustellen und zu gewährleisten.

#### Fachabteilung Tagebauentwässerung

- Der umfangreiche Leitungsbestand der LEAG ist zu berücksichtigen. Hierbei handelt es sich um den Grubenwasserüberleiter Nochtener Wasser 1 - DN 1.1 00 (parallel dazu Entleerungsleitung da 355 und LWL-Kabel im Schutzrohr), Grubenwasserüberleiter Nochtener Wasser 2 - DN 1.200 sowie AEW-Leitung aus der GWBA Schwarze Pumpe zum Restsee Spreetal.
- Diese Medienleitungen sind zu schützen und dürfen nicht überbaut werden. Ein Mindestabstand von beidseitig 5m ist zwingend einzuhalten. Die Hauptwasserleitungen einschl. zugehöriger Schächte sind in Ihrer Zugänglichkeit jederzeit freizuhalten.

#### Fachabteilung Zentrale Stromversorgung

- Im westlichen Bereich befindet sich ein 6-kV-Kabelsystem und verschiedene 0,4-kV-Versorgungskabel der Zentralen Stromversorgung der Lausitz Energie Bergbau AG. Diese E-Anlagen stellen die Stromversorgung des Stellwerks 11 des Eisenbahnbetriebes der LEAG, des Neiße-Wasserüberleiters der LMBV u. a. sicher. Notwendige Maßnahmen, die die Kabelsysteme betreffen, sind mit der Fachabteilung abstimmen (Ansprechpartner: Herr Schulze: [frank2.schulze@leag.de](mailto:frank2.schulze@leag.de)).

#### Fachabteilung Markscheiderei

- Das Antragsgebiet befindet sich innerhalb des Bestandskartenwerkes des ISP und der Eisenbahn (geführt durch GMB Vermessung). Rechtzeitig vor Baubeginn ist ein Schachtschein für Erdarbeiten bei der GMB Vermessung einzuholen (Ansprechpartner: Herr Freeß, [norbert.fress@gmb-gmbh.de](mailto:norbert.fress@gmb-gmbh.de)).
- Vorhandene Festpunkte zur Vermessung müssen erhalten bleiben und jederzeit zugänglich sein. Sollte in Ausnahmefällen die Vernichtung eines Messpunktes unumgänglich sein, ist dies mit der Markscheiderei vorher abzustimmen. Die Markscheiderei entscheidet über die Notwendigkeit einer Neuvermarkung. Grundsätzlich gilt, dass bei Beschädigung oder Zerstörung unverzüglich die Markscheiderei zu informieren ist (Ansprechpartner: Frau Ruhland, [angela.ruhland@leag.de](mailto:angela.ruhland@leag.de)).

#### Fachabteilung Zentraler Eisenbahnbetrieb

- Bei Näherungen (Zufahrtsstraße STWR 011/009 Gleis 118) und Kreuzungen (Bahnübergang B301 STWR 011/009 Gleis 151, 118 und Brücke STWR 011/009 Gleis 151) zu Bahnanlagen der Eisenbahn der LE-B ist die Eisenbahn der LE-B immer in die Planungen einzubeziehen. Verantwortlicher ist Georg Freund ([georg.freund@leag.de](mailto:georg.freund@leag.de), 03564617259).
- Die Bahnanlagen sind aus heutiger Sicht bis zum Jahr 2038 zugänglich zu halten.

### Nutzung von Eigentumsflächen der LEAG

- Die von der Maßnahme betroffenen Flurstücke 122/17 (Gemarkung Burghammer, Flur 1) und 59/27 (Gemarkung Spreewitz, Flur 1) befinden sich im Grundbesitz der LE-B. Diese Flächen werden durch den Zentralen Eisenbahnbetrieb (ZEB) genutzt (Kohleverbindungsbahn). Auf den Maßnahmeflächen existieren dingliche Sicherungen zu Gunsten der LE-B. Die Ausübung der Rechte muss jederzeit, uneingeschränkt gewährleistet werden.
- Sollten Flächen im Eigentum der LE-B in Anspruch genommen werden, sind im Rahmen des noch abzuschließenden Gestaltungsvertrages Vereinbarungen zur dinglichen Sicherung und zu Entschädigungsleistungen zu treffen. Ansprechpartner hierfür ist Herr Lachmann (axel.lachmann@leag.de, Tel.: 0355-2887 3175).

### Planungen der LEAG

- Die Lausitz Energie Kraftwerke AG (LE-K) plant die Verlegung zunächst einer Erdgasleitung vom Netzknotenpunkt Schwarze Pumpe der ONTRAS bis in den ISP (ehemalige Kokerei). Die Planung berücksichtigt die räumliche Vorhaltung für eine zweite parallel verlaufende Rohrleitung (zukünftig für Wasserstoff vorgesehen).

## **Landratsamt Bautzen**

### Straßenplanungen

Die Planungshoheit für Straßenplanungen obliegt dem Straßen- und Tiefbauamt des Landratsamtes Bautzen. Die Planungen im Bereich der Kreisstraße K 9214 sind in Abstimmung mit dem Straßen- und Tiefbauamt zu erfolgen. Im Zusammenhang mit dem geplanten Umbau der Kreisstraße sind sämtlich damit verbundene Kosten durch den Erschließungsträger zu tragen. Nach Abschluss der Arbeiten an der Kreisstraße ist dem Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt eine komplette Schlussdokumentation zu übergeben. Weiterhin sind die Kosten für die Aktualisierung der Straßeninformationsdatenbank durch den Erschließungsträger zu tragen.

Für die Zufahrten ist entsprechend § 18 Abs. 4 Satz 2 SächsStrG die Zustimmung der Straßenbaubehörde, hier der Landkreis Bautzen, vertreten durch das Straßen- und Tiefbauamt, für Arbeiten an der Kreisstraße unter Nutzung der Funktionaladresse strassenaufsicht@lra-bautzen.de zu beantragen.

### Grundwasser

- Die Versickerungsfähigkeit und die Schadstofffreiheit des Bodens sind z. B. im Rahmen eines Baugrundgutachtens zu prüfen. Planung und Bemessung der notwendigen Versickerungsanlagen haben nach dem einschlägigen technischen Regelwerk DWA-A 138 - "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" zu erfolgen.
- Alle Versickerungsanlagen im Plangebiet sind gemäß § 5 Abs. 2 ErlFreihVO genehmigungspflichtig und müssen bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bautzen beantragt werden.
- Auf dem Betriebsgelände des Industrieparks Schwarze Pumpe befindet sich ein erheblicher Grundwasserschaden der im Rahmen eines ABP durch die LMBV mbH saniert wird. Das Antragsgebiet befindet sich im Grundwasseranstrom von diesem Schadensbereich und der Sanierungsmaßnahme. Nachteilige Auswirkungen auf diese Sanierungsmaßnahmen durch die Versickerungsanlagen sind

auszuschließen. Hierzu sind Stellungnahmen der LMBV zu den anzufordern und der Unteren Wasserbehörde mit den Antragsunterlagen vorzulegen.

- Auf unter Altlastenverdacht stehenden Flächen darf nicht versickert werden.
- Treten bei Erdarbeiten arganaleptische Auffälligkeiten auf, ist die Untere Bodenschutzbehörde und die Untere Wasserbehörde umgehend darüber zu informieren.
- Für Versickerungsanlagen im Bereich der Außenhalde im Südwesten der Erweiterung Süd 2 ist eine geotechnische Bewertung der Standsicherheit der Halde bei der LMBV mbH anzufordern.
- Werden bauzeitliche Grundwasserhaltungen erforderlich, so sind diese durch den Vorhabenträger oder das Bauunternehmen gesondert bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Aufgrund der Altlastensituation bzw. der bergbaulichen Beeinflussung des Grundwassers am Standort können Bauwasserreinigungsanlagen vor Ableitung/Versickerung notwendig werden.
- Grundwasserbenutzungen für Lösch- u./o. Brauchwasserzwecke werden aufgrund des am Standort Industriepark Schwarze Pumpe vorliegenden erheblichen Grundwasserschadens und den damit in Verbindung stehenden umfangreichen Sanierungsmaßnahmen sowie dem hohen mengenmäßigen Ausschöpfungsgrad des Grundwasserkörpers DEGB\_DESN\_SP-3-1 Lohsa-Nochten nicht befürwortet.
- Es wird die Errichtung von z. B. Zisternen o. ä. Anlagen für die Nutzung des Niederschlagswassers zur Grundstücksbewässerung und Löschwasserversorgung empfohlen. Lediglich der Zisternenüberlauf sollte versickert werden.

## **Landesdirektion Sachsen**

### Sächsische Genehmigungs- und Beschlusslage

Mit Bescheid des damaligen Regierungspräsidiums Dresden von 29. Dezember 1997 (Gz.: 61-8960.70/PWL-92-Spreetal-Restsee) wurde gegenüber der LMBV eine wasserrechtliche Genehmigung für die Errichtung der Zulaufanlage von der Grubenwasserreinigungsanlage Schwarze Pumpe zum Tagebaurestsee Spreetal-Nordost (Heberleitung) erteilt. Abschnitte dieser Heberleitung befinden sich vorliegend im Westen des Bebauungsplangebiets.

Die wasserrechtliche Genehmigung vom 29. Dezember 1997 (Gz.: 61-8960.70/PWL92-Spreetal-Restsee) führt unter Tenorpunkt I.2 Folgendes aus:

„Die Zulaufanlage ist nach Beendigung der Betriebsphase, spätestens jedoch ab dem Jahre 2010 zurückzubauen. Gleichzeitig ist der Rückbau der in diesem Trassenbereich vorhandenen, ehemals für die Grubenwasserableitung aus dem Tagebau Spreetal-Nordost zur GWRA Schwarze Pumpe genutzten Rohrleitung vorzunehmen. Der Rückbau ist bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.“

Die Gliederungspunkte I.3.2.2.6 und I.5.2.2.6 des PFB Spreetal/NÜL, lassen die Errichtung und Beseitigung nur der Teile der Heberleitung von der Grubenwasserreinigungsanlage (GWRA) Schwarze Pumpe in das TRG Spreetal-Nordost zu, die sich im Freistaat Sachsen befinden.

### Rückbauverpflichtung im Freistaat Sachsen

Unter Nebenbestimmung I.7.5.8 des PFB Spreetal/NÜL vom 2. Dezember 2002 wird ausgeführt, dass nach Einstellung der Überleitung von gereinigtem Grubenwasser in das TRG Spreetal-Nordost die Anlagenteile, für die keine Nachnutzungen vorgesehen sind, unverzüglich zu beseitigen sowie das Gelände in einen naturnahen bzw. in einen für vorgesehene Nutzungen erforderlichen Zustand zu versetzen sind. In der Begründung der Nebenbestimmung

I.7.5.8 wird im PFB Spreetal/NÜL ausgeführt, dass die Rohrleitungen eine geplante Nutzungsdauer von ca. 20 Jahren haben. Nach unserer Kenntnis ist keine der o.g. Rohrleitungen bislang zurückgebaut worden. Es werden – nach hiesigem Verständnis unter Nutzung der durch das Bebauungsplangebiet führenden, bestehenden Rohrleitungen zwischen der GWRA bzw. Grubenwasserbehandlungsanlage (GWBA) Schwarze Pumpe und dem TRS Spreetal-Nordost – vielmehr Rückstände aus der Grubenwasserbehandlung von der GWRA bzw. GWBA Schwarze Pumpe in den TRS Spreetal-Nordost geleitet (nicht durch die LMBV, sondern durch Dritte – hier die LEAG auf Grundlage bergrechtlicher Gestattungen).

## **GDMcom GmbH**

Im Bebauungsplangebiet befinden sich Anlagen der ONTRAS sowie der GasLINE. Angaben zur Lage der Anlagen in Bestandsplänen sind so lange als unverbindlich zu betrachten, bis die tatsächliche Lage in der Örtlichkeit unter Aufsicht des zuständigen Betreibers/ Dienstleisters festgestellt wurde. Erforderliche Suchschachtungen sind durch den Antragsteller/ das Bauunternehmen in Handschachtung auf eigene Kosten durchzuführen.

Folgende Hinweise sind mit Umsetzungen der Planung zu beachten:

1. Im Schutzstreifen der jeweiligen Leitung dürfen für die Dauer des Bestehens der Anlage/n keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Anlage/n vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen/ gefährden können.
2. Es entstehen Interessensberührungen durch Nutzungsänderungen innerhalb des Bebauungsplangebietes. Hierbei handelt es sich um:

Geplante bauliche Nutzung von Flächen als Industriegebiet mit derzeitiger Lage

- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 14 zzgl. Kabelschutzrohranlage KSR 8930-35
- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 19
- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 20 zzgl. Kabelschutzrohranlage KSR 8930-05
- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 07 (außer Betrieb)
- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 207 (stillgelegt)

Geplante Erschließungsstraße 1 mit dem Verlauf

- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 14.13
- der ONTRAS Ferngasleitung FGL 207 (stillgelegt)

Geplante Erschließungsstraße 2 mit dem Verlauf

- von Abschnitten der stillgelegten ONTRAS Ferngasleitungen FGL 09, FGL 17, FGL 18, FGL 18.03, FGL 115
- von außer Betrieb befindenden Abschnitten der ONTRAS Ferngasleitung FGL 14,
- der ONTRAS Steuerkabel Stk 1706, Stk 1801, Stk 1802 (stillgelegt) und Stk 1803
- der ONTRAS Elektrokabel ELT MS FGL 18 und ELT Schwarze Pumpe

3. Bei Umsetzung des Planvorhabens sind die Abschnitte II. „Erkundungspflicht und Zustimmungsverfahren“ sowie III. „Technologische Schutzbestimmungen“ der Schutzanweisung „Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von ONTRAS-Anlagen“ zu beachten.

