

Antragsteller:

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG

Glashüttenstr. 2

01796 Pirna

Tel.: (03501) 5609-0

Fax.: (03501) 5609-12

E-Mail: kwb@kieswerke-borsberg.de



Allgemeinverständliche Zusammenfassung des
Obligatorischen
Rahmenbetriebsplans 2021

nach §57a Abs. 2 letzter Satz BBergG
für das Planfeststellungsverfahren
zum Vorhaben

sowie allgemein verständliche nichttechnische

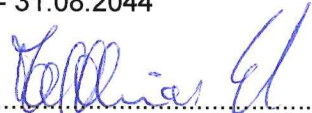
Zusammenfassung des UVP Berichtes

gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG

Kies Pirnaer Elbebogen II. Tektur
Aktualisierung Unterlage H

Landkreis:	Sächsische Schweiz - Osterzgebirge / Stadt Dresden
Gemeinde:	Stadt Pirna / Stadt Dresden
Gemarkung:	Pratzschwitz, Birkwitz / Pillnitz, Oberpoyritz
Beantragter	
Geltungszeitraum:	01.07.2025 - 31.08.2044

Pirna, 31.05.2024


.....
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
M. Erben (Geschäftsführer)

Ursprünglicher Planverfasser:

Ingenieurbüro
Geologie - Bergbau Steine und Erd
Galinsky & Partner GmbH



Dorfstraße 28, 09603 Großschirma, OT Obergruna
Tel.: (037324) 82807 + 82809 / Fax: (037324) 82810
E-Mail: Galinsky@t-online.de
<http://www.ib-galinsky-fg.de>

Aktualisierungen für die II. Tektur
vorgenommen durch

PKE
Ingeniergesellschaft mbH



Ritscherstraße 5, 21244 Buchholz i. d. N.
Tel.: 04186-8958940
E-Mail: info@pk-engineers.de
<https://www.pk-engineers.de/>

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

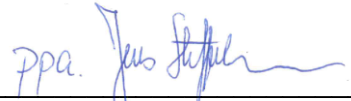
RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**Bearbeitungsnachweis**

Art der Dokumentation:	Obligatorischer Rahmenbetriebsplan
Fachbereich:	Steine und Erden
Titel:	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Obligatorischen Rahmenbetriebsplans 2021 nach §57a Abs. 2 letzter Satz BBergG für das Planfeststellungsverfahren zum Vorhaben sowie allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG Kies Pirnaer Elbebogen, II.Tektur, Unterlage H
Bearbeitungszeitraum:	April bis Mai 2024

Text: 77 Blatt	Anlagen: 22
Auftraggeber:	Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG Glashüttenstr. 2 01796 Pirna
Kostenträger-Nr.	3682

Land:	Freistaat Sachsen
Landkreis:	Sächsische Schweiz – Osterzgebirge / Stadt Dresden
Gemeinde:	Stadt Pirna / Stadt Dresden
Gemarkung:	Birkwitz, Pratzschwitz / Oberpoyritz, Pillnitz
TK 25N:	5049 Pirna

Buchholz i. d. N, 31.05.2024


PKE Ingenieurgesellschaft mbH
ppa. Dr. Jens Steffahn

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

GESAMTINHALTSVERZEICHNIS

- Unterlage A: Rahmenbetriebsplan
Unterlage B: Anträge
Unterlage C: UVP-Bericht
Unterlage D: FFH- und SPA-Verträglichkeitsuntersuchung
Unterlage E: Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Unterlage F: Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffs
Unterlage G: Fachgutachten und sonstige Unterlagen
Unterlage H: Allgemeinverständliche Zusammenfassung des oRBP
Unterlage I: Unterlage zur Grundstücksbenutzung etc. (nur OBA)

Unterlage H: Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Bearbeitungsnachweis	2
Inhaltsverzeichnis	3
Anlagenverzeichnis	4
Bearbeitungsgrundlagen	6
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	7
1. Übersicht über das Vorhaben	8
1.1 Gewinnungsberechtigung / Eigentumsverhältnisse	8
1.1.1 Berechtsamskeiten	8
1.1.2 Beanspruchte Flurstücke	9
1.1.3 Grundeigener Bodenschatz (Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld – außerhalb Bewilligung)	10
1.2 Landesplanerische und raumordnerische Situation	10
1.2.1 Status des Vorhabens gemäß LEP und Regionalplan	10
1.2.2 Ergebnisse, Beachtung der Ziele und Berücksichtigung von Maßgaben durchgeführter Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren	14
1.2.3 Kommunale Belange (gemeindliche Planungen, FNP, B-Plan)	18

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

1.3 Standortsituation	21
1.3.1 Geographische Lage	21
1.3.2 Lage im Naturraum	30
1.3.2.1 Natura 2000 Gebiete, LSG, NSG	30
1.3.2.2 Biotopverbundsysteme und geschützte Biotope	34
1.3.2.3 Wasserschutzgebiete, Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete	35
1.3.3 Infrastruktur	38
1.3.4 Rohstoffgeologische Situation	42
1.3.4.1 Stratigraphie und Lagerungsverhältnisse der pleistozänen Sedimente im Pirnaer Elbebogen	42
1.3.4.2 Rohstoffqualität	46
1.3.4.3 Vorratssituation	49
1.3.4.4 Tabellarische Übersicht zu Abraum- und Vorratsmengen (Massenbilanzen)	49
1.3.5 Ingenieurgeologische / bodenmechanische Situation	50
1.3.6 Zusammenfassende Darstellung der hydrogeologischen und hydrochemischen Untersuchungen	51
1.4 Bestandteile des Vorhabens (Überblick)	54
1.4.1 Tagebau	54
1.4.2 Flächeninanspruchnahme	57
1.4.3 Betriebsregime und Belegschaft	62
1.4.4 Inanspruchnahme von vorhandenen und/oder geplanten Anlagen und Einrichtungen	64
1.4.5 Geplante Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens	67
1.5 Darstellung des Gemeinwohlziels	68
2. Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG	71

Anlagenverzeichnis

Anlage H 1.1 Übersichtskarte, 1 : 25.000

Anlage H 1.2 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten, Iststand, M 1 : 25.000

Anlage H 1.2.1 Übersichtskarte mit Schutzgebieten

Anlage H 1.2.2a Überschwemmungsgebiete der Elbe und Wesenitz bei HQ 100

Anlage A 1.2.2b Überschwemmungsgefährdete Gebiete der Elbe und Wesenitz bei HQ 100

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Anlage H 1.3 Flurstückskarten mit beantragter Planfeststellungsgrenze, M 1 : 5.000

- Anlage H 1.3.1 Tagebau Pratzschwitz-Copitz
- Anlage H 1.3.2 Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld
- Anlage H 1.3.3 Tagebau Söbrigen (bis Graupaer Str.)
- Anlage H 1.3.4 Tagebau Söbrigen, Bandtrasse (Graupaer Str. bis Birkwitz-Pratzschwitz)

Anlage H 2.1 Übersichtskarte Gesamtvorhaben mit neu beantragten Einzelvorhaben, 1 : 25.000

Anlage H 2.2 Tagerisse

- Anlage H 2.2.1: Tagebau Pratzschwitz-Copitz, Tageriss mit Verkippung und Einspülung, M 1 : 2.000
- Anlage H 2.2.2: Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld, Tageriss mit Abbauentwicklung und Verkippung, M 1 : 2.000
- Anlage H 2.2.3: Tagebau Söbrigen, Tageriss mit Abbauentwicklung, M 1 : 2.000,
- Anlage H 2.2.4: Lageplan Bandtrasse, M 1 : 2.500

Anlage H 2.3 Übersichtsschnitte / Abbauschnitte

- Anlage H 2.3.1: Übersichtsschnitte Tagebau Pratzschwitz-Copitz (Schnitte 1 – 3)
M 2.000 : 500
- Anlage H 2.3.2: Abbauschnitt Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld (Schnitt 4 und 5)
M 1.500 : 1.500
- Anlage H 2.3.3: Abbauschnitte Tagebau Söbrigen (Schnitte 6 und 7)
M 2.000 : 1.000

Anlage H 2.4 Technologische Schemata

- Anlage H 2.4.1 Technologisches Abbauschema Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld
- Anlage H 2.4.2 Technologisches Abbauschema Tagebau Söbrigen

Anlage H 3 Pläne zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftspflege, M 1 : 2.500

- Anlage H 3.1 Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung, Tagebau Pratzschwitz-Copitz
- Anlage H 3.2 Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung, Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld
- Anlage H 3.3 Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung, Tagebau Söbrigen, Abbaufeld
- Anlage H 3.4 Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung, Tagebau Söbrigen, Bandtrasse

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Bearbeitungsgrundlagen

siehe Unterlage A

AbbildungsverzeichnisSeite

Abb. 1: Karte 2 (Festlegungskarte) - Raumnutzung - aus Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 1. Gesamtfortschreibung 2009, ohne Maßstab /UA2/	11
Abb. 2: Karte 2 (Festlegungskarte) - Raumnutzung - aus Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung 2020, ohne Maßstab /UA8/	12
Abb. 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Pirna /UA3/, 2017	19
Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Dresden /UA4/, 06/2021	20
Abb. 5: Naturräumliche Gliederung im Umfeld der Dresdener Elbtalweitung /UA5/, ohne Maßstab	23
Abb. 6: Geographische Situation in der Elbtalweitung zwischen Dresden und Pirna, M 1 : 50.000	24
Abb. 7: Strukturen des Biotopverbundes im Betrachtungsraum zwischen Elbaue und Graupaer Tännicht, M 1 : 25.000	35
Abb. 8: Überregional bedeutsames Straßennetz im Umfeld der Kiessandlagerstätte, M 1 : 50.000	38
Abb. 9: Ausschnitt aus der Übersichtskarte SachsenNetz Rad, Stand 2019 /UA6/	40
Abb. 10: Vereinfachtes geologisches Profil durch das rechtsseitige Elbtal nordwestlich Pirna	45
Abb. 11: Geologische Karte der Kiessandlagerstätte Pirnaer Elbebogen, ohne Maßstab ..	46

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Tabellenverzeichnis

	<u>Seite</u>
Tab. 1: Zusammenstellung der Gewinnungsberechtigungen für die durch das Planfeststellungsverfahren betroffenen Abbauflächen	8
Tab. 2: Ökologische Schutzgebiete im Umfeld der Kieslagerstätte (siehe Anlage H 1.2.1) ...	30
Tab. 3: Petrographische Zusammensetzung der Nutzschrift in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen (/UP16/, /US9/) (in M-%)	47
Tab. 4: Körnungsspektrum der Nutzschrift im Pirnaer Elbebogen (in M-%) (/UP16/, /US9/)	47
Tab. 5: Gewinnbare Vorräte in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen	49
Tab. 6: Gewinnbare Abraumengen in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen	49
Tab. 7: Vorhandene Flächeninanspruchnahme (alle Angaben in ha)	59
Tab. 8: Geplante Flächeninanspruchnahmen (alle Angaben in ha)	60
Tab. 9: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 1 (Tagebau Pratzschwitz-Copitz)	60
Tab. 10: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 2 (Tagebau Pratzschwitz-Copitz)	60
Tab. 11: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 3 (Tagebau Söbrigen mit Bandtrasse)	61

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**1. Übersicht über das Vorhaben****1.1 Gewinnungsberechtigung / Eigentumsverhältnisse****1.1.1 Berechtsamskeiten**

Die dem Rahmenbetriebsplan zugrunde liegende Gesamtkonzeption beinhaltet Gewinnungs-, Aufbereitungs- und Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen innerhalb folgender Bergwerkseigentümer (BWE) und Bewilligungen (Bew):

- BWE Pratzschwitz-Copitz = Tagebau Pratzschwitz-Copitz mit Kieswerk (KW) Borsberg
- BWE Birkwitz = Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, teilweise Badegewässer Pratzschwitz
- Bewilligung Birkwitz = Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld
- BWE Söbrigen = Tagebau Söbrigen

(- BWE Birkwitz/Pratzschwitz= nicht Bestandteil des Vorhabens)

Tabelle 1 beinhaltet einen Überblick über die Gewinnungsberechtigungen in den betroffenen Teilflächen der Lagerstätte. Eine Übersicht zeigt Anlage H 1.1. In Unterlage A, Anlage A 1.5 sind die entsprechenden Lagepläne sowie Verleihungs- bzw. Bestätigungsurkunden für die Tagebaue Pratzschwitz-Copitz, Söbrigen, Birkwitz-Pratzschwitz und die Bewilligung Birkwitz abgelegt.

Tab. 1: Zusammenstellung der Gewinnungsberechtigungen für die durch das Planfeststellungsverfahren betroffenen Abbauflächen

	Verleihung von Bergwerkseigentum ¹⁾		Bestätigung des Bergwerkseigentums ²⁾		Bewilligung	
	Urkunde Nr. Datum	durch	Urkunde Nr. Datum	durch	Az. Datum	durch
Pratzschwitz-Copitz	838/90/1022 30.09.1990	Staatl. Vorratskommission	III/a-E-008/91 11.03.1991	Bergamt Chemnitz		
Birkwitz	145/90/452 20.09.1990	Staatl. Vorratskommission	III/a-E-006/91 11.03.1991	Bergamt Chemnitz		
Birkwitz					4741/2521 05.05.1994 ³⁾	SOBA
Söbrigen	761/90/1024 29.09.1990	Staatl. Vorratskommission	III/a-E-009/91 12.03.1991	Bergamt Chemnitz		

¹⁾ gemäß "Verordnung über die Verleihung von Bergwerkseigentum" vom 15.08.1990

²⁾ als Berechtigung im Sinne des § 151 BBergG

³⁾ ursprünglich befristet bis 31.12.2014, verlängert bis 31.12.2034 per Bescheid OBA v. 09.02.2022

Nicht in Tabelle 1 berücksichtigt wurde die Bergbauberechtigung für das Bergwerkseigentum Birkwitz/Pratzschwitz (zwischen Söbrigen und Birkwitz), weil dieses Feld nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Die Bergwerkseigentümer Birkwitz und Söbrigen sowie die Bewilligung Birkwitz wurden durch die SBU Dresden, ein Unternehmensbereich der Holcim (Deutschland) AG, erworben. Mit der Anteilsübernahme der SBU an der KWB ging das Bergwerkseigentum Söbrigen auf die KWB über.

Der Vertrag über die Beteiligung an der Bergrechtlichen Bewilligung „Birkwitz“ zwischen der KWB und der Fa. Holcim mit Datum vom 08.06.2021/10.06.2021 wurde am 05.07.2021 durch das Sächsische Oberbergamt bestätigt (siehe Unterlage I, Anlage I 1.5). Damit ist für die KWB das Recht auf die Gewinnung im Bewilligungsfeld Birkwitz (Ostfeld) erworben worden.

Die Bergwerkseigentümer Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz/Pratzschwitz sind durch die Treuhandanstalt Berlin im Jahr 1990 an die Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG, ein Unternehmen der Valet und Ott GmbH & Co. KG, Kies- und Sandwerke verkauft worden.

1.1.2 Beanspruchte Flurstücke

In den Tabellen in der Unterlage A, Anlage A 1.4, sind sämtliche Flurstücke enthalten, die kurz- oder langfristig durch die Kiesgewinnung und -aufbereitung, durch den Transport und Abtransport der Kieswerkprodukte sowie durch Wiedernutzbarmachungs- und Ausgleichsmaßnahmen betroffen sein werden. Diese Flurstücke liegen generell innerhalb der Grenzen der im Geltungszeitraum des Rahmenbetriebsplanes beanspruchten Flächen. Die Flurstückkarten mit den beantragten Planfeststellungsgrenzen für die Einzelvorhaben sind im Maßstab 1 : 5.000 in Anlage H 1.3 dargestellt.

Eine aktuelle Aufstellung der durch die Flächeninanspruchnahme betroffenen Flurstücke einschließlich ihrer Eigentümer, Pächter und der geplanten und bestehenden Nutzung liegt den Antragsunterlagen als Unterlage I bei (nur im Exemplar für das SOBA).

Für den Abbau in den Feldern des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz liegen alle Verfügungsberechtigungen über die Flurstücke vor. Im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz liegt ebenfalls für alle Flurstücke die Verfügungsberechtigung vor. Für das Abbaufeld und die Tagesanlagen in Söbrigen liegen noch nicht alle Verfügungsberechtigungen vor. Für die Landbandtrasse wurden bereits diverse Abstimmungen mit den Flurstückseigentümern vorgenommen. Die benötigten Flurstücke werden rechtzeitig vor Inanspruchnahme vom Unternehmen erworben (Kauf oder Pacht) bzw. werden die entsprechenden Nutzungsrechte gesichert (z. B. durch Eintragung einer Dienstbarkeit in Grundbücher).

Im Bereich der neu geplanten Betriebsstraße und Bandtrasse für den Tagebau Söbrigen (zwischen Schmiedeweg und Graupaer Straße) läuft derzeit noch das Flurbereinigungsverfahren Birkwitzer Wiese. Die Teilnehmergeinschaft wurde bereits an den vorliegenden eingereichten Betriebsplänen inklusive Ergänzungen beteiligt und hatte damit Kenntnis vom Planungsstand bis zum Jahr 2011.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Ziel war es damals, den geplanten Verlauf der Betriebsstraße einem separaten Flurstück zuzuteilen. Allerdings wurde im Flurbereinigungsverfahren nicht die jetzt gewählte Variante (diagonale Trasse wegen naturschutzrechtlicher Belange) berücksichtigt, sondern eine Wunschvariante der Teilnehmergeinschaft (Verlauf des Flurstückes Nr. 664, siehe Unterlage I, Anlage I 1.2.4). Aufgrund dieser damaligen Konfliktsituation wurde im August 2017 ein Schreiben zum Planungsstand des RBP 2017 und zum Verfahrensstand des Flurbereinigungsverfahrens aufgesetzt und damit die Teilnehmergeinschaft über die aktuellen und damit abweichenden Planungen zum Jahr 2011 informiert. Mit Antwortschreiben vom 10.11.2017 teilte die Teilnehmergeinschaft mit, dass eine Änderung der Neuzuteilung des Verfahrensgebietes keine Mehrheit im Vorstand fand. Auch bei einer Vor-Ort-Abstimmung beim Amt für ländliche Entwicklung in Pirna (22.11.2018) konnte keine Einigung zur Änderung des Verfahrens erzielt werden. Entsprechend hat sich die KWB mit den neuen Flurstückseigentümern hinsichtlich der Nutzung der neuen Flurstücke für die Bandtrasse und die Betriebsstraße geeinigt (siehe Unterlage I, Anlage I 1.2.4).

1.1.3 Grundeigener Bodenschatz (Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld – außerhalb Bewilligung)

Der geplante Abbau im Ostfeld des Teilfeldes III des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz findet im Wesentlichen innerhalb der Bewilligung Birkwitz statt. Im Nordosten reicht das geplante Abbau-feld allerdings geringfügig über die Bewilligung hinaus. Zum Eignungsnachweis des Rohstoffes wurde deshalb im März 2019 eine Erkundungsbohrung in diesem Bereich durchgeführt (B 1/19 - siehe Anlage H 2.2.2). Am Material aus dieser Bohrung erfolgte am 18.03.2019 eine amtliche Probenahme und es wurde eine Analyse nach Merkblatt zum Nachweis auf grundeigenen Bodenschatz durchgeführt. Diese ergab, dass es sich bei dem aus dem Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz vorkommenden Rohstoff nach fachlicher Einschätzung um einen grundeigenen Bodenschatz und damit um eine Zuordnung nach § 3 Abs. 4 BBergG handelt (siehe Bodenschatzeinstufung des LfULG vom 29.04.2019 – Unterlage A, Anlage A 1.6).

1.2 Landesplanerische und raumordnerische Situation

1.2.1 Status des Vorhabens gemäß LEP und Regionalplan

Die Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den **Landesentwicklungsplan** Sachsen (LEP 2013 /UA1/) vom 14.08.2013 manifestiert für alle in Tabelle 1 aufgeführten Bergwerks- und Bewilligungsfelder die Sicherungswürdigkeit der hier anstehenden Kiessande. Laut Karte 10 (Erläuterungskarte - Klassifizierung der Vorkommen von Steine- und Erden-Rohstoffen, aktiver Steine-Erden-Bergbau) werden die Vorkommen an Kiesen, Kiessanden und Sanden in die höchste Wertigkeit, der Klasse 4, eingeordnet.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Wie aus Abb. 1 ersichtlich, entsprach auch der **Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge**, 1. Gesamtfortschreibung 2009, /UA2/ diesen Festsetzungen. Die aktiven Gewinnungsstellen der Tagebaue Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz wurden als Vorranggebiet oberflächennaher Rohstoffe (Nr. 29 und 30 in /UA1/, S. 91), der geplante Nachfolgetagebau Söbrigen (Nr. 4 in /UA1/, S. 91 Textteil) ebenfalls als Vorranggebiet und das Bergwerksfeld Birkwitz als Vorbehaltsgebiet (Nr. 14 in /UA1/, S. 93) für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen.

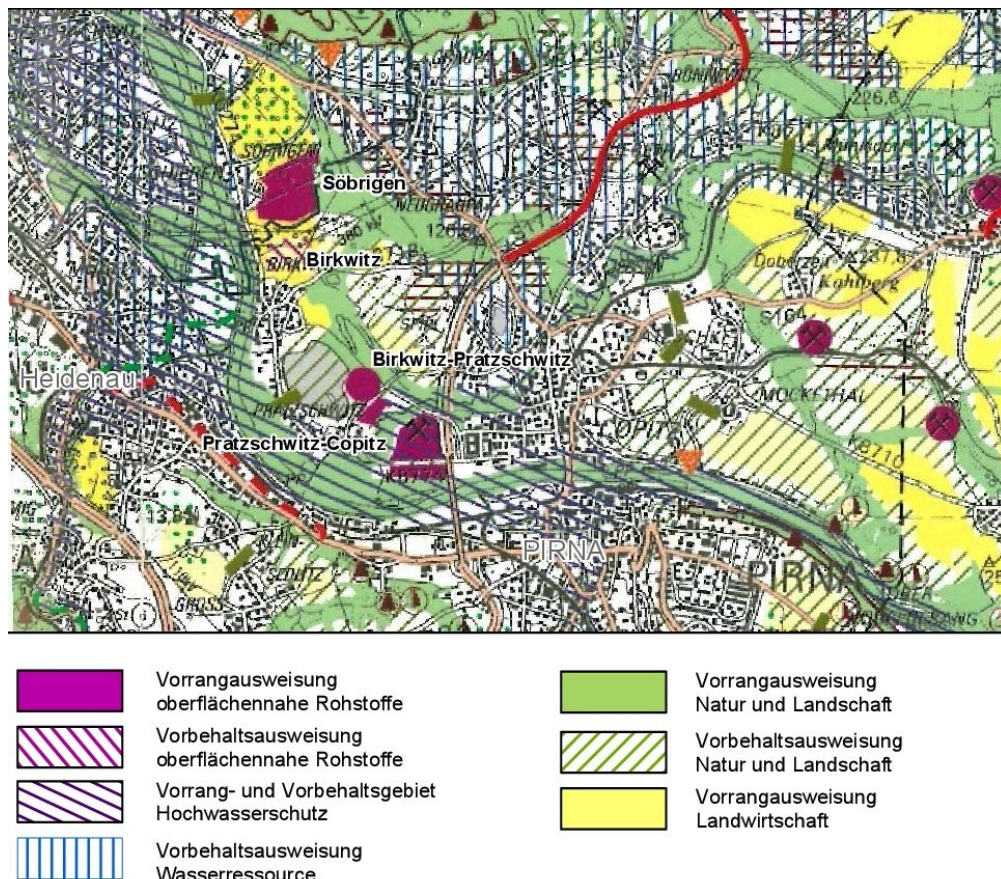


Abb. 1: Karte 2 (Festlegungskarte) - Raumnutzung - aus Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 1. Gesamtfortschreibung 2009, ohne Maßstab /UA2/

Die Abbaufelder im Tagebau Pratzschwitz-Copitz werden teilweise überlagert von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Hochwasserschutz. Angrenzend an die Tagebaue Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz befinden sich Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaft. Der Tagebau Söbrigen wird von Vorranggebieten für die Landwirtschaft und Natur und Landschaft begrenzt.

In der zweiten Gesamtfortschreibung des Regionalplanes /UA7/, die mit 08.06.2020 vom Sächsischen Staatsministerium genehmigt wurde, ist das geplante Abbaufeld in Söbrigen (trotz zweimaliger Einwendungen der KWB) als Vorranggebiet „Langfristige Sicherung von Rohstoffen“ deklariert worden (RL02). Die übrigen Flächen in den Tagebauen Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz sind weiterhin als Vorranggebiet „Rohstoffabbau“ (RA 29 und RA 75) ausgewiesen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Nach RP 2020 sind diese folgendermaßen definiert:

Vorranggebiete Rohstoffabbau sichern bestehende Abbauvorhaben einschließlich ihrer Erweiterungs- und Ersatzflächen sowie landesweit bedeutsame Rohstofflagerstätten. Der Umfang der Festlegungen ist so zu bemessen, dass eine bedarfsorientierte und regional ausgewogene Versorgung gewährleistet wird, wobei von einem Zeitraum von ca. 20 bis 30 Jahren (kurzfristiger Bedarf) ausgegangen wird. Für diesen Zeitraum ist durch die Regionalplanung ein Bedarfsnachweis zu erstellen.

Vorranggebiete langfristige Sicherung von Rohstofflagerstätten sollen die Möglichkeit der Rohstoffgewinnung für zukünftige Generationen über den kurz- und mittelfristigen Bedarf hinaus erhalten. Bei der Festlegung sollen insbesondere das vorhandene Rohstoffpotenzial und seine räumliche Verteilung, die rohstoffgeologische Bewertung und die Bedeutsamkeit der Vorkommen und Lagerstätten einbezogen werden

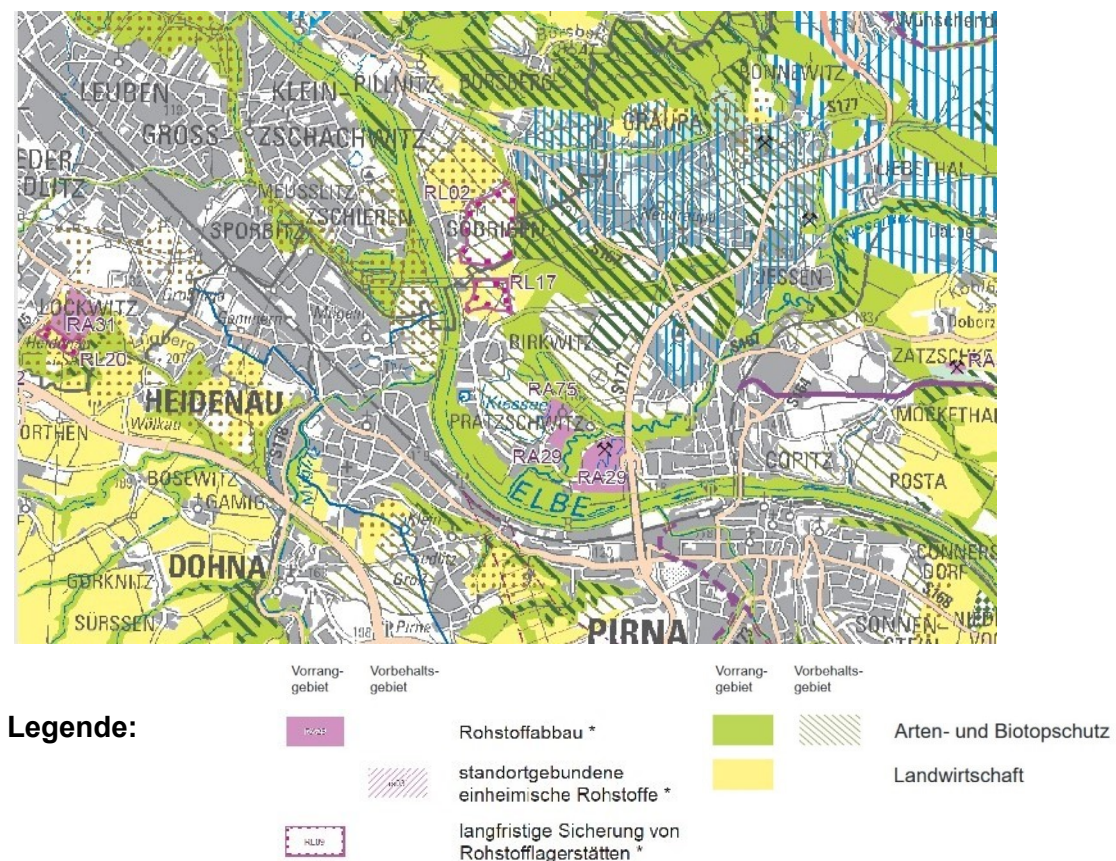


Abb. 2: Karte 2 (Festlegungskarte) - Raumnutzung - aus Regionalplan Oberes Elbtal / Osterzgebirge 2. Gesamtfortschreibung 2020, ohne Maßstab /UA8/

Da aktuell in den Flächen Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz nur noch eine Restgewinnung stattfindet (Vorräte reichen nur noch für ca. 2 Jahre), ist eine anschließende Gewinnung im Abbaufeld Söbrigen **kurzfristig notwendig**. Der Bedarf ist nachweislich vorhanden, wenn man berücksichtigt, dass fast 40 - 45 % des Sand- und Kiesbedarfs für die Betonherstellung in der Region Dresden/Pirna von der Firma KWB abgedeckt werden.

Der Regionalplan 2019/2020 ist von der KWB erfolgreich und rechtskräftig bezüglich der Rohstoffeinordnung beklagt worden (Urteil OVG Bautzen vom 23.11.2023) und damit in diesen Teilen

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

unwirksam. Das Abbaufeld Söbrigen wurde damit wieder in ein Vorranggebiet für den Rohstoffabbau eingeordnet bzw. geändert.

(EV 3) RL02 wird von einem Vorbehaltsgebiet (VBG) Arten- und Biotopschutz sowie im Norden von einem Regionalen Grünzug (Ziel der Raumordnung) überlagert. Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz sollen so geschützt, gepflegt und erhalten werden, dass sie als Verbindungsbereiche zu den Kerngebieten des ökologischen Verbundsystems fungieren können. Eine Sicherung von Flächen für Zwecke des Arten- und Biotopschutzes ist durch die Wiedernutzbarmachungsplanung gegeben. Damit wird langfristig dem Planungsziel entsprochen und nachhaltig gestärkt. (EV 3) RL02 befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den vorbeugenden Hochwasserschutz mit der Funktion Anpassung von Nutzungen. Eine Einschätzung bzgl. Hochwasser bzw. für Extremhochwasser hinsichtlich eines Effekts auf die Standsicherheiten der Böschungen ist dennoch der Unterlage G2.7 zu entnehmen. Im Falle eines Hochwassers geht die Gefährdung maßgeblich von der Elbe und nicht ursächlich vom geplanten Tagebau aus (siehe Unterlage G2.7).

Das EV 1 befindet sich in einem Vorranggebiet „vorbeugender Hochwasserschutz“ (VRG) mit der Funktion Rückhalt. Die Bandtrasse (Bereich bis Graupaer Straße) kreuzt ein Vorranggebiet für Arten- und Biotopschutz. Sie verläuft dabei an der Grenze zwischen Flugplatz (VBG A/BS) und Bruchgraben (VRG A/BS), vorher wird auf einer Länge von ca. 200 m das VRG gekreuzt (hier verläuft die Bandtrasse parallel zur Straße auf landwirtschaftlichen Flächen). Sie kreuzt bzw. schneidet damit nicht entscheidend einen Biotopverbund.

Die Bandtrasse zwischen Graupaer Straße und Abbaufelde Söbrigen quert eine geringe Fläche des VRG Arten- und Biotopschutz sowie Flächen des VRG Landwirtschaft.

Auswirkungen auf diese Schutzgüter wurden durch die Untersuchung der Auswirkungen auf FFH-Gebiete, SPA-Gebiete und Flächennaturdenkmale bzw. durch Aussagen zum Flächenentzug und Hochwasserschutz im Rahmen der UVP (Unterlage C) beschrieben und bewertet.

Es wird an dieser Stelle daraufhin verwiesen, dass die Festlegungen des Kapitels 4 im Regionalplan (2. Gesamtfortschreibung, 2020) unwirksam sind und nicht weiter betrachtet werden.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

1.2.2 Ergebnisse, Beachtung der Ziele und Berücksichtigung von Maßgaben durchgeführter Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren

Sowohl für den Neuaufschluss des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz (EV 1 - in den bisherigen Genehmigungsverfahren zur Raumordnung/Planfeststellung mit jeweils unterschiedlichen Bezeichnungen: *Birkwitz-Pratzschwitz, Pratzschwitz und Pratzschwitz-Copitz*) als auch für den Neuaufschluss des Tagebaus Söbriken (EV 3) wurden auf der Grundlage raumordnerischer Gesamtabwägungen Planfeststellungsverfahren gemäß § 52 Abs. 2a in Verbindung mit §§ 55, 56, 57a und 57b des BBergG durchgeführt und positiv abgeschlossen.

Im Nachfolgenden werden die wichtigsten Ergebnisse aus diesen Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren für jedes der beiden Vorhaben zusammengefasst.

- Neuaufschluss des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz mit zugehörigem Kieswerk Borsberg

Im Ergebnis der **raumordnerischen Beurteilung** kommt das Regierungspräsidium Dresden am 09.02.1994 zu folgender Gesamtabwägung /UP2/:

"Die raumordnerische Abwägung der konkurrierenden Belange am Standort "Birkwitz-Pratzschwitz" (= Tagebau Pratzschwitz-Copitz mit Kieswerk Borsberg, a. d. A.) geht davon aus, dass sich das Vorhaben einerseits in einem ökologisch sehr sensiblen Gebiet im elbnahen Raum mit fruchtbaren Böden in äußerst günstiger klimatischer Lage befindet, was gegen einen Kiesabbau spricht, andererseits aber die Standortgebundenheit der Kieslagerstätte mit qualitativ sehr hochwertigen Kiesen und die Kiesversorgungssituation (steigender Bedarf an Betonzuschlagstoffen) im östlichen Dresdener Raum und im Raum Pirna (Ersatz für die in absehbarer Zeit auslaufende Kiesförderung in Birkwitz-Pratzschwitz) für einen Kiesabbau in vertretbarem Umfang sprechen".

Es wird festgestellt, dass das Vorhaben unter Beachtung konkret fixierter Maßgaben den **Erfordernissen der Raumordnung entspricht**.