4. Bei Leitungsumverlegungen ist mit Bezug auf betroffene ONTRAS-Anlagen zwischen dem Vorhabenträger/ Bauherrn und ONTRAS eine vertragliche Vereinbarung zu schließen. Da es zur Planung und Durchführung der Maßnahme(n) einer ausreichenden Zeitschiene bedarf, sind zur Vermeidung von Verzögerungen die entsprechenden Vereinbarungen mit der ONTRAS rechtzeitig zuvor zu treffen. Hierfür ist bei der GDM-com über das BIL-Portal ein „Antrag auf Folgemaßnahmen an ONTRAS-Anlagen aufgrund Vorhaben Dritter“ einzureichen. Es ist der Abschnitt III./9. „Folgemaßnahmen an ONTRAS- Anlagen“ der Schutzanweisung „Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von ONTRAS-Anlagen“ zu beachten.
5. Bei der Errichtung der Erschließungsstraßen sind die Abschnitte III./2. „Bauzeitliche und dauerhafte Überfahrungen“ und III./5. „Erschütterungen“ der Schutzanweisung „Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von ONTRAS-Anlagen“ zu beachten. Hinsichtlich evtl. erforderlicher Diagnose-/Sicherungsmaßnahmen an Ferngasleitungen behält sich ONTRAS eine Prüfung von bauzeitlichen/dauerhaften Leitungsüberfahrten zu Lasten des Vorhabenträgers vor. Hierzu sind vom Vorhabenträger rechtzeitig Angaben zum Wegeaufbau und den zu erwartenden Verkehrslasten zu übergeben.
6. Auf dem Gelände der ONTRAS Station Schwarze Pumpe-NKP befinden sich Ausbläser (A) der Ferngasleitungen FGL 14, FGL 19.01.01 und FGL 20. Ausbläser dienen der Druckentlastung gasführender Anlagen in die freie Atmosphäre, wobei sich bei den sog. Entspannungsvorgängen vorübergehend explosionsgefährdete Bereiche bilden. Daher gilt für jegliche Zündquellen grundsätzlich ein Sicherheitsabstand von mind. 66,0 m zum Ausbläser.
7. Vorgesehene Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Bereich der Schutzstreifen v.g. Anlagen sind so zu gestalten, dass dieser jederzeit ohne Einschränkungen begehbar, befahrbar und sichtbar ist. Niveauänderungen des Geländes oder Anpflanzungen im Schutzstreifen der Ferngasleitung sind unzulässig.
8. Bei stillgelegten Anlagen sind in Abstimmung mit ONTRAS Abweichungen von den Regelungen und Vorschriften der beigefügten Schutzanweisung möglich.

## 4. Grünordnung

### 4.1 Naturschutzrechtliche Belange

Die Eingriffe in das Natur- und Landschaftspotenzial wurden nach einer vor Ort durchgeführten Biotoptypenkartierung (vgl. Biotoptypenkartierung) und einer anschließenden Bewertung entsprechend der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen<sup>16</sup> bilanziert und die daraus resultierenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeleitet.

Neben der naturschutzfachlichen Bedeutung ist vor allem die Bedeutung für den Artenschutz und den Walderhalt signifikant. Daher ist sowohl der naturschutzrechtlichen als auch der artenschutz- und forstrechtlichen Kompensation besonderes Gewicht beizumessen.

Kompensationsmaßnahmen werden als grünordnerische Maßnahmen und als Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Da diese Maßnahmen zur vollständigen Kompensation innerhalb des Plangebietes nicht ausreichend sind,

<sup>16</sup> BRUNS, E. (2017): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen. Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Dresden.

werden außerhalb des Plangebietes weitere Maßnahmen durchgeführt. Dies betrifft insbesondere den Waldersatz der mehr als 80 ha großen Waldfläche, welche beansprucht wird.

**Die Sicherung dieser Maßnahmen erfolgt über den Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages (städtebaulicher Vertrag), welcher Bestandteil der Satzung ist.**

## **4.2 Grünordnerische Festsetzungen**

Die grünordnerischen Festsetzungen reduzieren den Eingriff in das Natur- und Landschaftspotenzial innerhalb des Plangebietes. Es werden bestehende Strukturen z.T. aufgewertet bzw. zusammenhängende Grünstrukturen festgesetzt, um den Eingriff hinsichtlich der Flora und Fauna zu minimieren. Grundgedanke ist die Aufwertung der nördlichen bzw. nordöstlichen Flächen zur Südstraße und östlich zum Bahngleis. Dabei erhalten die Ränder des Plangebietes wertvolle Strukturen in westlicher und östlicher Richtung sowie entlang der Südstraße, um insbesondere den Austausch und die Wanderungsbewegungen der Arten zu den weniger gewerblich genutzten Flächen im Osten und zur Spree zu ermöglichen, aber auch um eine landschaftsgerechte Eingrünung des Gesamtgebietes zu erhalten.

Zudem ermöglicht der Erhalt von Waldstrukturen im Nordwesten eine Reduzierung des Eingriffes und schafft einen Verbindungskorridor in westlicher Richtung.

### **4.2.1 öffentliche Grünflächen**

Bei diesen Flächen im Nordosten handelt es sich insbesondere um Artenschutzmaßnahmen für Reptilien und die Avifauna. Die Flächen sind bisher überwiegend mit Wald (Nadel-Laub-Mischwald mit Hauptbaumart Kiefer) bestockt. Dazwischen befinden sich Sand- und Silikatmagerrasen sowie Zwergstrauchheiden mit einem hohen naturschutzfachlichen Wert sowie einzelne Gebüsch- und Baumgruppen. Der Nadel-Laub-Mischwald wird zum größten Teil gerodet. Lediglich einzelne Bäume bis zu einem Deckungsgrad von max. 20 % bleiben als Struktur erhalten.

Die Flächen werden als Wiesenfläche extensiv genutzt, wobei eine einmalige Mahd/Jahr zulässig ist. Mit diesen Bewirtschaftungsmethoden wird sichergestellt, dass sich der Zielbiototyp „Sand- und Silikatmagerrasen“ einstellen kann. Die einzelnen Gehölzstrukturen gewähren eine Deckung und auch die Entwicklung einzelner Zwergstrauchheiden.

Zur Erreichbarkeit der Teilflächen ist die Anlage von Bewirtschaftungswegen zulässig. Dabei können die bereits bestehenden Wege genutzt werden, punktuell ist eine Ergänzung notwendig. Von der Zufahrt West wird eine Wirtschaftswegeauffahrt errichtet.

### **4.2.2 grünordnerische Gestaltung des Baugebietes**

Die nicht überbaubaren Anteile der Baugrundstücke, welche in der Planzeichnung (Teil A) zeichnerisch dargestellt sind, sind als extensiv angelegte Wiesenflächen mit dem Entwicklungsziel als Sand- und Silikatmagerrasen unter Verwendung von autochthonem Saatgut auszubilden.

Pro 2.500 m<sup>2</sup> versiegelter Grundstücksfläche ist innerhalb des jeweiligen Baugrundstückes ein Baum der Pflanzliste 1 und 2 mit einem Stammumfang von 12 - 16 cm (gemessen in 1 m Höhe) und einer Stammhöhe von mindestens 1,80 m oder 2 Sträucher der Pflanzliste 3 mit einer Pflanzqualität min. 2 xv., Höhe 100 - 150 cm, min. 3 Triebe, ohne Ballen anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

#### **4.2.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes und der Artenschutzaspekte werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB festgesetzt. Die Maßnahmen M 1 bis M 5 dienen dazu, bereits planerisch vorbeugend Vorsorge zu tragen, dass Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt so gering wie möglich gehalten werden bzw. dass Eingriffe, die aufgrund der Altlastensanierung oder von Bau- und Erschließungsmaßnahmen unvermeidbar sind, so kompensiert werden, dass ein günstiger Erhaltungszustand entsteht.

##### **M1 Sand- und Silikatmagerrasen, Zwergstrauchheiden, Ruderalflur, Baumgruppen und Gebüsch**

Die im Bereich der Maßnahmenflächen M1 zwischen der Südstraße und der künftigen Erschließungsstraße Ost vorkommenden Baumbestände und Gebüsche sind bis auf einen Deckungsgrad von 20% zu entnehmen. Die verbleibenden Vegetationsstrukturen sind in ihrer derzeitigen Ausprägung als Sand- und Silikatmagerrasen, Zwergstrauchheiden, Ruderalflur, Baumgruppen und Gebüsch dauerhaft durch Pflege zu erhalten. Vorhandene Wirtschaftswege, welche nicht zur Pflege der Vegetationsflächen bzw. zur Erreichbarkeit von bestehenden Versorgungsleitungen erforderlich sind, sind zurückzubauen.

Die Flächen sind nach Entsiegelung mit einem nährstoffarmen Bodensubstrat abzudecken und als gehölzfreie Flächen zu entwickeln sowie dauerhaft zu erhalten. Der Einsatz von Mineraldüngern und Pestiziden auf der Fläche ist unzulässig.

Die Flächen dienen als Ersatzlebensraum für Reptilien, insbesondere Zauneidechse und Schlingnatter sowie Offenlandarten der Avifauna wie Heidelerche, Ziegenmelker und Baumpieper.

##### *Pflege*

Zur Pflege des Magerrasens ist eine einmalige Mahd (keine Mulchmahd) im Jahr nach dem 15. August durchzuführen und das Mahdgut 3 Tage nach der Mahd zu entnehmen. Dieser Zeitraum ist notwendig, damit Insekten nach der Mahd in benachbarte Lebensräume ausweichen können.

Die Ruderalfluren und Zwergstrauchheiden sind durch regelmäßige Entfernung von bis zu zweijährigen Gehölzschösslingen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, zur Vorbeugung einer Verbuschung, zu pflegen. Die Baumgruppen und Gebüsche sind bei Erfordernis im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durch Schnitt zu pflegen.

##### **M2 Ersatzlebensraum Reptilien**

Hier sind die Baumbestände und Gebüsche bis auf einen Deckungsgrad von 20 % zu entnehmen und die verbleibenden Vegetationsstrukturen als Sand- und Silikatmagerrasen, Zwergstrauchheiden, Ruderalflur, Baumgruppen und Gebüsch dauerhaft durch Pflege zu entwickeln. Eine standortgerechte Regiosaatgutmischung Typ Magerrasen UG 4 ist einzusäen.

Auch diese Flächen dienen in Zusammenhang mit der Fläche M1 als Ersatzlebensraum für Reptilien, insbesondere Zauneidechse und Schlingnatter sowie Offenlandarten der Avifauna wie Heidelerche, Ziegenmelker und Baumpieper.

Es ist keine Bodennivellierung und kein Oberbodenauftrag durchzuführen. Die Ansaat dient der Unterdrückung von Gehölzaufwuchs.

Pro 0,5 ha ist ein Lesestein- oder Baumstubbenhaufen und ein Erdhaufwerk mit einer Grundfläche von jeweils mind. 10 m<sup>2</sup> anzulegen.

Die Lesestein- oder Baumstubbenhaufen sind:

- mindestens 0,8 m tief in den Boden einzulassen und müssen mindestens 40 cm über die Erdoberfläche ragen,
- in einem Anteil des Stein-Holzgemisches von 2:1 anzulegen und
- so anzulegen, dass bei der Anlage Hohlräume in unterschiedlicher Größe entstehen.

#### *Pflege*

Zur Pflege des Magerrasens ist eine einmalige Mahd (keine Mulchmahd) im Jahr nach dem 15. August durchzuführen und auch hier ist das Mahdgut 3 Tage nach der Mahd zu entnehmen.

Bei einer Gehölzpflege verbleibt anfallender Gehölzschnitt auf der Fläche und wird zu Reisigwällen aufgeschichtet, die unregelmäßig auf der Fläche verteilt werden. Größere Haufen oder Wälle stellen häufig bevorzugte Aufenthaltsorte der Zauneidechse dar, während Einzelstämme und Stubben als Sonnenplatz genutzt werden. In die Reisigwälle sind unbedingt auch Wurzelstöcke zu integrieren.

Die Übergänge zur Straßenböschung werden mit sanft beginnender Steigung angedeckt. Sonnenexponierte Böschungs-Abschnitte dienen als bevorzugte Eiablageplätze. Generell erfolgt bei allen Geländeprofilierungen kein Auftrag von Mutterboden, um möglichst nährstoffarme Standorte mit schütterer Vegetation zu schaffen.

### **M3 Waldsaumgestaltung**

Innerhalb der Flächen M3 sind die vorhandenen mosaikartigen Strukturen als gestufter Waldrand in der derzeitigen Ausprägung (Zwergstrauchheiden, Ruderalflur, Gebüsch- und Waldstrukturen) dauerhaft zu erhalten. Nicht notwendige Wirtschaftswege und Befestigungen sind zurückbauen und mit nährstoffarmen Substrat abzudecken.

In den Randbereichen nach jeweils 150 m ein Lesestein- oder Stubbenhaufen mit einer Grundfläche von jeweils mind. 10 m<sup>2</sup> anzulegen.

#### *Pflege*

Die Ruderalfluren und Zwergstrauchheiden sind durch regelmäßige Entfernung von bis zu zweijährigen Gehölzschösslingen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, zur Vorbeugung einer Verbuschung, zu pflegen.

### **M4 Saumgestaltung Bahnanlage**

Die so gekennzeichneten Flächen sind mit ihren vorkommenden Vegetationsstrukturen in ihrer derzeitigen Ausprägung als Ruderalflur, Zwergstrauchheiden, Laub-Nadel-Mischwald sowie Nadelwald dauerhaft durch Pflege zu erhalten. Nicht notwendige Wirtschaftswege und Befestigungen sind zurückbauen und mit nährstoffarmen Substrat abzudecken.

#### *Pflege*

Bei den Zwergstrauchheiden und Ruderalfluren sind regelmäßiges Entfernen von bis zu zweijährigen Gehölz-Schösslingen zur Vorbeugung einer Verbuschung im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zulässig.

Der Laub-Nadel-Mischwald und der Nadelwald können bei Erfordernis im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durch Schnitt gepflegt werden.



### **M5 Saumgestaltung Erschließungsstraße**

Die so gekennzeichneten Flächen sind nach Herstellung und Sicherung der Böschung als Grünfläche mit dem Zielbiotop Sand- und Silikatmagerrasen unter Verwendung von autochthonem Saatgut (UG 4) auszubilden und durch eine ein- bis zweischürige Mahd dauerhaft zu unterhalten.

#### *Pflege*

Zur Pflege des Magerrasens ist eine einmalige Mahd im Jahr nach dem 15. August durchzuführen und das Mahdgut 3 Tage nach der Mahd zu entnehmen. Eine Mulchmahd ist unzulässig.

### **M6 Wiederherstellung Waldbereiche**

Die temporär beanspruchten Laub-Nadel-Mischwald sind nach Beendigung der Geländemodellierungsarbeiten wieder als Laub-Nadel-Mischwald nach forstlichen Gesichtspunkten herzustellen.

### **M7 Gestaltung nicht überbaubare Grundstücksfläche als Ersatzhabitat**

Die im Bereich der Maßnahmenflächen M7 vorkommenden Baumbestände und Gebü-sche sind bis auf einen Deckungsgrad von 20% zu entnehmen. Die verbleibenden Vegetationsstrukturen sind als Sand- und Silikatmagerrasen sowie als Baumgruppen und Gebüsch dauerhaft durch Pflege zu entwickeln und anschließend als Ersatzlebensraum für Reptilienarten herzustellen. Eine standortgerechte Regiosaatgutmischung Typ Magerrasen UG 4 ist einzusäen.

Pro 0,5 ha ist ein Lesestein- oder Stubbenhaufen und ein Erdhaufwerk mit einer Grundfläche von jeweils mind. 10 m<sup>2</sup> anzulegen. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit sowie bei Rückbaumaßnahmen sind im Bereich bestehender Leitungsrechte (Leitungsbestand) und dessen Freihaltebereiche (Baubeschränkungsbereiche) ist die Anlage der Lesestein- und Stubbenhaufen ausschließlich außerhalb der Freihaltebereiche zulässig.

#### *Pflege*

Zur Pflege des Magerrasens ist eine einmalige Mahd im Jahr nach dem 15. August durchzuführen und das Mahdgut 3 Tage nach der Mahd zu entnehmen. Eine Mulchmahd ist unzulässig. Die Baumgruppen und Gebü-sche sind bei Erfordernis im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar durch Schnitt zu pflegen. Die vollflächige Beschattung der angelegten Lesestein- und Stubbenhaufen ist durch eine Gehölzentfernung zwischen dem 01.10. und 28.02. zu verhindern.

### **M8<sup>17</sup> Verbindliche Maßnahmen Artenschutz**

Zum Schutz wildlebender Tierarten und ihrer Lebensräume sind folgende Maßnahmen zum Artenschutz durchzuführen:

Zum Schutz wildlebender Tierarten und ihrer Lebensräume ist/sind:

1. die Fällung der Bäume außerhalb der Brutzeit in der Zeit von 1.10. bis zum 28.02. durchzuführen. Alle zur Fällung vorgesehenen Gehölze sind durch einen Fachkundigen auf Höhlungen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie das Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und immobilen Tieren zu prüfen - bei bestätigten Vorkommen ist

<sup>17</sup> ohne zeichnerische Festsetzung in der Planzeichnung

das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen abzustimmen.

2. die Entnahme höhlenreicher Bäume nur zulässig, wenn im Vorfeld eine Ausnahmege-  
nehmigung gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der unteren Naturschutzbehörde des  
Landkreises Bautzen eingeholt wurde und die Bäume durch einen Fachkundigen be-  
gutachtet wurden. Zur Kompensation von Quartiersverlusten sind nachgewiesene Wo-  
chenstuben- und Winterquartiere der Fledermaus im Verhältnis 1 : 5, Sommerquartiere  
im Verhältnis 1 : 3 und potentiell geeignete Wochenstuben ohne Artnachweis im Ver-  
hältnis 1 : 1 durch geeignete wartungsarme Fledermauskästen in räumlicher Nähe aus-  
zugleichen. Es wird empfohlen, notwendige Fällungen zwischen dem 01.10. und 15.10.  
durchzuführen (keine Jungtiere in Wochenstuben, keine Besetzung von Winterquartie-  
ren).
3. die Rodung der Wurzelstöcke in den Maßnahmenflächen M2, M5 und M7 in der Zeit  
vom 01.04. bis zum 30.05., vor der Eiablage der Zauneidechse, durchzuführen.
4. alle erforderlichen Oberbodenarbeiten ausschließlich im Zeitraum vom 1. August bis  
28. Februar durchzuführen. Eine Ausnahme besteht bei der Rodung der Wurzelstöcke  
in den Flächen M2, M5 und M7.
5. im Zuge der geplanten Baufeldfreimachung der Abfang von Reptilien in den bestätigten  
Vorkommensbereichen erforderlich. Ein erster Abfangzeitraum muss zwingend in der  
Hauptaktivitätszeit und vor der Eiablage (zwischen 01.04. und 30.05.) erfolgen. Ent-  
sprechend der Populationsgröße und dem Fangerfolg ist ggf. ein zweiter Abfang ab  
Mitte August durchzuführen. Um ein Wiedereinwandern der Reptilien in die Baustel-  
lenbereiche zu verhindern, ist vor dem Abfang ein Reptilienschutzzaun entlang der be-  
troffenen Bereiche zu errichten. Die gefangenen Tiere sind in die Maßnahmenflächen  
(Ersatzhabitate) M1, M2, M5 und M7 zu verbringen. Für den Abfang und die Umset-  
zung ist eine Ausnahmegegenehmigung durch die untere Naturschutzbehörde des Land-  
kreises Bautzen erforderlich.
6. als Ersatzlebensräume für den Gartenrotschwanz 12 Nistkästen in der Maßnahmen-  
fläche M3 und für den Waldkauz 3 Nistkästen in den festgesetzten Waldflächen anzu-  
bringen.
7. die nachgewiesenen Reproduktionsstätten hügelbauender Ameisen während der Akti-  
vitätsphase zwischen März und Juli sind im Vorfeld der Arbeiten in geeignete unge-  
störte Bereiche umzusiedeln.
8. die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes im Norden entlang der kompletten  
Südstraße sowie im Süden und Südwesten des Vorhabengebietes umzusetzen. Der  
Abfang und das Verbringen in benachbarte Waldhabitate hat während der Aktivitäts-  
phase (nach der Laichzeit) zu erfolgen.
9. die bestehenden Nisthilfen für den Wiedehopf im Plangebiet (siehe Abb. 8) zu erhalten.  
Werden die bestehenden Standorte beansprucht, sind die Nisthilfen außerhalb der  
Brutzeit in räumlicher Nähe an geeigneten Standorten zu versetzen.
10. alle Baumaßnahmen (u.a. Fällarbeiten, Oberbodenarbeiten, Geländeregulierungen,  
Rodung der Wurzelstöcke, Artenschutz) sowie die Maßnahmen zur Herstellung von  
Vegetationsstrukturen durch eine **ökologischen Baubegleitung** zu begleiten, zu do-  
kumentieren und Ergebnisse der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Baut-  
zen unaufgefordert zeitnah zu übermitteln.



Abbildung 8: bestehende Nisthilfen für den Wiedehopf, Quelle Grafik: LEAG (Stand: 31.7.2024)

#### 4.2.4 Baumanpflanzungen entlang der Erschließungsstraße 2

Im Verkehrsraum der Erschließungsstraße 2 ist einseitig eine 5 m breite Baumreihe mit Gehölzen der Pflanzlisten 1-2 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Anpflanzung sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 12 - 16 cm (gemessen in 1 m Höhe) und einer Stammhöhe von mindestens 1,80 m zu verwenden.

#### 4.2.5 Hinweise zur Gestaltung von Dach- und Fassadenflächen sowie Stellplätzen

1. Zur Minimierung des Versiegelungsgrades wird empfohlen, neu zu errichtende Pkw-Parkplätze, ausgenommen hiervon sind Stellplätze für Menschen mit Behinderungen, wasserdurchlässig zu gestalten. Hierbei kann Dränpflaster oder Dränasphalt, Pflaster mit wasserdurchlässigen Fugen, Rasengittersteine oder Schotterrasen verwendet werden. Ein großer Teil des Niederschlagswassers kann dadurch in den Boden versickern.
2. Zur Verbesserung der ökologischen Situation im Plangebiet wird die Begrünung der Fassaden und Dächer der Gebäude empfohlen.

#### 4.2.6 Genehmigung, Realisierung und Finanzierung

Die vorgesehene Nutzung der Freiflächen und die Bepflanzung der Grundstücke sind im Rahmen des Bauantrages/der Bauanzeige nachzuweisen. Es wird immer der jeweilige Teil kompensiert, für welchen die Flächeninanspruchnahme zu einer Industriefläche erfolgt.

Die grünordnerischen Festsetzungen sind bis zu 12 Monate nach Abschluss der Bauarbeiten auf dem jeweiligen Grundstück zu realisieren.

Insgesamt wird durch diese grünordnerische Maßnahme ein Teil der nachteiligen Wirkungen der Bebauung kompensiert.

## 5. CEF-Maßnahmen

Als CEF-Maßnahme (*continuous ecological functionality-measures*) werden Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit innerhalb der Eingriffsregelung des Artenschutzes bezeichnet. Die gesetzliche Grundlage basiert auf § 44 Abs. 5 i.V.m. § 15 BNatSchG. Entscheidendes Kriterium ist, dass diese CEF-Maßnahmen vor dem Eingriff in direkter funktionaler Beziehung durchgeführt werden, vorzugsweise in unmittelbarem räumlichen Bezug zum Ursprungshabitat, um eine ökologisch-funktionale Kontinuität ohne zeitliche Lücke zu gewährleisten. Sie setzen direkt am betroffenen Bestand der geschützten Arten an und erhalten das Habitat für die betroffene Population in Qualität und Quantität.

Während des Planvorhabens werden CEF-Maßnahmen innerhalb des Plangebietes durchgeführt. Die Maßnahmen resultieren aus dem Artenschutzfachbeitrag. Die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes werden im Bebauungsplan mit dem Planzeichen „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ gekennzeichnet.

Auf Grund der unbestimmten zeitlichen und räumlichen Einordnung mit ihrer tatsächlichen baulichen Inanspruchnahme von Grünflächen kann es notwendig werden, dass die artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen bei ihrer Umsetzung dem tatsächlich vorgefundenen Zustand von Arten und Biotopen anzupassen sind.

### 5.1 CEF – Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

#### 5.1.1 Zauneidechse und Schlingnatter – Lebensraumaufwertung

Der Verlust von Habitaten der Zauneidechse und der Schlingnatter wird zum einen durch eine Lebensraumaufwertung der verbleibenden Zauneidechsenhabitate im Nordosten ausgeglichen. Zusätzlich werden auf insgesamt 5,87 ha neuer Lebensraum für diese Reptilien im Plangebiet geschaffen. Die Maßnahmen sind unter M1 und M2 des Pkt. „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ beschrieben.

#### 5.1.2 Fledermaus

Im Plangebiet erfolgte ein sicherer Nachweis von 11 Fledermausarten. Aufgrund methodischer Unsicherheiten ist von 15 Arten auszugehen, da bei Detektorauswertungen keine Unterscheidung bei den Artgruppen Braunes/Graues Langohr und Große/Kleine Bartfledermaus erfolgen können.

Wochenstuben oder Winterquartieren wurden innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen. Es wird vorwiegend als Jagdhabitat genutzt. In Summe konnten 105 Habitatbäume als Zwischenquartier oder Tagesverstecke identifiziert werden.

Vor der Fällung sind die Bäume innerhalb der ökologischen Baubegleitung zu begutachten und die dann genaue Zahl zu identifizieren.

Im Verhältnis von 1:3 sind Ersatzquartiere an den künftigen Waldrändern anzubringen. Aktuell handelt es sich um 261 Kästen.

### 5.1.3 Vögel – Lebensraumaufwertung

**Gestaltung strukturreiches Offenland** für die Zielarten wie Heidelerche, Ziegenmelker und Baumpieper auf den geplanten Grünflächen im M1 und M2.

Diese Gestaltung wird durch eine extensive Bewirtschaftung der künftigen Grünflächen ermöglicht. Zur Erhaltung überständiger Halmstrukturen ist die Mahd streifenweise ab dem 15. August möglich. Dabei müssen jeweils 10-20 m breite gemähte und ungemähte Streifen abwechseln. Die ungemähten Streifen dürfen frühestens im Spätsommer gemäht werden, können aber auch über mehrere Jahre bestehen bleiben. Auf den Einsatz von Bioziden ist komplett zu verzichten.

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sind in der Grünfläche bereits kleine Gebüschinseln und einzelne einheimische Sträucher mit einem Deckungsgrad von max. 20 % vorhanden. Diese sind zu erhalten und können weiter ergänzt werden mit Weißdorn, Wildrose, Schlehe und Besenginster. Kleinere Bäume (Feldahorn, Eberesche, Kornelkirsche, Wildapfel, Wildbirne) können ebenfalls verwendet werden. Förderlich sind, besonders bis zum Anwachsen der Pflanzware, feststehende Sing- und Ansitzwarten wie z. B. Koppelpfähle.