Die erarbeiteten Planungsunterlagen für das nachfolgende **Planfeststellungsverfahren** (obligatorischer Rahmenbetriebsplan mit integrierter Umweltverträglichkeitsuntersuchung und Plan der landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen, /UP3/) berücksichtigten weitgehend die in der raumordnerischen Beurteilung formulierten Maßgaben unter Beachtung entsprechender Abstimmungen mit den betroffenen Behörden und Institutionen.

Das **Genehmigungsverfahren zur Planfeststellung** eines neuen Tagebauaufschlusses innerhalb des Bergwerkseigentums Pratzschwitz-Copitz wurde im Zeitraum 1995/96 durch das SOBA durchgeführt und am 29.11.1996 mit Zulassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes abgeschlossen /UP6/.

Den in den Abstimmungsberatungen und Stellungnahmen wiederholt erhobenen Bedenken gegen den Betrieb von zwei parallel betriebenen Tagebauen und Kieswerken konnte zur damaligen

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Zeit nicht entsprochen werden, da unter den gegebenen marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen die geforderte Konzentration auf jeweils nur einen Standort der bergbaulichen Aktivitäten durch die Genehmigungsbehörde nicht durchsetzbar war.

In einer Gesamtabwägung zur Planfeststellung für den Neuaufschluss des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz mit zugehörigem Kieswerk kommt das SOBA u. a. zu folgenden Schlussfolgerungen (Auszüge aus Pkt. 8 des Planfeststellungsbeschlusses vom 29.11.1996) /UP6/:

- **Die Gesamtabwägung führt folglich im vorliegenden Fall dazu, dass der Rahmenbetriebsplan einschließlich seiner Ergänzung zuzulassen ist.**
- *Die Entscheidung des Sächsischen Oberbergamtes wird auch durch die Tatsache unterstützt, dass ein wirtschaftlicher Aufschwung in Sachsen entscheidend von der Bauindustrie abhängt. Im Falle der Nichtrealisierung des Vorhabens ergeben sich vor allem negative Folgen für die Bauindustrie durch fehlende qualitäts- und bedarfsgerechte Rohmaterialien wie Betonzuschlagstoffe.*
- *Zurzeit und in naher Zukunft besteht im Verdichtungsraum um Dresden, vor allem in der Landeshauptstadt selbst, ein hoher Erneuerungsbedarf, der einen entsprechenden Produktionsanstieg in der Bauwirtschaft notwendig macht. Die Bereitstellung von entsprechenden Rohstoffen ist zwingende Voraussetzung dafür und damit verbunden der Aufschluss neuer Lagerstätten.*

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse und Erfahrungen aus dem bisherigen Betrieb des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz mit dem zugehörigen Kieswerk Borsberg sowie unter Beachtung der Änderungen durch die neue Vorhabenkonzeption haben sich die grundlegenden Schlussfolgerungen aus der Gesamtabwägung des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens bestätigt und können auch zukünftig in vollem Umfang aufrechterhalten werden.

- Neuaufschluss des Tagebaus Söbrigen:

Auch für den Neuaufschluss eines Tagebaus innerhalb des Bergwerkeigentums Söbrigen als Nachfolger für den auslaufenden Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz wurde durch das Regierungspräsidium Dresden ein **Raumordnungsverfahren** durchgeführt. Dieser Prüfung zur Raumverträglichkeit des geplanten Vorhabens lagen Planungsunterlagen zugrunde, die den Abbau im gesamten, ca. 110 ha großen Bergwerksfeld darstellten. Die veranschlagte Förderung wurde mit 750 kt/a angegeben. Aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes, des Bodenschutzes, der Verkehrserschließung, des Immissionsschutzes, des Fremdenverkehrs sowie einer fehlenden Bedarfsermittlung für Betonzuschlagstoffe des Großraumes Dresden kommt die raumordnerische Beurteilung vom 11.01.1994 /US1/ zu einem negativen Ergebnis. Zugleich wird jedoch erwähnt, dass bei einer Flächenreduzierung auf ca. 25 % der vorgesehenen Abbaufäche im Südfeld und der Realisierung der neuen Elbebrücke bzw. das Auslaufen des Kiesvorhabens in Birkwitz-Pratzschwitz das raumordnerische Konfliktpotenzial soweit abgeschwächt werden kann, **dass eine raumordnerische Verträglichkeit möglich erscheint.**

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Diese Hinweise wurden für die Ausarbeitung der aktuellen Planungsunterlagen für das bergrechtliche Planfeststellungsverfahren (EV 3) aufgegriffen und umgesetzt. Die veranschlagte Förderung wurde auf 500 kt/a reduziert. Die Kiessandgewinnung beansprucht in diesem Planfeststellungsverfahren nur noch eine Fläche von ca. 30 ha im Südteil des Bergwerksfeldes. Darüber hinaus ergab sich Planungssicherheit bezüglich der Abtransporte über die neue S 177 mit zugehöriger zweiter Elbebrücke. Damit wurden wesentliche Gesichtspunkte, die zur negativen raumordnerischen Beurteilung geführt hatten, ausgeräumt.

Das **Planfeststellungsverfahren** wurde am 09.09.1996 durch das SOBA mit der Einleitung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung eröffnet und am 30.08.1999 mit der Zulassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes zur Gewinnung von Kiessanden im Tagebau Söbriegen, dem Bandtransport zum bestehenden Kieswerk des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz sowie der Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Flächen abgeschlossen.

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss /US6/ berücksichtigt Einwendungen Betroffener sowie Bedenken, Empfehlungen und Hinweise von Behörden und anderen Beteiligten.

Allerdings konnte auch hierbei der aus mehreren Stellungnahmen ersichtlichen Ablehnung von zwei gleichzeitig und benachbart betriebenen Gewinnungs- und Aufbereitungsstandorten, unter anderem auch auf Verweis auf den bestehenden Bestandsschutz des Kieswerkes Pratzschwitz (mittlerweile abgerissen), nicht gefolgt werden.

Ein besonderer Schwerpunkt der kritischen Stellungnahmen und Diskussionen war der vorgesehene Rohkiestransport vom Tagebau Söbriegen zum etwa 2 km entfernten Kieswerk Pratzschwitz. Nach intensiven Variantenuntersuchungen (Rohrleitung, LKW-Transport oder Bandanlage) wurde unter Beachtung der wichtigsten ökonomischen und ökologischen Randbedingungen und Erfordernissen einer Belieferung des Kieswerkes **mittels Landbandanlage der Vorzug** gegeben. **Die im gleichen Zusammenhang insbesondere durch die Gemeinde Birkwitz-Pratzschwitz und von zahlreichen Bürgern erhobene Forderung zur Aufbereitung der Kiessande unmittelbar neben der Gewinnungsstelle** entsprach ursprünglich auch der Zielstellung des Antragstellers, wurde jedoch wegen massiver Einwände insbesondere der Umweltbehörden wegen raumordnerischer Belange (Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) letztendlich wieder aufgegeben. In der abschließenden Gesamtabwägung zum Planfeststellungsbeschluss kommt das SOBA zu den im Folgenden auszugsweise wiedergegebenen Schlussfolgerungen:

- *Die eingegangenen Stellungnahmen und die Ergebnisse des Erörterungstermins zeigen deutlich auf, dass dem geplanten Vorhaben gemäß § 48 Abs. 2 BBergG keine öffentlichen Interessen entgegenstehen, die so schwerwiegend sind, dass eine Versagung des beantragten Vorhabens sachlich begründet hergeleitet werden kann.*
- *Landwirtschaftliche Existenzen werden durch den Flächenverbrauch nicht bedroht oder in ihrem Fortbestand gefährdet. Ein erhöhtes Sicherheitsrisiko durch die Bandförderung wird*

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

durch die betrieblichen Maßnahmen und den bestimmungsgemäßen Betrieb der Bandförderung ausgeschlossen.

- *Der Bandförderung wurde allerdings der Vorzug vor der Abfrachtung mit LKW auf Straßen gegeben. Ausschlaggebend waren naturschutzfachliche Gründe, sicherheitstechnische Überlegungen, der zu minimierende Flächenverbrauch und der Lärm- und Staubschutz*
- *Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wird weiterhin in den Belangen Reduzierung der Jahrestonnage und v. a. deutliche Reduzierung der Abbaufäche durch den Rahmenbetriebsplan und die entsprechenden Nebenbestimmungen dieses Beschlusses nahezu vollständig umgesetzt. Die weiterhin raumordnerisch geforderte Rücksichtnahme auf die besonders schutzwürdigen Obstbaubetriebe ist ebenfalls berücksichtigt. Der verbleibende Aspekt des abgelehnten Nebeneinanders von zwei Kieswerken ist demgegenüber vergleichsweise niedrig zu gewichten. Dieser Belang äußert sich im Wesentlichen in der mit der Aufbereitung der Kiese verbundenen Verkehrsbelastung durch den Abtransport über das öffentliche Straßennetz.*
- *Ein Monitoring des Wasserhaushaltes einschließlich des entstehenden Baggersees sichert die Überwachung und Kontrolle der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Wasserhaushalt. Die im Rahmenbetriebsplan beschriebenen Maßnahmen und die in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommenen Nebenbestimmungen erscheinen auch für den angezeigten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausreichend. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe kann bei bestimmungsgemäßem Betrieb ausgeschlossen werden.*
- *Der Abbau der Kieslagerstätte stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung im Rahmenbetriebsplan weist den Ausgleich insgesamt unter Berücksichtigung der Laufzeit des Vorhabens nach.*
- *Ein vorbeugender Umweltschutz führte nach Abwägung nicht zu einem entgegenstehenden öffentlichen Interesse als Versagungsgrund nach § 55 und § 48 Abs. 2 BBergG. Die Veränderung des Landschaftsbildes durch den Abbau wird nicht als so schwerwiegend eingestuft, dass daraus ein überwiegendes öffentliches Interesse gemäß § 48 Abs. 2 BBergG zum Versagen des Vorhabens abgeleitet werden kann.*
- *Schützenswerte Biotope werden durch das Vorhaben weder zerstört, noch in ihrem Bestand erheblich beeinträchtigt, die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie entfällt, weil ausgewiesene Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Gebiete) nicht vorliegen und die nach Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebiete nicht erheblich beeinträchtigt werden.*
- *Der Eingriff in Natur und Landschaft gemäß §§ 8 ff SächsNatSchG ist im vorliegenden Fall als zulässig anzusehen und zu genehmigen, da durch die im Rahmenbetriebsplan dargestellte Wiedernutzbarmachungskonzeption nachteilige Beeinträchtigungen innerhalb einer angemessenen Frist ausgeglichen werden und keine erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben.*

Die **Planfeststellung besitzt materielle Bestandskraft**, ist durch einen eingelegten Rechtsbehelf jedoch noch nicht rechtskräftig. **Beklagt wurden der Verlauf bzw. der Gegenstand der Bandanlage.**

1.2.3 Kommunale Belange (gemeindliche Planungen, FNP, B-Plan)

Das **Kieswerk Borsberg** und die **Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S** werden aktuell durch den noch stattfindenden Abbau im **Tagebau Pratzschwitz-Copitz** genutzt und sollen durch die geplante Verspülung und Verkipfung von Abraum weitergenutzt werden.

Das geplante **Abbaufeld Birkwitz-Pratzschwitz** umfasst die ehemalige Lagerfläche und Aufstellfläche des Kieswerkes Pratzschwitz sowie dessen Tagesanlagen. Die Fläche wird ebenfalls bereits bergbaulich genutzt.

Aktuelle Planungen auf diesen Flächen aus dem Bebauungsplan der Stadt Pirna (GajaMatrix Geoportal, Internetauftritt, Stand 02/2024) liegen nicht vor.

Das geplante Abbaufeld in **Birkwitz-Pratzschwitz** ist als Fläche für Abgrabung oder Gewinnung von Bodenschätzen im Flächennutzungsplan von Pirna (3. Änderung 2017, /UA3/) enthalten. Ebenso sind die geplanten, weiter in Anspruch zu nehmenden Flächen im Tagebau **Pratzschwitz-Copitz** dargestellt. Diese werden teilweise von Überschwemmungsgebieten der Elbe und der Wesenitz überlagert. Ebenso ist die Lage der Flächen im Landschaftsschutzgebiet gekennzeichnet. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei allerdings um durch den Bergbau beanspruchte Flächen, die bereits genehmigt waren.

Die Fläche der **geplanten Bandtrasse** befindet sich ebenfalls im Bereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Pirna. Sie liegt überwiegend auf landwirtschaftlichen Flächen sowie auf den Flächen des Flugplatzes Pirna (Sonderlandeplatz – Flächen / Verkehrsflächen für Luftverkehr). In geringfügigem Umfang sind Straßenbereiche und Flächen für die Forstwirtschaft / Wald (Brüchgraben) nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB zu kreuzen. Im Flächennutzungsplan der Stadt Pirna ist noch der Verlauf der alten Bandtrasse (RBP Söbrigen aus 1996 /US2/) enthalten.

Die geplanten Tagesanlagen für das Abbaufeld Söbrigen liegen ebenfalls im Bereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Pirna. Hier sind landwirtschaftliche Flächen betroffen.

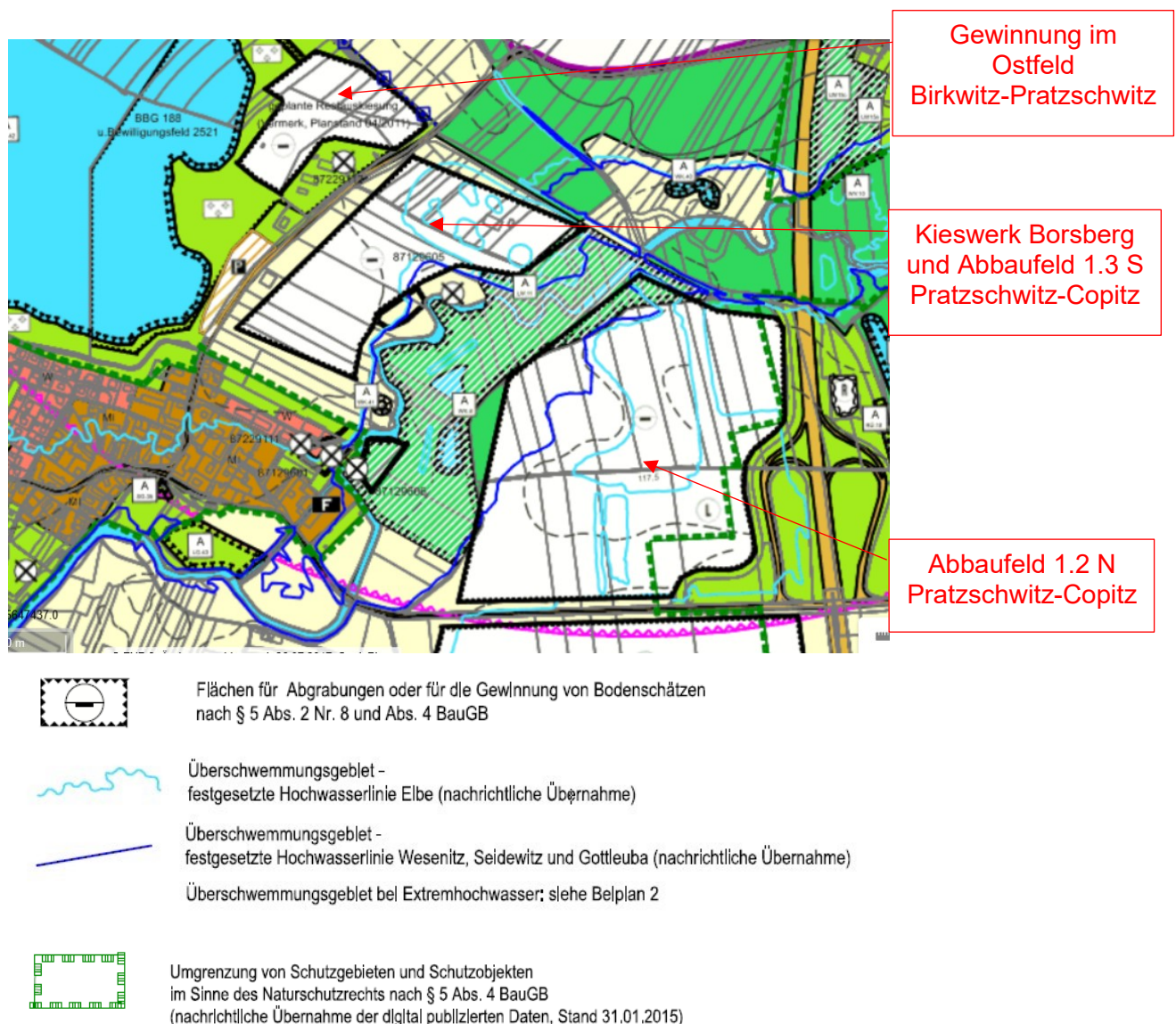
RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Pirna /UA3/, 2017

Das geplante **Abbaufeld Söbrigen** wird landwirtschaftlich genutzt. Geplante bauliche Nutzungen sind nicht vorgesehen.

Aktuelle Planungen auf der Fläche aus dem Bebauungsplan der Stadt Dresden (Themenstadtplan Internetauftritt, Stand 02/2024) liegen nicht vor.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dresden /UA4/, aktualisiert 06/2021 stellt das geplante Abbaufeld Söbrigen als hellgraue Umrisslinie mit der Kennzeichnung „Fläche für Rohstoffsicherung nach Regionalplan“ dar. Dieses liegt auf Flächen für Landwirtschaft. Randlich befinden sich zudem überschwemmungsgefährdete Gebiete, auch innerhalb des Abbaufeldes (keine Überschwemmungsgebiete). Östlich grenzen Wald- und Flurgehölze an das Abbaufeld (Tännicht).

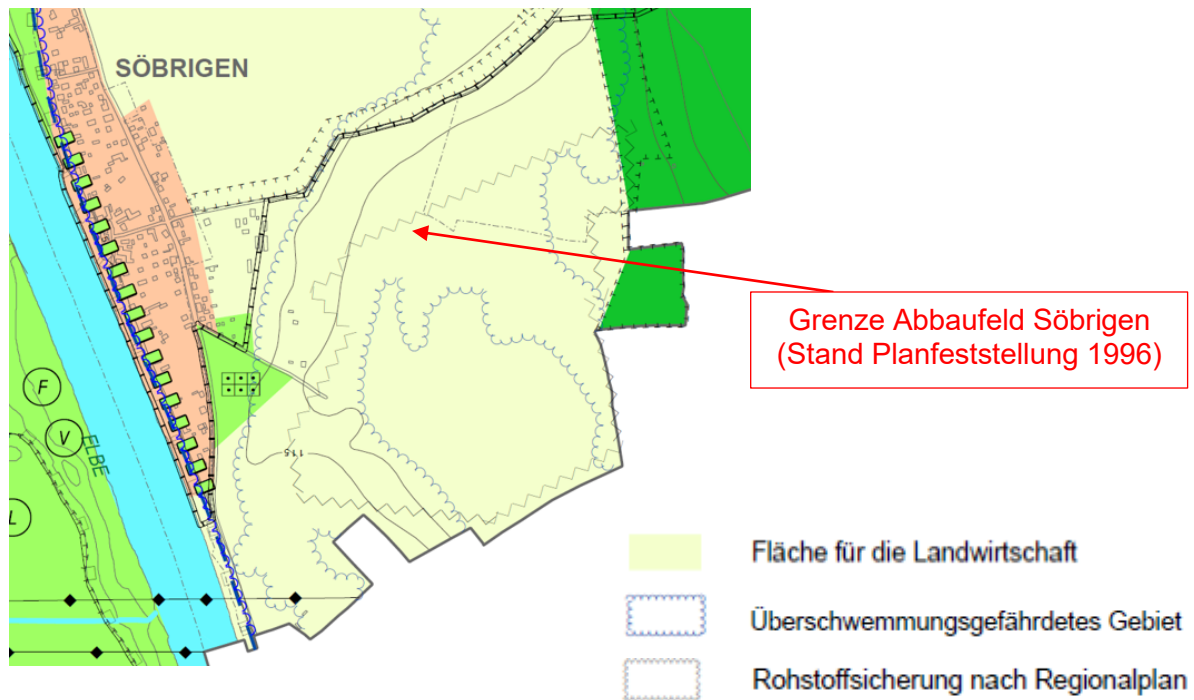
RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Dresden /UA4/, 06/2021

1.2.4 Betrachtung des Vorhabens EV3 unter Berücksichtigung des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Dresden 2018 (LP 2018)

Zur Wahrung der Sorgfaltspflicht des Vorhabenträgers zur Vereinbarkeit des Rohstoffabbaus, im Gebiet des EV3, mit den Zielstellungen des Landschaftsplanes 2018 der Stadt Dresden (LP 2018) wird eine kritische Betrachtung in Unterlage G10 gegeben.

Die Überlagerung der Planung mit dem LP 2018 befindet sich südöstlich der Landeshauptstadt zwischen der Ortschaft Söbriegen und dem Waldgebiet Tännicht. Bei denen durch die Planung berührten Flächen handelt es sich um Ackerflächen und eine nicht mehr vorhandene Wegebeziehung sowie die geplante Aufforstung am Tännicht (siehe dazu Abb. 1 und Abb. 2 der Unterlage G10).

Die in Kap. 7.5.14 des LP 2018 ausgewiesene Zielstellung wird mit der geplanten Herstellung einer Seefläche durch den Abbau inkl. Beförderung des Materials mittels Bandtrasse und mit der geplanten Wiedernutzbarmachung für das Einzelvorhaben EV3 gegenübergestellt.

Als Motivation für die Zielstellungen wird formuliert: „Für die Wahrung der Authentizität der Wirksamkeit dieses Stadtraumes ist von maßgeblicher Bedeutung, dass diese Kulturlandschaft im Zusammenhang aller Komponenten, d. h. der historisch gewachsenen Landschaftsaspekte, Silhouetten und Einzelheiten als inspiratives und beziehungsreiches Gefüge zwischen Naturraum, repräsentativer Stadtlandschaft und ländlich geprägten Motiven im Bereich des Dresdener Elbtals und darüber hinaus bewahrt und behutsam entwickelt wird.“

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Aus der Bewertung der Vorhabenumsetzung kann zu keinen der ausgewiesenen Zielstellungen eine störende Wirkung oder sogar eine Hinderung der Umsetzbarkeit ersehen werden. Lediglich bei der Vermeidung der Einfügung von profanen Zweckbauten und Verkehrsanlage in exponierten Bereichen und Wahrnehmungsorten kann von einer hohen Empfindlichkeit aufgrund der sehr guten Blickbeziehungen vom Elbtal zu den Elbhängen und zu den Weinbergen gegenüber der Vorhabenwirkung ausgegangen werden. Allerdings ist aufgrund der Entfernung der Aussichtspunkte zum Abbauvorhaben sowie der geringen Höhe der geplanten Abbauelemente des EV3 (Erdwall eingegrünt) diese kaum bis gar nicht wahrnehmbar. Zudem werden nach Abschluss des Tagebaus keine Bauten oder Verkehrsanlagen zurückbleiben.

Eine detaillierte Gegenüberstellung wird in Unterlage G10 gegeben.

1.3 Standortsituation

1.3.1 Geographische Lage

- Einordnung des Vorhabens im Territorium (siehe Anlage H 1.1)

Die geplanten und vorhandenen Tagebaue des Vorhabens Kies Pirnaer Elbebogen liegen in der Dresdner Elbtalniederung zwischen Pillnitz im Nordwesten und Pirna-Copitz im Südosten rechtsseitig der Elbe.

Neben den Gemarkungen Pillnitz und Oberpoyritz der Landeshauptstadt Dresden (Abbaufeld Söbrigen) ist die Stadt Pirna mit der Ortschaft Birkwitz-Pratzschwitz und den Gemarkungen Birkwitz und Pratzschwitz im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge vom Vorhaben berührt. Der Stadtteil Söbrigen (Stadt Dresden) und die Gemarkung Großgraupa (Stadt Pirna – LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge) grenzen teilweise unmittelbar an das Vorhaben (Abbaufeld Söbrigen), befinden sich allerdings nicht innerhalb der beantragten Rahmenbetriebsplangrenzen.

- Topographische Lage (siehe Anlage H 1.1 und Anlage H 2.1)

Die Lage des **Kieswerkes Borsberg und der Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S** (EV 1) ist durch die Lage im bereits vorhandenen **Tagebau Pratzschwitz-Copitz** bekannt und erfährt in ihren Ausdehnungen durch das neue Vorhaben keine Änderung.

Das **Abbaufeld (Ostfeld) im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz** (EV 2) liegt östlich des Badegewässers Pratzschwitz auf dem Gelände des ehemaligen Kieswerkes Pratzschwitz. Im Osten begrenzt die Waldstraße das Abbaufeld, im Westen das Badegewässer Pratzschwitz. Im Norden befindet sich ein Wall (Grenze des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz), im Süden begrenzt die ehemalige Einspülstelle in das Badegewässer Pratzschwitz die Fläche.

Das **Abbaufeld Söbrigen** (EV 3) wird im Westen von der Ortslage Söbrigen, im Süden und Osten im Wesentlichen von der Dresdener Stadtgrenze begrenzt. Die nördliche Grenze liegt

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche südlich der Oberpoyritzer Straße und hält von dieser einen Abstand von knapp 200 m. Östlich grenzt das Waldgebiet Tännicht an das Abbaufeld.

Die geplanten Tagesanlagen des Abbaufeldes Söbrigen befinden sich unmittelbar südlich des Abbaufeldes und liegen damit auch im Gebiet der Stadt Pirna.

Die **Bandtrasse** (EV 3) verläuft vom Abbaufeld in Söbrigen nach Südosten, quert den Schmiedeweg und die Graupaer Straße und verläuft randlich am Flugplatz Pirna entlang. Hier quert sie den Bruchgraben (Bandbrücke) und verläuft weiter parallel zur Waldstraße bis zum Ostfeld (Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz – EV 2). Von dort wird mittels Tunnel die Waldstraße gequert (bereits vorhanden), um zum Kieswerk Borsberg (EV 1) zu gelangen.

- Lage im Naturraum

Das Betrachtungsgebiet ist Bestandteil der **Dresdner Elbtalweitung**. Abbildung 5 zeigt die naturräumliche Gliederung sowie die Position der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen im südöstlichen Randbereich der Dresdner Elbtalweitung.

Die innere Differenzierung der Dresdner Elbtalweitung ergibt sich aus den Flachformen des Talbodens der Elbe. Sie setzen sich aus den Teilgliedern Aue, Nieder- und Mittelterrasse zusammen und erstrecken sich in +100 bis randlich +170 m NHN Höhenlage auf über 40 km Länge und in 3 km bis 8 km Breite in der Umrahmung durch Steilhänge und kleineren Landstufen.

Die **Elbaue** erstreckt sich im rechtselbischen Betrachtungsgebiet auf einen schmalen, maximal 100 m breiten Streifen zwischen Pillnitz und Söbrigen und erweitert sich stromaufwärts zwischen Birkwitz und Copitz bis auf 400 m Breite (siehe Anlage H 1.1 und Abb. 6). Die Böden sind typische Aueböden mit frischen Fettwiesen, stellenweise auch Feuchtwiesen. Südlich Pratzschwitz vereinigt sich die bis 300 m breite Flussaue der Wesenitz mit der Elbaue.

Neben extensiv genutztem Grünland ist dieser Auenbereich vor allem durch einen uferbegleitenden naturnahen Weichholzbestand gekennzeichnet.

Die flächenhaft größte Ausdehnung innerhalb des Betrachtungsgebietes besitzt die weichselkaltzeitlich angelegte **Niederterrasse**. Sie liegt etwa 3 m bis 5 m höher als die rezente Stromaue. Eine geschlossene Lehmauflage über den Schotterkörper liefert verbreitet gute Böden für Acker- und Gartenbau. Die überwiegend grobkörnigen Flussschotter dieser Terrasse bilden die Kieslagerstätte "Pirnaer Elbebogen". Sie werden bereits seit mehreren Jahrzehnten abgebaut und zu hochwertigen Baurohstoffen aufbereitet.

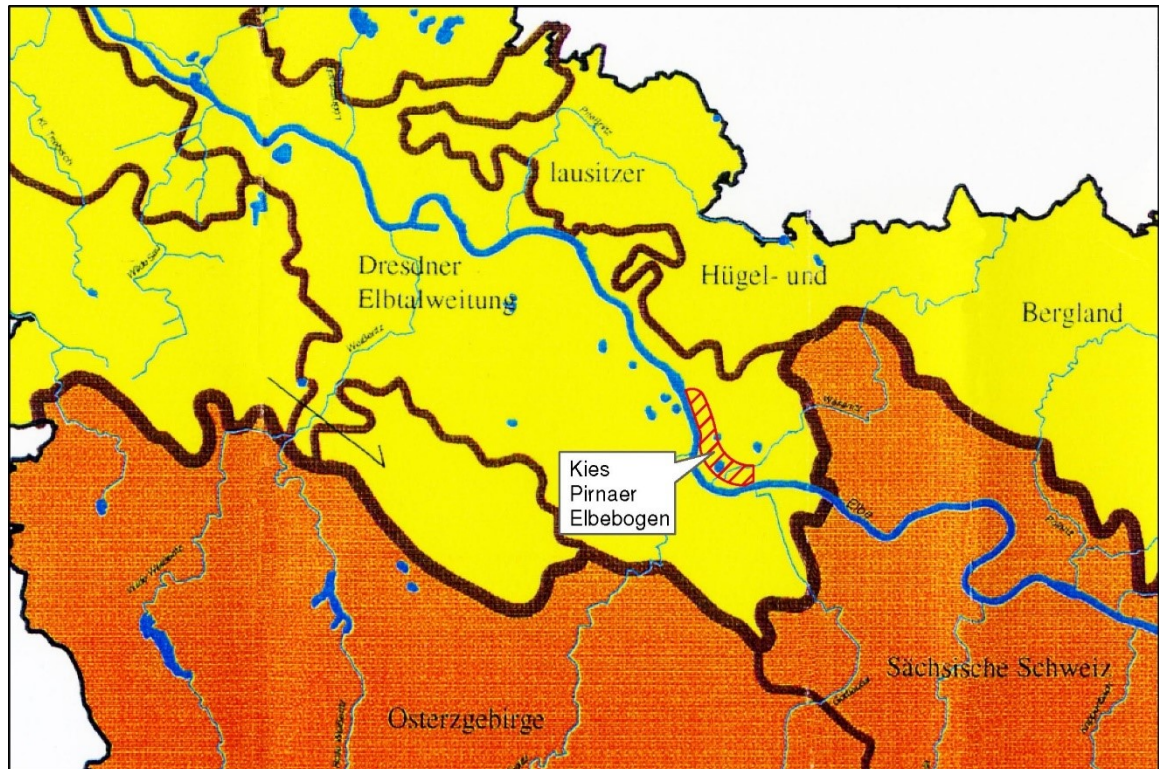


Abb. 5: Naturräumliche Gliederung im Umfeld der Dresdener Elbtalweitung /UA5/, ohne Maßstab

Flache Mulden am Terrassenrand sind hydromorph und weisen anmoorige Böden auf (Birkwitzer Graben mit Hentzschelteich, Birkwitzer Wiese, Laichgewässer). Der größere Teil der Tännichtterrasse wird dagegen von trockenen, grundwasserfernen Sandböden geprägt, die für ackerbau-liche Nutzung nur wenig geeignet sind. Daher sind Kiefern- und Kiefern-mischforste in den zentralen Bereichen die vorherrschenden Nutzungsformen.

Abbildung 6 zeigt die geographische Situation im südöstlichen Randbereich der Dresdener Elbtalweitung und verdeutlicht die innere Differenzierung innerhalb dieses Naturraumes.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

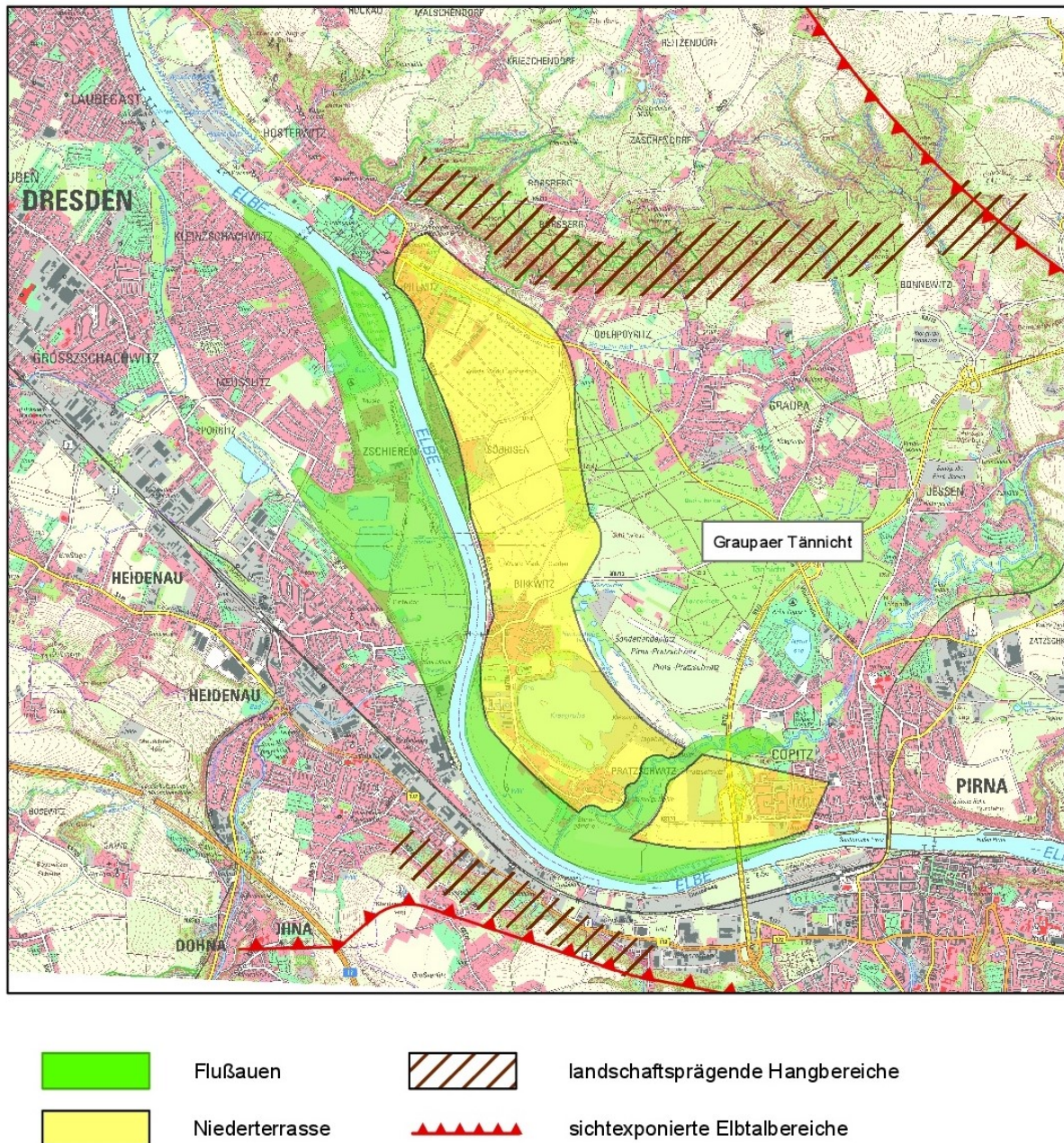


Abb. 6: Geographische Situation in der Elbtalweite zwischen Dresden und Pirna, M 1 : 50.000

- Nutzungsstrukturen der Landschaft

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch die Morphologie (abiotische Komponente), die Vegetation (biotische Komponente) und durch technische Einwirkungen einschließlich Siedlungsflächen, Einzelbauwerke und Infrastruktureinrichtungen (anthropogene Komponenten) bestimmt. Es lässt sich ausschließlich aufgrund subjektiver Reflexion erfassen und unterliegt daher - im Gegensatz zu den Komponenten des Naturhaushaltes - auch dem persönlichen Empfinden des Betrachters.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Im Planungsgebiet wird das Landschaftsbild weitgehend durch ebene bis flach bewegte, gehölzfreie Ackerflächen bestimmt. Der Hintergrund dieser landwirtschaftlichen Flächen wird je nach Standpunkt des Betrachters von den Kiefernwäldern des Tännicht im Osten, weitläufigen Obstplantagen im Norden, den strukturreichen Randbereichen der Ortschaften mit Haus- und Kleingartenflächen, Gebäuden und technischen Einrichtungen im Zentrum und im Westen sowie dem markanten Straßendamm der S 177 mit den dahinterliegenden Plattenbauten von Pirna-Copitz im Südwesten bestimmt. Das Borsbergmassiv wenige Kilometer nördlich sowie die deutlich weiter entfernten Ausläufer des Osterzgebirges im Südwesten schließen die optisch sichtbaren Ausschnitte der Landschaft horizontbildend ab.