### 5.1.4 Ameisen – Umsetzung

Im Plangebiet bzw. in der künftigen Bau- und Erschließungsfläche befinden sich 14 Ameisenhögel. Diese sind vor der Inanspruchnahme fachgerecht umzusetzen.

#### Monitoring

Nach § 17 (7) BNatSchG prüft die zuständige Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher der Eingriffe die Vorlage eines Berichtes verlangen.

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring), die aufgrund der Durchführung einer Planung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Somit wird kontrolliert, ob die im Umweltbericht aufgestellten Prognosen tatsächlich eingetreten sind und die Festsetzungen und vorgesehenen Maßnahmen realisiert wurden und ausreichend waren.

Die Durchführung der CEF-Maßnahmen und auch der übrigen Kompensationsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Flächen sind auf ihren Erfolg hin zu kontrollieren. Dazu ist ein Monitoring durchzuführen und ein Bericht anzufertigen. Das Monitoring erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

### 5.2 Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG (Zauneidechse)

Die Zauneidechse gehört zu den besonders und streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) für die die Verbote des § 44 Abs.1 BNatSchG gelten. Allein aufgrund der Größe und Struktur des Plangebietes, des Umfangs und der Intensität des Vorhabens wird es sich nicht vermeiden lassen, dass der Tötungstatbestand für Individuen der Zauneidechse eintritt.

Daher ist eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Die nach Landesrecht zuständige Behörde kann im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten zulassen:

„...5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

*Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“*

Für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG liegen folgende zwingende Gründe des überwiegenden **öffentlichen Interesses** vor:

- Schaffung von Arbeitsplätzen  
Die Arbeitslosenquote<sup>18</sup> im Landkreis Bautzen beträgt 7,8 %. Hinzu kommen die Arbeitslosenquoten aus dem SGB II und dem SGB III in etwa gleicher Höhe. Die Arbeitslosigkeit hat sich gegenüber dem Vorjahr um 0,7 % erhöht. Sie liegt zudem immer noch um 1,7 % über dem gesamtdeutschen Durchschnitt. Es besteht in den neuen Bundesländern ein Bedarf an industriellen Clustern wie dem Industriepark Schwarze Pumpe, vor allem an Standorten, die den Strukturwandel weg von den fossilen hin zu den erneuerbaren Energien erfolgreich umsetzen können.
- Standortgebundenheit des Vorhabens  
Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den bestehenden Industriepark Schwarze Pumpe an. Um den Strukturwandel erfolgreich zu gestalten, ist es für eine gewisse Zeit notwendig beide Strukturen (fossile Energien und erneuerbare Energien) in unmittelbarer Nähe aufrecht zu erhalten, um die vorhandene Medien- und Verkehrsinfrastruktur zu nutzen. Solch große Standorte können nicht losgelöst von bestehender Infrastruktur errichtet werden.
- Erfüllung Grundsatz 1.4.1 Landesentwicklungsplan Sachsen 2013:  
Hier sollen herausgehobene Gemeindefunktionen in einem regionsweiten Kontext bewertet und eine weitere funktionale Arbeitsteilung im Raum planerisch unterstützt werden. Die Gemeinde Spreetal besitzt diese Funktion einer landesweit/regional bedeutsamen Industrieansiedlung mit hohem Arbeitskräfte- und Flächenbedarf und geeigneten Flächenpotenzialen für Großansiedlungen. Die räumlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen für eine nachfrageorientierte Entwicklung attraktiver Industrie- und Gewerbestandorte sollen geschaffen werden, zur Ansiedlung neuer sowie zur Erhaltung, Erweiterung oder Umstrukturierung bestehender Industrie- und Gewerbebetriebe.
- Zumutbare Alternativlösung nicht vorhanden  
Verfügbare Grundstücksflächen in der Größenordnung 50 ha+ mit den Eigenschaften, welche an ein Industriegebiet dieser Größenordnung in Verbindung mit den großen Medienkapazitäten (Strom, Wasser, Abwasser) gestellt werden, sind im Freistaat Sachsen aktuell nicht verfügbar.

<sup>18</sup> [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de) (31.01.2024)

- Vor Beginn der vorliegenden Planung erfolgte bereits eine im Rahmen der „Machbarkeitsstudie Flächenkonzept und Machbarkeitsuntersuchung Süderweiterung Industriepark Schwarze Pumpe“ (MKS Architekten und Ingenieure, 2020) durchgeführte Untersuchung.

### 5.2.1 Vermeidung

Es gilt das Vermeidungsgebot nach § 15 Abs.1 BNatSchG. Bereits innerhalb der Vorplanung wurde die Baufläche so platziert, dass größere Flächen im Nordosten und Korridore im Osten und Norden nicht beeinträchtigt, somit Wanderungskorridore erhalten werden und eine Verbindung zu den benachbarten weniger genutzten Flächen in Richtung Spree aufgebaut wird. Zudem werden durch den Erhalt von Waldflächen im Nordwesten und die Festsetzungen auf den Leitungstrassen Initiallebensräume bewahrt. Randstrukturen der künftigen Industrie- und Gewerbeflächen können so durch die Zauneidechse wiederbesiedelt werden.

## 5.3 Übersicht aller Kompensationsmaßnahmen

**Folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen sind im Bebauungsplangebiet umzusetzen:**

Tabelle 4: Kompensations- und CEF-Maßnahmen im Bebauungsplangebiet

| Nr. | Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zuordnung                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 01  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle von potenziellen Reproduktions- und Überwinterungsstätten im Vorfeld der Rodung im gesamten Baufeld</li> </ul>                                                                                                                                                 | Ökologische Baubegleitung (öko. BÜ) |
| 02  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Errichtung von Reptilien- und Amphibienschutzzäunen im gesamten Baufeld</li> <li>Abfang von Reptilienarten (mind. Gründerpopulation von 50 Ind. im Geschlechtsverhältnis 1:1)</li> <li>Abfang potenziell einwandernder Amphibienarten in das geplante Baufeld</li> </ul> | CEF<br>CEF<br>CEF<br>öko. BÜ        |
| 03  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Umsiedlung staatenbildender Ameisen (14x)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | CEF                                 |
| 04  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation von bis zu 261 St. Fledermauskästen und</li> <li>15 St. künstlichen Nisthilfen Avifauna</li> </ul>                                                                                                                                                          | CEF<br>CEF                          |
| 05  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldsaumgestaltung (M3) inkl. Anlage eines 5 m breiten extensiv genutzten Grünstreifens (Magerrasen UG 4) sowie</li> <li>Integration von Lesestein- und Stubbenhäufen (je 10 m²)</li> </ul>                                                                              | Kompensationsmaßnahme               |
| 06  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Schaffung eines Ersatzhabitates M1/M2 (Trocken- oder Magerrasen) im Nordosten auf 5,87 ha und</li> <li>Integration von Lesestein- und Stubbenhäufen (je 10 m²)</li> </ul>                                                                                                | Kompensationsmaßnahme               |
| 07  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Saumgestaltung Bahnanlage / Erschließungsstraße (M4 &amp; M5)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | Kompensationsmaßnahme               |

|    |                                                         |                       |
|----|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| 08 | • Nutzungsverzicht innerhalb bestehender Waldstrukturen | Kompensationsmaßnahme |
|----|---------------------------------------------------------|-----------------------|

### Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes:

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 09 | • Aufforstung mit Laubholzarten sowie Gestaltung von gestuften Waldrändern mit vorgelagerten Wiesenstreifen als Pufferbereiche (5 - 10 m) sowie Extensivierung und Umgestaltung von Landwirtschaftsflächen (die aktuell geplanten Maßnahmen mit Flächenangaben sind dem Umweltbericht zu entnehmen) | Waldersatz und Kompensationsmaßnahme |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

- Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt über den Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages (städtebaulicher Vertrag), welcher Bestandteil des Bebauungsplanes ist.

## 6. Umweltsituation

### 6.1 Umweltbericht

Die Belange des Umweltschutzes innerhalb des Plangebietes werden im Umweltbericht nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB untersucht und der notwendige Kompensationsbedarf hinsichtlich des Eingriffes in das Natur- und Landschaftspotenzial ermittelt.

### 6.2 Geologische Verhältnisse und Baugrund

Der Industriestandort Schwarze Pumpe liegt im Grenzbereich saalezeitlicher Hochflächenbildungen im Norden und dem Lausitzer Urstromtal im Süden. Aus den Erfahrungen der bisher an diesem Standort durchgeführten Baugrunduntersuchungen sind die in den Bohrungen nachgewiesenen Schichten relativ horizontbeständig und bestätigen die aus regionaler Kenntnis abgeleitete Baugrundsituation.

Entsprechend dieser Bohrungen besteht der unmittelbare Untergrund bis zu einer Tiefe kleiner 15 m aus nichtbindigen Fein-, Mittel- und Grobsanden, untergeordnet aus Feinkiesen aufgebaut (fluviatile Sande der Höheren Niederterrasse, Obere Talsandfolge). Lokal können Schluffe/Tone eingelagert sein.

Im Südwesten grenzt die Außenhalde Brigitta an das Bearbeitungsgebiet. Die Halde besitzt eine Höhe von ca. 15 m und liegt im Bereich Süd 1 in einem geotechnischen Sperrbereich der LMBV. Das Plangebiet selbst befindet sich außerhalb dieser Halde. Es werden jedoch partiell Böschungsanpassungen der Hochkippe notwendig werden, um den Straßenkörper auf dem Niveau des künftigen Industriegebietes herzustellen. Somit ist weitestgehend von gewachsenem Boden auszugehen.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> GMB (19.01.02024): Geotechnische Stellungnahme Einschätzung zur Versickerungsfähigkeit im „Industriepark Schwarze Pumpe Erweiterung Süd 2“



### Hinweise der LEAG zur regionalgeologischen Situation

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich, bezogen auf die regionalgeologische Situation, im Bereich der Zerrer Rinne, einer tiefen quartären Ausräumungszone. Im UG stehen überwiegend fein- bis grobkörnige, teils kiesige fluviatile Sande des Lausitzer Urstromtales an. Im östlichsten Teil des Plangebietes lagern oberflächennah weichselkaltzeitliche, fluviatile Sande und Kiese der Spreeterrassen. Zum Liegenden folgen bis zur Quartärbasis überwiegend Fein- bis Grobsande der Grundwasserleiter 160 und 170, die partiell auch kiesig ausgebildet sind. Vereinzelt treten Schlufflagen und -bänke innerhalb dieses Sandkomplexes auf. Die Quartärbasis fällt als südliche Rinnenflanke der Zerrer Rinne von ca. +50 m NHN im Westen bis auf -10 m NHN im Osten des UG ein.

## **6.3 Hydrologische Verhältnisse**

Die hydrologischen Verhältnisse wurden und sind derzeit von der bergbaulichen Wasserhaltung beeinflusst. Die Grundwasserströmung ist nach Nordosten bzw. Osten zur Spree als Vorflut ausgerichtet.

Der aktuelle Grundwasserstand (Stand: 2022) liegt nach zwischen +103 m NHN im Nordosten des Bearbeitungsgebietes und +104 m NHN im Süden bzw. Westen. Demnach beträgt der Grundwasserflurabstand bezogen auf die aktuellen Geländehöhen ohne Berücksichtigung der Bahndämme  $z_w = (7 \dots 12) \text{ m}$ .

Die derzeitige Prognose des nachbergbaulichen prognostischen Grundwasserstandes für das Bearbeitungsgebiet wird noch bei der LMBV bearbeitet. Für das Großraummodell des Tagebaus Welzow liegt bei der LEAG eine Prognose für den nachbergbaulichen Grundwasserstand vor. Wesentliche Randbedingungen sind der Spreetaler See im Süden (geplanter Wasserstand +108 m NHN) und die Spree im Osten ((+99 ... +101) m NHN), so dass diese Prognose für die Bewertung der Versickerungsfähigkeit als Grundlage verwendet werden kann. Nach dieser Prognose wird sich prognostisch ein nachbergbaulicher Grundwasserstand von (+104 ... +106) m NHN und damit bezogen auf die aktuelle Geländehöhe von  $z_w > 4 \text{ m}$  einstellen. Die zeitliche Entwicklung des Grundwasserwiederanstieges ist derzeit nicht bekannt.

Allgemein sind jahreszeitlich bedingte, höhere Wasserstände wahrscheinlich. Diese weisen erfahrungsgemäß eine Schwankungsbreite von mindestens  $\pm 0,50 \text{ m}$  (ohne Berücksichtigung überjähriger Einflüsse) auf. Dies trifft insbesondere in Starkregenperioden oder zur Zeit der Schneeschmelze zu.

Die LMBV hat in ihrer Stellungnahme vom 24.6.2024 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes angegeben, dass prognostisch ein Grundwasserstand im vom Bergbau beeinflussten Haupthangendgrundwasserleiter bei ca. +104 m NHN im östlichen Vorhabenbereich und bei ca. +107 m NHN im westlichen Vorhabenbereich einstellen (Berechnungsgrundlage: Modell SCHWAP, in Abgleich mit dem Hydrogeologischen Großraummodell "Erweiterte Restloch-kette", Modellaktualisierung 2016, Stand Mai 2018) wird.

Die Angabe zum prognostizierten Endwasserstand hat nur einschätzenden Charakter und entspricht dem jetzigen Kenntnisstand. Es ist ein Mittelwert unter Ansatz von mittleren meteorologischen Verhältnissen und gemittelten geohydrologischen Parametern. Die Angaben basieren dabei auf den Ergebnissen von Hydrogeologischen Grundmodellen. Diese werden entsprechend den Erfordernissen ständig angepasst (SAM= ständig arbeitendes Modell).

## 6.4 Immission

### 6.4.1 Gewerbelärm

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2“ der Gemeinde Spreetal wurden für die geplante Industrieflächen Emissionskontingente nach DIN 45691 ermittelt und die schutzbedürftige Umgebung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes auf die dann zu erwartenden Schallimmissionen untersucht.