Negativ wirken sich insbesondere anthropogene Nutzungsstrukturen auf das Landschaftsbild aus. Das sind in erster Linie die zwischen Söbrigen und Birkwitz in Ost-West-Richtung verlaufenden Freileitungstrassen mit ihren markanten Masten sowie die Aufbereitungsanlage des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz (Kieswerk Borsberg). Letztere ist allerdings im Bereich der Wesenitzau bereits gut eingrünert. Die Tagebaue selbst wirken demgegenüber wegen ihres relativ naturnahen Erscheinungsbildes weniger negativ auf das Landschaftsbild.

Ausnahme sind die temporär angelegten Zwischenlager für Abraum und Oberboden. Typisches Beispiel dafür sind die bis 5 m hohen Abraumhalden und -wälle im Umfeld des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz.

Gegenüber den umgebenden, im allgemeinen als äußerst reizvoll empfundenen Landschaften des Wein- und Obstanbaus um Pillnitz, der unverbauten Elbaue sowie des naturnahen Tännichter Forstes tritt das ästhetische Empfinden der Agrar- und Siedlungslandschaft im Verbreitungsgebiet der weichselkaltzeitlichen Elbeschotter (eigentliche Kieslagerstätte) deutlich zurück. Insbesondere wird ein Mangel an optisch wirksamen Strukturen der flachen Äcker als wenig reizvoll empfunden. Durch die Hintergrundgebung (Siedlungen, Tännicht) wird dieses Manko nur teilweise kompensiert und tritt daher nicht überall gleich deutlich hervor.

- Reliefbeschreibung unter Angabe des Höhenniveaus

Das Relief ist im Bereich der Elbaue relativ gleichmäßig und eben gestaltet.

Das Relief im Bereich des **Kieswerkes Borsberg und der Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S** ist erst durch den Abbau im **Tagebau Pratzschwitz-Copitz** entstanden und damit stark bewegt.

Das **Abbaufeld in Birkwitz-Pratzschwitz (Ostfeld)** weist ein Ausgangsniveau vor dem Abbau von ca. 117,5 m NHN auf.

Das **Abbaufeld Söbrigen** bewegt sich im Höhenniveau von +115 bis +117,5 m NHN, wobei nach Norden ein leichter Abfall des Geländes zu verzeichnen ist.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Das Höhenniveau der **Bandtrasse** bewegt sich zwischen +117,5 m NHN zu Beginn bis +120 m NHN ab der K 8713 (Graupaer Straße) bis zur Querung des Bruchgrabens. Am Ende der Bandtrasse liegt das Niveau wieder bei ca. +117,5 m NHN (am Kieswerk Borsberg).

- Siedlungsstrukturen und Nähe zu Siedlungsgebieten (Abstände zu Wohnbebauungen)

Nach Karte 1 (Festlegungskarte), Raumstruktur der Regionalplanung /UA2/ ist das Untersuchungsgebiet Teil des Verdichtungsraumes um den Großraum Dresden und liegt in dessen süd-östlichem Randbereich. Die Städte Dresden und Pirna sind als Ober- bzw. Mittelzentrum ausgewiesen. Graupa und Birkwitz-Pratzschwitz sind Teil des Nahbereiches von Pirna.

Verwaltungsmäßig wird der Betrachtungsraum folgenden Einheiten zugeordnet (siehe dazu auch Anlage H 1.1):

Bundesland:	Freistaat Sachsen
Regierungsbezirk:	Dresden
Planungsregion:	Oberes Elbtal / Osterzgebirge
Kreise:	Stadt Dresden Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge
Gemeinden:	Stadt Dresden Stadt Pirna
Gemarkungen:	Pratzschwitz Oberpoyritz Pillnitz Birkwitz

Die historische Entwicklung der Ortschaften innerhalb und im Umfeld der Kieslagerstätte geht auf dörfliche Strukturen zurück, die erst in jüngster Zeit von urbanen Elementen der Verdichtungsräume Dresden und Pirna überlagert werden. Bei Birkwitz-Pratzschwitz handelt es sich um ein historisch gewachsenes Bauern-/Fischerdorf, bei Söbrigen und Pillnitz um Kleinbauern-/Fischer- Winzerdörfer und bei Oberpoyritz und Graupa um Bauern-/ Winzerdörfer.

Heute dominiert in diesen Ortschaften die Wohnfunktion. Das begründet sich vor allem in der ruhigen Lage, der relativen Nähe zu Erholungsmöglichkeiten und der geringen Entfernungen zu den Zentren Dresden, Pirna und Heidenau. Die Wohnbebauung besteht überwiegend aus Ein-, Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Dabei ist ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Wohneigentum zu verzeichnen.

Die Funktionen Versorgung, Dienstleistungen und Wirtschaft werden in den Ortschaften nur untergeordnet wahrgenommen. Lediglich Graupa ist mit Einrichtungen zur Grundversorgung besser ausgestattet.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Ähnlich zur Versorgungssituation stellt sich die Arbeitsplatzsituation dar. Abgesehen von wenigen größeren Einrichtungen, wie z. B. das Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen und der Staatsbetrieb Sachsenforst, ist ein Großteil der Bevölkerung in den Groß- und Mittelzentren Dresden, Pirna und Heidenau beschäftigt.

Die Bevölkerungsentwicklung ist im Gebiet der Region Oberes Elbtal / Osterzgebirge in den vergangenen Jahrzehnten größtenteils negativ verlaufen. Insbesondere in den "Wendejahren" 1989/90 hatte sich der Rückgang der Bevölkerung drastisch verstärkt. Die Einwohnerzahl verringerte sich in diesen beiden Jahren um insgesamt 59.000 Personen; das sind 5,3 %. Die 1992/93 eingeleitete Trendwende im Wanderungsgeschehen der Region hat jedoch zu einer spürbaren Verringerung des Bevölkerungsrückganges geführt. Seit dem Jahr 1995 ist der Saldo der Bevölkerungsentwicklung nahezu ausgeglichen. Diese Tendenz trifft auch auf die im Betrachtungsgebiet liegenden Ortschaften zu.

Aktuelle Bevölkerungszahlen für Dresden liegen mit Stand 31.12.2023 bei 572.240 Einwohnern. Bis zum Jahr 2040 soll diese Zahl auf 603.400 ansteigen, was einer Zunahme von 5,4 % entspricht.

Für die Stadt Pirna kann per März 2023 eine Einwohnerzahl von 40.156 konstatiert werden, in Heidenau wohnten zum Stand 31.12.2022 16.884 Einwohner. Der Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge steht mit ca. 246.207 Einwohnern (31.12.2022) zu Buche. Für diesen Landkreis ist die Bevölkerungszahl seit dem Jahr 2018 annähernd stabil geblieben.

Die Abstände zu Wohnbebauungen für das **Kieswerk Borsberg, die Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S** sind durch den bereits erfolgten Abbau im **Tagebau Pratzschwitz-Copitz (EV 1)** gegeben.

Das **Abbaufeld in Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld (EV 2)** befindet sich im Abstand von ca. 300 m zur südwestlich gelegenen Ortschaft Pratzschwitz.

Folgende Abstände zu Bebauungen sind für das geplante **Abbaufeld Söbrigen (EV 3)** relevant:

- im Westen (minimaler Abstand zur Grenze des Abbaufeldes und der Ortschaft Söbrigen)
 - 100 m unmittelbar angrenzende Gewerbeflächen
 - 75 m zur Kleingartenanlage
 - 50 m zur Wohnbebauung (Einzelbebauung – Außenbereich)
- im Nordosten (minimaler Abstand zur Grenze des Abbaufeldes und der Ortschaft Oberpoyritz)
 - 400 m zur Wohnbebauung

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

- im Südosten (minimaler Abstand zur Grenze des Abbaufeldes)
 - 130 m zur Kleingartenanlage / Wochenendsiedlung am Schmiedeweg
- im Südwesten (minimaler Abstand zur Grenze des Abbaufeldes)
 - 300 m zur Wohnbebauung (Einzelbebauung - Außenbereich)

Alle übrigen Abstände zu Wohnbebauungen (z. B. nach Birkwitz) sind größer als 500 m.

Die **Bandtrasse** weist in folgenden Bereichen nähere Lagen zu Wohnbebauungen o. ä. auf:

- im nördlichen Verlauf ca. 150 m zur Kleingartenanlage / Wochenendsiedlung am Schmiedeweg
- im Bereich südlich der K 8713 (Graupaer Straße) ca. 100 m zum Pferdepensionsbetrieb (Gewerbegebiet – keine Wohnbebauung)
- im Bereich südlich der K 8713 (Graupaer Straße) unmittelbar angrenzend an das als Gewerbefläche eingestuftes Flurstückes 293/1 (ehemaliger Erwerbsgartenbau / keine Wohnbebauung)

Alle übrigen Abstände der Bandtrasse zu Wohnbebauungen (z. B. zur Einzelbebauung südlich von Söbriken) sind größer als 350 m.

- Erholungsgebiete

Da sich insbesondere das Umfeld des Betrachtungsgebietes durch ein reizvolles Landschaftsbild sowie durch kulturhistorische Werte auszeichnet, weist dieser Raum eine hohe Anziehungskraft für Erholungssuchende und Touristen auf.

Die bekanntesten Sehenswürdigkeiten und Anziehungspunkte am Nordrand des Untersuchungsgebietes sind das **Schloss und der Park Pillnitz**. Als Kulturgüter besitzen sie internationale Bedeutung. Insbesondere das königlich-sächsische Schloss Pillnitz wird vor allem durch auswärtige Gäste besucht. Die jährlichen Besucherzahlen bewegen sich zwischen 350 000 und 450 000 Personen (2016 – 2018, 2019: 329.000, danach ist es zu starken Einschränkungen durch die Maßnahmen während der Corona-Pandemie gekommen).

Die im Schlossbereich oder der nahen Umgebung befindlichen gastronomischen Einrichtungen sind insbesondere in der Saison oft überlastet.

Weitere Ausflugsziele sind die Weinbergkirche und die Pillnitzer königlichen Weinberge (Borsberghänge). Die agrarisch genutzten Zonen im Bereich der Kieslagerstätte südlich von Pillnitz sind für touristische Aktivitäten nicht relevant.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Inmitten der Tännicht-Wälder liegt die Ortschaft Graupa. Das dort befindliche Museum der **Richard Wagner-Gedenkstätte** bildet neben dem Schlossbereich eine weitere kulturelle Sehenswürdigkeit, deren Anziehungskraft jedoch wesentlich geringer ist.

Die **Borsberghänge** mit dem Weinberg und den Waldgebieten dienen hauptsächlich der Nah- und Kurzzeiterholung der einheimischen Bevölkerung. Besonders der Weinbergweg (Pillnitz-Oberpoyritz) wird gern für Wanderungen genutzt. Ungefähr parallel verläuft auch der bekannte "Dichter-Musiker-Maler-Weg".

Andere bei entsprechendem Wetter zum Wandern, Radwandern und Reiten genutzte Wegstrecken verlaufen entlang der Elbe. Der Ziegelweg von Birkwitz in Richtung Tännicht ist als Wanderweg ausgewiesen. Die Kastanienallee zwischen Pillnitz und Graupa sowie die Graupaer und Pratzschwitzer Straße sind Teilbereiche der **"Sächsischen Weinstraße"**. Sie verbindet als Ferienstraße für thematisch interessierte Touristen die gegenwärtig und historisch durch den Weinanbau geprägte Landschaft zwischen Diesbar-Seußlitz und Pirna.

Entlang der Graupaer Straße verläuft der Radfernweg Mittelland-Route D4. Er verbindet die Landesgrenze von Thüringen mit Zittau und berührt dabei Glauchau, Chemnitz, Freiberg, Dresden, Neustadt/Sa., Neugersdorf und Zittau (Gesamtlänge 302 km). Des Weiteren ist die regionale Hauptroute (Nr. II-48, (Elbe-Oberlausitz)) zwischen Birkwitz und Berthelsdorf über diese Straße angelegt (Radwegkarte Sachsen, Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge 2, Stand 2019, /UA6/).

Großen Erholungswert für die Bevölkerung umliegender Ortschaften, einschließlich Dresden, Heidenau und Pirna, hat das **Badegewässer Pratzschwitz (ehemaliger Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz)**. Der größte Teil des Gewässers ist bereits aus der Bergaufsicht entlassen. Für das Ostfeld und die nord- und südöstlichen Böschungen sowie die östlichen Bereiche des Badegewässers Pratzschwitz besteht noch Bergaufsicht.

Das Badegewässer Pratzschwitz wird in den Sommermonaten intensiv genutzt. Die Gestaltung des Westufers erfolgte bereits unter Beachtung dieser Zielstellung. Einschränkungen ergeben sich für einen absehbaren Zeitraum lediglich noch durch die an seiner Nordostecke stattfindenden bergbaulichen Aktivitäten, insbesondere durch die vorgesehene Gewinnung im Ostfeld. Die Wasserentnahme für das Kieswerk Borsberg wurde Ende August 2021 beendet und in das Abbaufeld 1.2 N des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz umverlegt.

Die Einspülung des Brauchwassers aus der Kiesaufbereitung erfolgt seit Juli 2017 nicht mehr in das Badegewässer Pratzschwitz, sondern in das Abbaufeld 1.3 S (Pratzschwitz-Copitz).

Der See wird in der Saison stark von Erholungssuchenden genutzt. Als Spitzenwert werden ca. 10.000 Besucher pro Wochenende angegeben. Positive Auswirkungen des Badegewässers Pratzschwitz auf den Ferientourismus sind jedoch kaum zu erwarten.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**- Altlasten**

Über Altlasten sind im Untersuchungsgebiet keine Informationen bekannt, zumal der überwiegende Teil der Abbauf Flächen bereits unter Bergrecht steht (EV 2) bzw. landwirtschaftlich (EV 3) genutzt wird.

1.3.2 Lage im Naturraum**1.3.2.1 Natura 2000 Gebiete, LSG, NSG**

Eine Übersicht über die Lage und Größe der im Umfeld der Kieslagerstätte ausgewiesenen ökologischen Schutzgebiete ist aus Anlage H 1.2.1 zu entnehmen.

Aus dieser Übersichtskarte ist ersichtlich, dass die Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen von mehreren festgesetzten Schutzgebieten umgeben wird. Diese **Natur- und Landschaftsschutzgebiete** (NSG und LSG) beinhalten die Borsberghänge im Norden des Betrachtungsgebietes sowie die ausgedehnten Auenbereiche der Elbe im Dresdener Stadtgebiet.

Daneben existieren randlich der geplanten Abbauf Flächen mehrere **Flächennaturdenkmale** (FND) mit unterschiedlichen Zielstellungen.

Von besonderem Gewicht sind darüber hinaus die gemeldeten **Natura 2000-Gebiete** (FFH- und SPA-Gebiete), die die Auenbereiche der Elbe und Wesenitz sowie den Birkwitzer Graben umfassen.

Nachfolgende Tabelle fasst alle festgesetzten, gemeldeten oder geplanten ökologischen Schutzgebiete im unmittelbaren Umfeld der Kieslagerstätte zusammen.

Tab. 2: Ökologische Schutzgebiete im Umfeld der Kieslagerstätte (siehe Anlage H 1.2.1)

Landesinterne Nr.	Status	Name	Bemerkungen
D 35	NSG	Elbinseln Pillnitz und Gauernitz	festgesetzt: 1924 / 76
D 63	NSG	Wesenitzhang bei Zatzschke	festgesetzt: 1974 / 77
D 104	NSG	Dresdener Elbtalhänge	festgesetzt: 1961 / 83
d 31	LSG	Großsedlitzer Elbhänge und Hochflächen	festgesetzt: 1974 / 2010
d 32	LSG	Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland	festgesetzt: 1974 / 2013
d 65	LSG	Dresdner Elbwiesen und -altarme	festgesetzt: 1996 / 2015
d 81	LSG	Pirnaer Elbtal	festgesetzt: 2005
d 24	LSG	Sächsische Schweiz	festgesetzt: 2003/2011
DD 41	FND	Eichen am Schöpsdamm	festgesetzt: 1996
SSZ 25	FND	Ziegelteich Hinterjessen	festgesetzt: 1979 / 88
SSZ 38	FND	Wesenitzau Pirna-Jessen	festgesetzt: 1979 / 88
SSZ 29	FND	Birkwitzer Graben	festgesetzt: 1979 / 1988
SSZ 40	FND	Elblache Pratzschwitz	festgesetzt: 1979
SSZ 43	FND	Laichgewässer bei Pirna-Copitz	festgesetzt: 1979

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Landesinterne Nr.	Status	Name	Bemerkungen
SSZ 47	FND	Birkwitzer Wiese	festgesetzt: 1979
SSZ 152	FND	Kiefernmisteln südwestlich vom Marktweg bei Graupa	festgesetzt: 1995
SSZ 153	FND	Kiefernmisteln nordöstlich vom Marktweg bei Graupa	festgesetzt: 1995
33E	FFH	Elbhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz	gemäß Richtlinie 92/43/EWG
34E	FFH	Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg	gemäß Richtlinie 92/43/EWG (2006)
43E	FFH	Müglitztal	gemäß Richtlinie 92/43/EWG
162	FFH	Wesenitz unterhalb Buschmühle (+ Teilgebiet Schilfwiese nördlich der K 8713 (Graupaer Straße))	gemäß Richtlinie 92/43/EWG (2006)
173	FFH	Barockgarten Großsedlitz	gemäß Richtlinie 92/43/EWG
182	FFH	Gottliebatal und angrenzende Laubwälder	gemäß Richtlinie 92/43/EWG
26	SPA	Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg	Gemäß Richtlinie 79/409/EWG (2006)

Im nachfolgenden werden die den vorhandenen und geplanten Eingriffsflächen nächstliegenden Schutzgebiete als Grundlage für eine spätere Einschätzung ihrer möglichen Beeinflussung durch den Kiesabbau näher charakterisiert.

- Flächennaturdenkmale:**SSZ 29 - Birkwitzer Graben**

Lage: 100 m bis 400 m nordöstlich des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz in einer flachen Geländesenke im Randbereich zwischen der Tieferen Niederterrasse und der Mittelterrasse des Pirnaer Elbebogens. Größe: ca. 6,5 ha. Das 600 - 800 m lange und bis 150 m breite Flachwasser- und Sumpfgelände repräsentiert ein fortgeschrittenes Verlandungsstadium innerhalb eines früheren Wesenitzlaufes.

Ökologische Bedeutung: Überregional bedeutsames Feuchtgebiet im klimatisch begünstigten, jedoch durch Siedlungserweiterung, Kiesabbau und Naherholung stark beanspruchten Offenland der Elbtalweitung. Die nördliche Hälfte dieses Feuchtgebietes ist in den letzten Jahrzehnten stark verlandet. Im Südteil erstreckt sich noch ein zusammenhängendes, schmales und flaches Restgewässer, der Hentzschelteich. Nachgewiesen wurden hier u. a. 200 höhere Pflanzenarten, 85 Vogelarten sowie eine reichhaltige Lurchfauna mit Erdkröte, Knoblauchkröte, Wasserfrosch, Grasfrosch, Springfrosch und Teichmolch. Örtliche Bedeutung für den Biotopverbund. Über den Bruchgraben (künstlich angelegt, nicht im FND gelegen) besteht eine Verbindung zur südöstlich gelegenen Wesenitzau.

Pflege und Entwicklung:

- störungsarme Erhaltung dieser Landschaft,
- Sicherung des Wasserregimes,
- Teilentlandung,
- Einhaltung von Pufferzonen ohne Dünger- und Biozidanwendung,
- keine Erholungs- und Angelsportnutzung.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

SSZ 40 - Elblache Pratzschwitz

Lage: Am rechten Elbufer unmittelbar westlich der neuen Elbebrücke in Höhe des Flusskilometers 36. Größe: ca. 6,9 ha. 900 m langes und bis 100 m breites Altwasser hinter einem gepflasterten Damm.

Ökologische Bedeutung: Überregional bedeutsames Verlandungsgebiet am rechten Elbeufer. Das Feuchtgebiet beinhaltet mehrere, parallel zum Fluss angeordnete Kleinlachen, die über ein Siel mit der Elbe in Verbindung stehen. Dadurch unterliegen sie der vollen Dynamik des Flusses, werden zeitweilig geflutet und fallen in Niedrigwasserperioden trocken. Dichter, reich strukturierter Weichholzauwald, Refugiallebensraum auch für den Elbebiber, überregional bedeutender Rastplatz für Zugvögel, reiche Amphibien- und Fischfauna.

Pflege und Entwicklung:

- störungsarme Erhaltung
- keine weitere Verfüllung mit Baggergut aus der Elbe
- Verbesserung des Wasserstandes bei Niedrigwasser
- weitere natürliche Auwaldentwicklung
- Entmüllung
- kein Angelsport.

SSZ 43 - Laichgewässer bei Pirna-Copitz:

Lage: ca. 100 m bis 150 m nördlich des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz, im rechtsseitigen Auenbereich der Wesenitz. Größe: 2,7 ha.

Ökologische Bedeutung: Kleines Feuchtgebiet im Bereich des früheren Flusslaufes der Wesenitz. Niederschlags- und grundwassergespeist (Überlauf an aufsteigendem Plänerrücken) ohne direkte Verbindung zum südlich angrenzenden Grundwasserleiter der Niederterrasse. Vegetationsreiche flache Tümpel mit Weidengebüsch und Schwarzerlen. Umgebendes Grünland ist zeitweise stark versumpft. Besonderer faunistischer Wert durch Vorkommen von fünf Lurcharten, Ringelnatter, gefährdete Heuschrecken-, Libellen- und Tagfalterarten; regelmäßige Frequentierung durch Elbebiber.

Pflege und Entwicklung:

- störungsarme Erhaltung
- Sicherung der Wasserversorgung
- Laichgewässerpflege.

SSZ 47 - Birkwitzer Wiese:

Lage: Etwa 500 m östlich des zukünftigen Tagebaus Söbrigen innerhalb des meliorierten Grünlandes zwischen Tännicht und K 8713 (Graupaer Straße). Größe: 0,3 ha.

Ökologische Bedeutung: Wegen günstiger hydrogeologischer Verhältnisse konnte sich am Fuß einer kleinen Geländeschwelle auf nassem Standort eine der in Sachsen selten gewordenen Pfeifengraswiesen erhalten. Individuenreiche Bestände von Grauer Kratzdistel, Färberscharte und Nordischem Labkraut; rückläufige Bestände des Breitblättrigen Knabenkrautes.

Pflege und Entwicklung:

- Grünlandpflege (einschürige Mahd)
- Auskopplung der angrenzenden Weideflächen
- Gewährleistung eines angepassten Wasserstandes.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

- FFH- Gebiete:34 E - Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg:

Lage: Beiderseits der Elbe beinhaltet dieses Natura 2000-Gebiet die naturnah ausgebildeten, unverbauten Bereiche der Flussaue. Flächengröße gesamt: 4 313 ha.

162 - Wesenitz unterhalb Buschmühle:

Lage: Flussaue der Wesenitz bis zur Mündung in die Elbe mit Einbeziehung randlich angrenzender naturnaher Lebensräume. Im Untersuchungsraum betrifft das den Bruchgraben, die FND Birkwitzer Graben (SSZ 29), Laichgewässer bei Pirna-Copitz (SSZ 43) sowie Birkwitzer Wiese (SSZ 47). Flächengröße: gesamt 476 ha.

- SPA-Gebiet:26 - Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg:

Lage: umfasst die Grenzen der FFH-Gebiete "Wesenitz unterhalb Buschmühle" und "Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" (hier deckungsgleich): gesamt 6.793 ha.

Aktuelle Randdaten zu den FFH-Gebieten und dem SPA-Gebiet sind der Unterlage D (FFH- und SPA - Verträglichkeitsuntersuchung) zu entnehmen.

- LSG – Landschaftsschutzgebiete:d 81 – Pirnaer Elbtal

Lage: umfasst die Elbe und das Elbtal bei Pirna und rechtselbisch die Flächen um die Baggerseen Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz, die Wesenitzaue und den Tännicht, Flächengröße: gesamt 904,68 ha.

d 65 – Dresdener Elbwiesen und -altarme

Lage: umfasst die Elbe bei Dresden und linkselbische Gewässer und Altarme. Flächengröße: gesamt 1.213,42 ha. Westlich des Abbaufeldes Söbrigen (nicht betroffen)

Die in Anspruch zu nehmenden Flächen für Abbau, Kieswerk, Verkipfung und Einspülung im Bereich der **Tagebaue Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz** liegen im Landschaftsschutzgebiet Pirnaer Elbtal.

Des Weiteren kreuzt die bestehende Bandtrasse bzw. die Spül- und Frischwasserleitung ins Abbaufeld 1.2 N die Wesenitzaue (FFH- und SPA-Gebiet).

Das **Abbaufeld Söbrigen** liegt nicht innerhalb eines Schutzgebietes.

Die **Bandtrasse zwischen dem Tagebau Söbrigen und dem Kieswerk Borsberg** ist innerhalb des LSG Pirnaer Elbtal geplant. Die FFH- und SPA Gebiete Wesenitzaue und Elbtal müssen ebenfalls per Bandbrücke im Bereich des Bruchgrabens gequert werden.

Für die bereits umgesetzten Abbauvorhaben im Bereich des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz war keine Befreiung aus dem Landschaftsschutzgebiet notwendig, da das LSG nach der Planfeststellung (1996) festgesetzt wurde (2005).

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Für die neu in Anspruch zu nehmenden Flächen wird ein Antrag auf Befreiung (Unterlage B9) gestellt. Die möglichen Belange der angrenzenden FFH- und SPA-Gebiete werden in der Unterlage D untersucht.

1.3.2.2 *Biotopverbundsysteme und geschützte Biotope*

Überregional bilden die Gewässer und Feuchtbiotope innerhalb und randlich der Kieslagerstätte im Pirnaer Elbebogen ein wichtiges Element im Biotopverbund zwischen den Auenbereichen der Elbe und der unteren Wesenitz sowie den großräumigen Waldflächen im Graupaer Tännicht und an den Borsberghängen.

Kleinräumigere Wechselwirkungen zwischen den im Betrachtungsgebiet vorhandenen Lebensräumen mit weitgehend naturnaher Ausstattung und höherem ökologischen Potenzial existieren insbesondere dort, wo geeignete Geländestrukturen und überbrückbare Entfernungen zwischen den einzelnen Biotopen das zulassen.

Wichtige Strukturen dieses Verbundsystems sind dabei die Wesenitzau sowie die davon abzweigende langgestreckte flache Senke mit dem Bruchgraben, dem Birkwitzer Graben, dem Hentzschelteich und dem Birkwitzer See.

Im Untersuchungsgebiet spielt insbesondere das Feuchtgebiet des Birkwitzer Grabens eine zentrale Rolle für weitere Vernetzungen mit dem südwestlich angrenzenden Badegewässer Pratzschwitz-Birkwitz sowie mit dem nordöstlich liegenden Forstgebiet des Graupaer Tännicht. Dabei sind zwischenliegende kleinere Biotopstrukturen als Trittstein unverzichtbar. Dazu zählt das Feuchtgebiet der Birkwitzer Wiese nördlich der Graupaer Straße.

Südlich der K 8713 (Graupaer Straße) sind durch die Untere Naturschutzbehörde Flächen mit Wiesenknopf (geschützt für Schmetterlingsart Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling) ausgehalten worden. Diese sind bei der Querung dieser Fläche mittels Bandtrasse zu berücksichtigen.

Speziell geschützte Biotope im Eingriffsbereich (außer der o. g.) sind nicht bekannt.

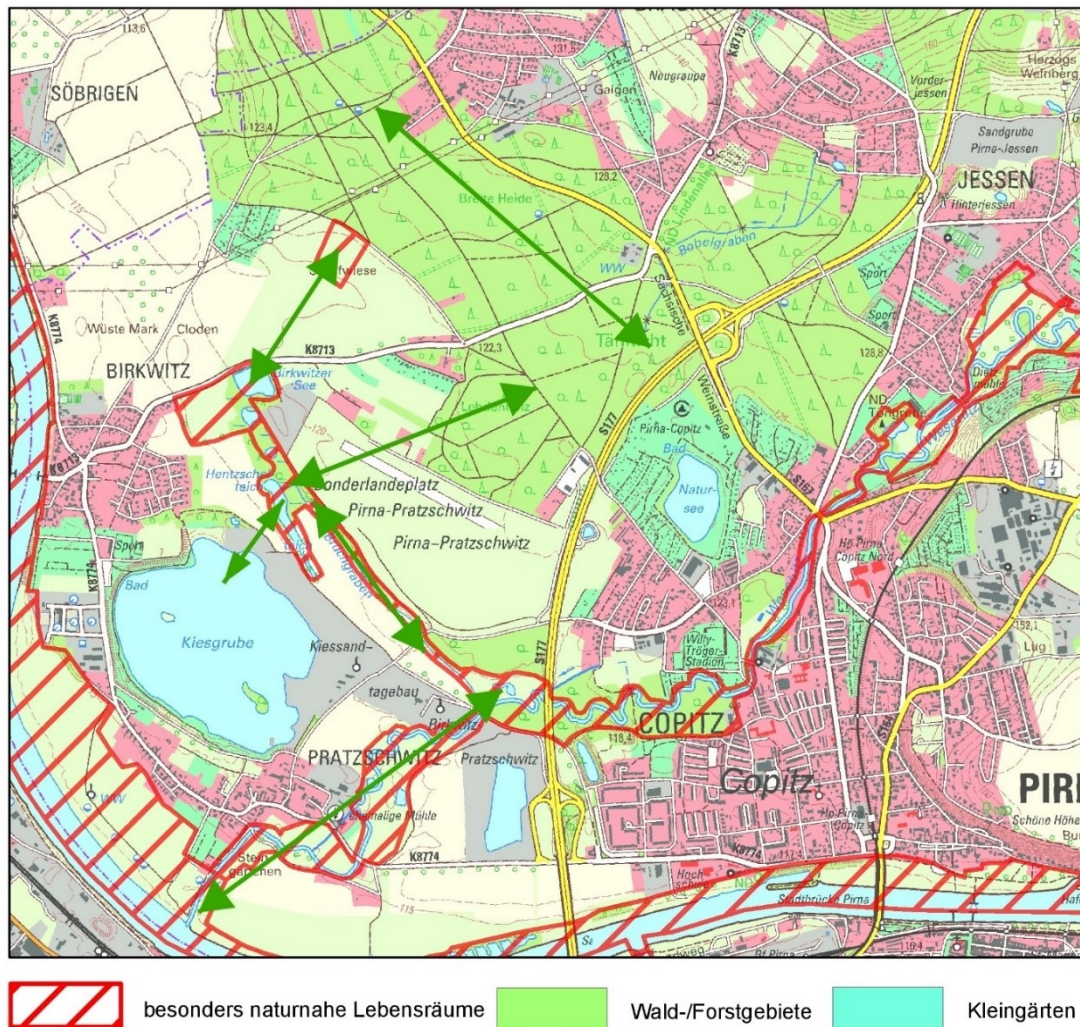
RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Abb. 7: Strukturen des Biotopverbundes im Betrachtungsraum zwischen Elbaue und Graupaer Tännicht, M 1 : 25.000

1.3.2.3. *Wasserschutzgebiete, Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete*

Die Trinkwasserschutzzone für das Wasserwerk Tännicht existiert seit dem Jahr 2005 nicht mehr. Eine Wiederinbetriebnahme ist geplant, zum aktuellen Zeitpunkt ist allerdings nicht bekannt, ob und wann die erwartete Wiederaufnahme der Trinkwassergewinnung tatsächlich stattfinden wird. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das Wasserwerk Hosterwitz (Zone III) in 2,3 km nordwestlicher Entfernung zum Bergwerksfeld Söbrigen.

Das extreme Augusthochwasser des Jahres 2002 verdeutlichte eindrucksvoll die **Hochwassergefährdung** des südöstlichen Teiles der Kieslagerstätte. Insbesondere der **Tagebau Pratzschwitz-Copitz** mit dem Baggersee Copitz, Abbaufeld 1.2 N und das Kieswerk Borsberg ist bei einem extremen Hochwasserstand akut gefährdet.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Die anderen Tagebaue innerhalb der Lagerstätte sind weniger hochwassergefährdet. Das Geländeniveau im Bereich des Bewilligungsfeldes Birkwitz, wo die Gewinnung im Ostfeld im **Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz** vorgesehen ist, bewegt sich zwischen +117,5 und +119 m NHN; das sind 8 bis 9 m über dem Mittelwasser der Elbe.

Etwas niedriger ist das Geländeniveau zwar im Umfeld des zukünftigen **Tagebaus Söbrigen** mit NHN-Höhen zwischen +115 und +117 m HN; hier schützt jedoch ein flacher Geländerücken mit NHN-Höhen bis +119 m diese Flächen vor einem eventuellen Elbehochwasser.

Das Überschwemmungsgebiet der Elbe ist mit Stand 24.01.2023 überarbeitet worden. Im Vergleich zum bisher bewerteten Stand liegen daher Flächen der Bandanlage neu im festgesetzten Überschwemmungsgebiet (Bereich Waldstraße, Bruchgraben – siehe Anlage 1.2.2a). Am Bruchgraben wird die Bandtrasse im Bereich des Überschwemmungsgebietes mittels Brücke über den Graben geführt. Da nur der Bruchgraben selbst und nicht das umgebende Gelände als Überschwemmungsgebiet definiert ist, liegt die Bandtrasse damit oberhalb der überschwemmten Fläche. Die Aufstandssohle der Bandtrasse liegt geländegleich bei ca. +117,6 m NHN (siehe Unterlage B15). Das Band selbst verläuft mindestens 0,5 m oberhalb des Grabens (+118,1 m NHN). In Anlage 4 zum Antrag B15 erfolgte eine Berechnung für eine Hochwassersituation im Bruchgraben unterhalb der Bandanlage. Im Ergebnis der Berechnung ist ein Überströmen des Grabens, selbst bei einem HQ200-Ereignis, nicht zu erwarten. Da die Bandbrücke damit außerhalb des Überschwemmungsgebietes errichtet wird, ist ein Antrag auf Befreiung von Verboten nach § 78 WHG – Überschwemmungsgebiet nicht notwendig. Darüber hinaus ist mit der geplanten Bauung kein Widerspruch zu den baulichen Schutzvorschriften gem. § 78 WHG Abs.2, Nr. 3 bis Nr. 8 zu benennen.

Weitere neue Betroffenheiten der Bandtrasse liegen durch die Neuausweisung des Überschwemmungsgebietes nicht vor.

Der Bereich des geplanten **Abbaufeldes und der Tagesanlagen Söbrigen** (EV 3) liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet nach § 72, Abs. 2, Nr. 2 SächsWG (siehe Anlage A 1.2.2a) und dementsprechend nicht in einem Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG. Teilbereiche des Abbaufeldes befinden sich allerdings in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet nach § 75 Abs. 1 Nr. 1 SächsWG (siehe Anlage A 1.2.2b). Durch das Hochdrücken des Grundwassers im Bereich der Geländeniederung um +115 m NHN (südwestlich der geplanten Tagesanlagen) sind auch temporäre, mindestens geländegleiche Überschwemmungen möglich. Dies weist auch das Portal des „Landwirtschaft- und Umweltinformationssystem für Geodaten (LUIS)“ des Freistaates Sachsen mit Angabe der überschwemmten Flächen im Jahr 2002 (Hochwasser August 2002 > HQ 100 & Auguthochwasser 2002 < HQ 200) aus. Nach § 78b WHG (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten), Abs. 1, Nr. 2 sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise errichtet werden. Bei der Errichtung des

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Abbaufeldes mit Beginn der Kiessandgewinnung handelt es sich im herkömmlichen Sinn nicht um bauliche Anlagen. Die Lage im überschwemmungsgefährdeten Gebiet wird durch die Aufstellung eines Hochwassermaßnahmenplans Rechnung getragen. Der geplante Abbausee kann zudem das Hochwasserrisiko durch seine Wirkung als Retentionsraum mindern (siehe Unterlage G3a).

Entsprechend der Berechnung zur Standsicherheit der Böschungen im Tagebau Söbrigen im Hochwasserfall (siehe Unterlage G2.7), ist eine ausreichende Standsicherheit der herzustellenden Böschungen gegeben.

Anträge für Befreiung von Verboten nach § 78 – Überschwemmungsgebiet sind in überschwemmungsgefährdeten Gebieten nicht notwendig. Mit Blick auf die genannten Untersuchungen sind dennoch die Bedingungen im Risikogebiet nach §78b WHG, Abs.1, Nr. 2 ausreichend dargestellt. Eine negative Bewertung wird nicht gesehen.

Der **Bereich der Bandtrasse** (im Bereich EV 3) liegt ebenfalls nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet sowie nicht in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Für den Bereich südlich des Abbaufeldes Söbrigen (Bandtrasse im Bereich der Tagesanlagen) sind aber ebenso die o. g. Hinweise zu beachten (ggf. geländegleiche Grundwasserstände ab HQ 200).

Die geländegleichen Grundwasserstände sind entsprechend bei der Errichtung der Anlagen zu berücksichtigen (Berücksichtigung der Sicherheit gegen Auftrieb für Container etc., ggf. geringmächtige durchlässige Aufschotterung als Baugrund wählen, statt Eingrabung).

In Anlage H 1.2.2 sind die Überschwemmungsgebiete der Elbe und Wesenitz (beide überlagern sich teilweise) im Pirnaer Elbebogen nach § 72, Abs. 2, Nr. 2 SächsWG dargestellt.

Demnach befindet sich der **Tagebau Pratzschwitz-Copitz** (EV 1) mit dem Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) im Überschwemmungsgebiet der Elbe (Nr. U-5370001, Sächsische Schweiz) und der Wesenitz (Nr. U-5371011) und ist bei einem extremen Hochwasserstand akut gefährdet. Die Fläche des Kieswerkes Borsberg befindet sich nur noch in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet nach § 75 Abs. 1 Nr. 1 Sächs WG (früher ÜG).

Das Abbaufeld 1.2 N und das Kieswerk Borsberg mit Tagesanlagen wurden bereits vor Festlegung der Überschwemmungsgebiete abgebaut bzw. errichtet (Festsetzung am 28.12.2006). Der Planfeststellungsbeschluss, der auch den Abbau (ab 2015) und die Verfüllung im Abbaufeld 1.3 S beinhaltet (ab 2017), erging im Jahr 1996 und damit vor dem Zeitpunkt der Festlegung der Überschwemmungsgebiete.

Ein Antrag auf Befreiung von Verboten nach § 78 WHG – Überschwemmungsgebiet für die Weiterführung des Einzelvorhabens 1 ist nicht erforderlich (Genehmigungen liegen bereits vor). Ebenso gelten für die Lage in überschwemmungsgefährdeten Gebieten nach § 75 SächsWG,

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

dass alle baulichen Anlagen bereits Bestand haben und ihre Genehmigung bzw. Zulassung vorliegt.

1.3.3 Infrastruktur

- Verkehrssituation, Lage zu vorhandenen und geplanten Verkehrsverbindungen

Zu den überregionalen Verkehrsadern des linkselbischen Raumes (B 172 und A 17) besitzt das rechtselbisch gelegene Betrachtungsgebiet dank der neuen S 177 westlich von Pirna mittlerweile eine sehr gute und leistungsfähige Anbindung (siehe Abb. 8). Vom Abbaufeld Söbrigen erfolgt dabei kein Rohstoffabtransport, sondern nur ein eingeschränkter Abraumtransport zum Abbaufeld 1.3 S des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz, südlich vom Kieswerk Borsberg, über die angezeigten Verbindungen.

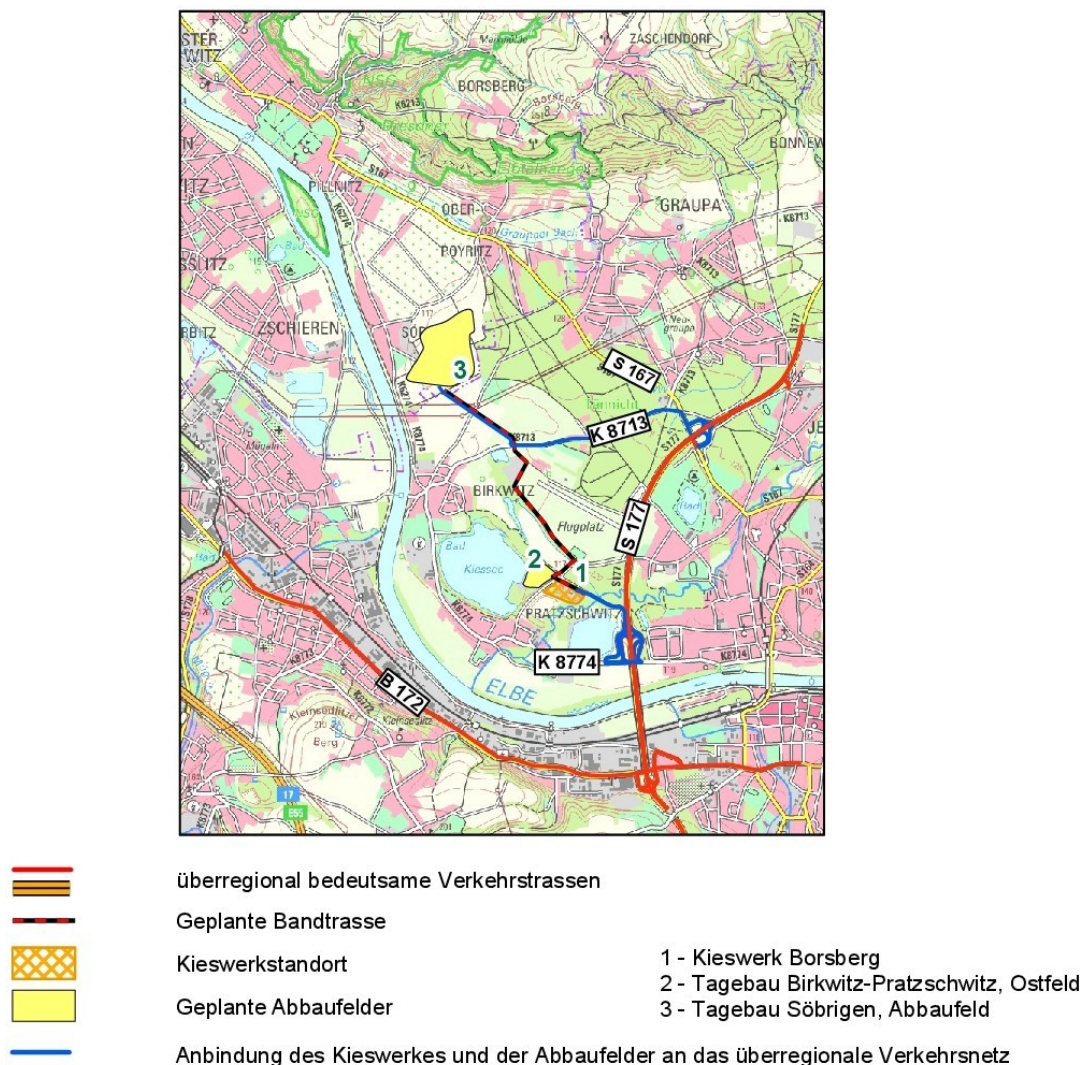


Abb. 8: Überregional bedeutsames Straßennetz im Umfeld der Kiessandlagerstätte, M 1 : 50.000

Durch die im Jahr 1998 erfolgte Inbetriebnahme der neuen Elbebrücke als Bestandteil der Westumfahrung von Pirna hat sich die Problematik des Abtransportes der Kieswerkprodukte

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

wesentlich entspannt. Das früher sehr stark durch die Kiestransporte frequentierte Stadtzentrum von Pirna mit dem Nadelöhr der alten Elbebrücke wird heute weiträumig umfahren. Die linkselbisch angesiedelten Hauptabnehmer der Zuschlagstoffe im Einzugsbereich der Städte Dresden, Pirna und Heidenau können heute problemlos über die B 172, überregional noch günstiger über die A 17, beliefert werden.

Abgesehen von der neu errichteten S 177 wird das Straßennetz im rechtsseitigen Elbebogen zwischen Pirna-Copitz und Pillnitz nahezu ausschließlich durch lokale und regionale Verkehrsströme beansprucht. Diese werden im Norden durch die Pillnitzer Landstraße (S 167) und im Osten - mit Ausnahme des Fernverkehrs über die S 177 - an der alten Pirnaer Elbebrücke gebündelt.

Diese untergeordneten Straßen folgen weitgehend alten Verkehrswegen und sind für überregionale Nutzungen daher wenig geeignet. Zumeist werden die Ortskerne mit entsprechend geringen Querschnitten und engen Radien durchquert. Lediglich die Graupaer Straße verfügt über einen weiteren Querschnitt und dient demzufolge auch als Hauptzufahrt für die Ortslage Birkwitz.

Ungenügend ist die Verkehrsanbindung des Untersuchungsgebietes für motorisierte Individualtouristen aus dem Raum Dresden. Als Nadelöhere wirken die schlecht ausgebauten Durchfahrten durch die Ortskerne Hosterwitz, Niederpoyritz, Wachwitz und Loschwitz.

Konkurrenzfähige Alternativen zur Abfrachtung der Kiesprodukte über die Straße bieten sich weder über den Wasser- noch über den Schienenweg an. Der Einsatz dieser alternativen Verkehrsträger setzt einen direkten Anschluss der Erzeuger und der Abnehmer an denselben Verkehrsträger voraus. Andernfalls ist ein mehrmaliger Umschlag des Massenrohstoffs erforderlich, wodurch es zu einer deutlichen Erhöhung der ökonomischen und ökologischen Gesamtbelastung kommt. Weil sämtliche Tagebau- und Kieswerkstandorte im Elbebogen westlich von Pirna sowie die meisten ihrer Abnehmer weder über einen Schienen- noch über einen Wasseranschluss (zur Elbe) verfügen, ist der Transport der Baurohstoffe über die Straße mittels LKW die einzige ökonomisch und ökologisch vertretbare Alternative.

Für das **Einzelvorhaben Söbrigen (Bandtrasse/Betriebsstraße – EV 3)** sind folgende Straßen- und Wegquerungen zu berücksichtigen:

- Untertunnelung der und Anschlüsse (Wartungsweg) an die Waldstraße (Gemeindestraße – Stadt Pirna) (Untertunnelung ist bereits durchgeführt)
- Untertunnelung der und Anschlüsse (Betriebsstraße / Wartungsweg) an die Graupaer Straße / K 8713 (Kreisstraße – Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge)
- Querung Schmiedeweg (öffentlicher Weg, keine öffentliche Straße oder Gemeindestraße – Stadt Pirna)

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

- Radweg (siehe Abb. 9)

Entlang der K 8713 (Graupaer Straße) verlaufen zwei Radwege. Dabei handelt es sich laut Radverkehrs-konzeption 2019 /UA6/ um die

- **D4 - Mittelland-Route (Landesgrenze Thüringen - Zittau) 295,4 km - Radfernweg**
- **II- 48 - (Elbe-Oberlausitz) (Heidenau-Birkwitz - Berthelsdorf) 44 km - Regionale Haupt-radroute**

Beide Radstrecken verlaufen auf der Graupaer Straße. Ein separater Radweg neben der Straße ist nicht vorhanden.



Abb. 9: Ausschnitt aus der Übersichtskarte SachsenNetz Rad, Stand 2019 /UA6/

- Andere Einrichtungen Dritter mit Sicherheitsabständen

Einrichtungen Dritter sind für die **Einzelvorhaben Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz** nicht von Belang, da durch die bereits erfolgte bergbauliche Inanspruchnahme alle Einrichtungen bereits bekannt sind und mit den entsprechenden Sicherheitsabständen berücksichtigt wurden.

Für das **Einzelvorhaben Söbrigen** (Abbaufeld) sind folgende Einrichtungen Dritter von Bedeutung:

Eine unterirdisch verlegte Stromleitung quert das Abbaufeld zwischen Söbrigen und Tännicht (Betreiber: Sachsen Netze GmbH Dresden). Vorabsprachen zur später geplanten Umverlegung sind bereits erfolgt. Weitere, untergeordnete elektrische Leitungen außerhalb des Abbaufeldes sind in den Bestandsplänen eingetragen (Anlage H 2.2.3).

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Ebenfalls das Abbaufeld in Ost-West-Richtung querte eine Telekommunikationsleitung (Betreiber km3Teledienst). Diese Leitung wurde bereits im März 2023 um das geplante Abbaufeld herum verlegt.

Im Abbaufeld sind zudem Einrichtungen zur Be- und Entwässerung landwirtschaftlicher Produktionsflächen vorhanden (Besitzer ist nicht bekannt, Leitungen sind nicht dinglich gesichert; genutzt bzw. gewartet hauptsächlich von Obstbau Beck & Partner GbR und Obstbau Griesbach). Entwässert werden Flächen westlich des Tännichts, die Hauptdrainagerohre sind in den erarbeiteten Bestandplänen in Anlage H 2.2.3 dargestellt. Die Bewässerungsleitungen versorgen Produktionsflächen im Untersuchungsgebiet (vorrangig die Obstanbauflächen der Fa. Obstbau Beck & Partner GbR und Obstbau Griesbach). Diese Anlage wurde Ende der 80er Jahre in Betrieb genommen und wird nur noch in Teilen genutzt.

Für das **Einzelvorhaben Söbrigen (Bandtrasse/Betriebsstraße)** sind zu berücksichtigen (siehe Anlagen H 2.2.3 und H 2.2.4):

Das Gebiet unmittelbar südlich des Abbaufeldes wird von einer unterirdisch verlegten Gasleitung (Ferngasleitung DN 300, ONTRAS Gastransport GmbH bzw. GDMCom GmbH) gequert. Diese Fläche befindet sich zwischen Abbaufeld und Tagesanlagen. Sie wurde von Bebauungen (Tagesanlagen, Tunnel im Bereich Tagesanlagen) freigehalten, muss aber durch Bandanlage und Geräte (vorwiegend Radlader, Hydraulikbagger, Lkw) auf festgelegten betrieblichen Fahrwegen gequert werden.

Südlich des Abbaubereiches (und des geplanten Bereiches der Tagesanlagen) wird die zu querende Fläche in West-Ost-Richtung von einem Trassenkorridor gequert, der eine 380 kV (Betreiber: 50 Hertz-Transmission GmbH) und eine 110 kV-Freileitung (Betreiber: Sachsen Netze HS.HD GmbH) bündelt.

Ca. 30 m nördlich der K 8713 (Graupaer Straße) verläuft eine Gasleitung der Stadtwerke Pirna (HD 400).

Wasser-, Strom-, Telekom-, Glasfaser-, Steuer- und Abwasserleitungen verlaufen meist parallel zur Graupaer Straße oder zum Schmiedeweg.

Im Jahr 2020 und auch in den weiteren Jahren fanden aktuelle Absprachen mit den Betreibern aller relevanten Leitungen statt bzw. wurden aktuelle Leitungsauskünfte eingeholt. Mögliche Unterquerungen mittels Betriebsstraße und Bandtrasse werden in enger Abstimmung mit den relevanten Trägern geplant.

Für die 380 KV-Leitung sind Mindestabstände zum Leiterseil nach DIN VDE 0105 von 5 m einzuhalten; im Freileitungstreifen sind Arbeitshöhen max. 4 m erlaubt. In einem Schutzstreifen von

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

35 m beidseitig ist das Ablagern, Abgraben etc. untersagt. Die max. Arbeitshöhe über Gelände unter den Leitungen beträgt 4 m.

Für die 110 kV-Leitung ist eine Unterquerung mittels Bandtrasse und Betriebsstraße möglich. Sicherheitsvorkehrungen betreffen nur Maßnahmen, die in diesem Untersuchungsbereich nicht geplant bzw. nicht relevant sind (keine Abgrabungen, Abstände zu Masten einhalten, keine Bepflanzungen etc.)

Die Ferngasleitung ist mit einem Schutzstreifen von 6 m beidseitig der Trasse freizuhalten.

Alle relevanten Leitungen wurden in die Anlage H 2.2.3 eingetragen, teilweise mit ihren Schutzstreifen, und finden bei der Planung im Rahmen des RBP bzw. bei der Detailplanung zur Bauausführung (Tunnel u. a.) Berücksichtigung.

Die Berücksichtigung der Freileitungen ist unproblematisch. Die Masten der 380 kV-Leitung wurden im Jahr 2022 erneuert und durch höhere ersetzt. Dadurch bestehen nunmehr ausreichende Lichtraumprofile zum Unterqueren der Leitungen.

Ein Kreuzungsheft, dass den zulässigen Abstand belegt, wurde am 30.03.2021 (Fa. LTB Leitungsbau GmbH) dafür erarbeitet und bestätigt die mögliche Unterquerung an der geplanten Stelle.

1.3.4 Rohstoffgeologische Situation

1.3.4.1 Stratigraphie und Lagerungsverhältnisse der pleistozänen Sedimente im Pirnaer Elbebogen

Das Betrachtungsgebiet ist Bestandteil der **Dresdner Elbtalweitung**, einer NW-SO streichenden geotektonischen Bruchzone zwischen Meißen im NW und Pirna im SO. Die geologische Grundstruktur der Elbtalzone wurde zur Zeit der variszischen Gebirgsbildung geschaffen. Im Nordosten begrenzen die Granodiorite der Lausitz mit dem am Westrand angeschweißten Meißner Syenit-Granitmassiv dieses Senkungsgebiet; im Südwesten das Elbtalschiefergebirge sowie die Rotliegendensedimente im Übergang zur Gneisregion des Erzgebirges.

Vom Ende der Elster-Kaltzeit bis in das Frühglazial der Saale-Kaltzeit lagerte die Elbe in ihrem exarativ-erosiv entstandenen tiefen Flusstal über mergeligen Kreidesedimenten die Schotter der sog. **Mittelterrasse** ab. Die schwach sandigen Fein- bis Grobkiese mit lagenweise hohen Stein- und Blockanteilen (Basaltoide, Kreidesandsteine) werden dem Berliner Elbelauf zugerechnet.

Die Basis dieser Flussschotter bewegt sich zwischen +100 und +105 m NHN; an Hochlagen der unterlagernden Kreidesedimente kann ihre Basis auch bis +120 m NHN ansteigen. Die maximale Mächtigkeit des Schotterkomplexes lag ursprünglich zwischen 20 m und 25 m, ist heute aber als Folge der weichselkaltzeitlichen Taleintiefung der Elbe nur noch an wenigen Stellen erhalten.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Stark sandige Elbeschotter der **Höheren Niederterrasse** wurden im Frühweichsel unter anderem auch zwischen Copitz und Oberpoyritz/Graupa abgelagert. Die Oberfläche dieser Terrasse steigt an der Außengrenze bei Graupa bis auf +135 m NHN an. Dass es sich hierbei tatsächlich um Elbeablagerungen handelt, zeigt die Geröllzusammensetzung. Das Elbtal muss hier also in etwa bis zu diesem Niveau aufgefüllt gewesen sein. Die heutige Oberfläche kann demzufolge nur einer jüngeren, sehr wahrscheinlich hochweichselzeitlichen Erosionsfläche entsprechen.

Die beiderseits der Elbe weitverbreiteten Ablagerungen der **Tieferen Niederterrasse** entstanden im Hochglazial der Weichselkaltzeit. Sie bilden auch im Auenbereich das Liegende der holozänen Sedimente.

Die Tiefere Niederterrasse baut sich im Elbtal aus liegenden Elb- bzw. Nebenflussschottern und hangendem Tallehm auf. Die Oberfläche dieser Terrasse liegt bei Pirna zwischen +116 m NHN und +120 m NHN und damit 3 m bis 5 m über der Aue.

Sehr gut aufgeschlossen ist die Tiefere Niederterrasse in den Kiestagebauten Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz, insbesondere die Bereiche oberhalb des Grundwassers. Inwieweit im unteren Teil der hier abgebauten Nutzsicht noch grobkörnige Schotter der Mittelterrasse erhalten sind, kann zwar nicht mit Sicherheit beantwortet werden, dürfte jedoch wahrscheinlich sein.

Der Schotterkörper der Tieferen Niederterrasse, einschließlich der eventuell im unteren Teil noch vorhandenen Reste der saalekaltzeitlichen Mittelterrasse, bildet rechtseibisch zwischen Pirna-Copitz und Dresden-Pillnitz die Kieslagerstätte "Pirnaer Elbebogen" (siehe Abb. 11). Mit einer flächenhaften Verbreitung von ca. 1 km x 5 km sowie mit Nutzsichtmächtigkeiten um 15 m sichert diese Lagerstätte gegenwärtig und auch zukünftig den großen Bedarf an hochwertigen Baurohstoffen im Einzugsbereich der Landeshauptstadt ab.

Der den Kies überlagernde **Tallehm** wird im Allgemeinen 1 m bis 2 m, maximal bis 4 m mächtig. Als Hochflutsediment überzieht er selbst die höchsten Schotterteile der Tieferen Niederterrasse, randlich evtl. auch ältere Bereiche. Das Kornspektrum dieses hellbraunen Lehm besteht i. d. R. aus 50 % Fein- bis Mittelsand, 25 - 30 % Schluff, 10 % Ton und nach unten zunehmend bis 15 % Kies.

Spätweichselkaltzeitlich schnitt sich als Folge des Abschmelzens der in den Mittelgebirgen gespeicherten Eisvorräte die Elbaue in die Tiefere Niederterrasse ein. Nachfolgende Hochwässer lagerten darin dann während des Holozäns den **Auelehm** ab. Von der Öffnung des Elbtals bei Pirna an begleiten die Auesedimente das Strombett der Elbe, und zwar hauptsächlich auf der Innenseite der Strombögen. Ein typisches Beispiel ist die Ablagerung des Auelehms im Elbebogen südwestlich der Tagebaue Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Die Mächtigkeit des Auelehms beträgt durchschnittlich 1,5 m - 2,5 m, nimmt aber in den Randbereichen der Aue zum Teil bis auf 1 m ab. Petrographisch definiert sich der Auelehm als stark feinsandiger Schluff mit Ton- und Kiesgehalten um jeweils 10 - 15 %.

Im **Abbaufeld Söbrigen** liegt die Oberkante der kreidezeitlichen Schichten zwischen +106 m NHN im Südosten und +98 m NHN im Westen bei durchschnittlich +100 m NHN und fällt tendenziell gegen Westen leicht ab.

Die Elbschotter weisen im Planungsgebiet Mächtigkeiten bis 17,2 m auf (Bohrung 19c/33). Innerhalb der kaltzeitlichen Kiessand-Sedimente kann eine sandigere obere und eine grobkörnigere untere Fazies unterschieden werden.

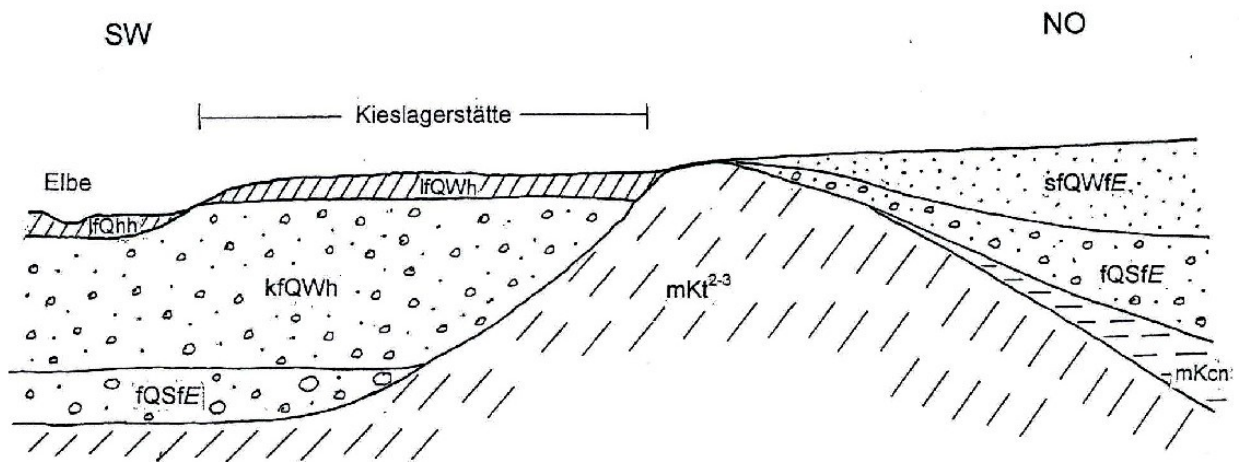
Durch weitere holozäne Verlagerungen ist die Kiessand-Lagerstätte mit unterschiedlich mächtigen Tallehmen und Talsanden bedeckt. Die nicht als Rohstoff verwertbaren Bodenschichten erreichen Mächtigkeiten zwischen 0,3 m (Bohrung 3S/90, 3AS/90) und 2,0 m (Bohrung 14/95; im Mittel 1,13 m).

Bei einer durchschnittlichen Mächtigkeit der Kiessande von etwa 15,1 m beträgt das Verhältnis von Abraum zu Nuttschicht 1 : 12,2 (linear) bzw. 1 : 8 (räumlich) und ist damit als günstig einzustufen.

Die Lagerstätte wird demnach gemäß ihrer geologischen Entstehung im Liegenden durch den Plänermergel bzw. dessen Zersatz und im Hangenden durch schluffige, lehmige und sandige Bodenhorizonte begrenzt.

Abbildung 10 zeigt ein generalisiertes Profil durch das rechtsseitige Elbtal. Hier werden die Lagerungsverhältnisse der zuvor beschriebenen Schotterterrassen noch einmal in vereinfachter Form dargestellt.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung



Legende zur Abbildung (und zur nächsten Abbildung):

Holozän:		IfQhh	Auenlehm
Pleistozän:	Weichsel-Kaltzeit:	IfQWh	Tallehm
		kfQWh	Kiese der Tieferen Niederterrasse
	Saale-Kaltzeit:	sfQWfE	Sande der Höheren Niederterrasse
		fQSfE	Kiese der Mittelterrasse (Berliner Elbelauf)
Kreide:	Coniac/Turon	mKcn	Zatzschker Mergel
	Turon:	mKt ²⁻³	Räcknitzer Mergel

Abb. 10: Vereinfachtes geologisches Profil durch das rechtsseitige Elbtal, nordwestlich Pirna

Nachfolgende Abbildung 11 verdeutlicht die Verbreitung der pleistozänen Bildungen innerhalb des Elbtals unter besonderer Beachtung der Kiese der Tieferen Niederterrasse, die lagerstättenbildend Grundlage der geplanten bergbaulichen Aktivitäten in diesem Territorium sind.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

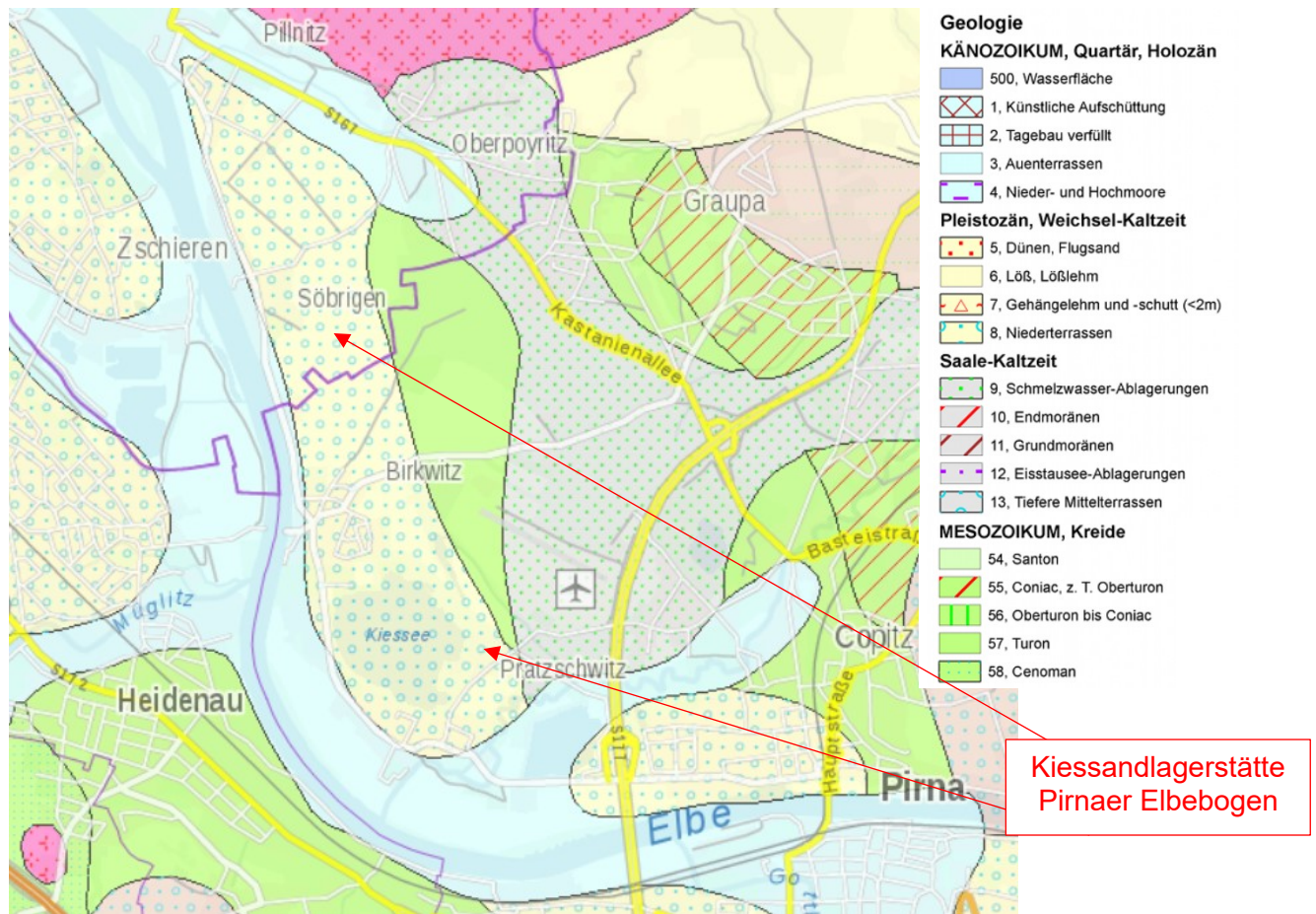


Abb. 11: Geologische Karte der Kiessandlagerstätte Pirnaer Elbebogen, ohne Maßstab

1.3.4.2 Rohstoffqualität

Wie im vorhergehenden Punkt bereits beschrieben, setzt sich die Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen aus den weichselkaltzeitlichen Elbeschottern der Tieferen Niederterrasse, im unteren Bereich z. T. auch noch aus Resten der saalekaltzeitlichen Mittelterrasse zusammen. Im gesamten Lagerstättenbereich ist die Nutzschicht relativ gleichbleibend ausgebildet. Die Geröllzusammensetzung zeigt das charakteristische Elbespektrum mit den typischen Leitgeröllen wie Basaltoid, Quarz-Lydit-Konglomerat und Kreidesandstein. Häufig sind auch erzgebirgische Gesteine; seltener dagegen Gesteine aus der Lausitz enthalten. Feuerstein wurde nur vereinzelt nachgewiesen.