Die Emissionskontingente der geplanten Industriegebietsflächen des Bebauungsplanes wurden so angepasst, dass die Gesamt-Immissionswerte - es wurden dafür die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Gewerbe) herangezogen - an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung nicht überschritten werden.

Im Ergebnis sind die Industriegebietsflächen im Bebauungsplangebiet (GI) unter Beachtung ihrer Art nach BauNVO teils uneingeschränkt, teils nur eingeschränkt nutzbar. Begründet wird die Einschränkung mit der umliegenden schutzbedürftigen Bebauung sowie der schallimmissionsseitigen Vorbelastung durch umliegende Industrie-/Gewerbeanlagen bzw. Bebauungsplangebiete.

Die detaillierten Ergebnisse des Schallgutachtens sind der Anlage 11 (Schalltechnisches Gutachten, IDU) zu entnehmen.

- Im Bebauungsplan werden die festgelegten Emissionskontingente sowie mögliche Zusatzkontingente beachtet (siehe Pkt. 1.1 der textlichen Festsetzungen sowie Pkt. 3.2 der Begründung).

### 6.4.2 Verkehrslärm

Auf den zu entwickelnden GI-Teilflächen sind durch die umliegenden Verkehrswege (Straße/Schiene) keine Nutzungskonflikte gegenüber der bestehenden Verkehrslärmsituation zu erwarten. Für Industriegebiete gibt es keinen Schutzbedarf gegenüber dem Verkehrslärm. Durch den Kfz-Ziel- und Quellverkehr des Plangebietes ergeben sich insbesondere auf der Kreisstraße 9214/7117 (Südstraße) im zwischen der Dresdener Chaussee (Schwarze Pumpe) und der Kreisstraße 9215 (Spreewitz) höhere Verkehrsmengen und damit verbunden höhere Schallimmissionen entlang dieses Straßenabschnittes. Betroffene schutzbedürftige Bebauungen beschränken sich auf straßenbegleitenden Industrieflächen (Büroräume).

- Gesonderte Festsetzungen hinsichtlich des Verkehrslärms auf dem Bestandsstraßennetz sind im Rahmen der Bauleitplanung Bebauungsplan „Industriepark Schwarze Pumpe - Erweiterungsbereich Süd 2“ nicht möglich.

### 6.4.3 Lufthygiene

Bei diesem Bebauungsplan handelt es sich um einen Angebots-Bebauungsplan. Wegen der Vielzahl der konkret zulassungsfähigen Vorhaben und wegen der Unkenntnis der Ansiedlung solcher Anlagen, können grundsätzlich keine konkreten Aussagen zu den lufthygienischen Auswirkungen von Einzelvorhaben im Plangebiet getroffen werden. Das betrifft Luftschadstoffe und Gerüche.

Im Rahmen der Fortschreibung der UM-Studie „Länderübergreifende umweltbezogene Machbarkeitsstudie zum weiteren Ausbau des Industrieparks Schwarze Pumpe zur Sicherung von Unternehmensansiedlungen / Ersatzinvestitionen“ (Stand: 23.04.2019) wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG durch den in Kap. 3 abgeleiteten größten anzunehmenden Planungsfall ermittelt und auf ihre Erheblichkeit untersucht. Soweit sich keine Kenngrößen für den größten anzunehmenden Planungsfall ableiten ließen, erfolgte eine Abschätzung der frei verfügbaren Kontingente. Dabei wurde auch der bestimmungsgemäße Betrieb betrachtet.

Im Ergebnis wurden folgende Konfliktpunkte zu Luftschadstoffen und Gerüchen im ISP ermittelt:

1. Möglicher Konflikt - Feinstaub (PM10, PM2,5)
  - An den Beurteilungspunkten wurden die Immissionswerte für das Jahresmittel für PM10- und PM2,5-Staub eingehalten, die Rechenergebnisse prognostizieren eine mittlere Gesamt-Vorbelastung bei Umsetzung der genehmigten Anlagen. Bei Nutzung aller Vermarktungsflächen kann eine Überschreitung nicht sicher ausgeschlossen werden. Auf den Flächen innerhalb des ISP sind Konflikte durch PM10-/ PM2,5- Staubimmissionen über nachbarschaftsrechtliche Regelungen auszuschließen.
2. Möglicher Konflikt – N-Deposition
  - Das FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg (DE 4452-301)“ liegt in Hauptwindrichtung östlich des ISP. Auf diesen Flächen wird eine hohe Hintergrundbelastung (z. T. mit Ausschöpfung des Critical Loads als Bewertungsmaßstab) ausgewiesen. In Bezug auf die Stickstoffdeposition, welche durch NOx-Emissionen verursacht werden, können sich dadurch in Abhängigkeit der betroffenen Lebensraumtypen des Natura 2000-Gebietes Überschreitungen des Critical Loads ergeben.
3. Möglicher Konflikt – Geruch
  - Weitere Ansiedlungen geruchsemitterender Anlagen, insbesondere auf den nordöstlichen Vermarktungsflächen, können zu einer Konfliktsituation mit Überschreitung der IW für Wohnbebauung im Bereich der Ortslage Zerre Oberdorf führen. Verursacht wird die Situation durch die bestehende Geruchsvorbelastung infolge der Nähe zur Wohnbebauung und Lage dieser in Hauptwindrichtung.

Unter Berücksichtigung der Bestandssituation im ISP ist bei Ansiedlungen im Erweiterungsbereich Süd 2, welche Luftschadstoffe und Gerüche i.S.d. BImSchG verursachen, folgendes zu beachten:

- Erfassung der vorhandenen Belastung (Ermittlung bzw. Aktualisierung von bestehenden Untersuchungen benachbarter Bebauungspläne), mit Ableitung, welche Emissionskenngröße für den jeweiligen Emittenten möglich ist.

- Überprüfung der Aktualität der bestehenden Emissionsstruktur im Untersuchungsgebiet und eine Untersuchung zu exemplarischen Luftschadstoffen durch das Plangebiet, mit:
  - exemplarische Modellierung der Emissionsquellen unter Berücksichtigung von bodennahen diffusen Quellen und bodenfernen gefassten Quellen ohne eine Quantifizierung der Emissionskenngrößen,
  - qualitative Ermittlung der Luftschadstoffimmissionen im Untersuchungsgebiet für einen Planzustand nach dem Modell AUSTAL 3.2.1 unter Berücksichtigung von bodennahen diffusen Quellen und bodenfernen gefassten Quellen zur Bestimmung von möglichen Hot-Spots in der Umgebung durch die Immissionszusatzbelastung des Vorhabengebietes,
  - qualitative Beurteilung der Ausbreitungssituation und Bewertung möglicher Auswirkungen auf die umliegenden schutzbedürftigen Gebiete (Schutzgut menschliche Gesundheit, NATURA2000-Gebiete),
  - Darstellung der exemplarischen Ausbreitungssituation in grafischer Form.

Die Bewertung der Ergebnisse sowie erforderliche Maßnahmen sind Gegenstand des jeweiligen Genehmigungsverfahrens nach BImSchG.

## 6.5 Altlasten

Im Bebauungsplangebiet befindet sich gemäß dem Sächsischen Altlastenkataster eine Teilfläche der Altablagerung „Sprengmittel- und ZV-Lager Schwarze Pumpe“, welche im unter der Kennziffer AKZ 92 200 772 erfasst ist.

Sollten im Rahmen der weiteren Planung oder bei der Ausführung von Baumaßnahmen schädliche Bodenveränderungen i. S. von § 2 Abs. 3 bis 7 BBodSchG (Bundesbodenschutzgesetz) bekannt oder verursacht werden, so ist dies gemäß § 13 Abs. 3 SächsKrWBodSchG (Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz) unverzüglich der unteren Abfall - und Bodenschutzbehörde des Landkreises Bautzen mitzuteilen.

### Hinweise der LMBV zur Altlastenverdachtsfläche im Plangebiet (*chronologisch*)

- Am 02.04.2020 teilte die LMBV zum Flächenkonzept und Machbarkeitsuntersuchung Süderweiterung Industriepark Schwarze Pumpe Süd 1 und Süd 2 mit, dass die Altlastenbearbeitung der Altlastenverdachtsfläche im Plangebiet abgeschlossen ist und die Fläche als kontaminationsfrei bewertet wurde <sup>20</sup> Trotzdem sind Fundamentreste und lokale Bodenbelastungen, die bei Baumaßnahmen zu erhöhten Aufwendungen wegen der eventuell notwendigen Abfallentsorgung führen können, nicht auszuschließen.
- In der Stellungnahme der LMBV vom 24.06.2024 zum Vorentwurf des Bebauungsplanes sind laut Altlastendatenbank der LMBV keine Altlastenverdachtsflächen im Bebauungsplangebiet erfasst. Die Altlastenverdachtsfläche "Sprengmittel- und ZV-Lager Schwarze Pumpe" befindet sich etwa 150m südlich des Geltungsbereiches und nicht direkt im Bebauungsplangebiet. Lediglich die ehemalige Zufahrt zum Sprengmittellager verlief über das Plangebiet.
- Am 31.3.2025 teilte die LMBV mit, dass sich das Sprengmittellager außerhalb der Fläche Süd 2 befindet. Die Koordinaten der Altlastenverdachtsfläche im SALKA ist mit den Daten der Datenbank der LMBV identisch (Datenlieferung des LfULG, Dr. Hülsmann

<sup>20</sup>Entsprechend der Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen vom 24.6.2024 ist die Fläche im Sächsischen Altlastenkataster SALKA noch nicht archiviert.

von 04/2024). In der vom LfULG in 04/2024 übergebenen Tabelle steht zum Status der ALVF „OU/belassen“.

In der Datenbank der LMBV ist ein Vermerk enthalten, dass es sich bei der Altlastenverdachtsfläche eigentlich um 2 Objekte handelt: das Sprengmittellager selbst und ein Munitionslager „in unmittelbarer Nähe“. Koordinaten sind aber nur für einen Punkt angegeben, ein Umring existiert nicht. Es gibt auch 2 Unterlagen zu Kontaminationsuntersuchungen, wobei sich eine eindeutig auf das Sprengmittellager bezieht (anhand eines beigefügten Lageplanes eindeutig; WCI 1997). Die zweite Unterlage bezieht sich laut Titel auf das Munitionslager, es ist aber lagemäßig nicht eindeutig zuzuordnen (Lagepläne ohne Koordinaten). In dem Lageplan zur Kontaminationsuntersuchung des Munitionslagers steht dann wieder „Sprengmittellager“. Laut Textbeschreibung soll sich das Munitionslager direkt an der Zufahrt des Sprengmittellagers befinden - wo genau, ist unklar. In beiden Unterlagen wurde kein Schadstoffverdacht festgestellt und kein Handlungsbedarf festgestellt. Entsprechend wurde die ALVF in der Datenbank gekennzeichnet (von Frau Partuschke, wahrscheinlich um 2017). Die Zufahrt zum Sprengmittellager führte allerdings über die Fläche Süd 2. Ein Altlastenverdacht sollte daraus aber nicht abgeleitet werden.

### Grundwasser

Im Bereich des Industriestandortes Schwarze Pumpe existiert ein Grundwasserschaden, welcher u. a. Gegenstand eines in Aufstellung befindlichen länderübergreifenden bergrechtlichen Abschlussbetriebsplanes (ABP) ist. Das Bebauungsplangebiet Süd 2 befindet sich aus grundwasserfachlicher Sicht im Anstrom zum bekannten Grundwasserschaden, sodass bei Versickerungen von Niederschlagswasser mögliche Auswirkungen auf den Grundwasserschaden zu beachten sind (siehe auch Pkt. 3.9 der Begründung).

Zur Beurteilung wurde durch die Umweltplanungs- und Betriebsgesellschaft mbH Vogtland eine Bewertung der Auswirkungen der Flächenversiegelung der Bebauungsfläche Süd 2 auf die Sanierung im Werkgelände (Kurzbericht, Stand: 01.08.2024) vorgenommen. Im Ergebnis wurde zusammenfassend festgehalten, dass, Zitat: *„sich die Grundwasserneubildung (GWN) im Bereich der Fläche SÜD 2 um mindestens den Faktor 3 erhöht. Bei einer gezielten Regenwasserversickerung wird die GWN zusätzlich begünstigt. Im mittleren bis östlichen Bereich der Fläche SÜD 2 ist aufgrund einer vermutlich vorliegenden geringeren hydraulischen Durchlässigkeit der Anstieg des Grundwasserstands am größten und liegt zwischen 10-20 cm. Die Erhöhung des Wasserstands im Bereich der Brunnenreihe 1 auf dem Werkgelände liegt zwischen 3- 5 cm und wird als nicht maßgeblich eingeschätzt. Auswirkungen hinsichtlich der Beeinflussung der Fließrichtung sind aktuell nicht erkennbar. Auswirkungen auf die Fließgeschwindigkeit in Folge des höheren Gradienten sind im Bereich der Brunnenreihe 1 (Entphenolung) nicht erkennbar. Allgemein führt eine Erhöhung der GWN im Einzugsgebiet der Brunnen bei gleicher Fördermenge zu einer entsprechenden Reduzierung der Einzugsgebietsfläche. Als ein tendenziell positiver Effekt bleibt der gesteigerte Eintrag von sauerstoffreichem Wasser festzuhalten. Generell ist festzustellen, dass das Vorhaben mit dem aktuellen Planungsstand und auf Basis des standortspezifischen Kenntnisstandes keine maßgeblichen Auswirkungen auf die hydraulische Sanierung am Standort Schwarze Pumpe hat. Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchung wird empfohlen, keine gezielte Versickerung im Bereich einer geringeren hydraulischen Durchlässigkeit im oberen Grundwasserleiter (GWL) vorzunehmen. Zur Verifizierung der kf-Werte (Durchlässigkeit) im oberen GWL wird die Errichtung von Grundwassermessstellen empfohlen, um die potentiellen Versickerungsbereiche zu verifizieren und anschließend zu überwachen. Eine Versickerung im Bereich der Altlastenverdachtsfläche ist*

*erstmöglich, wenn die Kontaminationsfreiheit durch Bohrungen/Sondierungen nachgewiesen wurde.“*

### Geplante Errichtung von Grundwassermessstellen zur Überwachung

Zur Vermeidung maßgeblicher Auswirkungen auf die hydraulische Sanierung am Standort Schwarze Pumpe (Sanierungszone „Entphenolung“ eines bekannten Grundwasserschadens) werden zur Verifizierung der kf-Werte (Durchlässigkeit) im oberen Grundwasserleiter 2 Grundwassermessstellen im Bebauungsplangebiet neu errichtet, um die potentiellen Versickerungsbereiche zu verifizieren und anschließend zu überwachen.