Die Homogenität in der petrographischen Zusammensetzung dieses Schotterkörpers wird durch die Ergebnisse der Erkundungsarbeiten aus dem Jahr 1990 bestätigt (/UP16/, /US9/).

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Für die einzelnen, damals bereits getrennt bewerteten Abbaufelder, wurde in der Kornfraktion 4 mm - 63 mm folgende petrographische Zusammensetzung bestimmt:

Tab. 3: Petrographische Zusammensetzung der Nutzschrift in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen (/UP16/, /US9/) (in M-%)

Gestein	BWE Pratzschwitz-Copitz	BWE Birkwitz	BWE Söbrigen	
			oberer Bereich (Niederterrasse)	unterer Bereich (Mittelterrasse)
Quarz	31 - 33	35	36	34
Kieselschiefer	11 - 12	10	12	6
Granit / Gneis	14 - 20	18	17	23
Eruptiva (Basalt, Porphyry)	14 - 18	15	16	16
Sedimentite (Sandstein u.a.)	22 - 24	22	19	21
Feuerstein	0 - 1	Spuren	0	Spuren
angewittertes Material	3 - 6	3	4	3

Die Gleichartigkeit des Rohstoffes in den einzelnen Abbaufeldern der Lagerstätte zeigt sich auch an den vorliegenden Ergebnissen der Korngrößenanalysen:

Tab. 4: Körnungsspektrum der Nutzschrift im Pirnaer Elbebogen (in M.-%) (/UP16/, /US9/)

Korngröße in mm	BWE Pratzschwitz-Copitz	BWE Birkwitz	BWE Söbrigen
< 0,063 (Abschlammbares)	2,5	0,7	1,7
0,063 - 2,0 (Sand)	40,6	35,9	44,9
2,0 - 8,0 (Feinkies)	16,5	18,6	17,7
8,0 - 63,0 (Mittel- bis Grobkies)	36,6	41,5	29,8
> 63,0 (Steine)	3,8	3,3	5,9

Bei der Interpretation der Korngrößenverteilung sind folgende Bemerkungen notwendig:

- Der Gehalt an abschlammbaren Bestandteilen < 0,063 mm ist im anstehenden Kies mit Sicherheit um 2 % bis 3 % höher. Das zeigt sich an Einzelproben, die aus den Bereichen oberhalb des Grundwassers entnommen worden sind. Durch die Bohrtechnologie im Grundwasserbereich wird das Feinstkorn jedoch teilweise ausgewaschen, was letztendlich zu den im Labor bestimmten niedrigen Gehalten führt. Allerdings entspricht dieser Verdünnungseffekt bei der Kerngewinnung aus dem Grundwasserbereich weitgehend auch dem Auswaschen des Feinstkornes bei der Gewinnung im Nassschnitt, so dass die in Tabelle 4 angegebenen Gehalte für die abschlammbaren Bestandteile weitgehend dem Aufgabematerial für die Aufbereitung entsprechen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

- Die Erfahrungen aus dem bisherigen Kiesabbau in den Tagebauen Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz zeigen, dass der Anteil an Steinen > 63 mm deutlich über den im Labor bestimmten Werten liegt. Die Ursachen sind ebenfalls in der Bohrtechnologie bei der Erkundung der Lagerstätte zu suchen. Bei den Bohrungen handelte es sich um Trockenbohrungen mit einem Durchmesser der Rohrtouren von 377 mm bzw. 426 mm. Daraus ist bereits ersichtlich, dass insbesondere die größeren Steine und Blöcke nicht durch die Bohrungen erfasst werden konnten.
- Die Gewinnungsarbeiten im Nassschnitt haben sowohl in Pratzschwitz-Copitz als auch in Birkwitz-Pratzschwitz gezeigt, dass der Grobkornanteil (mit Blöcken > 0,5 m) insbesondere in den untersten Metern der Nutzschrift sehr hoch sein kann. In der Mehrzahl bestehen die größeren Blöcke aus Basalt oder Sandstein. Bei entsprechender Konzentration können sie zu erheblichen Problemen bei der Gewinnung führen. Im oberen Bereich der Schotterterrasse, insbesondere im Trockenschnitt oberhalb des Grundwassers, ist der Gehalt an größeren Steinen oder Blöcken deutlich geringer. Möglicherweise deutet diese Verteilung darauf hin, dass die Nutzschrift in allen Abbaufeldern der Lagerstätte aus zwei unterschiedlichen Elbeterrassen besteht; im unteren, gröberen Bereich aus Resten der Mittelterrasse; im oberen, feinkörnigeren Bereich aus der Tieferen Niederterrasse.

Die natürliche Rohdichte des Kiesel wurde im Labor an eingerütteltem Material mit 2,0 t/m³ bestimmt.

Schädliche Bestandteile (organische Verunreinigungen und Schwefelverbindungen) treten in den Kiesen nicht auf.

Im Ergebnis umfangreicher Rohstoffuntersuchen kommt der Erkundungsbericht aus dem Jahr 1991 /US9/ zu folgender Rohstoffeinschätzung:

"Die Kiessande und Kiese von Birkwitz-Pratzschwitz sind wegen ihrer technologischen Eigenschaften, wie hoher Kiesanteil und Schadstoffarmut, ein hervorragender Rohstoff zur Produktion von schweren Betonzuschlagstoffen gemäß DIN 4226. Durch eine durchgängige Aufbereitung lassen sich die gewünschten Fraktionen herstellen, wobei der durchschnittlich 19,5 % hohe Grobkornanteil > 22,4 mm mehrstufig gebrochen werden muss. Der Verkauf von großen Steinen zu Dekor Zwecken ist möglich."

Ebenso ist für das Abbaufeld Söbriken die Eignung des Rohstoffes der Lagerstätte nach /US2/ als „Zuschlag für Beton“ nachgewiesen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**1.3.4.3 Vorratssituation**

Innerhalb der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen mit einer Ausdehnung von ca. 5 km² erreicht die Nuttschicht eine Durchschnittsmächtigkeit von 15 m. Daraus ergibt sich ein absolutes Rohstoffpotenzial innerhalb dieser Lagerstätte in einer Größenordnung von ca. 75 Mio m³ = 150 Mio t.

Allerdings schränken umfangreiche Restriktionen die Möglichkeiten für eine konfliktarme und umweltverträgliche Gewinnung der Kiese innerhalb dieser Lagerstätte weitgehend ein. Letztendlich verbleiben im Ergebnis der bisherigen Erkundungen und Abstimmungen die in Tabelle 1 auf Seite 8 aufgeführten Abbaufelder als mögliche Gewinnungsstellen. Im Ergebnis der seit dem Jahr 1990 durchgeführten Auswertungen und Planungen für den Betrieb bzw. den Neuaufschluss dieser Tagebaue wurden die technologisch gewinnbaren Kiesvorräte innerhalb der einzelnen Objekte in nachfolgend genannten Größenordnungen bestimmt.

1.3.4.4 Tabellarische Übersicht zu Abraum- und Vorratsmengen (Massenbilanzen)**Tab. 5:** Gewinnbare Vorräte in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen

Tagebau	Gewinnbare Vorräte (kt)	Davon bereits abgebaut (kt)	Noch gewinnbar Stand: 30.04.2024 (kt)
Pratzschwitz-Copitz	10.386	10.006	380*
Birkwitz-Pratzschwitz (Ostfeld)	682	82	600**
Söbrigen	7.500	0	7.500
Gesamt:	18.568	10.088	8.480

* Restgewinnung im Abbaufeld 1.2 N (Bandtrasse) – über ABP 2021 (zugelassen im November 2021)

** Trocken- und Nassschnitt (davon fallen 250 kt auf den Nassschnitt)

Die Restgewinnung im Tagebau Pratzschwitz-Copitz ist nicht Gegenstand des vorliegenden Rahmenbetriebsplanes. Diese wird im Abschlussbetriebsplan /UP15/ (zugelassen am 29.11.2021) beschrieben.

Tab. 6: Gewinnbare Abraummengen in der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen

Tagebau	Abraummengen Oberboden [m³]	Abraummengen Unterboden [m³]	Abraummengen Gesamt [m³]
Pratzschwitz-Copitz	-	-	0**
Birkwitz-Pratzschwitz (Ostfeld)	-	-	0**
Söbrigen	94.000	250.000 m³	344.000
Gesamt:	94.000	250.000	344.000

** Es liegen keine zu gewinnenden Abraummengen mehr vor. Abraum wurde hier bereits beseitigt

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Im Tagebau Pratzschwitz-Copitz sind keine Abraummengen mehr zu bewegen. Im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz wurde der Abraum bereits entfernt und liegt in Wällen um das Abbaufeld.

1.3.5 Ingenieurgeologische / bodenmechanische Situation

Im Ergebnis der seit dem Jahr 1990 durchgeführten umfangreichen Erkundungsarbeiten in den Bergwerks- und Bewilligungsfeldern Pratzschwitz-Copitz, Birkwitz und Söbrigen sowie aus den Erfahrungen des Gewinnungsbetriebes in den Tagebauen Pratzschwitz-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz können die bodenmechanischen Verhältnisse innerhalb der Kiessandlagerstätte Pirnaer Elbebogen auf gesicherter Grundlage dargestellt und bewertet werden. Unter Beachtung der nachfolgenden Schlussfolgerungen wurden im Rahmen des bisherigen Planfeststellungsverfahrens für den Tagebau Söbrigen und im Rahmen der Betriebspläne (HBP, ABP) für den Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz entsprechende bodenmechanische Standsicherheitseinschätzungen (PALME, 1994 und 1995, /UB8/, /UB9/, /US20/ - (siehe Unterlagen G 2.1 /UB8/ und G 2.2 /US20/) erarbeitet. Diese enthalten die grundlegenden geologischen Annahmen und bodenmechanischen Kennwerte für die betreffenden Tagebaue, die auch weiterhin ihre Gültigkeit besitzen. Dies sind allgemein zusammenfassend (nach o. g. Quellen) folgende Aussagen:

- Die Lagerstätte zeigt einen einfachen geologischen Bau.
- Die Basis der Kiessande bildet kreidezeitlicher Plänermergel, ein kalkig-toniges, plattiges Gestein, das im oberen Meter in der Regel verwittert ist.
- Der Rohstoff ist relativ einheitlich zusammengesetzt. Er besteht aus einer Wechsellagerung von sandigen Kiesen und kiesigen Sanden ohne wesentliche bindige Zwischenmittel.
- Bindige Einlagerungen treten nur untergeordnet und nicht aushaltend im oberen Teil der Nuttschicht auf.
- Der überwiegende Teil der Nuttschicht ist wassererfüllt. Es ist eine einheitliche Grundwasseroberfläche ausgebildet. Mit Wasserdruck im Böschungsbereich muss nicht gerechnet werden.
- Die Schichten liegen nahezu horizontal. Die Nuttschichtbasis ist weitgehend eben und weist nur lokal schwache Neigungen auf. Damit wirken die Lagerungsverhältnisse nicht rutschungsbegünstigend.
- Auf Grund der Entstehungsgeschichte kann von einer mitteldichten Lagerung der Lockergesteine ausgegangen werden.
- Für die anstehenden Lockergesteine kann entsprechend ihrem Kornaufbau und ihrer Lagerungsdichte eine Setzungsfließgefährdung ausgeschlossen werden.

Abweichend zu den Angaben in den Standsicherheitsgutachten aus den Jahren 1994/1995 werden allerdings in den für einen weiteren Abbau vorgesehenen Tagebauen Birkwitz-Pratzschwitz und Söbrigen andere Geräte für den Nassabbau eingesetzt. Für diese Geräte werden im Rahmen der noch zu erstellenden Hauptbetriebspläne spezielle Standsicherheitseinschätzungen erarbeitet. Für den Abbau in Söbrigen ist im Nassabbau mit dem Schrapper eine analoge Vorgehensweise wie beim derzeitigen Abbau im Tagebau Pratzschwitz-Copitz angestrebt.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Für dieses Gerät liegt bereits eine Standsicherheitsuntersuchung vor (siehe Unterlage G 2.4), die entsprechend im Rahmen eines noch zu erstellenden Hauptbetriebsplanes angepasst wird.

Die Verkipfung von Abraum wurde bereits großflächig im Bereich des Westohrs (Auffahrt auf die neue Elbebrücke – S 177) erfolgreich praktiziert. Dazu kann u. a. auf das grundlegende Standsicherheitsgutachten aus dem Jahr 1995 (siehe Unterlage G 2.3) zurückgegriffen werden.

Zu schützende Objekte sind beim Abbau nicht zu berücksichtigen bzw. wurden bereits mit ausreichendem Sicherheitsabstand bei der Planung berücksichtigt (Festlegung der Grenzen des Abbaufeldes etc.).

Im Zuge der II. Tektur des vorliegenden RBP werden zusätzliche Lastfälle für die geplante Böschungsgeometrie abgebildet. Dabei wurden sowohl Standsicherheitsberechnungen unter Berücksichtigung der Gasleitung, für das Grundwasser im Hochwasserstand und im Niedrigwasserstand, Rückgriffweiten des Steilufers an der Ostböschung und Einschätzungen für ein mögliches Überströmen der Tagebaufläche mit einbezogen.

Grundsätzlich konnte für die herzustellenden Böschungen die Böschungsstandsicherheit nachgewiesen werden. Das geplante Steilufer an der Ostböschung im Trockenschnitt weist temporär eine max. Neigung 65° auf. Durch das natürliche Nachrutschen wird sich eine Endböschung mit $\leq 34^\circ$ in diesem Bereich einstellen. Die sich daraus ergebende Rückgriffweite beträgt ca. 3,5 m. Ein Sicherheitsabstand von 10 m wird, auf der sicheren Seite liegend, zur Oberkante der Steilböschung eingehalten. Eine ausreichend breite Berme zwischen Trocken- und Nassschnitt verhindert größere Veränderungen / Umlagerungen durch die lokal temporär steile Trockenschnittböschung im Bereich des Gewässers. Wird eine standsichere Neigung nach Umlagerung der temporär steilen Trockenschnittböschung nicht erreicht, wird diese nachträglich durch technische Maßnahmen abgeflacht, so dass im Endzustand überall ausreichend standsichere Böschungen vorliegen.

Die Randbedingungen für die einzelnen Fälle und die resultierende Interpretation sind den Unterlagen G 2.5 bis G 2.9 zu entnehmen.

1.3.6 Zusammenfassende Darstellung der hydrogeologischen und hydrochemischen Untersuchungen

Die Grundwasserisohypsen in der Anlage 3.2 der Unterlage G3a der hydrogeologischen Modellierung (Ergebnisbericht – Erarbeitung eines Geohydraulischen Modells im Pirnaer Elbe) zeigen anschaulich, wie das Grundwasserniveau kontinuierlich vom östlichen Lagerstättenrand zur Elbe hin, einfällt. Von etwa +119 m NHN an der östlichen Verbreitungsgrenze der Tieferen Niederterrasse im Bereich der markanten Pläneraufragung sinkt der Grundwasserspiegel relativ gleichmäßig bis zum westlichen Lagerstättenrand an der Elbe auf ca. +108 m NHN ab. Die Elbe

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

kommuniziert sehr intensiv mit dem Grundwasser und übt demzufolge auf die Grundwasserstände im Bereich der Niederterrasse einen starken Einfluss aus.

Bei ansteigendem Elbewasserspiegel und längerer Hochwasserperiode kann es zu einem Grundwasseranstieg in Elbenähe oder auch zu einer Umkehr der Fließrichtung kommen. Bei niedrigen Wasserständen der Elbe erfolgt der Grundwasserabfluss in den Hauptvorfluter infolge des dann vorhandenen größeren Gefälles mit erhöhter Geschwindigkeit.

Allgemein besitzt das Grundwasser eine leicht erhöhte Mineralisation von etwa 450 - 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$, ist schwach sauer bis neutral, gehört den Ca-SO_4 -Typ an und hat eine Härte von 9 - 13°dH.

Die Gesamteisen- und Mangangehalte im Bereich der Kiesfelder können vor allem im Einflussbereich der Elbe leicht erhöht sein. Das Grundwasser im Bereich der Kiesfelder weist Nitratgehalte von < 4 mg/l auf. Früher nachgewiesene höhere Werte sind offenbar auf die intensive land- und gärtnerwirtschaftliche Nutzung der Flächen bis zum Jahr 1990 zurückzuführen gewesen.

Die Problematik erhöhter Phosphatgehalte sowie der Zustand des Gewässers (Eutrophierungsgrad) im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz wurde im Jahr 2015/2016 heftig diskutiert. Nach WRRL 2024 (Unterlage G 3.3) kann dazu wie folgt zusammenfassend ausgeführt werden:

In verschiedenen Feststoffproben wurde Phosphor als Gesamtphosphor nachgewiesen. Im Eluat und Badegewässer Pratzschwitz fand sich demgegenüber fast nie ortho-Phosphat (gelöst) oder es lag unter der Nachweisgrenze. Daraus war zu schließen, dass der Gesamtphosphorgehalt in den Feststoff-Proben aus wasserunlöslichem Phosphat resultiert.

Im November 2015 erfolgte durch das akkreditierte Labor ERGO Umweltinstitut GmbH Dresden eine vom OBA angeregte Probenahme entlang von 2 Vertikalprofilen des Lagerstättenkörpers im Abbauvorfeld des Kiessandtagebaus Pratzschwitz-Copitz. Die Auswertung ergab zusammenfassend:

- Die P-Konzentration [im Feststoff, trocken] bleibt über das gesamte Profil relativ gleich.
- Der eluierbare Anteil ist verschwindend gering.

Die Vertikalprobenahme ergab für die Lagerstätte einen Gesamtphosphorgehalt von 201,4 mg/kg. Das korreliert hervorragend mit dem Literaturwert für den geogenen Hintergrund.

Insbesondere auch die Anreicherung im Feinstkornanteil, die die Analyseergebnisse ausweisen, spricht mit hoher Wahrscheinlichkeit dafür, dass der in der Lagerstätte vorhandene Phosphatgehalt aus dem natürlichen Schwermineral Apatit (kaum wasserlöslich) stammt. Das erklärt auch, warum Phosphor im Eluat (Wasser) nicht nachgewiesen werden konnte.

Mit Werten bis 0,16 mg/l (Abbaufeld 1.2 S) geht aus den Daten der Eigenüberwachung (Unterlage G 3.3, Anlage 5) eine gegenüber dem Schwellenwert zum guten ökologischen Zustand von 0,07 mg/l zuletzt etwas erhöhte Konzentration in Bezug auf Orthophosphat-P hervor. Messungen von

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Gesamtposphor wurden nicht durchgeführt. Hinsichtlich des ebenfalls jährlich ermittelten Parameters Nitrit-N bewegen sich alle bekannten Messwerte unterhalb des Schwellenwertes.

Hinweise auf eine Verschlechterung sind somit nicht gegeben.

Seit dem Jahr 2011 werden 14-tägig Grundwasserstandmessungen an drei Grundwassermessstellen und an den Baggerseen, die seitdem vorhanden, entstanden bzw. wieder verfüllt wurden, durchgeführt. Ebenso werden einmal jährlich chemische Analysen durchgeführt. Die Auswertung erfolgte im März 2021 erstmalig in einem Monitoringbericht. In Unterlage G3b liegt der Monitoringbericht bis zum Jahr 2022 vor.

Die Ergebnisse des Monitoringberichts können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Pegelstand in sämtlichen Baggerseen und den GWM hängt wesentlich von der Elbe, der Wesenitz und der überregionalen Niederschlagssituation ab.
- Die seit 2011 ermittelten pH-Werte schwanken zwischen 5,8 und 8,64.
- Die elektrische Leitfähigkeit variiert von 200 – 850 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Erhöhte Chloridgehalte finden sich nur in GWM 11P/90 nördlich des Baggersees Copitz.
- Sulfateinträge erfolgen aus Richtung der GWM 12P/90, wobei weder Elbe noch Wesenitz als alleinige Quelle infrage kommen.
- Im Falle von Stickstoffen und Phosphor handelt es sich um landwirtschaftlich bedingte Einträge. Auffällige Werte liegen nur bezüglich Ammoniumstickstoff in GWM 11P/90 und 12P/90 vor, zeigen jedoch keinen messbaren Einfluss auf den Baggersee Copitz.
- Die absetzbaren Stoffe haben keine negativen Auswirkungen auf die Gewässerchemie.
- Ein nachteiliger Einfluss des Bergbaus auf die Grund- und Oberflächenwasserchemie ergibt sich anhand der vorliegenden Untersuchungsergebnisse nicht.

Für weiterführende Angaben über die hydrogeologischen Verhältnisse im Umfeld der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen wird auf den in der Unterlage G3a enthaltenen Ergebnisbericht (Erarbeitung eines geohydraulischen Modells im Pirnaer Elbebogen) verwiesen. Aktuell wurde im Jahr 2024 ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie für das Gesamtvorhaben erarbeitet (siehe Unterlage G3.3). Des Weiteren liegen in Unterlage G3d bis G 3g limnologische Prognosegutachten zum künftigen Baggersee Söbrigen (EV 3), zum künftigen Gewässer im Ostfeld (EV 2) und zum bestehenden Gewässer in Pratzschwitz-Copitz (Abbaufeld 1.2N) vor.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

1.4 Bestandteile des Vorhabens (Überblick)**1.4.1 Tagebau**

Das **Gesamtvorhaben Kies Pirnaer Elbebogen** beinhaltet **drei Einzelvorhaben** (siehe Anlage H 2.1):

1. **Einzelvorhaben Tagebau Pratzschwitz-Copitz** (mit Kieswerk Borsberg, Baggersee Copitz, (Abbaufeld 1.2 Nord) und Abbaufeld 1.3 Süd (1.3 S)) (**EV 1**)
2. **Einzelvorhaben Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz** (mit Gewinnung im Ostfeld) (**EV 2**)
3. **Einzelvorhaben Tagebau Söbrigen** (mit Abbaufeld und Bandtrasse zum Kieswerk Borsberg) (**EV 3**)

Gewinnung und Transport**1. EV 1 (keine Gewinnung mehr im Rahmen RBP)**

- innerbetriebliche Transporte im Rahmen der Verfüllung (siehe ebenda)

2. EV 2

- Kiessandabbau im Ostfeld (Bewilligung Birkwitz, grundeigener Bodenschatz)

Im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz soll auf den Flächen des ehemaligen Kieswerkes Pratzschwitz und der ehemaligen Tagesanlagen des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz eine Gewinnung von Kiessanden in Trocken- und Nassschnitt mittels mobiler Technik (Radlader, Seilbagger) stattfinden. Der Transport zum Kieswerk Borsberg soll per Bandanlage (über einen Bandtunnel unter der Waldstraße erfolgen (erfolgt unabhängig vom Planfeststellungsverfahren, bereits genehmigt über Gestattungsvertrag (mit der Stadt Pirna, B17.8) und Sonderbetriebsplan (B17.13 in Verbindung mit 17.5).

EV 3

- Kiessandabbau im Abbaufeld Söbrigen
- Landbandanlage zum Transport des Rohstoffes

Im Abbaufeld Söbrigen soll die Gewinnung überwiegend im Nassschnitt mit einem landgestützten Gerät (Schrapper o.ä.) stattfinden. Der Trockenschnitt soll mittels Radlader gewonnen werden. Der Transport des Rohstoffes soll über eine ca. 2,85 km lange Bandanlage vom Abbaufeld Söbrigen zum Kieswerk Borsberg erfolgen.

Aufbereitungsanlagen (mobil und stationär)**1. EV 1**

- Weiterbetrieb des Kieswerkes Borsberg

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Die Aufbereitung der Rohstoffe aus o. g. Abbaufeldern findet nur noch im bestehenden Kieswerk Borsberg statt. Für das bereits mit allen erforderlichen Genehmigungen betriebene Kieswerk ist deshalb der Weiterbetrieb vorgesehen. Für die übrigen Einzelvorhaben ist keine gesonderte Aufbereitung vorgesehen.

Sonstige Betriebsanlagen und -einrichtungen**1. EV 1**

- Weiterbetrieb der Tagesanlagen des Kieswerkes Borsberg

Die am Kieswerk Borsberg vorhandenen Tagesanlagen (Büro- und Sozialcontainer) sollen weiterbetrieben werden. Ebenso sollen die Schutzwälle am Kieswerk beibehalten bleiben. Der Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) soll für die Frischwasserentnahme und für die Verspülung der Aufbereitungsrückstände neu genutzt werden. In das Abbaufeld 1.3 S soll ebenfalls weiter verspült werden.

2. EV 2

Die Aufbereitungsanlage Kieswerk Pratzschwitz wurde Anfang 2020 abgerissen, die Gebäude der Tagesanlagen sind ebenfalls bereits vollständig abgerissen worden. Die Schutzwälle um den Abbaubereich / Tagebau bleiben vorerst erhalten.

3. EV 3

Unmittelbar südlich des Abbaufeldes Söbrigen ist die Neuanlage von Tagesanlagen geplant. Es handelt sich hierbei vorrangig um Container als Büro- und Sozialanlagen sowie Werkstattcontainer. Ebenfalls wird die Errichtung einer Trafostation (anschlussbedingt am Schmiedeweg) vorgesehen. Die bauplanerischen Unterlagen für die neu geplanten Tagesanlagen werden mit dem RBP 2021 vorgelegt und wurden im Rahmen der I. Tektur und II. Tektur noch geringfügig verschoben (siehe Unterlage B 2). Ebenso ist die Anlage von Schutzwällen um die Fläche der Tagesanlagen geplant. Zur temporären Zwischenlagerung von Abraum soll westlich der geplanten Tagesanlagen eine Fläche von 1,9 ha genutzt werden (max. 3 m hohe Halde, max. 45.000 m³.)

Weiterverarbeitungsanlagen (nicht vorgesehen bzw. siehe Pkt. Aufbereitungsanlagen)

Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABergV (nicht relevant bzw. siehe Pkt. Wiedernutzbarmachung)

Verkipfung**1. EV 1**

- Verkipfung von Abraum aus dem Tagebau Söbrigen in das Abbaufeld 1.3 S

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Der gesamte Abraum aus dem Abbaufeld Söbrigen soll per Lkw zum Tagebau Pratzschwitz-Copitz transportiert und dort im Abbaufeld 1.3 S verkippt werden (dies dient gleichzeitig der geplanten Komplettverfüllung des Abbaufeldes – Wiedernutzbarmachung).

2. EV 2

- Verkipfung des Flurstückes 434/1 nach Beendigung des Gesamtvorhabens mit Abraum aus Söbrigen o.ä. (betriebseigen)

Die Fläche des Eckflurstückes 434/1 soll nach Abschluss der Gewinnung im Abbaufeld Söbrigen (nach Rückbau der Bandanlage) bis zur ehemaligen Geländeoberkante (+ca. 117,5 m NHN) wieder verfüllt werden. Ein geringer Teil muss dabei ins Wasser verfüllt werden. Hier soll bevorzugt Überkorn und nicht verkäuflicher Feinsand (betriebseigen) verkippt werden.

Wiedernutzbarmachung**1. EV 1**

- Einspülung in den Baggersee Copitz, Abbaufeld 1.2 N

Die Einspülung der Aufbereitungsrückstände in die durch den Kiesabbau entstandenen einzelnen Abbaufelder erfolgte seit dem Betrieb des Kieswerkes Borsberg fortlaufend. Aktuell wird in das Abbaufeld 1.3 S und 1.2 N verspült. Die Errichtung einer zweiten Einspülleitung in das Abbaufeld 1.2 N (Baggersee Copitz) ist im Januar 2021 genehmigt worden und im Juli 2021 in Betrieb gegangen. Hierbei wird beim Aufbereitungsprozess ausgewaschenes Material, was vorher aus den Abbaufeldern entnommen wurde, wieder in die entstandenen Abbaufelder (Baggerseen) verspült. Dies dient gleichzeitig der Wiedernutzbarmachung, d. h. der Endgestaltung der Baggerseekontur. Es handelt sich hierbei nicht um eine Abfallentsorgungseinrichtung gemäß § 22 a Abs. 3 ABergV.

2. EV 2

- Wiedernutzbarmachungsplanung für das Ostfeld, inkl. Herstellung eines Gewässers

Das Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz soll nach Auskiesung als separates Gewässer verbleiben, das keine Verbindung zum Badegewässer Pratzschwitz aufweisen wird. Die geplante Wiedernutzbarmachung für den Bereich der Eingriffsfläche wird ebenso dargestellt.

3. EV 3

- Wiedernutzbarmachungsplanung für das gesamte Einzelvorhaben Söbrigen incl. Herstellung eines Gewässers

Die geplante Wiedernutzbarmachung für das Abbaufeld Söbrigen wird auf der Grundlage der bereits vorliegenden Planungen des RBP aus dem Jahr 1996 /US 2/ dargestellt. Ebenso wird die Wiedernutzbarmachung für den Bereich der Tagesanlagen (inklusive Halde) und der Bandanlage beschrieben.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

1.4.2 Flächeninanspruchnahme**1. EV 1**

Für das Einzelvorhaben **Pratzschwitz-Copitz** sind keine neuen Abbauflächen mehr geplant bzw. es sind bereits alle in Anspruch genommen. Die Gesamtfläche des Bergwerkseigentums beträgt 78,97 ha. Die Fläche des aktuell beantragten Rahmenbetriebsplanes, die die Flächen beinhaltet, die weitergenutzt werden sollen, beträgt 35,6 ha.

Es sind keine Halden für die Außenverkipfung geplant. Als Einspülteich (Schlammteich) soll die Fläche des Baggersees Copitz (Abbaufeld 1.2 N) in einer aktuell vorliegenden Größenordnung von ca. 16 ha weitergenutzt werden. Eine weitere Einspülung erfolgt in das Abbaufeld 1.3 S.

Zur Wiedernutzbarmachung vorgesehen sind im Rahmen dieses RBP die Flächen der Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S. Das Abbaufeld 1.3 S wird vollständig verkippt. Der Anteil dieser einzelnen Abbaufelder innerhalb der neu beantragten Rahmenbetriebsplangrenze beträgt ca. 20,2 ha bzw. 7,3 ha. Die Größe der Abbaufelder selbst ist hingegen geringer.

Die Fläche des Kieswerkes Borsberg (Flächenanteil innerhalb der RBP-Grenze) inklusive Betriebs-, Sozialanlagen, Hilfs- und Nebenanlagen und Schutzwällen beträgt ca. 5,7 ha.

Sie gliedert sich wie folgt auf (Differenzbeträge (ca. 1,5 ha) sind Randbereiche):

Kieswerk Borsberg:

- Aufbereitung einschl. Lagerflächen, Betriebsstraßen, Bandanlage, Bandbrücke und andere Tagesanlagen:	3,4 ha
- Schutzwall:	0,5 ha
- stationäres Landband vom Tagebau 1.2 N:	<u>0,3 ha</u>
gesamt:	<u>4,2 ha</u>

Die Fläche der vorhandenen Bandanlage im Bereich der Wesenitzaue (Flächenanteil innerhalb der RBP-Grenze) beträgt ca. 2,4 ha.

Es erfolgt keine neue Flächeninanspruchnahme für das Einzelvorhaben 1. Die vorhandenen Flächen werden teilweise nur anders genutzt (z.B. Baggersee als Einspülteich) (siehe Tabellen 7 und 8).

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

2. EV 2

Das Bewilligungsfeld Birkwitz ist 10,66 ha groß und bisher nur teilweise abgebaut. Der Teilbereich III (aktuell zugelassener Hauptbetriebsplan) des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz, der noch unter Bergaufsicht steht, weist eine Größe von 25,5 ha. In diese Fläche des Teilbereiches III soll im Rahmen des neu beantragten Rahmenbetriebsplanes nur noch begrenzt neu eingegriffen werden. Die geplante Eingriffsfläche beträgt 9,2 ha (Grenze RBP neu). Diese umfasst auch die geplante Fläche für die Wiedernutzbarmachung.

Die geplante Gewinnung im Ostfeld des Tagebaus **Birkwitz-Pratzschwitz** nimmt dabei eine Fläche von 4,72 ha in Anspruch. Sie soll auf einer Fläche von 4,34 ha innerhalb sowie 0,38 ha außerhalb des Bewilligungsfeldes durchgeführt werden.

Zusätzliche Haldenflächen werden nicht benötigt. Ebenso werden keine Flächen für Betriebs- und Sozialanlagen (Tagesanlagen) benötigt.

3. EV 3

Das Bergwerksfeld Söbriken mit einer Gesamtgröße von 115,5 ha wird nur im südlichen Teil beansprucht. Die Abbaufäche beträgt nur 31,4 ha. Inklusiv des für die Wiedernutzbarmachung geplanten Randbereiches von ca. 9,6 ha, nimmt das Abbaufeld mit seinen Randbereichen eine Fläche von 41,0 ha ein (Flächen nördlich Gasleitung – siehe Anlage H 2.2.3).

Die Rahmenbetriebsplangrenze für den Tagebau Söbriken nimmt eine Fläche nördlich der Graupaer Straße von 46,3 ha ein (5,3 ha für Betriebsstraße, Bandanlage und Tagesanlagen (inkl. Abraumzwischenlager)). Mit der Fläche für die Bandtrasse südlich der Graupaer Straße bis zum Kieswerk Borsberg werden zusätzlich 1,6 ha benötigt, was einer Gesamtflächen von 47,9 ha entspricht.

Die Fläche für die Wiedernutzbarmachung ist identisch mit der Fläche für die Rahmenbetriebsplangrenze (46,3 ha).