Die Planung des Neubaus der Grundwassermessstellen wird durch die Firma Umweltplanungs- und Betriebsgesellschaft mbH Vogtland ausgeführt. Die geplanten Grundwassermessstellen werden in der Planzeichnung Teil (A) des Bebauungsplanes übernommen. Details zur Errichtung sind der Anlage 12 (Neubau von 2 GWM südlich des Industrieparks Schwarze Pumpe – PLANUNG) zur Begründung zu entnehmen.

## **7. Verkehrstechnische Erschließung**

### **7.1 Straßenverkehr**

#### **Bestandssituation**

Im Norden des Bebauungsplangebietes „Industriepark Schwarze Pumpe – Erweiterungsbereich Süd 2“ verläuft die Kreisstraße K 9214 (Südstraße). Die bestehenden Gleisanlagen der LEAG-Bahnanlage (Kohlebahn) trennen einen Großteil des zukünftigen Industriegebietes von der Südstraße ab. Lediglich der nördliche Streifen des zukünftigen Industriegebietes (nördlich der Kohlebahn) besitzt eine Verbindung zur Südstraße.

Die einzige Möglichkeit, in den Bereich des zukünftigen Industriegebietes südlich des Kohlegleises zu gelangen, ist derzeit ein technisch gesicherter Bahnübergang (B 301) im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplangebietes. Im Bebauungsplangebiet selbst sind derzeit nur teilweise befestigte (Beton- bzw. Asphaltbefestigung) Wald- und Wirtschaftswege vorhanden.

#### **Planungssituation**

Die verkehrstechnische Erschließung des gesamten Erweiterungsbereiches des Industrieparks im Süden, wird durch das Büro IPRO geplant.

Für die Erschließung des Bebauungsplangebietes Süd 2 sind zwei Zufahrten von der Südstraße (K 9214) sowie der Anschluss an die Erschließungsstraße aus der Erweiterungsfläche Süd 4 (westlich an das Plangebiet anschließend) vorgesehen. Die Zufahrt Ost erschließt dabei den Bereich zwischen den bestehenden Gleisen. Die Zufahrt West erschließt den Bereich südlich des bestehenden Bogengleises. Generell ist davon auszugehen, dass der Schwerverkehr auf der Südstraße überwiegend aus westlicher Richtung kommen wird. Die Anschlüsse an die Kreisstraße werden mit entsprechenden Aufweitungen für Linksabbiegespuren geplant. An der Zufahrt West wird aus östlicher Richtung eine Linksabbiegespur angelegt, die Aufweitung erfolgt dabei in südliche Richtung. Die Aufweitung wird dabei bis zur bestehenden Aufweitung für die Linksabbiegespur zum IG Spreewitz (Dock<sup>3</sup>) fortgeführt. Dieser zusätzliche Bereich ist für die Anlage einer Busbucht vorgesehen.

Die Zufahrt Ost ist zwischen Einmündung der Straße 10 sowie Einmündung Neue Straße 10 des Industriestandortes verortet, da diese Anordnung die geringsten Konflikte im

Zufahrtsbereich aufzeigt. Mit Umsetzung der Variante sind keine separaten Abbiegespuren vorgesehen, jedoch eine Gehwegquerung.

#### *Zufahrt Ost*

Die Zufahrt Ost wird mit einer Brücke über das Kohlegleis geführt und dient der Erschließung der Fläche innerhalb der Gleise. Eine Verbindung zu den Bereichen südlich der Gleise ist nicht vorgesehen. Die Errichtung eines Bahnüberganges war an dieser Stelle nicht möglich, da durch die technischen Gegebenheiten der vorhandenen Gleissicherungstechnik die Möglichkeit der Einbindung eines neuen Bahnüberganges nicht möglich ist. Die Entfernung zwischen Straße und Gleis beträgt ca. 100 m. Da die Fahrbahn im Brückenbereich ca. 8,00 m höher liegt als die Südstraße, würde bei geradliniger Straßenführung ein Gefälle von ca. 10 % entstehen. Aus diesem Grund wurde die Brücke im Verhältnis zur Einmündung ca. 100 m nach Osten versetzt, um eine längere Rampe anlegen zu können. Das Längsgefälle ist nunmehr mit ca. 5 % vorgesehen. Südlich des Kohlegleises wird eine weitere Rampe angelegt, über welche die Fahrbahn wieder auf das Niveau der Ansiedlungsfläche herabgeführt wird. An dieser Stelle endet die Erschließungsstraße, der weitere Verlauf erfolgt in Eigenleistung der Ansiedler. Im Bereich nördlich der Brücke besteht die Möglichkeit, Grundstücke in dem Streifen zwischen Gleis und Südstraße über die neue Straße zu erschließen.

#### *Zufahrt West*

Die Zufahrt West ist lagemäßig im Bereich des vorhandenen, bereits technisch gesicherten (Halbschrankenanlage) Bahnüberganges (BÜ) B 301 angeordnet. Da dieser BÜ bereits in das Stellwerk der Gleisanlage eingebunden ist, besteht hier die Möglichkeit, das Gleis auch weiterhin ebenerdig zu queren. Der Bahnübergang wird geometrisch den neuen Gegebenheiten angepasst und entsprechend umgebaut. Diese Zufahrt erschließt den Bereich südlich des bestehenden Gleisbogens und bildet auch den Anschluss für die Erschließungsstraße, welche aus westlicher Richtung von der Erweiterungsfläche Süd 4 kommt. Des Weiteren ist diese Zufahrt perspektivisch auch für die Erschließung zukünftiger Erweiterungsflächen vorgesehen. Südlich des Bahnüberganges gabelt sich die Erschließungsstraße. Die westliche Straße führt entlang des Kohlegleises bis zur Landesgrenze Brandenburg/Sachsen und bindet dort an die Erschließungsstraße der Erweiterungsfläche Süd 4 an. Diese Verbindung ist auch insofern wichtig, weil sich im Bereich Süd 4 die Bahnverladestation für alle Erweiterungsflächen befindet und diese Straße somit auch für zukünftige Erweiterungsflächen die Zuwegung zur Bahnverladung bildet. Die andere Straße führt weiter in südliche Richtung bis zur Grenze des Erweiterungsbereiches Süd 2 (südlich der Gasstation der ONTRAS Gastransport GmbH), von dort entlang der Bereichsgrenze in östliche Richtung und endet nach ca. 1.100 m mit einem Wendehammer. Die Erschließungsstraße wurde an die südliche Grenze des Erweiterungsbereiches gelegt, weil damit auch später die Erschließungsfunktion für anschließende Erweiterungsflächen gegeben ist bzw. von der Straße zwischen BÜ und Gasstation auch die Erschließung zukünftiger Erweiterungsflächen. Des Weiteren bietet die Randlage auch die Möglichkeit, möglichst großflächige Erschließungsflächen bereitzustellen. Eine spätere Verbindung zwischen diesem Wendehammer und der Zufahrt Ost ist nach Rückbau des Gleisbogens nach 2038 möglich.

#### *Straßenaufbau*

Die geplanten Straßen im Bebauungsplangebiet erhalten einen bituminösen Oberbau gemäß RStO 12 (auf dem vorhandenen F 1-Boden nach RStO 12 in Belastungsklasse 3,2 eine Aufbaudicke von 65 cm) und sind mit einer Fahrbahnbreite von 7,00 m konzipiert, wobei in den Kurven eine entsprechende Aufweitung vorgesehen ist.

Gehwege sind einseitig mit einer Breite von 2,50 m geplant. An der gegenüberliegenden Seite erfolgt keine Einfassung der Straße mit Borden, es ist lediglich ein 1,50 m breites Bankett mit anschließender Sickermulde vorgesehen. Die Befestigung der Gehwege erfolgt mit grauem Betonsteinpflaster. Die Entwässerung der Verkehrsflächen erfolgt über entsprechende Querneigungen in neben der Straße geplanten Versickerungsmulden. Im Bereich der Brücke bzw. der Rampen an der Zufahrt Ost werden die Versickerungsmulden am Böschungsfuß angeordnet und im Böschungsbereich entsprechende Gerinne angelegt, über welche das Wasser den Mulden zugeführt wird. Eine Ableitung des Regenwassers über Abläufe/Leitungen ist generell nicht vorgesehen, zumal im unmittelbaren Bereich keine Regenwasserableitungsanlagen vorhanden sind.

Die Arbeiten im Bereich der Kreisstraße 9214 werden in Abstimmung mit dem Landratsamt des Landkreises Bautzen in der weiteren Planung präzisiert. Die Aufweitungen in der Kreisstraße werden analog dem vorhandenen Aufbau der Kreisstraße in der Belastungsklasse 3,2 ausgeführt. Die geometrische Bemessung der Aufweitungen erfolgt gemäß dem künftigen Status der Straße als Ortslage mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 50 km/h.

Es ist perspektivisch geplant, die Kreisstraße als Ortsdurchfahrt zu widmen.

## 7.2 Schienenverkehr

### Bestandssituation

Durch das Bebauungsplangebiet führen Bahnanlagen der LEAG (ZEB). Diese Anlagen unterliegen als Grubenbahn derzeit dem Bergrecht. Parallel zum nördlichen Rand des Bebauungsplangebietes und damit zur Südstraße (ca. 100 m Abstand) verläuft in Ost-West-Richtung auf ganzer Länge das Kohlegleis. Westlich des Bahnüberganges B 301 ist unmittelbar parallel südlich zu diesem Gleis ein weiteres Gleis gelegen, welches östlich des Bahnüberganges B 301 nach Süden abschwengt und in einem Bogen durch das zukünftige Industriegebiet führt. Am östlichen Rand des Erschließungsgebietes bindet dieses Gleis auf die Kohlebahntrasse aus Nochten (Nord-Süd-Richtung) auf und unterquert in der Folge in nördliche Richtung das Kohlegleis entlang der Südstraße.

Im östlichen Bereich gab es eine weitere Gleisverbindung zwischen Kohlebahn Nochten und dem Gleis parallel zur Südstraße. Dieses Gleis ist bereits rückgebaut. Der Bahndamm einschl. Schotterbettung sowie die Brücke über das Bogengleis sind noch vorhanden.

Nördlich des Kohlegleises (zwischen Südstraße und Kohlegleis) befindet sich zudem ein ehemaliger Bahndamm. Der Damm und die Schotterbettung sind noch vorhanden. Dieses Gleis (Gleis 6218) gehörte der Deutschen Bahn (DB). Das Grundstück befindet sich noch im Besitz der DB und stellte den Anschluss des Personenbahnhofes Schwarze Pumpe an die DB-Gleise im Bahnhof Spreewitz dar. Das Gleis 6218 ist östlich der Kohlebahn noch vorhanden, endet aber östlich der Brücke über die Kohlebahn Nochten. Dieses Gleis gehört der DB, wird aber ausschließlich durch die LEAG genutzt. Die komplette im Bebauungsplangebiet vorhandene Gleisanlage ist sicherungstechnisch auf ein Stellwerk der LEAG aufgeschaltet. Die Gleisanlagen der LEAG sind komplett elektrifiziert.

### Planungssituation

Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgte durch das Büro IPRO eine Variantenuntersuchung zu möglichen Erschließungskorridoren und Anschlusspunkten für Medien. Dazu wurden Randbedingungen erfasst und es erfolgte eine Abwägung zur Vorzugslösung. Die einzige Möglichkeit, in den Bereich südlich des Kohlegleises zu gelangen, ist derzeit ein technisch gesicherter Bahnübergang (B 301) im nordwestlichen Bereich des Bebauungsplangebietes.



Der Bereich zwischen den bestehenden Gleisen ist derzeit ausschließlich über einen ungesicherten Bahnübergang (B 102) aus südlicher Richtung erschlossen und ausschließlich über einen unbefestigten Wirtschaftsweg erreichbar.

Für die Erschließung der Flächen südlich des Bogengleises sowie des Anschlusses in westliche Richtung (Erweiterungsfläche Süd 4) ist eine Modifizierung des vorhandenen Bahnüberganges (BÜ) B 301 vorgesehen. Für die Erschließung zwischen den bestehenden Gleisen wurden in der Vorplanung verschiedene Möglichkeiten betrachtet. Als Vorzugsvariante wurde die Variante „Kreuzungsausbau am Südtor und neue Brücke über Kohlegleis, mit Verschwenkung, dadurch längere Rampe (Gefälle ca. 5 %)“ herausgestellt, da auf Grund der aktuellen Abstimmungen mit der LEAG sowie unter Berücksichtigung der gegebenen Möglichkeiten, welche das vorhandene Stellwerk bietet, derzeit keine Möglichkeit besteht, Varianten umzusetzen, die mit einem Eingriff ins Stellwerk verbunden sind.