Größere dauerhafte Haldenflächen sind nicht vorgesehen. Das Abraumzwischenlager im Bereich der geplanten Tagesanlagen des Kiessandtagebaus Söbriken soll eine Fläche von ca. 1,9 ha aufweisen (maximale Höhe 3 m). Hierbei handelt es sich nicht um dauerhafte Haldenflächen, sondern um ein temporäres Zwischenlager für Abraum, was aber dauerhaft (während der Zeit des Abbaus) betrieben wird (Zwischenlagerung notwendig, da Abraumtransporte nur im Zeitraum von November bis Januar möglich sind, die Abraumgewinnung aber von September bis Februar erlaubt ist).

Für Tagesanlagen und Bandtrasse mit Betriebsstraße (bis Graupaer Straße) bzw. Wartungsweg (südlich Graupaer Straße bis zum Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld) sind nachfolgende Flächen vorgesehen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**Tagesanlagen und Bandtrasse Tagebau Söbrigen:**

- Fläche Tagesanlagen und Lagerflächen (1,9 ha + 0,47 ha)	2,37 ha
- Randbegrünung Tagesanlagen südlich Gasleitung:	0,8 ha
- Gasleitung mit Schutzstreifen:	0,5 ha
- Bandanlage mit Betriebsstraße von Gasleitung bis zur Graupaer Straße einschl. begrünter Randstreifen:	1,7 ha
- Bandanlage mit Wartungsweg südlich Graupaer Straße bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz	1,6 ha

In den Tabellen 7 und 8 werden alle durch die vorgesehenen bergbaulichen Maßnahmen beanspruchten Flächen innerhalb der Kieslagerstätte Pirnaer Elbebogen zusammengefasst.

Tabelle 7 stellt dabei dar, welche Flächen aus Tabelle 8 davon bereits bergbaulich in Anspruch genommen wurden. Die für eine Weiternutzung vorgesehenen Flächen des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz sind bereits alle in Anspruch genommen (Abbaufeld 1.2 S und weiterer Bereich um den Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) sind nicht in dieser Bilanz enthalten (werden dargestellt im ABP Pratzschwitz-Copitz 2021) – für diese Flächen ist keine Weiternutzung vorgesehen).

Der Teilbereich III des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz (mit 25,5 ha) ist noch nicht aus der Bergaufsicht entlassen, jedoch wird nur in einen geringen Anteil dieser Fläche eingegriffen. Die Gesamtfläche des Teilbereiches III inklusive der Flächen, in die noch einmal eingegriffen werden soll, werden in einem Abschlussbetriebsplan gesondert dargestellt.

Tab. 7: Vorhandene Flächeninanspruchnahme (alle Angaben in ha)

Einzelvorhaben	Abbaufeld 1.3 S	Kieswerk (+ Tagesanlagen etc.)	Bandanlage (Wesenitzau)	Abbaufeld 1.2 N	Rand- bereiche	gesamt
Tagebau Pratzschwitz- Copitz (PFG neu)	7,3	5,7	2,4	20,2		35,6
Tagebau Birk- witz-Pratz- schwitz (PFG neu)		4,7			4,5	9,2

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung**Tab. 8:** Geplante Flächeninanspruchnahmen (alle Angaben in ha)

Einzelvorhaben	Abbaufläche	Randbereiche / WN	Kieswerk	Verkipfung	Einspülung	Spülleitung	Tagesanlagen	Bandtrasse	Gesamt (RBP-Grenze)
Tagebau Pratzschwitz-Copitz			5,7	7,3	20,2	2,4			35,6
Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz	4,7	4,5							9,2
Tagebau Söbrigen	31,4	9,6					3,67*	1,7 / 1,6	47,97

* Inkl. Begrünung und Gasleitung

Die nachfolgenden Tabellen 9 bis 11 zeigen die zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme zum derzeitigen Planungsstand (siehe Jahreszahlen unterhalb – 07/2025 etc.). Sollte sich das Vorhaben aufgrund des Planfeststellungsverfahrens verzögern, sind die oberen Jahreszahlen maßgebend (0. Jahr etc.).

Tab. 9: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 1 (Tagebau Pratzschwitz-Copitz)

Maßnahme		0. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. - 16. Jahr	17. - 19. Jahr
Weiterbetrieb Kieswerk Borsberg	ab 11/2021						
Wiedernutzbarmachung (Verkipfung, Verspülung etc.)	fortlaufend						
		ab 07/2025	2026	2027	2028	2029 - 2041	2042-2044

Eine Gewinnung findet im Rahmen des neuen Planfeststellungsverfahrens im Tagebau Pratzschwitz-Copitz (EV 1) nicht mehr statt. Das Kieswerk Borsberg wird ab 11/2021 mittels BlmSchG-Genehmigung weiterbetrieben (siehe Unterlage B 17.4). Die Verkipfung des Abbaufeldes 1.3 S und die Verspülung der Abbaufelder 1.3 S und 1.2 N fällt unter Maßnahmen, die der Wiedernutzbarmachung dienen. Die Flächeninanspruchnahme ist bereits erfolgt (keine neue Inanspruchnahme).

Tab. 10: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 2 (Tagebau Pratzschwitz-Copitz)

Maßnahme		0. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. - 16. Jahr	17. - 19. Jahr
Abbau im Nassschnitt im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz			ab 01/2026				
Wiedernutzbarmachung (Verkipfung etc.)			ab 01/2026				
		ab 07/2025	2026	2027	2028	2029 - 2041	2042-2044

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Der im Rahmen dieses Rahmenbetriebsplanes beantragte Nassschnitt im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz erfolgt anschließend an den Trockenschnitt, für den bereits CEF-Maßnahmen erfolgt sind.

Parallel zur Nassgewinnung erfolgt die Wiedernutzbarmachung (Herstellung des Gewässers und Restbepflanzung Diese wird ca. 1 Jahr nachfolgend zum Nassabbau andauern. Danach ist der Eingriff in diese Fläche beendet. Randbereiche des Ostfeldes müssen noch bis zum Ende des Verfahrens unter Bergaufsicht bleiben, weil die Bandanlage aus Söbrigen zum Kieswerk Borsberg hier noch verläuft und bis zum 16. Jahr (Ende des Abbaus in Söbrigen) weiterbetrieben wird. Die Flächeninanspruchnahme ist bereits erfolgt; der geplante Abbau erfolgt auf bereits bestehenden Flächen des Kiessandtagebau Birkwitz-Pratzschwitz (ehemaliger Kieswerkstandort).

Tab. 11: Zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme für das EV 3 (Tagebau Söbrigen mit Bandtrasse)

Maßnahme	0. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. - 16. Jahr	17. - 19. Jahr
Errichtung Betriebsstraße, Bandanlage, und Tagesanlagen in Söbrigen (Erschließungsphase)		ab 07/2025				
Abbau im Tagebau Söbrigen (Aufschlussphase Trockenschnitt)			ab 05/2026			
Abbau im Tagebau Söbrigen (Nassschnitt - Regelbetrieb)			ab 07/2026 Regelbetrieb			
Wiedernutzbarmachung	ab 07/2025					
	ab 07/2025	2026	2027	2028	2029 - 2041	2042-2044

Der geplante Zeitrahmen für den Antragsumfang des Gesamtvorhabens beginnt mit der Erschließungsphase im Tagebau Söbrigen. Für die Erschließungsphase des Tagebaus Söbrigen (EV 3) mit Errichtung Bandanlage, Betriebsstraße, Wartungsweg, Tagesanlagen etc. wird vorlaufend ca. ein bis ein 3/4 Jahr eingeplant unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben (ökologischer Bauzeitenplan). Der Abbau soll ca. ein 3/4 bis 1 Jahr später beginnen und dauert ca. 15 Jahre. Für die abschließende Wiedernutzbarmachung sind ca. 3 Jahre veranschlagt. Da die Wiedernutzbarmachung laufend / parallel zum Abbau erfolgen wird und teilweise auch schon vor Abbaubeginn notwendig ist (CEF-Maßnahmen u. a., siehe Unterlage F, Tabelle 33) beansprucht diese den gesamten Antragszeitraum. Es erfolgt ein Neueingriff (neue Flächeninanspruchnahme).

Das gesamte Vorhaben umfasst demnach reichlich 19 Jahre (ca. 19,2 Jahre).

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

1.4.3 Betriebsregime und Belegschaft

Die Stärke der Belegschaft sowie die Arbeitszeit werden der jeweiligen Marktsituation bzw. Nachfrage angepasst. Aus den Erfahrungen der letzten Jahre zeigt es sich, dass für die Absicherung einer normalen Nachfrage ein zweischichtiger Betrieb der Maschinen und Anlagen notwendig und ausreichend ist. Es wird keine **Nacharbeit durchgeführt**.

Die bisher zugelassenen Betriebszeiten sollen auch für die neuen Einzelvorhaben beantragt werden:

1. Tagebau Pratzschwitz-Copitz (mit Kieswerk Borsberg):

- Aufbereitung mit Vorsiebanlage, Verladung, Abfrachtung und Verspülung:

Montag - Freitag:	zweischichtig	06.00 - 22.00 Uhr
Sonnabend:	einschichtig	06.00 - 13.00 Uhr

2. Tagebau Birkwitz – Pratzschwitz (Ostfeld)

- Kiesgewinnung, Transport, Wiedernutzbarmachung:

Montag - Freitag:	zweischichtig	06.00 - 22.00 Uhr
Sonnabend:	einschichtig	06.00 - 13.00 Uhr

3. Tagebau Söbrigen:

- Abraumarbeiten

- Abraumberäumung

(nur in der Zeit von September bis Februar)

Montag - Freitag, max. 10 h am Tag (Kernzeit 7 – 19 Uhr, je nach Jahreszeit)

- Abraumtransport (Abtransport zum Abbaufeld 1.3 S)

(nur in der Zeit vom 1. November bis 31. Januar),

Montag - Freitag, max. 10 h am Tag (Kernzeit 7 – 19 Uhr, je nach Jahreszeit)

- Temporäre Zwischenlagerung von Abraum (im Bereich westlich der Tagesanlagen bzw. südwestlich vom Abbaufeld) – ständig betriebene Lagerstätte ganzjährig

- Kiesgewinnung und Bandanlagenbetrieb:

Montag - Freitag:	zweischichtig	06.00 - 22.00 Uhr
Sonnabend:	einschichtig	06.00 - 13.00 Uhr

Die Belegschaft für das Gesamtvorhaben wird sich in Abhängigkeit von der Marktlage aus 8 bis 15 Beschäftigten zusammensetzen. Ihr Einsatz erfolgt gemäß Arbeitszeitgesetz (ArbZG).

An Sonn- und Feiertagen wird nicht gearbeitet.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Verkehrsaufkommen

- Wartungsweg an der Bandanlage
 - in der Regel 1x täglich Kontrollbefahrung
 - sonst bei Bedarf für Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an der Bandanlage
- Betriebsstraße zum Tagebau Söbrigen (exklusive Abraumtransporte)
 - in der Regel 2 x täglich 4 An- und Abfahrten der Beschäftigten (16 An- und Abfahrten)
 - sonst bei Bedarf für Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten im Tagebau Söbrigen
- Abtransport der Kieswerkprodukte vom Kieswerk Borsberg
 - im Maximum 128 Anfahrten täglich (+ entsprechende Abfahrten) → 8 Abfahrten pro Stunde
- Abraumtransport von Söbrigen nach Pratzschwitz-Copitz
 - im Maximum 110 Anfahrten täglich (+ entsprechende Abfahrten) → 11 Abfahrten pro Stunde
- Rohkiestransport vom Ostfeld (Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz) zum Kieswerk Borsberg erfolgt per Bandanlage (bereits vorhanden)

Kleinere **Reparaturarbeiten** werden in der Regel selbst durchgeführt. Bei größeren Arbeiten werden Fremdfirmen gebunden.

Eine **Weiterverarbeitung** des Rohstoffes außer der Aufbereitung / Klassierung ist in den einzelnen Betriebsstätten nicht vorgesehen.

Verkipparbeiten finden großräumig nur im Zusammenhang mit der Abraumgewinnung in Söbrigen statt (in geringem Umfang auch nach Abschluss der Gewinnung in Söbrigen im Bereich EV 2 – Auffüllung Flurstück 434/1 auf Umgebungsniveau). Die Abraumgewinnung wird mit eigenen Geräten durchgeführt. Für den Abtransport des Abraumes aus Söbrigen zum Abbaufeld 1.3 S des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz zur dortigen Verkipfung werden Transportunternehmen als Fremdfirmen (Lkws werden angemietet) gebunden.

Bautechnische Maßnahmen zur **Wiedernutzbarmachung** werden in der Regel bei überschaubarem Ausmaß selbst übernommen (Abflachung von Böschungen, Planieren, Auftrag Oberboden o. ä.). Bei größeren Vorhaben werden Fremdfirmen gebunden. Ebenso werden bei notwendigen Pflanz- und Pflegemaßnahmen (Rückschnittarbeiten, Mäharbeiten o.ä.) externe Fachfirmen in Anspruch genommen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Wenn Fremdfirmen mit bergbaulichen Tätigkeiten innerhalb des Geltungsbereiches des Rahmenbetriebsplanes beauftragt werden, unterliegen diese während der Ausübung ihrer Tätigkeiten den zutreffenden Gesetzen, Vorschriften und Verordnungen sowie den vorliegenden Betriebsordnungen und Arbeitsanweisungen. Die geordnete Zusammenarbeit und notwendige Abstimmungen zwischen den verantwortlichen Personen des Bergbautreibenden und allen beschäftigten Fremdfirmen werden jederzeit gewährleistet.

1.4.4 Inanspruchnahme von vorhandenen und/oder geplanten Anlagen und Einrichtungen

1. EV 1

Straßenanschluss

Der Abtransport der Kieswerkprodukte vom Kieswerk Borsberg über öffentliche Straßen erfolgt über die Kiesstraße zur K 8774 und zur S 177. Des Weiteren bestehen genehmigte Zufahrten an der Waldstraße (zum Kieswerk und zum Feld 1.3 S), die weitergenutzt werden sollen. Für die Zufahrten an der Wald- und an der Kiesstraße liegen bestehende Genehmigungen vor (siehe Unterlage B17.3).

Energieversorgungsanlagen

Die bestehenden Energieversorgungsanlagen für das Kieswerk (1 Trafo Typ UF 3084) und für die Pumpe der Frischwasserleitung (1 Trafo) sollen weiter in Anspruch genommen werden.

Trink- und Brauchwasseranlagen

Die Brauchwasseranlagen für das Kieswerk sollen weiter in Anspruch genommen werden. Ein Trinkwasseranschluss besteht nicht. Der bestehende Abwasseranschluss soll weitergenutzt werden. Für den Brauchwasserbrunnen für Sanitärwasser besteht eine separate wasserrechtliche Erlaubnis (siehe Unterlage B17.2).

Für die Entnahme von Frischwasser aus dem Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) und die Einspülung von Waschwasser aus der Kieswäsche in die Abbaufelder 1.2 N und 1.3 S, die weiter genutzt werden sollen, existiert eine separate wasserrechtliche Erlaubnis vom Januar 2021 (Unterlage B17.1)

Wasserläufe, -gräben, Gewässerquerungen

Die Querung der Wesenitz mittels Bandbrücke und Spül- sowie Frischwasserleitung soll weiter in Anspruch genommen werden. In der Wasserrechtlichen Erlaubnis (Unterlage B17.1) ist die Verlängerung der Gewässerquerung mit den o. g. Anlagen mit geregelt.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Gebäude

Die Gebäude in den Tagesanlagen des Kieswerkes Borsberg sollen weiterhin in Anspruch genommen werden. Die Errichtung zweier neuer Systemhallen wurde inzwischen per Sonderbetriebsplan zugelassen (siehe Unterlage B17.7).

Restlöcher (z.B. für Verkipfung)

Das Abbaufeld 1.3 S soll als ausgekiestes Restloch für die Verkipfung von Abraum aus Söbrigen weiter in Anspruch genommen werden.

Anpassungsbedarf

Für die neue Bandtrasse bis zum Tunnel Waldstraße (zum Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld) wurde in 2022/2023 eine Bandbrücke im Bereich der Einfahrt zum Kieswerk Borsberg zur Vorsiebstation errichtet. Die Zulassung erfolgte per Sonderbetriebsplan (Unterlage B17.11 und B17.3).

Aufbereitungsanlagen

Das Kieswerk Borsberg soll weiter betrieben werden. Dafür wurde im März 2021 ein BlmSchG-Antrag erarbeitet. Die BlmSchG-Genehmigung wurde am 15.11.2021 erteilt (siehe Unterlage B 17.4).

2. EV 2*Straßenanschluss*

Die Zufahrt zum Ostfeld von der Waldstraße aus soll weiter genutzt werden. Für die Zufahrt an der Waldstraße liegt eine bestehende Genehmigung vor (siehe Unterlage B 17.3).

Der Abtransport der Kiesprodukte aus dem Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz erfolgt mittels Bandtunnel unter der Waldstraße hindurch. Dieser ist bereits errichtet (2022/2023), die Zulassungen bzw. Genehmigungen liegen vor (Unterlage B17.8 und B17.13).

Energieversorgungsanlagen

Die bestehenden Energieversorgungsanlagen (Trafostation 1x 630 kVA, Anschlüsse / Kabel / Leitungen) im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz wurden zurückgebaut (laut zugelassenem Sonderbetriebsplan /UB4/). Es besteht kein Bedarf für die Weiternutzung der bestehenden Energieversorgungsanlagen. Es werden auch keine neuen Anlagen benötigt. Die Energieversorgung der neuen Bandtrasse erfolgt vom EV 1 aus.

Trink- und Brauchwasseranlagen

Die ehemals vorhandenen Anlagen (Sanitärwasserbrunnen, Frischwasserleitung) werden nicht weiter in Anspruch genommen und rückgebaut.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Wasserläufe, -gräben, Gewässerquerungen (nicht relevant)

Gebäude (nicht relevant, alle Gebäude sollen vor Abbau zurückgebaut werden)

Restlöcher (z. B. für Verkipfung)

Das Ostfeld soll im nordöstlichen Teilbereich wieder geringfügig mit Überkorn, Feinsand bzw. Abraum (bergbaueigenes Material) geländegleich verkippt werden.

Anpassungsbedarf (nicht relevant)

Aufbereitungsanlagen (nicht relevant, wurde in 2020 zurückgebaut)

3. EV 3

Straßenanschluss

Als Zufahrt für den Tagebau Söbrigen sowie für den Abtransport des Abraums zum Tagebau Pratzschwitz-Copitz ist der Anschluss an die öffentliche Straße K 8713 (Graupaer Straße) vorgesehen. Entsprechend wird die Graupaer Straße, die S 167, die S 177 sowie die K 8774 und die Kiesstraße bzw. Waldstraße für den Transport der Abraumprodukte genutzt (siehe Anlage H 2.1.1). Für den Anschluss an die Graupaer Straße wird ein Antrag auf Straßensondernutzungserlaubnis und anbaurechtliche Genehmigung gestellt (Unterlage B3). Eine Querung der Graupaer Straße von der Betriebsstraße zum Wartungsweg an der Bandtrasse ist nicht vorgesehen. Der Wartungsweg wird in der Regel nur 1x täglich zu Kontrollzwecken frequentiert (Abschluss mit Schranke). Des Weiteren wird der Schmiedeweg als öffentlicher Weg gequert.

Mit der Bandtrasse müssen der Bereich der geplanten Tagesanlagen in Söbrigen (Bandtunnel – innerbetriebliche Querung der Betriebsstraße), der Schmiedeweg (Bandtunnel), die K 8713 (Graupaer Straße) (Bandtunnel) und der Bruchgraben (Bandbrücke / Gewässerquerung) gequert werden, ebenso die Waldstraße (Bandtunnel bereits vorhanden) im Bereich zwischen Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz (Ostfeld) und Kieswerk Borsberg. Im Kieswerk Borsberg erfolgte die Errichtung einer Bandbrücke im Bereich der Werkseinfahrt (siehe EV1). Für die Tunnel im Bereich der Tagesanlagen, des Schmiedeweges (inklusive Querung des Schmiedeweges mittels Betriebsstraße) und der Graupaer Straße werden entsprechende Anträge gestellt (Unterlage B3, B16).

Energieversorgungsanlagen

Im Bereich des Schmiedeweges soll von den Stadtwerken Pirna ein Anschluss für eine Trafostations zur Energieversorgung zur Verfügung gestellt werden. Die Trafostation wird im Bereich des Schmiedeweges zwischen Bandtrasse und Betriebsstraße errichtet.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Trink- und Brauchwasseranlagen

Trinkwasser wird von den Mitarbeitern mitgebracht bzw. von der KWB in handelsüblichen Gebinden zur Verfügung gestellt. Sanitärwasser wird über eine abflusslose Grube (ca. 12,5 m³) gesammelt (Genehmigung liegt vor, siehe Anlage in Unterlage B2, da hier zugehörig). Es besteht keine Möglichkeit für den Anschluss an das öffentliche Abwassernetz (Außenbereich, große Entfernung zur Ortslage Söbrigen). Für die Nutzung von Grundwasser als Sanitärwasser (Grundwasserentnahme) wird ein neuer Brunnen geplant. Dafür wird eine separate wasserrechtliche Erlaubnis beantragt (siehe Unterlage B1.1).

Wasserläufe, -gräben, Gewässerquerungen

Mit der Bandtrasse muss der Bruchgraben (Bandbrücke/ Gewässerquerung) gequert werden, Dafür wird eine wasserrechtliche Genehmigung beantragt (siehe Unterlage B15).

Gebäude

Südlich des Abbaufeldes sollen die Tagesanlagen für den Kiessandtagebau Söbrigen errichtet werden (Container). Der Bauantrag für die Errichtung der Tagesanlagen liegt in Unterlage B2 dem Rahmenbetriebsplan bei.

Restlöcher (z. B. für Verkippung)

Für die Verkippung des Abraums aus dem Abbaufeld Söbrigen wird das vorhandene Abbaufeld 1.3 S im Tagebau Pratzschwitz-Copitz (EV 1) weiter genutzt.

*Anpassungsbedarf (nicht relevant)**Aufbereitungsanlagen (nicht relevant – kein Kieswerk in Söbrigen mehr geplant)***1.4.5 Geplante Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens**

Für das Kieswerk Borsberg wird eine maximale Jahresproduktion von 500 kt vorgesehen (bisher 450 kt, für Söbrigen auch bisher schon 500 kt).

Unter Beachtung der noch gewinnbaren Kiessandvorräte in den Einzelvorhaben Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz / Ostfeld / Nassschnitt (250 kt / theoretisch 0,5 Jahre, praktisch: 1,25 Jahre) und Söbrigen (7.500 kt / theoretisch: 15 Jahre, praktisch: 15,5 Jahre) von insgesamt ca. 7.750 kt sowie einer Jahresförderung von 500 kt ergibt sich eine Laufzeit des Gesamtvorhabens bezüglich des Rohstoffabbaus für die neuen Einzelvorhaben von 15,5 Jahren. Praktisch ist die Förderrate im Einzelvorhaben 2 (Seilbagger, Hydraulikbagger) durch die eingesetzte Technik als geringer anzusehen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Die Errichtung der Bandanlage, Betriebsstraße und der Tagesanlagen für den Tagebau Söbrigen muss mit entsprechendem Vorlauf zur Gewinnung erfolgen (Erschließungsphase). Bei Berücksichtigung der notwendigen Aufschluss- und Auslaufphasen der einzelnen Tagebaue und unter Berücksichtigung der geplanten Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen wird für das Gesamtvorhaben eine Laufzeit von reichlich 19 Jahren (ca. 19,2 Jahre) beantragt.

Die Tabellen 9 bis 11 zeigen die Laufzeit der Einzelvorhaben. Für den Zeitraum von 2042 – 2044 ist die abschließende Wiedernutzbarmachung für die Tagebaue Pratzschwitz-Copitz und Söbrigen geplant.

Der Tagebau Pratzschwitz-Copitz mit dem Kieswerk Borsberg muss bis zum Ende der Gewinnung im Tagebau Söbrigen laufen. Die Verfüllung des Abbaufeldes 1.3 S wird spätestens im Jahr 2039 (zwei Jahre vor Ende der Gewinnung in Söbrigen) abgeschlossen sein (Abraum aus Söbrigen).

1.5 Darstellung des Gemeinwohlziels

- Raumordnerische Festlegungen

Wie bereits unter Pkt. 1.2.2 genannt, sagt die raumordnerischen Beurteilung für das **Einzelvorhaben 1 (Pratzschwitz-Copitz) /UP2/**, dass die

"... die Standortgebundenheit der Kieslagerstätte mit qualitativ sehr hochwertigen Kiesen und die Kiesversorgungssituation (steigender Bedarf an Betonzuschlagstoffen) im östlichen Dresdener Raum und im Raum Pirna (Ersatz für die in absehbarer Zeit auslaufende Kiesförderung in Birkwitz-Pratzschwitz) für einen Kiesabbau in vertretbarem Umfang sprechen."

Die raumordnerische Beurteilung für das Einzelvorhaben 3 (Söbrigen) /US1/ besagt, dass bei einer Flächenreduzierung auf ca. 25 % der vorgesehenen Abbaufäche im Südfeld und der Realisierung der neuen Elbebrücke bzw. das Auslaufen des Kiesvorhabens in Birkwitz-Pratzschwitz das raumordnerische Konfliktpotenzial soweit abgeschwächt werden kann, dass eine raumordnerische Verträglichkeit möglich erscheint. Diese Voraussetzungen sind nunmehr gegeben.

- Versorgung des Marktes mit Rohstoffen

Als mittelständisches Unternehmen konzentriert sich die KWB in Dresden, Pirna und dem Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge auf die Versorgung seiner zumeist regionalen Kunden mit qualitativ hochwertigen Kies- und Sandprodukten.

Die durch die KWB hergestellten Gesteinskörnungen, für die es in Dresden, Pirna und den angrenzenden Landkreisen sowohl im gewerblichen als auch privaten Bereich einen hohen Bedarf gibt, werden im Wesentlichen für die Herstellung von Beton benötigt. **40 – 45 % des Sand- und Kiesbedarfs für die Betonherstellung in der Region Dresden/Pirna** wird von der Firma KWB abgedeckt.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

- Rohstoffprogramme / Energieprogramme / Politische Grundsatzentscheidungen

Von der Menge her steht Kies und Sand an der Spitze des Pro-Kopf-Verbrauches von Rohstoffen in Deutschland. In den letzten Jahrzehnten hat jeder Bundesbürger im Verlauf von 70 Lebensjahren durchschnittlich 335 t (324 t Baukies und Bausand und 11 t Industriesande) gebraucht, fast doppelt so viel wie Hartsteine (170 t) und mehr als doppelt so viel wie Braunkohle (145 t).

Damit spielt die Kies- und Sandindustrie eine herausragende Rolle bei der Versorgung jedes einzelnen Bürgers und unserer Volkswirtschaft mit den benötigten Rohstoffen.

Die Politik legt das Hauptaugenmerk dabei auf die mögliche Aufrechterhaltung und Konzentration der Eigenversorgung mit regionalen Produkten.

- Rohstoffspezifische Bedarfsfeststellungen und Prognosen

Die weitflächig verbreiteten weichselkaltzeitlichen Kiesablagerungen beiderseits der Elbe zwischen Pirna und Dresden dienen bereits seit langem als wichtiger und hochwertiger Rohstoff für das Baugewerbe in dieser Region. Davon zeugen zahlreiche Restlöcher ausgekieser Tagebaue (u. a. im linkselbischen Stadtgebiet von Dresden) sowie die gegenwärtigen bergbaulichen Aktivitäten zwischen Pirna-Copitz und Birkwitz-Pratzschwitz.

Weil sich auch in Zukunft die Nachfrage nach hochwertigen Zuschlagstoffen in diesem dicht besiedelten und industriellen Ballungsgebiet nicht wesentlich ändern wird, muss die kontinuierliche Bereitstellung geeigneter Rohstoffe für die Herstellung der benötigten Zuschlagstoffe auch langfristig gesichert werden. Neben anderen Rohstoffalternativen (Recyclingmaterial, Brechprodukte aus Hartgestein oder Importe aus der benachbarten Tschechischen Republik) bieten die hochwertigen und verbrauchernahen Kiese aus dem Elbtal südlich von Dresden beste Voraussetzungen für die Befriedigung der hohen Nachfrage nach unterschiedlichen Zuschlagstoffen für die Bauindustrie.

Gegenüber anderen Alternativen weisen die Elbekiese vor allem folgende Vorteile auf:

- sehr gute rohstoffliche Eignung bei gleichbleibender Zusammensetzung,
- verbrauchernahe Bereitstellung,
- langfristige Versorgungs- und Planungssicherheiten durch große Vorratsmengen.

Zu berücksichtigen sind insbesondere die hohen Transportaufwendungen bei großräumigen Importen von Kies bzw. Splitt, die sich sowohl volkswirtschaftlich als auch ökologisch und sozial negativ auswirken. Aus diesem Grund wird einer maßvollen Nutzung stadtnaher Kiesvorkommen eine hohe Priorität eingeräumt.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Allerdings muss dabei die besondere Situation geologischer Lagerstätten, vor allem ihre Standortgebundenheit, Rohstoffqualität und Vorratssituation beachtet werden.

Insbesondere in dicht besiedelten oder besonders geschützten Gebieten sind oft große Lagerstättenbereiche dauerhaft blockiert und stehen einer Nutzung auch langfristig nicht mehr zur Verfügung.

Das trifft im weitesten Sinne auch auf die weichselkaltzeitlichen Kiese und Kiessande des Elbtals südlich der Landeshauptstadt zu. Größere, für einen übertägigen Abbau geeignete Flächen stehen lediglich noch in den rechtselbischen Freiräumen zwischen den Ortslagen Pirna-Copitz im Süden, Birkwitz-Pratzschwitz im Zentrum und Dresden-Pillnitz im Norden zur Verfügung. Insofern bieten die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich des Pirnaer Elbebogens sowohl mittel- als auch langfristig die einzige Möglichkeit für eine effektive, weil verbrauchernahe Versorgung der unterschiedlichen Abnehmer im Ballungsgebiet südlich von Dresden.

Unter Berücksichtigung der Raum- und Umweltauswirkungen sowie der sich daraus ergebenden möglichen Nutzungskonflikte einerseits sowie der Verflechtungsbeziehungen zwischen Lagerstätte und den Abnehmerschwerpunkten mit den entsprechenden Transportbelastungen und -konflikten andererseits erscheint die Feststellung gerechtfertigt, dass es zur maßvollen Kiesgewinnung und -aufbereitung an der südlichen Peripherie der Landeshauptstadt im Pirnaer Elbebogen sowohl gegenwärtig als auch zukünftig keine gleichwertige Alternative.

Auch in Zukunft wird die Bauwirtschaft zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum und zum Ausbau und Erhalt der öffentlichen Infrastruktur Baukiese und Bausande sowie Spezialsande auf hohem Niveau brauchen.

Die Ausweisung der Lagerstätten im Landesentwicklungsplan und in den Regionalplänen (siehe Kapitel 1.2.1) belegt zudem die hohe wirtschaftliche Bedeutung und den volkswirtschaftlich notwendigen Bedarf des Rohstoffes.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

2. Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG

Für die Weiterführung der Rohstoffgewinnung aus den Kiessandvorkommen im Bereich Pirnaer Elbebogen wird ein Gesamtvorhaben „Kies Pirnaer Elbebogen“ zur Planfeststellung beantragt, dass die nachfolgend genannten **Einzelvorhaben** umfasst. Ziel des Gesamtvorhabens ist die gegenseitige Abstimmung, Vernetzung, Bündelung und Weiterführung der Einzelvorhaben.

1. Einzelvorhaben Tagebau Pratzschwitz-Copitz**2. Einzelvorhaben Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld****3. Einzelvorhaben Tagebau Söbrigen**

Für das Vorhaben Kies Pirnaer Elbebogen ist aufgrund des Bundesberggesetzes § 52 Abs. 2a in Verbindung mit der UVP-V Bergbau § 1 Abs. 1. b) aa) und bb) ein obligatorischer Rahmenbetriebsplan aufzustellen (RBP – bergrechtliches Verfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung). Für die Zulassung dieses Rahmenbetriebsplanes ist ein Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Maßgaben des § 57a und § 57b des BBergG durchzuführen.

Für die drei Einzelvorhaben sind folgende Nutzungen bzw. Abbauplanungen vorgesehen:

1. Einzelvorhaben Tagebau Pratzschwitz-Copitz (EV 1) mit Kieswerk Borsberg und Weiterbetrieb der Tagesanlagen, Bandanlage und Bandbrücke über die Wesenitz, Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) und Abbaufeld 1.3 S

- Weiterbetrieb des Kieswerkes Borsberg mit Tagesanlagen
- Erweiterung der Bandanlage vom geplanten Tunnel Waldstraße bis zur Vorsiebstation (künftige Bandanlage aus Söbrigen) mit Bandbrücke über die Kieswerkzufahrt im Werk (wird nicht beantragt, da bereits genehmigt und errichtet, aber im Prüfumfang UVP enthalten)
- Entnahme von Oberflächenwasser und Einspülung von Waschwasser inklusive Aufbereitungsrückständen aus der Kieswäsche des Kieswerkes Borsberg in den Baggersee Copitz, Abbaufeld 1.2 N
- Einspülung von Waschwasser inklusive Aufbereitungsrückständen aus der Kieswäsche des Kieswerkes Borsberg und Verkippung von Abraum aus dem Tagebau Söbrigen in das Abbaufeld 1.3 S

Das Kieswerk Borsberg soll (mit dem aktuellen Stand seit dem Jahr 2000– inkl. 2. Brecher) weiterbetrieben werden. Hier erfolgt zukünftig die Aufbereitung des Rohstoffes aus den Tagebauen Birkwitz-Pratzschwitz und Söbrigen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Der Rohstoff soll mittels Bandanlage von einem Tunnel in der Waldstraße aus über eine Bandbrücke (über die Kieswerkeinfahrt) zur bestehenden Vorsiebstation transportiert werden. Der Tunnel und die Bandanlage sind bereits errichtet.

Des Weiteren wird das Gewässer Baggersee Copitz, Abbaufeld 1.2 N, für die Verspülung des im Kieswerk anfallenden, mit abschlämmbaren Bestandteilen beladenen Prozesswassers und für die Entnahme von Oberflächenwasser weiter genutzt (Umverlegung ist erfolgt, Genehmigung liegt vor).

Das Abbaufeld 1.3 S wird weiter für die Verkipfung von Abraum und zusätzlich (seit 2017) für die Einspülung von Waschwasser aus der Kieswäsche genutzt, wobei zukünftig der Abraum aus dem Tagebau Söbrigen für die Verfüllung herangefahren wird.