Eine weitere Variantenuntersuchung wurde im Bereich der Engstelle an der Halde südlich des BÜ 301 durchgeführt. Grund für die Variantenuntersuchung ist die Lage der Flutungsleitung DN 1100 (Überleiter Nochten), welche nicht längs überbaut werden darf. Als weiterverfolgte Lösung wurde hier die Straße nach Süden in den Böschungsbereich der Halde und der Medienkorridor in den Bereich zwischen der Flutungsleitung und dem Gleis verrückt.

Die Schrankenanlage des vorhandenen Bahnüberganges B 301 wird an die Geometrie der neuen Zufahrt West angepasst. Da dieser Bahnübergang bereits in das Stellwerk der Gleisanlage eingebunden ist, ist hier die Möglichkeit gegeben, das Gleis auch weiterhin ebenerdig zu queren. Der Bahnübergang wird geometrisch den neuen Gegebenheiten angepasst und entsprechend umgebaut. Dabei erfolgt ein Versetzen der Lichtsignalanlage/Andreaskreuze an die neue Geometrie und eine Anpassung der Schrankenanlage. Hierbei werden auch die Schrankenbäume verlängert. Auf der Südseite wird für den Gehweg noch eine separate Schranke aufgestellt. Für die neue Sicherungsanlage wird ein diesbezügliches Genehmigungsverfahren über die Bergbaubehörde (Oberes Bergamt) durchgeführt.

## 7.3 ÖPNV

### Bestandssituation

Das geplante Industriegebiet ist bisher nicht durch den ÖPNV erschlossen. In fußläufiger Entfernung von ca. 0,7 km, nördlich des geplanten Industriegebietes gelegen, befindet sich die Haltestelle Südstraße Spreewitz.

### Planungssituation

Derzeit befindet sich die Einbindung der neuen Industriegebietsflächen in das Busnetz des ÖPNV in Klärung. Es ist beabsichtigt, an den beiden Zufahrtsbereichen auch Haltestellen vorzusehen. Es sind jeweils an der Zufahrt West und an der Zufahrt Ost je eine Haltestelle in jede Fahrtrichtung geplant. An der Zufahrt West soll der Bereich zwischen den Verziehungen für die Zufahrt West und die Zufahrt IG Spreewitz/Dock<sup>3</sup> in Fahrtrichtung Ost als Aufstellfläche für den Bus ausgebaut werden. An den anderen 3 Haltestellen ist keine Busbucht geplant, sodass der Bus auf der Fahrbahn halten muss. In nördlicher Richtung (Fahrtrichtung West) ist die Anlage von Busbuchten ohnehin nicht möglich, da die dort liegende Grubenwasserleitung Nochten I der LEAG nicht überbaut werden darf. Die Haltestellen werden zukünftig mit Bussonderborden und Blindenleiteinrichtungen ausgestattet.

Die konkreten Festlegungen zur Einbindung in das ÖPNV-Netz werden in Zukunft getroffen. Anschließend erfolgen weiterführende Planungen. Die Errichtung der Bushaltestellen sind innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Verkehrsflächen möglich.

## 7.4 Fuß- und Radverkehr

### Bestandssituation

Die Entfernungen des zukünftigen Industriegebietes zu den Ortschaften Spreewitz, Zerre bzw. Schwarze Pumpe betragen zwischen 2,5 km und 3 km. Aktuell existiert kein ausgebauter Fuß- oder Radweg entlang der K 9214 (Südstraße), welcher genutzt werden kann.

### Planungssituation

Entsprechend der Planungskonzeption ist die Errichtung eines Radweges entlang der K 9214 (Südstraße) sowie die Errichtung von Fußwegen entlang der Erschließungsstraßen beabsichtigt (siehe Beschreibung Pkt. 7.1). Hiermit wird das zukünftige Industriegebiet an den ÖPNV sowie an die bestehende Infrastruktur der umliegenden Ortschaften angebunden. Empfohlen wird den ansiedelnden Unternehmen die Schaffung von Fahrradabstellplätzen (auch mit Wetterschutz).

## 8. Ver- und Entsorgungsanlagen<sup>21</sup>

### Bestandssituation

Im Bebauungsplangebiet liegen Medienleitungen, Kabel etc. in umfangreicher Anzahl vor. Sie reichen von kleiner DN 70 (Trinkwasser) bis DN 1200 (Grubenwasserüberleiter und Flutungsleitungen der LEAG bzw. der LMBV), mit / ohne Schutzrohre und teilweise auch als oberirdische Heiztrasse. Ein Teil der Anlagen ist außer Betrieb bzw. stillgelegt.

Aufgrund des vielfältigen Bestands verschiedener Ver- und Entsorger wird auf die einzelne Aufzählung verzichtet. Der vorliegende Bestand bietet insgesamt gute Voraussetzungen für eine gewerbliche Entwicklung des Untersuchungsgebietes und ist dem Lageplan „Leistungsbestand im Bebauungsplangebiet“ sowie der Unterlage „Industriepark Schwarze Pumpe, Erweiterungsfläche Süd 2 - Infrastrukturelle Erschließungsplanung Verkehrsanlagen / Gleisbau und Medienererschließung“ (als Anlage zum Bebauungsplan) zu entnehmen.<sup>22</sup>

### Planungssituation

Die geplante Erschließung zu den einzelnen Medien ist entsprechend dem aktuellen Stand der Erschließungsplanung den nachfolgenden Unterpunkten zusammengefasst zu entnehmen. Die Verlegung erfolgt im Wesentlichen in einem Infrastrukturkanal, welcher in der Planzeichnung als Leitungsrecht dargestellt ist oder welcher innerhalb der Verkehrsflächen verlegt werden kann.

<sup>21</sup> alle Angaben entnommen von IPRO CONSULT GMBH (28.03.2024): Industriepark Schwarze Pumpe, Erweiterungsfläche Süd 2 - Infrastrukturelle Erschließungsplanung Verkehrsanlagen / Gleisbau und Medienererschließung

<sup>22</sup>Entsprechend den Stellungnahmen der LEAG sowie der LMBV zum Vorentwurf des Bebauungsplanes werden im Lageplan „Leistungsbestand im Bebauungsplan“ die Bezeichnungen der jeweiligen Flutungsleitungen / Grubenwasserüberleiter verwendet.

## 8.1 Trinkwasser

Der Anschluss und die Benutzung der öffentlichen Trinkwasseranlage bestimmen sich nach der Trinkwassersatzung des Zweckverbandes Industriepark Schwarze Pumpe und den Allgemeinen Bedingungen der Konzessionärin des Zweckverbandes der ASG Spremberg GmbH. Ihr wurde die Versorgung mit Trinkwasser im Industriepark übertragen.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt nach der Entwurfsplanung des Büro IRPO Consult über einen Ringschluss an das bisherige Versorgungssystem des Industrieparks in der Straße 10 im Osten sowie östlich der Grubenwasserbehandlungsanlage der LEAG im Westen. Zudem ist eine Verbindung in das benachbarte Industriegebiet Süd 4 geplant. Die Bestandsanlagen liegen nördlich der Südstraße.

Somit ist die Trinkwasserversorgung des Gebietes gesichert. Die Leitungsführung erfolgt in der Straße sowie in separaten Leitungskorridoren entlang der Gleistrasse (Ost-West-Richtung). Als Dimensionierung wurde aktuell eine DN 150 bis DN 200 für die Erweiterungsfläche Süd 2 ermittelt.

## 8.2 Schmutzwasser

Dem Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe wurde die Aufgabe der Abwasserbeseitigung (§§ 56 WHG, 66 Abs. 1 BbgWG und § 50 Abs. 1 SächsWG) des Industriestandortes Schwarze Pumpe/Industriegebiet Spreewitz einschließlich der Erweiterungsflächen Süd 1 bis 5 übertragen. Der Zweckverband ist damit sowohl im brandenburgischen als auch im sächsischen Teil des Industriestandortes Schwarze Pumpe/ Industriegebiet Spreewitz öffentlicher Träger der Abwasserbeseitigungspflicht.

Zur Wahrnehmung dieser Aufgabe besitzt der Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe nach seiner Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung im Gebiet des Industrieparks Schwarze Pumpe, brandenburgischer Teil und sächsischer Teil zwei jeweils rechtlich selbständige öffentliche Einrichtungen zur zentralen Schmutzwasserentsorgung sowie eine rechtlich selbständige öffentliche Einrichtung zur zentralen Niederschlagswasserentsorgung.

Der Zweckverband hat die Aufgabe der Abwasserbeseitigung an die ASG Spremberg GmbH übertragen. Diese führt die leitungsgebundene Abwasserbeseitigung im Verbandsgebiet des Zweckverbandes Industriepark Schwarze Pumpe im eigenen Namen und auf eigene Rechnung durch (Konzession). Die Behandlung der Schmutzabwässer (kommunales Abwasser sowie Prozessabwasser aus der industriellen Produktion) des bestehenden Industrieparks erfolgt über ein Schmutzwassernetz in zwei durch die ASG Spremberg GmbH betriebene Kläranlagen (Abwasserbehandlungsanlagen I und II).

Die Schmutzwasserentsorgung des Plangebietes ist nach den Planungen des Büro IPRO Consult über einen Anschluss an das vorhandene Entsorgungssystem des Industrieparks geplant. Die Anschlüsse liegen analog der Trinkwasserleitung nördlich der Südstraße im Industriepark Straße 10 im Osten sowie östlich der Grubenwasserbehandlungsanlage der LEAG im Westen. Zudem ist eine Verbindung in das benachbarte Industriegebiet Süd 4 geplant.

Die Schmutzwasserableitung erfolgt im freien Gefälle über einen Schmutzwasserkanal DN 250 in jeweils eine Pumpstation und von dort über eine Abwasserdruckleitung (ADL) DN 125 in das bestehende Entsorgungsnetz.

## **Prozessabwasser**

Für das Prozessabwasser wird in den zentralen Versorgungskorridoren eine Druckleitung DN 200 errichtet. Die Unternehmen können ihre Leitungen im freien Gefälle diesen zentralen Versorgungskorridoren zuführen.

## **8.3 Niederschlagswasser**

Zur Wahrnehmung der Aufgabe der Niederschlagswasserentsorgung besitzt der Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe nach seiner Satzung über die öffentliche Abwasserbeseitigung im Gebiet des Industrieparks Schwarze Pumpe, brandenburgischen und sächsischen Teil, eine rechtlich selbstständige, öffentliche Einrichtung zur zentralen Niederschlagswasserentsorgung.

Die Niederschlagswasserentsorgung im Bebauungsplangebiet ist wie folgend geplant.

### **Niederschlagswasserentsorgung entlang Verkehrsflächen**

Die Entwässerung der Verkehrsflächen erfolgt über einseitig angeordnete Versickerungsmulden. Im Bereich der Brücke bzw. der Rampen an der Zufahrt Ost werden die Versickerungsmulden am Böschungsfuß angeordnet und im Böschungsbereich entsprechende Gerinne angelegt, über welche das Wasser den Mulden zugeführt wird.

Die Versickerungsanlagen wurden entsprechend den Erfahrungen am Standort bemessen, ein rechnerischer Nachweis erfolgt im Rahmen der Genehmigungsplanung. Die Aussagen aus dem Baugrundgutachten der GMB GmbH „Geotechnische Stellungnahme, Einschätzung Versickerungsfähigkeit“ bilden die Grundlage der Berechnung. Die Spanne für den Versickerungsbeiwert wird im Gutachten mit  $1 \cdot 10^{-3}$  m/s bis  $1 \cdot 10^{-5}$  m/s angegeben.

### **Niederschlagswasserentsorgung innerhalb der Ansiedlungsflächen**

Innerhalb der Bebauungsplanung wird festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstücken verbleiben und durch die Grundstückseigentümer einer Versickerung zuzuführen ist.

In einer Beispielbemessung für Versickerungsanlagen erfolgte durch das Büro IPRO Consult für eine versiegelte Fläche von 10 ha bei einem Versiegelungsgrad von 80 % der Nachweis der Versickerungsfähigkeit. Eine Versickerungsmulde benötigt hier in der Grundaufführung eine Fläche von ca. 550 m<sup>2</sup> pro 10.000 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche. Wird das Überflutungsvolumen berücksichtigt, würde sich die Fläche mehr als verdoppeln. Die Geometrie der Mulde ist relativ flexibel und kann bei der jeweiligen Objektplanung für die einzelnen Standorte individuell angepasst werden. Die Vorreinigung des Niederschlagswassers erfolgt über die belebte Bodenzone.

Eine Versickerungsanlage in Form einer Kastenrigole benötigt in der Grundaufführung eine Fläche von ca. 220 m<sup>2</sup> pro 10.000 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche und würde um ca. 70 % erhöht werden, wenn das Überflutungsvolumen berücksichtigt wird. Die Geometrie der Rigole ist eingeschränkt flexibel und kann bei der jeweiligen Objektplanung für die einzelnen Standorte weitgehend angepasst werden.

Die Vorreinigung des Niederschlagswassers für die Versickerung ist hierbei noch nicht betrachtet. Diese ist individuell für jedes Grundstück zu prüfen und zu planen.

Mit den beiden Szenarien Mulde oder Füllkörperrigole ist ein Bebauungsgrad von 80 % aus Sicht des Regenwassermanagements umsetzbar. Wirtschaftliche und gestalterische Belange müssen für die jeweilige Objektplanung individuell angepasst und im Zuge eines konkreten Planungsprozesses betrachtet werden.

Unter den gegebenen Randbedingungen wird voraussichtlich in den meisten Fällen eine Muldenversickerung als Vorzugslösung für dezentrale Versickerung empfohlen.