2. Einzelvorhaben Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz (EV 2) (mit Restgewinnung im Ostfeld)

- (Trocken- und) Nassabbau im Ostfeld (Bewilligung Birkwitz); (Trockenabbau wird nicht beantragt, da bereits genehmigt, aber im Prüfumfang UVP enthalten)
- Wiedernutzbarmachungsplanung für das Ostfeld, incl. Herstellung eines Gewässers

Die Restauskiesung im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz im Trocken- und Nassabbau ist Kernstück des EV2.

Das Einzelvorhaben 2 wird zudem im Nordostbereich durch die aus dem Tagebau Söbrigen bis zum Kieswerk Borsberg geplante neue Bandtrasse gequert.

Für die Gewinnung des Trockenschnittes im Ostfeld des Tagebaus Birkwitz-Pratzschwitz wurde für den Teilbereich III im August 2021 ein neuer Hauptbetriebsplan eingereicht. Dieser ist mit Datum vom 01.09.2022 zugelassen. In der UVP wird der Trocken- und Nassschnitt berücksichtigt.

3. Einzelvorhaben Tagebau Söbrigen (EV 3) (mit Abbaufeld, Tagesanlagen und neuer Bandtrasse zum Kieswerk Borsberg (sachlich betrachtet))

- Kiessandabbau im Abbaufeld Söbrigen
- Errichtung von Tagesanlagen und Abraumzwischenlagerflächen südlich des Abbaufeldes
- Landbandanlage mit Betriebsstraße bzw. Wartungsweg zum Transport des Rohstoffes zum Kieswerk Borsberg auf einer neuen Strecke (nördlich FND Birkwitzer Graben)
- Wiedernutzbarmachungsplanung für das gesamte Einzelvorhaben Söbrigen incl. Herstellung eines Gewässers

Für die Kiessandgewinnung im neu aufzuschließenden Tagebau Söbrigen werden die wesentlichsten Parameter aus dem planfestgestellten Rahmenbetriebsplan (wurde nicht umgesetzt, Planfeststellung hatte nur materielle Bestandskraft) übernommen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

In Änderung zum Vorhaben in 1996 /US2/ wird ein neuer Verlauf einer Bandtrasse vom Abbaufeld Söbrigen bis zum Kieswerk Borsberg auf einer zum Antrag von 1996 abweichenden Strecke geplant. Die Bandtrasse wird, sachlich betrachtet, dem Einzelvorhaben 3 zugeordnet. Räumlich betrachtet gehören Einzelbereiche der Bandtrasse zum Einzelvorhaben 1 und 2 und werden dort mit betrachtet.

Zwischen Abbaufeld Söbrigen und Graupaer Straße muss zusätzlich für den Abtransport des Abraums zum Tagebau Pratzschwitz-Copitz eine Betriebsstraße errichtet werden. Für den übrigen Bandtrassenverlauf ist die Errichtung eines Wartungsweges parallel zum Band vorgesehen.

Aufgrund liegenschaftsrechtlicher Erfordernisse zur Gewährleistung von Grundstückszufahrten und -zugänglichkeiten sowie zur Erhaltung wertvoller Gehölzsubstanz wurde im Ergebnis des Beteiligungsverfahrens der Verlauf der Bandtrasse geringfügig angepasst (vgl. Unterlage /UC5/).

Mit dem geplanten Verfahren können bau- / betriebsbedingte und anlagebedingte Umweltauswirkungen verbunden sein, die entsprechende Konflikte hervorrufen können. Es ergeben sich mittlere bis hohe Konflikte insbesondere bei folgenden Schutzgütern bzw. dessen Nutzungen:

1. Einzelvorhaben 1 - Tagebau Pratzschwitz-Copitz mit Kieswerk Borsberg und Weiterbetrieb der Tagesanlagen, Bandanlage und Bandbrücke über die Wesenitz, Baggersee Copitz (Abbaufeld 1.2 N) und Abbaufeld 1.3 S

Mensch /
menschliche
Gesundheit:

1. Weitere Geräuschimmissionen durch das Kieswerk Borsberg (inkl. neuer Bandanlage) im Bereich benachbarter Wohnstandorte. Hier werden die zulässigen Grenzwerte gemäß TA Lärm überall eingehalten, der Geräuschpegel ist jedoch wahrnehmbar
2. Weitere Geräusch- und Schadstoffimmissionen durch den Abtransport der Kieswerkprodukte im Bereich angrenzender Wohnbereiche.

Wasser:

1. Änderung des Grades der Trophierung durch Einspülung in den Baggersee Copitz, Abbaufeld 1.2 N (Einspülung war bereits planfestgestellt); Änderung des hydrogeologischen Regimes durch Einspülung in das Abbaufeld 1.3 S (neu); (beides bereits über WRE genehmigt)

2. Einzelvorhaben 2 - Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld

Mensch /
menschliche
Gesundheit

1. Geräusch- und Schadstoffimmissionen durch Abtransport des Rohstoffes ins Kieswerk Borsberg im Bereich angrenzender Wohnbereiche (betrachtet wird hier der worst-case-Fall – Abtransport mit Lkw; Transport mit Bandtrasse (durch Waldstraßentunnel) verursacht geringere Auswirkungen).

Tiere / Pflanzen /
biologische Vielfalt

1. Habitatverlust durch die Inanspruchnahme der vegetationslosen Lagerfläche durch Abbau und neue Bandanlage für die Zauneidechse – Ausnahmegenehmigung notwendig

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

3. Einzelvorhaben 3 - Tagebau Söbriegen (mit Bandanlage bis zum EV 2)

<u>Mensch/ menschliche Gesundheit</u>	1. Beeinträchtigung der agrarischen Nutzungsmöglichkeiten durch dauerhaften Flächenentzug. 2. Geräusch- und Staubimmissionen durch den Abbau im Tagebau im Bereich benachbarter Wohn- und Erholungsstandorte. 3. Geräusch-, Staub- und Schadstoffimmissionen durch den Abtransport des Abraums im Bereich angrenzender Wohnbereiche und Kleingartenanlagen.
<u>Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt</u>	1. Habitatverlust durch die Inanspruchnahme von Flächen durch Bandanlage (Zauneidechse) – Ausnahmegenehmigung – und durch Abbau (Feldlerche, Zauneidechse). 2. Gefährdung von Amphibien durch Abraumtransport auf Betriebsstraße - Zerschneidung wichtiger Wanderwege bodengebundener Tierarten 3. Gefährdung durch Bandtrasse - Zerschneidung wichtiger Wanderwege bodengebundener Tierarten (Amphibien, Kleintiere und Wild)
<u>Boden</u>	1. Verlust der dauerhaften Bodenfunktion (Gefügezerstörung) durch Abbauvorhaben, zeitweise Inanspruchnahme im Bereich der Anlagen (Versiegelung nur im Anschlussbereich an K 8713) 2. Entzug der agraren Ertragsfunktion durch Abgrabung und Herstellung eines Gewässers
<u>Landschaftsbild:</u>	1. Dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes durch die Schaffung eines neuen Gewässers sowie durch die vorgesehenen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen 2. Temporäre Zerschneidung der Landschaft durch notwendige Anlagen (Bandtrasse, Betriebsstraße), Störung von Sichtbeziehungen
<u>Kulturelles Erbe etc.:</u>	1. Zeitliche, an den Betriebszeitraum gebundene Beeinträchtigung der vorhandenen Kulturlandschaft durch Anlagen und Abgrabung / Störung von Sichtbeziehungen 2. Hohe archäologische Relevanz des Abbaubereiches (Grabungen)

Der Fachbeitrag zur Europäischen Wasserrahmenrichtlinie Kies Pirnaer Elbebogen (G.E.O.S. 02/2024) stellt für das Vorhaben Folgendes fest:

- Negative Auswirkungen auf biologische, hydromorphologische, chemische sowie allgemein physikalisch-chemische Qualitätskomponenten sind weder durch die Umverlegung der Entnahme bzw. Einleitung noch die Erweiterung der Abbauflächen zu besorgen.
- Für keine der geprüften Qualitätskomponenten liegt eine nachteilige Betroffenheit der OWK Wesenitz-2 oder Elbe-1 durch das Vorhaben „Kies Pirnaer Elbebogen“ vor.
- Der chemische Zustand der OWK trägt die Bewertung „nicht gut“. Keiner der ausschlaggebenden Stoffe bzw. Stoffgruppen wird durch den Abbaubetrieb emittiert.
- Durch das Vorhaben liegt keine Gefährdung für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen und des chemischen Zustands des OWK Elbe-1 und Wesenitz-2 vor.
- Eine nachteilige Beeinflussung des Grundwasserkörpers Elbe 1-1+2 durch die Einzelvorhaben noch durch das Gesamtvorhaben wird ausgeschlossen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Zusammenfassend sind durch das Gesamtvorhaben folgende wesentliche Schutzgebiete direkt oder indirekt potenziell betroffen:

- FFH- Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“
- FFH-Gebiet „Wesenitz unterhalb Buschmühle“
- SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“
- LSG „Pirnaer Elbtal“
- FND „Birkwitzer Graben“

Die Verträglichkeit mit den Zielen der Natura-2000 Gebiete wurde gebietsbezogen in einer FFH-Erheblichkeitsabschätzung für das FFH-Gebiet "Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" (Unterlage D 1), einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet "Wesenitz unterhalb Buschmühle" (Unterlage D 2) und einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das Vogelschutzgebiet "Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg" (Unterlage D 3) untersucht.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass es durch das geplante Vorhaben "Kies Pirnaer Elbebogen" nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete bzw. des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommt.

Für einzelne Bestandteile der Einzelvorhaben wird in Unterlage B 9 ein Antrag auf Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des LSG „Pirnaer Elbtal“ gestellt. Diese kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Der nunmehr vollständigen Ausschöpfung der Vorräte im Bewilligungsfeld Birkwitz (Ostfeld) und der notwendige Transport der Rohstoffe aus dem Bergwerksfeld Söbrigen per Bandanlage kommt gegenüber dem lediglich geringfügigen und nicht dauerhaften Eingriff in das Schutzgebiet ein überwiegendes öffentliches Interesse zu. Die Befreiung ist daher notwendig im Sinne des § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Das Vorhaben ist durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, die im Sinne des § 7 der Schutzgebietsverordnung erfolgen, nach § 67 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar.

Auswirkungen auf das FND „Birkwitzer Graben“ (mit dem Hentzschelteich) (FND ist gleichzeitig Bestandteil des FFH- bzw. SPA-Gebietes) wurden speziell in hydrogeologischer Sicht für das Gesamtvorhaben mit Schaffung des Baggersees Söbrigen untersucht (Hydrogeologische Modellierung, G.E.O.S., Unterlage G3a und Unterlage G6). Demnach wurde folgendes festgestellt:

Das FND „Birkwitzer Graben“ mit Hentzschelteich wird durch die Restauskiesung nicht beeinflusst, weil er sich in einer lokalen Aueverbreitung befindet, die morphologisch höher als der Tagebau liegt und hydraulisch „schwebendes Grundwasser“ führt. Der Pegelstand im

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Hentzschelteich hängt praktisch nur von den Niederschlägen in seinem Einzugsgebiet ab. Die Prognose wurde durch die Modellierung und Auswertung 2023 (G3a) bestätigt.

Zur Überwachung dieser Aussage ist zukünftig vorgesehen das bestehende betriebliche Monitoring auf den Hentzschelteich (nur Pegelstand) zu erweitern.

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (G.L.B., 10/2021) war eine Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu prüfen.

Aufgrund von Nachweisen im Rahmen durchgeführter Bestandserfassungen sowie auf Basis von Datenrecherchen wurde eine Reihe von Arten näher untersucht. Für viele Arten konnten darin - teilweise unter Anwendung konfliktvermeidender Maßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen - Störungen bzw. Schädigungen von Individuen bzw. deren Lebensstätten ausgeschlossen werden, so dass weitere Verfahrensschritte (Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) nicht erforderlich werden.

Für die Reptilienart **Zauneidechse** kann hingegen die Auslösung der Schädigungstatbestände des § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG (Tötung und Verletzung) nicht ausgeschlossen werden, so dass eine Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

Im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag (Unterlage E) wird dargelegt, dass sich unter Einbeziehung von drei vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie einer kompensatorischen Maßnahme zur Sicherung des Habitatpotenziales und des günstigen Erhaltungszustandes (CEF/FCS-Maßnahmen) der aktuelle günstige Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation sowie der ungünstige Erhaltungszustand der Population der Art in der biogeographischen Region Sachsen und damit in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtert und das Vorhaben dem Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nicht im Wege steht. Damit lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Ausnahmegenehmigungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

In der Unterlage F (Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffes, Arcadis, 2024) wurde der mit dem Gesamtvorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft bewertet. Im Ergebnis dieser Unterlage können die mit der Realisierung des Gesamtvorhabens verbundenen Konflikte in Bezug auf die Schutzgüter durch Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung des Eingriffes (V1 bis V19) sowie entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen (EV 1: AP 1 bis AP 8; EV 2: AB 1 – AB 7, EV 3: AS 1 – AS 9 und AL 1 – AL 5) vor Ort kompensiert werden. Zudem sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS) (A1 bis A6) durchzuführen. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die unvermeidbaren Auswirkungen durch die geänderten oder neuen bergbaulichen Aktivitäten für das

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Gesamtvorhaben Kies Pirnaer Elbebogen durch geeignete Maßnahmen der präzisierten Vorhabenkonzeption vollständig kompensiert und ausgeglichen werden können.

Im Ergebnis der vorliegenden Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgten die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der mit der Umsetzung des Gesamtvorhabens zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage vorliegender Gutachten.

Demnach sind zusammenfassend folgende Umweltauswirkungen bezogen auf die Schutzgüter einschließlich möglicher Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung und Kompensation darstellbar:

Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Hohe Empfindlichkeiten des Schutzgutes Mensch sind vor allem gegenüber den Neubelastungen durch den Aufschluss des Tagebaus Söbriken und der geplanten Landbandtrasse (EV 3), insbesondere durch Geräusch-, Staub- und Abgasimmissionen, einer Änderung des Erscheinungsbildes der Landschaft sowie einer Erhöhung der Trennwirkungen zu erwarten.

Der Weiterbetrieb des Kieswerkes Borsberg (EV 1) ist in den entsprechenden Gutachten (Lärm, Staub) kumulativ (unter Betrachtung aller Einwirkungen durch das Gesamtvorhaben) berücksichtigt worden.

Eine erhebliche nachteilige Beeinflussung der Siedlungsstrukturen (Wohnen) und der Erholungsfunktion sowie der menschlichen Gesundheit durch die Wirkfaktoren des Gesamtvorhabens sind im Ergebnis der Untersuchung, bei gleichzeitiger Umsetzung von Vorsorgemaßnahmen zur Verringerung der Immissionen sowie der vorgesehenen Vermeidungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen, auszuschließen.

Im Anbindungsbereich der geplanten Betriebsstraße in Söbriken zur Graupaer Straße (EV 3) kann es zu Konflikten mit dem Radverkehr kommen. Auf der Betriebsstraße sollen vorrangig die Abraumtransporte in Richtung Tagebau Pratzschwitz-Copitz erfolgen. Durch den geplanten ordnungsgemäßen Ausbau der Anbindung der Betriebsstraße an die Graupaer Straße und durch die gute Einsehbarkeit des Kreuzungsbereiches können Konflikte mit dem Radverkehr minimiert werden. Zudem sind die Abraumtransporte auf die Zeit zwischen November und Januar beschränkt, wo mit weniger Radverkehr zu rechnen ist. Auch die Betriebszeit beschränkt sich auf Montag bis Freitag bzw. Samstagvormittag, so dass am Großteil des Wochenendes die Straße nicht mit Lkw frequentiert wird.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Inanspruchnahme von Flächen für die neuen Tagesanlagen in Söbriken, die Bandtrasse (im Bereich E1 – EV 3) und den Kiesabbau (EV 2, EV 3) kommt es zu einer Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen bzw. zu einem Habitatverlust für Tiere. Zudem sind

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Störwirkungen durch Staub-, Lärm- und Schadstoffimmissionen auf Tiere zu erwarten. Durch Baumaßnahmen und Betriebsprozesse sind Barriere- oder Fallenwirkungen bzw. Individuenverluste möglich.

Des Weiteren ist die Möglichkeit von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer (Bandanlagenbrücke) zu erwarten. Eine Inanspruchnahme von geschützten / gefährdeten Biotopen erfolgt nicht. Nur in den Bereich des Bruchgrabens (FFH-Gebiet „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ und SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“) südlich des FND muss aufgrund der Querung des Grabens mittels Bandbrücke geringfügig eingegriffen werden. Hierbei handelt es sich aber nicht um einen Eingriff in den nach § 30 BNatSchG / § 21 SächsNatSchG geschützten Weichholzauenwald, sondern nur um einen Eingriff in Gebüsche (frischer Standorte). Die o. g. Auswirkungen können durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung sowie Ausgleichsmaßnahmen vermieden / verringert werden.

Damit sind erhebliche nachteilige vorhabenbedingte Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszuschließen.

Die neueren Untersuchungen haben zudem eine hohe Betroffenheit für die **Zauneidechse** (EV 2, EV 3 – Abbaufeld und Bandtrasse) ermittelt.

Südlich der Graupaer Straße ist durch die geplante Bandtrasse ein Verbreitungsgebiet des Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings (EV 3 – Bandtrasse), einer nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Art, direkt betroffen.

Durch die Inanspruchnahme von Teilen des Acker- und Grünlandes, v. a. im Bereich der Abbaufäche Söbrigen (EV 3 – Abbaufeld), ist für die **Feldlerche** von einem teilweisen Funktionsverlust als Fortpflanzungsstätte (Habitatverlust) auszugehen.

Durch die Umsetzung spezieller Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS) und bei gleichzeitiger Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung sind erhebliche nachteilige vorhabenbedingte Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere auszuschließen.

Schutzgüter Boden und Fläche

Im Bereich des Einzelvorhabens 1 erfolgt kein Eingriff mehr in bestehende Bodenstrukturen. Der Eingriff in die bestehende oberste Bodenstruktur des Einzelvorhabens 2 erfolgte bereits vor 1990 (vor Errichtung des Kieswerkes). Allerdings gehen durch die Entstehung des Gewässers im EV 2 die Bodenfunktionen auch im Bereich der nur noch anstehenden Kiessande verloren (untergeordnet gegenüber Oberbodenschichten, Abraumschichten). Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind damit vorrangig durch die neuen Flächeninanspruchnahmen des Einzelvorhabens EV 3

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

(Abbaufeld Söbrigen, Bandanlage, Tagesanlagen, Betriebsstraße, Wartungsweg) zu erwarten. Diese ziehen temporäre Beeinträchtigungen des Bodengefüges, von Wasser- und Stoffkreisläufen sowie einen dauerhaften Verlust des Bodengefüges nach sich.

Durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen (z. B. getrennte Gewinnung und sachgerechte Lagerung von Ober- und Unterboden, sachgerechter Wiedereinbau im Bereich der Tagesanlagen in Söbrigen) soll der Verlust der Bodenfunktionen minimiert werden. Die Betriebsstraße und der Wartungsweg sollen zudem (außerhalb der Anbindung Betriebsstraße an K 8713, Graupaer Str.) in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden. Nach Beendigung des Abbaus erfolgt der Rückbau der Anlagen und in diesen Eingriffsbereichen wird der Ausgangszustand wieder hergestellt. Damit können die Böden dort ihre ursprüngliche Funktion wieder aufnehmen.

Für den Verlust natürlicher Bodenfunktionen in den Abbaufeldern Söbrigen und Birkwitz-Pratzschwitz sind diverse Ersatzmaßnahmen zur Wiedernutzbarmachung im Umfeld der entstehenden Baggerseen vorgesehen.

Damit erfolgt für die Bodenbereiche außerhalb der Abbaufelder (Bestand: vorwiegend Intensivacker) eine Umfunktion der bestehenden Bodenverhältnisse aufgrund von neuen Nutzungsarten. Hierbei ist aber eine Aufwertung der Bodenfunktion im Vergleich zu den bisher intensiv genutzten Ackerflächen zu erwarten (Bestand: vorwiegend Ackerflächen → Planung: Gehölz- (und Wald-) flächen).

Bei Umsetzung der o. g. genannten Maßnahmen sind erhebliche nachteilige vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch das Vorhaben auszuschließen.

Das Schutzgut Fläche umfasst für das Vorhaben die Aspekte quantitative Flächenneuanspruchnahme und Flächennutzungsqualität. Diese Aspekte werden auch über die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG (u. a. Boden, Tiere, Pflanzen, Klima, Mensch) beschrieben. Auf die Ausführungen wird verwiesen (z. B. Flächenentzug für die Herstellung von zwei Gewässern im Schutzgut Wasser).

Schutzgut Wasser

Das Einzelvorhaben 1 befindet sich im Überschwemmungsgebiet der Elbe und der Wesenitz bzw. mit dem Kieswerkstandort im überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Der Eingriff in die hochwassergefährdeten Bereiche ist bereits erfolgt, da das Einzelvorhaben 1 noch vor Festlegung von Hochwasserschutzgebieten angelaufen ist bzw. planfestgestellt wurde. Für den Weiterbetrieb des EV 1 wird durch das Aufstellen eines Hochwassermaßnahmenplans eine weitgehende Gefährdung des Grund- oder Oberflächenwassers verhindert.

Der Eingang (im Bereich EV 1) des Tunnels Waldstraße (für neue Bandanlage), der eine ungewollte Verbindung vom Einzelvorhaben 2 zum Einzelvorhaben 1 und damit ins

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

überschwemmungsgefährdete Gebiet darstellen könnte, wurde oberhalb der Hochwassermarke des HQ 100 im Bereich des Kieswerkes Borsberg (oberhalb + 116,4 m NHN) errichtet.

Teilbereiche des Abbaufeldes des EV 3 befinden sich in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet nach § 75 Abs. 1, Nr. 1 SächsWG. Der Bereich des Tagesanlagen des EV 3 ist davon ausgenommen. Der Lage im überschwemmungsgefährdeten Gebiet wird durch die Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplans Rechnung getragen. Der geplante Abbausee kann zudem das Hochwasserrisiko mindern durch seine Wirkung als Retentionsraum.

Die Flächeninanspruchnahme durch die neuen Tagesanlagen in Söbriken und die Bandtrasse (einschließlich Wartungsweg und Betriebsstraße) können Veränderungen der Grundwasserneubildung durch Nutzungsänderung sowie die Möglichkeit des Eintrages von wassergefährdenden Stoffen (Geräte) in das Grundwasser bewirken. Durch die Kiesabbau im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld und im Tagebau Söbriken werden zudem neue Gewässer geschaffen, was ebenso eine Veränderung der Grundwasserneubildung, des Grundwasserstandes und der hydrochemischen Verhältnisse durch Freilegung bewirken kann.

Das hydrogeologische Gutachten und der Fachbeitrag zur Europäischen Wasserrahmenrichtlinie untersuchten den Einfluss der o. g. Wirkfaktoren detailliert. Erhebliche negative Beeinträchtigungen auf das Grundwasser sind demnach bei Umsetzung der geplanten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen und der geplanten Ausgleichsmaßnahmen auszuschließen.

Beim Bau der Bandanlage zur Querung des Bruchgrabens sind Veränderungen des Oberflächengewässers durch Stoffeintrag möglich. Durch Umsetzung von speziellen Vermeidungsmaßnahmen zum Gewässerschutz (V 16) können erhebliche negative Beeinträchtigungen für das Schutzgut Oberflächenwasser ausgeschlossen werden.

Zudem werden durch den Kiesabbau zwei neue Oberflächengewässer geschaffen. Die mit der Entstehung der Baggerseen eintretenden Veränderungen im Wasserhaushalt durch die höhere Verdunstungsrate über den Seen hatte bisher keine messbaren Auswirkungen auf die Pegelstände der Baggerseen, da diese Abbauflächen Teil des hydraulischen Systems in der Elbaue sind und letztlich vom Pegelniveau der Elbe abhängen. Hier sind ebenso keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Durch die Flächeninanspruchnahme / Nutzungsänderung für die geplante Errichtung der Tagesanlagen und Bandtrasse (einschließlich Wartungsweg und Betriebsstraße) sowie durch den Kiesabbau und den Weiterbetrieb des Kieswerkes Borsberg können Auswirkungen auf das Schutzgut Klima durch Veränderung der Lebensraumfunktionen / Standortbedingungen hervorgerufen werden. Zudem sind Auswirkungen auf das Schutzgut Klima durch die Herstellung von zwei neuen Gewässern möglich.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Der Neuaufschluss führt aus lokalklimatischer Sicht zu keinen erheblichen lokalklimatischen Auswirkungen oder Einschränkungen. Insgesamt werden die Auswirkungen als gering eingeschätzt und ein Einfluss auf das Niederschlagsverhalten kann aufgrund der geringen Größe des Sees ausgeschlossen werden. Lediglich eine leichte Erhöhung der Nebelhäufigkeit in der unmittelbaren Umgebung ist denkbar (Unterlage G7).

Als weitere Einschätzung zu den klimatischen Auswirkungen wird in Unterlage G8 die CO₂-Emission (Emissionsbilanz) durch betriebsbedingte Arbeiten mit dem Boden-Vegetationskomplex gegenübergestellt. In Anbetracht der bestehenden Bodentypen und Vegetationskomplexe/Biotope im Planungsgebiet sowie der im Rahmen des Obligatorische Rahmenbetriebsplanes 2021 II. Tektur geforderten Kompensationsmaßnahmen für das Vorhaben wird davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben im Planfall keine Boden-Vegetationskomplexe mit Klimaschutzfunktion beeinträchtigt bzw. ggf. durch die bereits geplanten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Eine Belastung mit Schadstoffen / Staub, die durch den Einsatz der Geräte für Gewinnung, Transport, Verkipfung bzw. durch Baufahrzeuge entstehen können, sind zudem als Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Zur Minimierung potenzieller Staubimmissionen werden Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt. Der Verlust der Lebensraumfunktion / Standortbedingungen wird durch die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Bei Umsetzung dieser Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima / Luft auszuschließen.

Bezüglich des Klimawandels wirkt das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigend. Es besteht nur eine sehr geringe Wirkung.

Schutzgut Landschaft

Teilbereiche der geplanten Einzelvorhaben liegen im Landschaftsschutzgebiet „Pirnaer Elbtal“. Für die Zulassung des Gesamtvorhabens wird ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Schutzgebietsvorschriften gestellt.

Das Kieswerk Borsberg (EV 1) mit den Tagesanlagen und den Abbaufeldern 1.2 N und 1.3 S (inkl. Wesenitzbrücke und Frischwasser- und Spüleleitungen) ist bereits vorhanden und damit als Bestand zu werten. Die neuen Vorhabenbestandteile (v. a. neue Bandanlage mit Bandbrücke im Werk – bereits umgesetzt) sind landschaftlich als nicht relevant anzusehen, da sie nahe dem Kieswerk installiert werden, sich innerhalb des tiefer gelegten Betriebsgeländes befinden und damit optisch gegenüber dem dominanten Kieswerk keine relevanten Änderungen im Landschaftsbild hervorrufen.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Der geplante Kiesabbau im Ostfeld (EV 2) entsteht im Bereich bereits bergbaulich vorgeprägter Betriebsflächen. Es liegt optisch ebenfalls tiefer als das Ausgangsniveau (Niveau des angrenzenden Badegewässers Pratzschwitz). Hier ist der Eingriff in das Landschaftsbild als positiv zu werten (Verbesserung).

Durch die Flächeninanspruchnahme der neuen Tagesanlagen in Söbrigen und der neuen Bandtrasse (einschließlich Wartungsweg und Betriebsstraße – EV3)) ist eine Veränderung des Erscheinungsbildes / der Landschaft durch Beseitigung von Vegetationsstrukturen gegeben. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind der Verlust landschaftsbildprägender Strukturen sowie die temporäre Zerschneidung der Landschaft und die Störung von Sichtbeziehungen. Weitere Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind Störwirkungen (Emissionen) durch den Transport des Rohstoffes per Bandanlage, den Weiterbetrieb des Kieswerkes Borsberg sowie die Gewinnung und Abtransport von Abraum (Staub-, Lärm- und Schadstoffimmissionen). Durch den Kiesabbau verändert sich die bestehende Vegetations- und Biotopstruktur sowie die Oberflächenform / Morphologie (Verlust bzw. Veränderung landschaftsprägender Strukturen).

Die Eingriffe in das Landschaftsbild und in den Erholungswert der Landschaft werden durch die parallel zum Abbau geplanten Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert. Die Neugestaltung von zwei Gewässern mit Gehölz- und (teilweise) Waldsaum schafft im Vergleich zu reinen Ackerflächen höherwertige Strukturen und damit eine erhebliche Aufwertung des Landschaftsbildes. Im Bereich des Tagebaus Pratzschwitz-Copitz erfolgt durch die geplante Verfüllung des Abbaufeldes 1.3 S und den Rückbau des Kieswerkes wieder eine landwirtschaftliche Nutzfläche (Wiederherstellung Ausgangszustand).

Um unvermeidbare negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, wird die Bandtrasse zwischen Schmiedeweg und Graupaer Straße beidseitig eingegrünt (Ausgleichsmaßnahme). Zudem erfolgt eine teilweise Eingrünung der Bandanlage im Bereich des Flugplatzes. Ebenso werden die neu geplanten Tagesanlagen in Söbrigen durch Oberbodenwälle, die punktuell mit niedrigwachsenden Gehölzen bepflanzt werden sollen, optisch abgegrenzt. Zur optischen Abgrenzung in Richtung Kleingartenanlage / Wochenendsiedlung am Schmiedeweg soll ein Teilbereich bereits in der Erschließungsphase aufgeforstet werden.

Nach Beendigung des Rohstoffabbaus werden die Tagesanlagen und die Bandtrasse sowie das Kieswerk Borsberg wieder vollständig zurückgebaut und das ursprüngliche Landschaftsbild wird wiederhergestellt bzw. durch Strukturelemente (Eingrünungen bleiben bestehen) aufgelockert.

Eine Wirkungsprognose zu dem geplanten Neuaufschluss Söbrigen (Tagebau, Bandtrasse etc.) ist der Unterlage G5 zu entnehmen. Basierend auf der 3D-Analyse sind lediglich Beeinträchtigungen in geringem Maße während der Abbauphase für das Landschaftsbild zu erwarten.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung und den vorgeschlagenen Minimierungsmaßnahmen (niedrigwachsende Gehölze) können die temporären Auswirkungen auf die Sichtbeziehungen neutralisiert werden.

Bei Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft auszuschließen.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die neuen Vorhabenbestandteile des EV 1 (Bandanlage und Bandbrücke im Kieswerk, Spülleitung ins Abbaufeld 1.3 S) sind für das Schutzgut nicht relevant. Die Eingriffe erfolgen nur innerhalb des Betriebsgeländes und sind marginal gegenüber dem bestehenden Kieswerkbetrieb. Es erfolgt kein Neueingriff (wie beispielsweise beim Kiesabbau) in unverritzte Flächen.

Die geplante Abbaufäche (Ostfeld) im Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz (EV 2) ist archäologisch nicht mehr relevant, weil sie bereits untersucht wurde und der Oberboden/Abraum bereits devastiert ist. Diese Maßnahmen finden ebenfalls bereits auf bergbaulich beanspruchten / devastierten Flächen statt.

Die Bewertung erfolgt damit vorrangig für das Abbauvorhaben Söbrigen (Abbaufeld - EV 3), da nur hier ein Neueingriff und eine dauerhafte Veränderung durch den Kiesabbau stattfindet. Die Bandanlage wird rückgebaut und ist damit als reversibles Element zu betrachten.

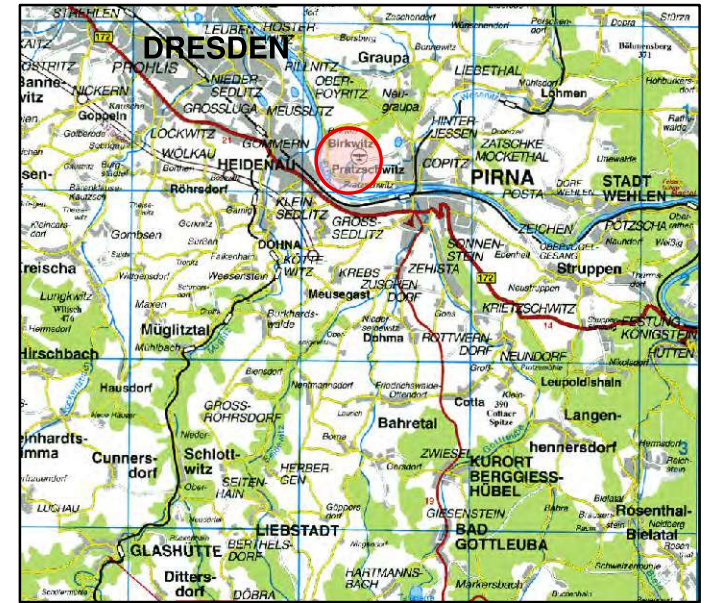
Das geplante Kiesabbaugebiet liegt außerhalb des Denkmalschutzgebietes Elbhänge. Demnach sind aus der Satzung (für das Denkmalschutzgebiet Elbhänge vom 10.05.1996) keine denkmalrechtlichen Versagensgründe abzuleiten. Im betreffenden Gebiet werden in keinem Fall Kulturdenkmale in ihrer Substanz oder ihrem Erscheinungsbild beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind prinzipiell ähnlicher Natur wie auf das Landschaftsbild, vor allem bezogen auf die Kulturlandschaft Dresdener Elbtal. Zusätzlich sind durch den auf der Graupaer Straße entlangführenden Radwanderweg Auswirkungen auf die Infrastruktur zu erwarten. Da das Gebiet eine hohe archäologische Relevanz hat, ist die Beeinträchtigung von archäologischen Fundstellen möglich.

Um den Eingriff in das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu minimieren, erfolgt, wie bisher auch praktiziert, eine frühzeitige Einbeziehung des Landesamtes für Archäologie. Damit soll vor Abbau das Gebiet in einem Grabungsschnitt archäologisch untersucht werden, um sich einen Überblick über die archäologische Substanz zu verschaffen. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Dresdener Elbtal zu minimieren, werden, wenn die Einwirkungen nicht temporär / reversibel sind (Bandanlage etc.), Ausgleichsmaßnahmen, vor allem um das geplante Gewässer in Söbrigen durchgeführt, um selbiges aufzuwerten.