### **Niederschlagswasserbehandlungsanlagen**

Da Niederschlagswasser aus Industriegebieten als belastet gilt, ist voraussichtlich eine Niederschlagswasserbehandlungsanlage notwendig. Dies können beispielsweise trockenfallende, bewachsene Gräben oder Vegetationspassagen sein (Länge > 50 m), mit einer maximalen Oberflächenbeschichtung von  $10 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$  und  $0,05 \text{ m/s}$  Horizontalgeschwindigkeit während der kritischen Regenabflussspende. Der konkrete Nachweis für die Regenwasserbehandlung nach DWA-M 153<sup>23</sup> kann erst bei Vorliegen des konkreten Investitionsvorhabens im Rahmen der weiterführenden Objektplanung erfolgen. Er muss spätestens zum Zeitpunkt der wasserrechtlichen Genehmigung vorliegen. Die notwendigen Flächen der Niederschlagswasserbehandlungsanlagen können aufgrund der dezentralen Versickerung zeichnerisch nicht dargestellt werden. Für diese Anlage sind ausreichende Flächen auf den jeweiligen privaten Grundstücken zu berücksichtigen.

Es empfiehlt sich die Ableitung des Oberflächenwassers von Dachflächen separat zu fassen und der Versickerung zuzuleiten. Im Regelfall ist dieses Wasser nicht behandlungsbedürftig. Das behandlungsbedürftige Niederschlagswasser der Park- und Straßenflächen wird dadurch reduziert und die Belastung von zusätzlichen Reinigungsanlagen verringert sich.

## **8.4 Löschwasser/Brauchwasserleitung**

Nach § 3 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. März 2024 (Sächs-GVBl. S. 289) sind die Städte und Gemeinden Aufgabenträger für den örtlichen Brandschutz und stellen eine ausreichende Löschwasserversorgung entsprechend den örtlichen Verhältnissen sicher. Der Umfang der Bereitstellung der notwendigen Löschmittel beschränkt sich für Industrieansiedlungen ohne erhöhtes Sach- oder Personenrisiko auf den Grundschutz. Besteht ein erhöhtes Sachrisiko, so ist durch den Betreiber der Anlage der erforderliche Mehrbedarf an Löschmitteln bereitzustellen (Objektschutz).

Im Bereich des Industrieparks Schwarze Pumpe sind die Feuerlöschleitungen (FW), auch als Brauchwasserleitungen weitestgehend in DN 250 dimensioniert. Ausgehend vom Brandfall, für den nach DVGW W 405 Richtwerte von  $96 \text{ m}^3/\text{h}$  bei Gewerbegebieten/Industriegebieten mit kleiner Brandausbreitung bzw.  $192 \text{ m}^3/\text{h}$  bei mittlerer bis großer Brandausbreitung empfohlen werden, wurde in den Strangschemen der Erschließungsplanung eine Dimensionierung der Löschwasserleitung in DN 250 empfohlen, wobei begründet mit dem Bestand und den gewählten Anbindepunkten die Verbindung zwischen den beiden Gleis-/Straßenquerungen West und Ost sowie die Querungen inkl. Anschluss an den Bestand in DN 400 geplant sind. Die vorgesehene Dimensionierung ermöglicht somit die Sicherstellung des notwendigen Löschwasserbedarf aus dem Leitungsnetz.

## **8.5 Elektroenergie**

Das Stromnetz im Plangebiet wird von der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom) betrieben. Gemäß dem MITNETZ-Schreiben vom 11.03.2020 zum

---

<sup>23</sup>die DWA-M 153 ist in Teilen bereits zurückgezogen und wird zukünftig nach vollständiger Fertigstellung der Arbeits- und Merkblattreihen DWA-A/M 102 und DWA A/M 138 komplett zurückgezogen

„Flächenkonzept und Machbarkeitsuntersuchung Süderweiterung Industriepark Schwarze Pumpe – Süd 1 und 2“ (Stand: November 2020) ist eine elektrotechnische Versorgung des Plangebietes grundsätzlich möglich. Hierbei wurde darauf verwiesen, dass die Erschließung mit dem Straßenbau und anderen Medien koordiniert werden muss.

### **Planungssituation**

Aktuell wurde für die Stromversorgung des Außenbereiches folgendes geplant:

- Erweiterungsbau einer 20 kV-Mittelspannungskabeltrasse
- Erweiterung des Mittelspannungsnetzes mit vier neuen Trafostationen für die Versorgung der Beleuchtungsanlage, der Abwasserpumpwerke sowie des geplanten Infrastrukturkanals
- Versetzung einer bestehenden Trafostation (IGS) am Ende des zu erweiternden Mittelspannungsnetzes
- Neubau von drei Straßenbeleuchtungsverteilerschränken (eingespeist von neuen Trafostationen) für die Versorgung der Beleuchtungsanlage
- Verlegung von Versorgungskabeln für die geplanten Abwasserpumpwerke

## **8.6 Telekommunikation**

Im Bereich des Vorhabenstandortes befinden sich Telekommunikationsleitungen der Telekom Deutschland GmbH sowie der envia TEL GmbH. Hierbei handelt es sich u.a. um diverse Fernmeldekabel und Steuerkabel, die mit Erschließung des Vorhabenstandortes z.T. umverlegt werden müssen. Hierbei sind Abstimmungen mit dem jeweiligen Versorger im Vorfeld der Umsetzung erforderlich.

### **Planungssituation**

Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgten Abstimmungen zwischen der envia TEL GmbH, IPROconsult GmbH sowie der ASG zur Erschließung des Vorhabenstandortes mit Breitband. Hierbei wurden mögliche Anbindepunkte benannt, welche innerhalb der Erschließungskonzeption der IPROconsult GmbH berücksichtigt wurden.

Im Plangebiet erfolgt die Verlegung eines LWL-Kabels von einem LWL-Verteiler an der Trafostation bis zum weiteren LWL-Verteiler am Abwasserpumpwerk sowie diverse weitere Anbindungen, beispielsweise für die Datenübertragung.

## **8.7 Sonstige Leitungen**

### **Planungssituation**

Im Plangebiet erfolgen nach dem Plankonzept von IPRO Consult Trassenvorhaltungen für weitere Breitbandkabel, für eine Wasserstoffleitung DN 200 und für destilliertes Wasser DN 200.

### **Transportleitungen der LMBV**

Wie bereits in Pkt. 3.15 der Begründung dargelegt, ist im Rahmen des Vorhabens 2 "Flussnahe Barrieren/GW-Abfangmaßnahmen an der Spree und Kleinen Spree" der LMBV die Errichtung einer Transportleitung zwischen der Kleinen Spree (Bereich Burgneudorf) und der

Grubenwasserbehandlungsanlage (GWBA) Schwarze Pumpe geplant Vorgesehen sind zwei parallele Rohrleitungen (DN 800), welche in diesem Bereich nicht überbaut werden dürfen.

## 8.8 Gas

Im Plangebiet bzw. angrenzend (im südlichen Teil des bestehenden Industrieparks Schwarze Pumpe) befinden sich Anlagen des Mitteldruck-Gasnetzes und Hochdruck-Gasnetzes der Städtischen Werke Spremberg (Lausitz) GmbH, der NBB sowie der ONTRAS.

Im Rahmen der Erarbeitung der Studie „Flächenkonzept und Machbarkeitsuntersuchung Süderweiterung Industriepark Schwarze Pumpe – Süd 1 und 2“ (Stand: November 2020) wurde seitens der Betreiber folgendes zur Erschließung des Vorhabenstandortes mitgeteilt:

1. Städtische Werke Spremberg (Lausitz) GmbH (Schreiben vom 05.03.2020): „Die Städtische Werke Spremberg (Lausitz) GmbH betreibt bereits ein Hochdruck-Gasnetz (4 bar) im südlichen Teil des Industrieparks Schwarze Pumpe zwischen Landesgrenze und Straße F und ein Mitteldruck-Gasnetz (1 bar) in der Ortslage Zerre und Spreewitz-Siedlung. Beide Netze sind aus Kapazitätsgründen nicht für eine Gaserschließung des Betrachtungsgebietes geeignet. Im Falle einer gewünschten Gaserschließung wäre unsererseits, in Abstimmung mit der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg, der Aufbau eines separaten Gasnetzes mit eigener Einspeisung und Anbindung an eine der das Plangebiet kreuzenden NBB-Hochdruckleitung (>4 bar) realisierbar.“
2. NBB (Schreiben vom 02.03.2020): „Im Untersuchungsgebiet befinden sich Anlagen mit einem Betriebsdruck >4 bar und Gasdruck-Regelanlagen, die zur Versorgung der umliegenden Gebiete benötigt werden. Die Gasleitungen verlaufen entlang der Südstraße und des Nord-Süd- Medienkorridor sowie in Westrichtung der Bahnanlage folgend.“
3. GDMcom GmbH, Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation, im Auftrag der ONTRAS (Schreiben vom 21.02.2020): „Im Plangebiet sind Anlagen der ONTRAS Gastransport GmbH vorhanden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Ferngasleitungen und um Stationen auf zwei separaten Grundstücken. Von den 23 angegebenen Ferngasleitungen sind 10 im Betrieb und 13 sind stillgelegt bzw. außer Betrieb.“

## Planungssituation

In der Erschließungskonzeption wurden vorerst keine Aussagen zur Anbindung des zukünftigen Industriegebietes an das Gasnetz getätigt.

## 8.9 Abfall

Die Hausmüllentsorgung im Plangebiet erfolgt über den Landkreis Bautzen und ist durch die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen im Landkreis Bautzen (Abfallwirtschaftssatzung) geregelt. Hausmüllähnlicher Gewerbemüll wird durch Abfalltonnen (bis 1,1 m<sup>3</sup>) eingesammelt. Sondermüll oder Schadstoffmengen müssen durch private Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

### *Allgemeine Hinweise:*

Zufahrtsstraßen zu den Objekten müssen so ausgeführt werden, dass dreiachsige Müllfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von 28 t und einer Länge von 10 m diese gefahrlos befahren können (Breite, Höhe und Gewicht, Schleppradien beachten). Kurvengestaltungen

sind entsprechend der Größe der Fahrzeuge zu beachten. Es ist eine Mindestbreite der Straße von 4 m vorzusehen.

Entsprechend VBG 126 „Müllbeseitigung“ § 16 darf Abfall nur abgeholt werden, wenn die Zufahrt zu den Abfallbehälterstandplätzen so angelegt ist, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist. Dies gilt nicht, wenn ein kurzes Rückstoßen für den Ladevorgang nötig ist. Bei Sackgassen muss die Möglichkeit bestehen, am Ende der Straße zu wenden. Wendeanlagen sind nach RAST 06, Tabelle 11, für 3-achsige Müllfahrzeuge mit einem Wendekreisradius von 10 m vorzusehen.

Kurvenradien sind so zu gestalten, dass eine gefahrlose Umfahrung ohne Beschädigung an Bordsteinen, Rasenkanten u.a. gewährleistet ist.

Sollte eine Wendeanlage nach RAST 06, Tabelle 11 nicht realisierbar sein, sind von den Grundstückseigentümern die Müllbehälter am Tage der Entsorgung an einer für das Fahrzeug erreichbaren Stelle zentral bereitzustellen. Ein Befahren der Straße zum Zweck der Entsorgung erfolgt dann nicht.

Sammelbehälterstandplätze sollten so angelegt werden, dass sie in das Bild der Anlagen passen und mit den Sammelfahrzeugen problemlos zu erreichen sind. Es ist zu beachten, dass im Sommer Geruchsbelästigungen auftreten können.

Bei Bepflanzungen der Straßenränder ist der erforderliche Freiraum der Fahrzeuge zu beachten.

## 9. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Plangebietes, welche entsprechend den Angaben im Grundbuch eine Gesamtfläche von 107,3 ha umfassen, befinden sich derzeit im Eigentum der DB Netz Aktiengesellschaft, des Freistaates Sachsen - Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB), des Freistaates Sachsen - Staatsbetrieb Sachsenforst (Sachsenforst), des Landkreises Bautzen, der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV), der ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS), der Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG) sowie der Gemeinde Spreetal.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt der Grunderwerb von Grundstücken, u.a. von der DB Netz Aktiengesellschaft, des Freistaates Sachsen - Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB), des Freistaates Sachsen - Staatsbetrieb Sachsenforst (Sachsenforst) sowie der ONTRAS (Teilflächen). Nicht vom Grunderwerb berührt sind Flächen der LEAG, der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV)<sup>24</sup> sowie des Landkreises Bautzen.

<sup>24</sup> Vor Beginn einer Maßnahme auf Flurstücken der LMBV ist der Abschluss eines entgeltlichen Vertrages mit der LMBV, Abteilung Flächenmanagement Lausitz (KF2), erforderlich. Dieser ist durch den Vorhabenträger frühzeitig zu beantragen. Grundstücksnutzungen erfolgen immer unter Ausschluss eines Bergschadenanspruchs an die LMBV und Duldung von Sanierungsverpflichtungen.



## 10. Flächenbilanz

Tabelle 5: Flächenbilanz

| Nutzungen                                                                                                 | Planung              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Industriegebietsfläche                                                                                    | 64,6 ha <sup>1</sup> |
| <sup>1</sup> bei einer festgesetzten Grundflächenzahl von 0,8 sind ca. 51,7 ha versiegelte Fläche möglich |                      |
| Fläche für Versorgung                                                                                     | 0,5 ha               |
| öffentliche Grünflächen                                                                                   | 12,6 ha              |
| öffentliche Verkehrsflächen                                                                               | 4,6 ha               |
| Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „private Erschließungsstraßen (Industriegebietsstraßen)“       | 4,1 ha               |
| Bahnanlagen                                                                                               | 4,3 ha               |
| Waldflächen                                                                                               | 20,9 ha              |
| Summe                                                                                                     | ~ 107 ha             |