RBP 2021 „Kies Pirnaer Elbebogen - II. Tektur“ – Unterlage H - Zusammenfassung

Bei Umsetzung dieser Maßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben zu erwarten.



Übersichtskarte (unmaßstäblich)



Legende

-  Beantragte Planfeststellungsgrenzen
-  Geplante Abbaufelder
-  Kieswerk Borsberg
-  Gemeindegrenzen

Ingenieurbüro
 Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
 Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
 Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
 e-mail: Galinsky@t-online.de



Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021- Kurzfassung

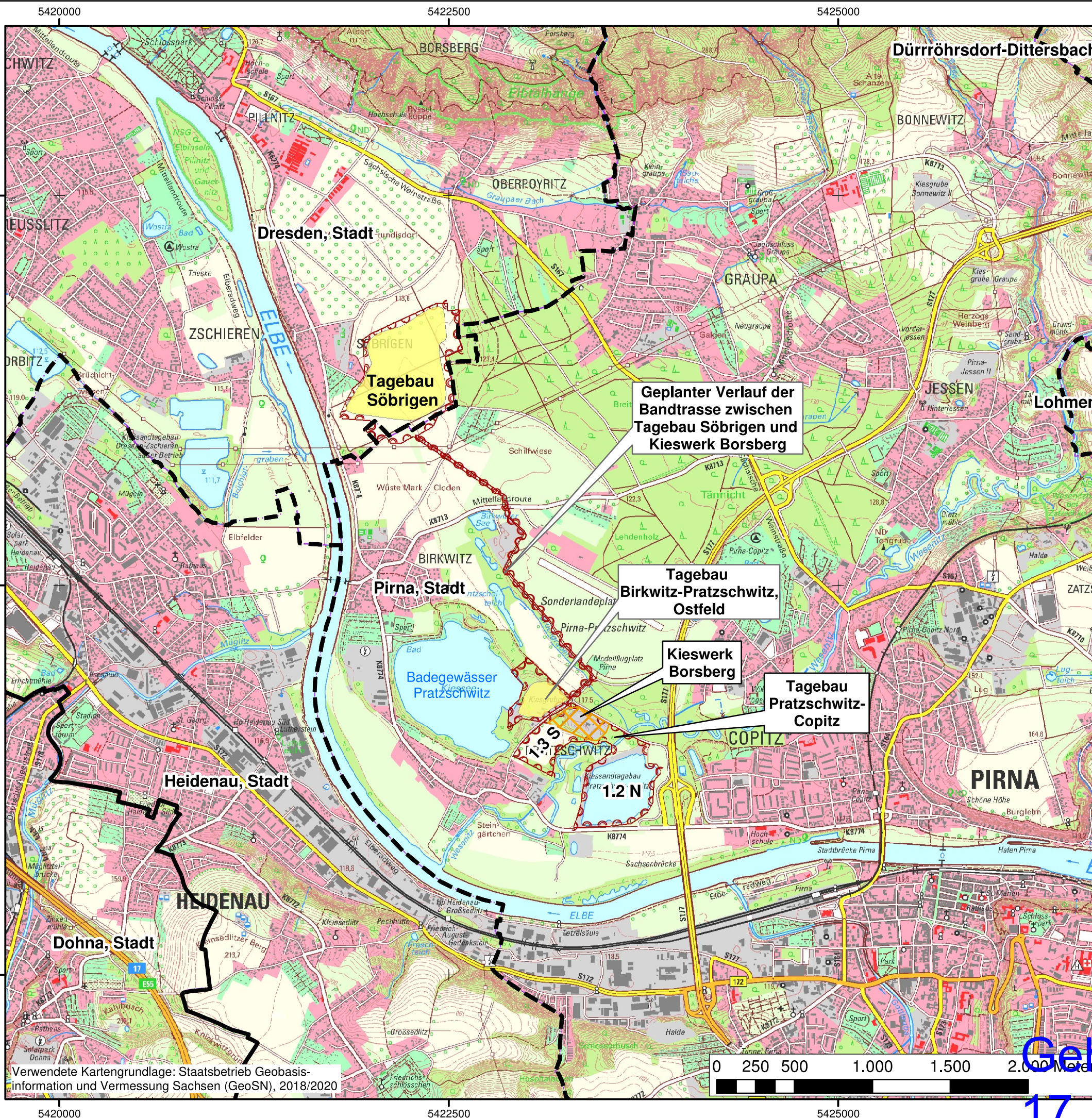
Übersichtskarte

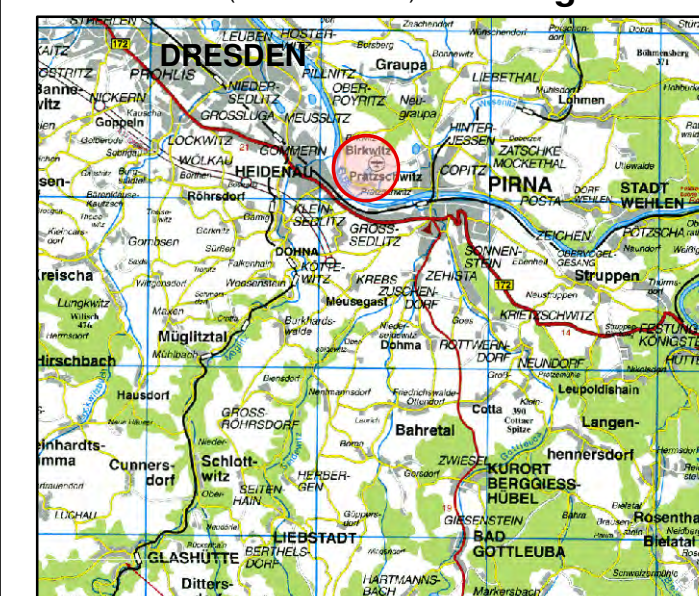
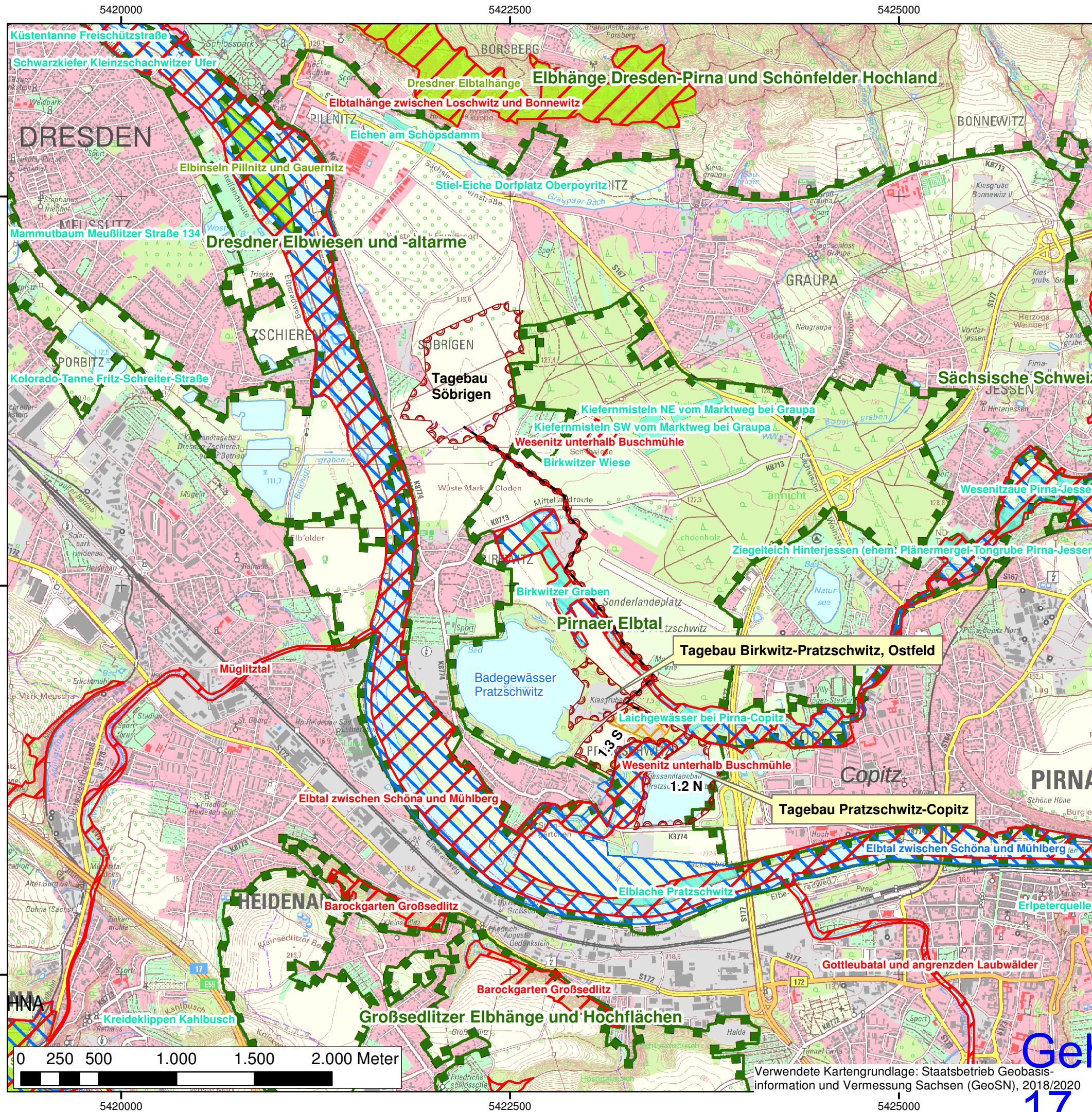
Name	Datum	Blatt
Bearbeitet: I. Leonhardt	12/2021	
Gezeichnet: H. Leonhardt	10/2004	
Aktualisiert: I. Michalik	12/2021	
Unterschrift		

Maßstab: 1 : 25.000

Zeichnungs-Nr. 329/2020

Gehört zum PFB vom 17. August 2026





Legende

- Beantragte Planfeststellungsgrenzen
- Geplante Bandtrasse vom Abbaufeld Söbriegen zum Kieswerk Borsberg
- Standort Kieswerk Borsberg
- FFH-Gebiet
- Flächennaturdenkmal
- Vogelschutzgebiet (SPA)
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet

Digitale Daten der Schutzgebiete:
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie
12/2009 SPA;
01/2018 FFH, BR, NLP, NSG, LSG, FND, NP
Aktueller Stand der Downloads: 07/2019

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021- Kurzfassung

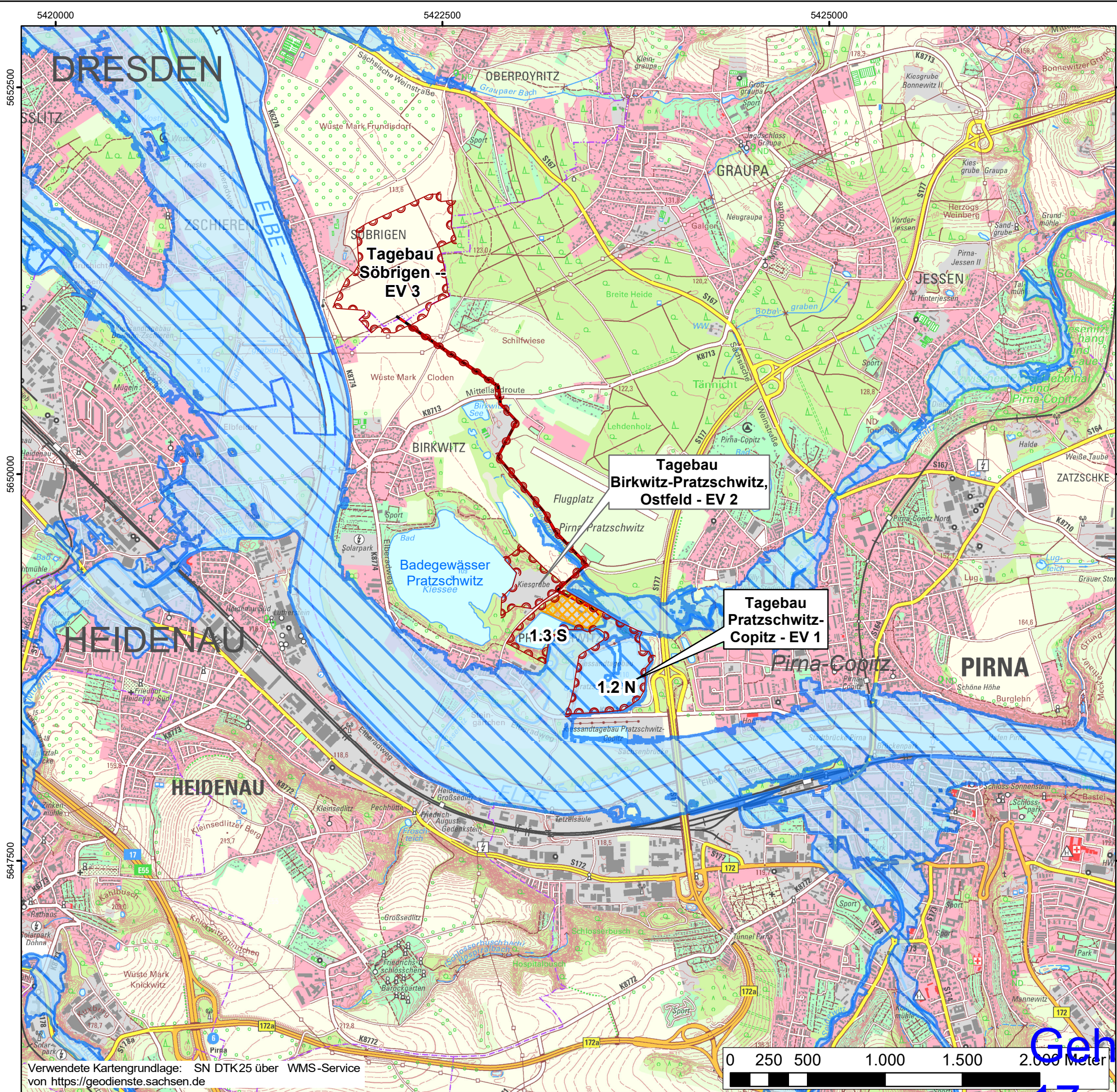
Übersichtskarte mit Schutzgebieten

Bearbeitet	I. Michalik	2/2021
Gezeichnet	H. Leonhardt	10/2004
Aktualisiert	I. Michalik	12/2021
Unterschrift		

Maßstab: 1 : 25.000

Zeichnungs-Nr. 330/2020

Gehört zum PFB vom 17. August 2026



Legende

- Beantragte Planfeststellungsgrenzen
- Kieswerk Borsberg
- Geplante Bandtrasse vom Tagebau Söbriegen zum Kieswerk Borsberg
- Überschwemmungsgebiet nach § 72, Abs. 2, Nr. 2 SächsWG

(Quelle: Hochwasserkarten der Landesdirektion Sachsen, Shapes durch GICON zur Verfügung gestellt, Stand 01/2023)

Ingenieurbüro

Geologie – Bergbau Steine und Erden

Galinsky & Partner GmbH

Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG

Kies Pirnaer Elbebogen

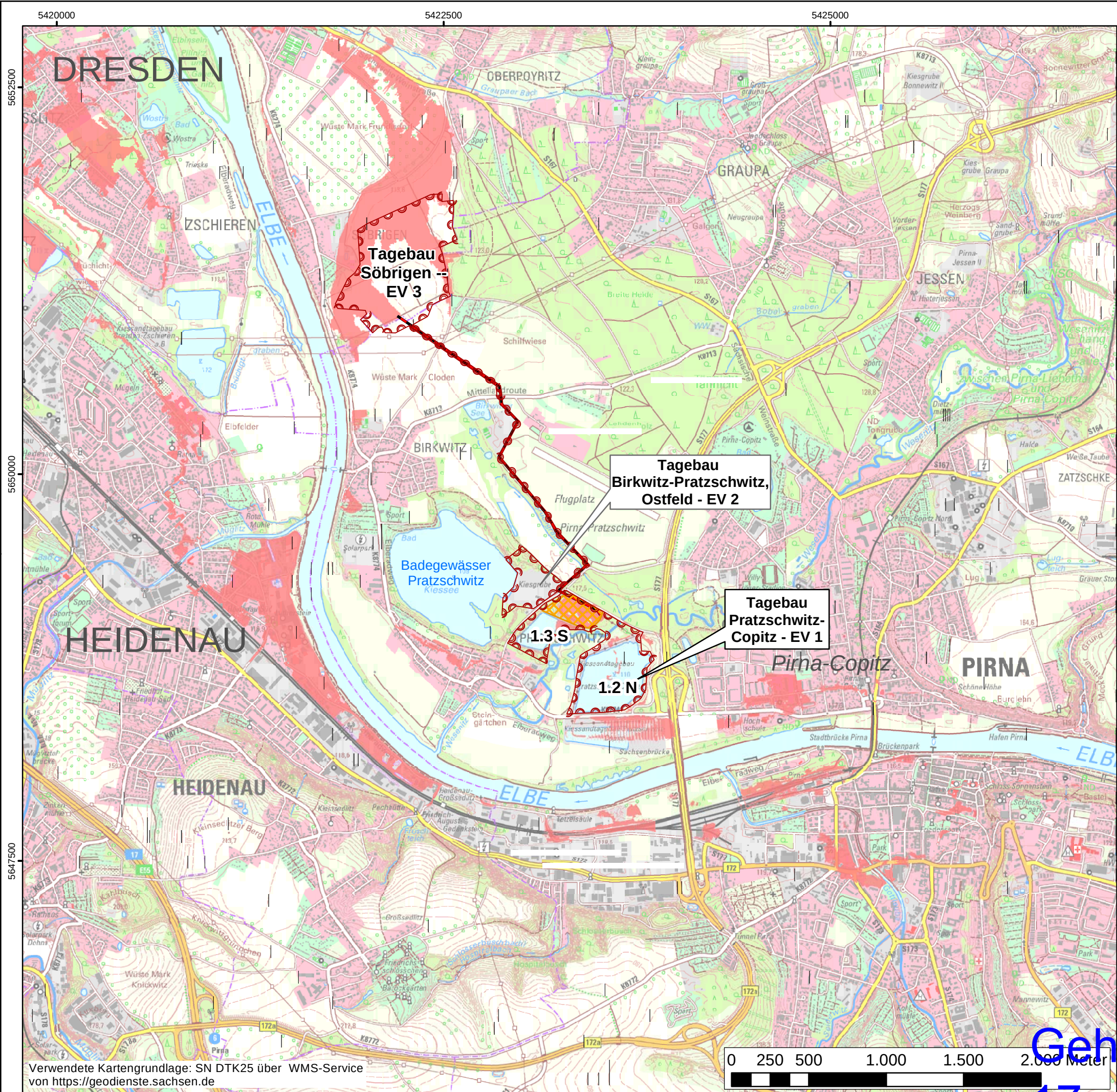
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Überschwemmungsgebiete

der Elbe und Wesenitz bei HQ 100

	Name	Datum / Stand	
Bearbeiter	I. Michalik	12/2020	
Aktualisiert	I. Michalik	06/2021	Maßstab 1:25.000
Aktualisiert	I. Michalik	06/2024	
Unterschrift			Zeichnungs-Nr. 84/2024

Gehört zum PFB vom 17. August 2026



Legende

- Geplante Bandtrasse vom Tagebau Söbriegen zum Kieswerk Borsberg
- Beantragte Planfeststellungsgrenzen
- Kieswerk Borsberg
- überschwemmungsgefährdete Gebiete nach § 75 Abs. 1 Nr. 1 SächSWG

(Quelle: WMS-Stervice
https://luis.sachsen.de/arcgis/services/wasser/ueg_uegef/MapServer/WMSServer,
Stand downloads: 04/2024)

Ingenieurbüro

Geologie – Bergbau Steine und Erden

Galinsky & Partner GmbH

Dorfstraße 28, 09603 Großschirma

Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810

e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG

Kies Pirnaer Elbebogen

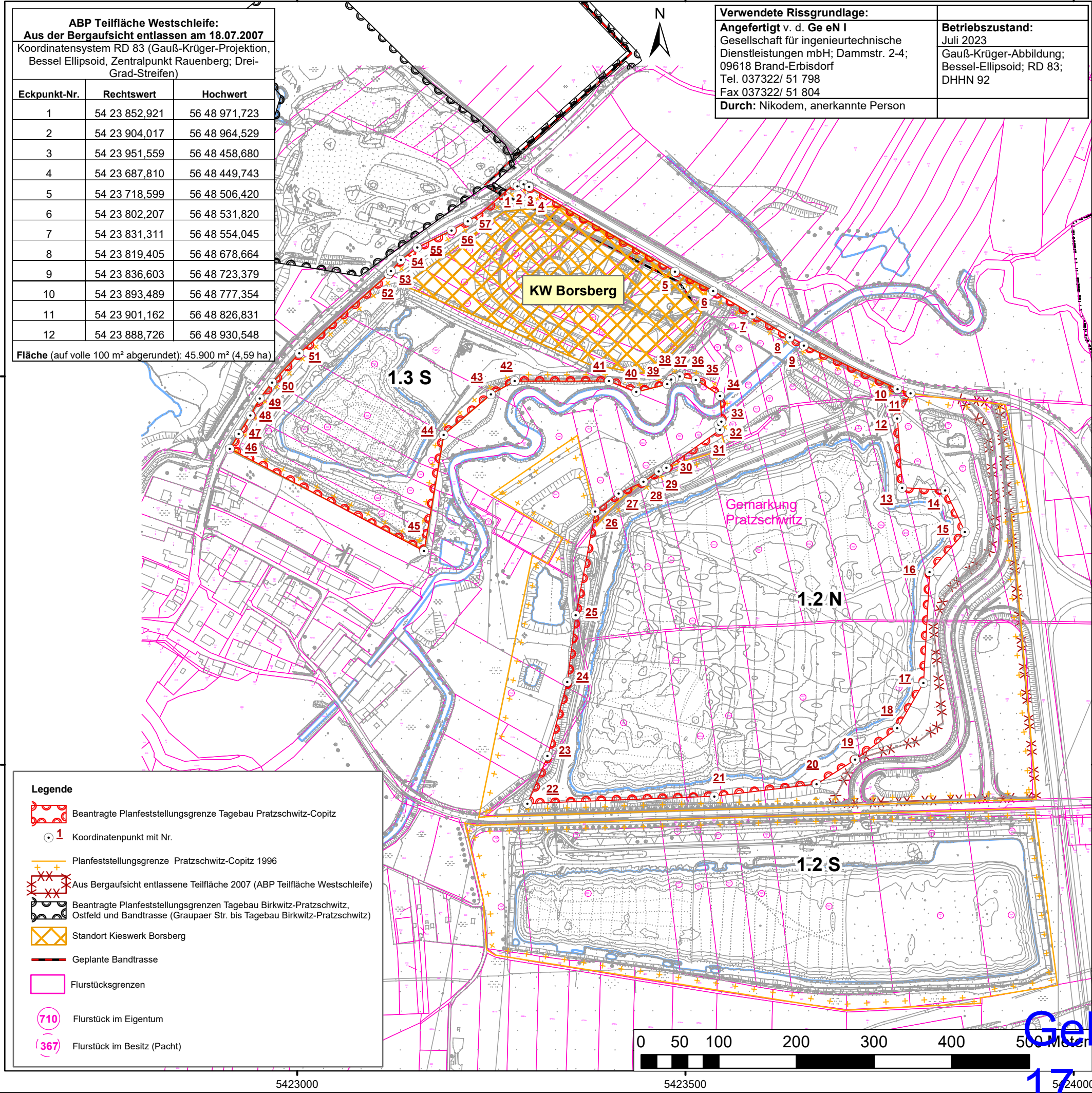
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Überschwemmungsgefährdete Gebiete

der Elbe und Wesenitz bei HQ 100

	Name	Datum / Stand	
Bearbeiter	I. Michalik	12/2020	
Aktualisiert	I. Michalik	08/2021	Maßstab: 1 : 25.000
Aktualisiert	I. Michalik	04/2024	
Unterschrift			Zeichnungs-Nr. 85/2024

Gehört zum PFB vom
17. August 2026



Grenze der beantragten Planfeststellung - Tagebau Pratzschwitz-Copitz -				
Koordinatensystem RD 83 (Gauß-Krüger-Projektion, Bessel Ellipsoid, ZP Rauenberg; Drei-Grad-Streifen)			UTM-Koordinaten der Zone 33 - bezogen auf ETRS89/WGS84	
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Ostwert	Nordwert
1	5423279,801	5649247,991	423173,279	5647433,833
2	5423283,801	5649244,991	423177,277	5647430,834
3	5423291,801	5649246,991	423185,274	5647432,833
4	5423298,801	5649243,991	423192,271	5647429,834
5	5423486,802	5649134,993	423380,195	5647320,876
6	5423535,801	5649109,993	423429,174	5647295,885
7	5423586,169	5649079,844	423479,521	5647265,748
8	5423634,801	5649049,994	423528,134	5647235,909
9	5423652,801	5649039,994	423546,126	5647225,912
10	5423773,303	5648983,695	423666,579	5647169,633
11	5423789,971	5648978,513	423683,240	5647164,452
12	5423773,013	5648946,025	423666,289	5647131,978
13	5423779,230	5648856,864	423672,504	5647042,852
14	5423834,594	5648853,390	423727,846	5647039,379
15	5423859,975	5648799,895	423753,216	5646985,905
16	5423814,472	5648748,356	423707,731	5646934,388
17	5423806,639	5648605,608	423699,901	5646791,696
18	5423773,022	5648547,222	423666,297	5646733,334
19	5423718,599	5648506,420	423611,896	5646692,549
20	5423669,055	5648475,106	423562,372	5646661,248
21	5423537,325	5648459,397	423430,695	5646645,547
22	5423296,752	5648450,256	423190,220	5646636,414
23	5423322,408	5648511,155	423215,866	5646697,288
24	5423347,860	5648606,722	423241,308	5646792,816
25	5423358,707	5648692,510	423252,151	5646878,570
26	5423383,876	5648826,402	423277,310	5647012,409
27	5423414,086	5648849,544	423307,508	5647035,541
28	5423446,052	5648864,490	423339,461	5647050,481
29	5423465,799	5648877,995	423359,200	5647063,980
30	5423475,549	5648882,211	423368,946	5647068,194
31	5423544,697	5648931,354	423438,066	5647117,317
32	5423542,565	5648938,007	423435,935	5647123,968
33	5423546,520	5648942,068	423439,888	5647128,027
34	5423544,800	5648974,994	423438,169	5647160,940
35	5423513,559	5648995,634	423406,941	5647181,572
36	5423492,800	5648999,994	423386,190	5647185,931
37	5423485,800	5648997,994	423379,193	5647183,932
38	5423481,800	5648995,994	423375,195	5647181,933
39	5423476,800	5648989,994	423370,197	5647175,935
40	5423436,800	5648979,994	423330,213	5647165,939
41	5423401,800	5648993,993	423295,227	5647179,934
42	5423280,347	5648993,854	423173,824	5647179,796
43	5423249,799	5648976,993	423143,288	5647162,942
44	5423188,798	5648924,993	423082,312	5647110,964
45	5423163,245	5648775,074	423056,769	5646961,105
46	5422913,391	5648906,918	422807,018	5647092,900
47	5422924,796	5648925,992	422818,419	5647111,967
48	5422939,797	5648949,991	422833,414	5647135,956
49	5422951,797	5648971,991	422845,409	5647157,947
50	5422967,797	5648991,991	422861,403	5647177,939
51	5423002,797	5649029,991	422896,389	5647215,924
52	5423117,799	5649131,991	423011,343	5647317,881
53	5423120,725	5649135,991	423014,268	5647321,879
54	5423133,800	5649149,991	423027,337	5647335,874
55	5423154,800	5649165,991	423048,329	5647351,867
56	5423198,800	5649187,990	423092,311	5647373,857
57	5423219,800	5649199,990	423113,302	5647385,852

Auf volle 100 m² abgerundete Fläche: 356.300 m² (35,63 ha)

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
E-mail: Galinsky@t-online.de



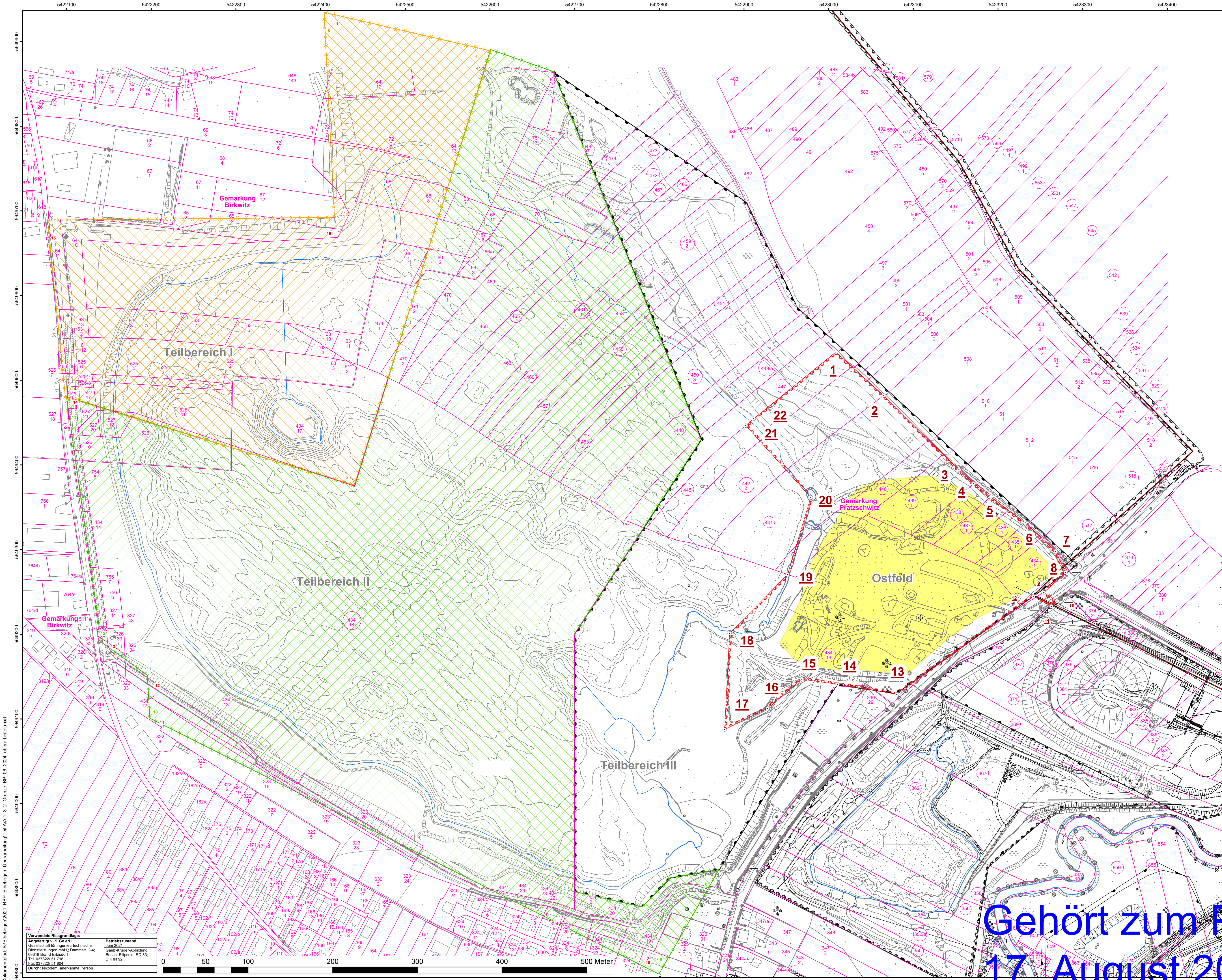
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbbogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Flurstückkarte mit beantragter Planfeststellungsgrenze Tagebau Pratzschwitz-Copitz

Name	Datum / Stand	Maßstab	
Bearbeiter	12/2016		
Gezeichnet	07/19, 02/24		
Aktualisiert	06/2024		
Unterschrift		Zeichnungs-Nr.	146/2024

Gehört zum FB vom
17. August 2026



Grenze der beantragten Planfeststellung Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz - Ostfeld				
Koordinatensystem RD 83 (Gauß-Krüger- Projektion, Bessel-Ellipsoid, Zentralpunkt Raumberg, BfM-Gauß-Streifen)				UTM-Koordinaten der Zone 33 (bezogen auf ETRS89/WGS84)
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Ostwert	Nordwert
1	5423008.507	5649533.219	422802.100	5647719.852
2	5423005.130	5649491.842	422808.708	5647697.694
3	5423153.822	5649394.368	423047.352	5647580.154
4	5423171.377	5649378.148	423064.000	5647563.040
5	5423191.808	5649362.133	423085.320	5647547.951
6	5423232.049	5649331.540	423125.546	5647517.330
7	5423288.179	5649298.157	423161.681	5647483.979
8	5423279.733	5649273.034	423173.211	5647458.866
9	5423254.171	5649249.365	423147.66	5647435.208
10	5423269.639	5649239.011	423163.121	5647424.857
11	5423262.847	5649233.067	423158.432	5647418.945
12	5423241.681	5649244.825	423135.155	5647430.669
13	5423000.595	5649129.142	422814.154	5647315.054
14	5423010.575	5649140.852	422804.184	5647326.840
15	5422968.220	5649146.932	422861.857	5647332.819
16	5422907.860	5649112.485	422821.583	5647286.386
17	5422877.115	5649087.482	422770.798	5647273.374
18	5422882.956	5649001.066	422776.598	5647386.932
19	5422951.504	5649270.712	422845.118	5647456.549
20	5422978.892	5649361.640	422872.495	5647547.441
21	5422902.190	5649446.482	422795.815	5647632.251
22	5422911.505	5649454.647	422805.136	5647640.413
Auf volle 100 m ² abgerundete Fläche: 91.800 m ² (9,18 ha)				

Teilbereich I aus Bergaufsicht entlassen am 29.06.1995		
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert
1	5422800	5649890
2	5422440	5649275
3	5422100	5649480
4	5422078	5649690
5	5422418	5649690
6	5422405	5649935
Flächengröße: 14,25 ha* (alt 13,95 ha)		

Teilbereich II aus Bergaufsicht entlassen am 18.06.2004		
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert
1	5422800	5649890
2	5422675	5649884
3	5422850	5649430
4	5422700	5649200
5	5422700	5649890
6	5422780	5648878
7	5422813	5648912
8	5422871	5648922
9	5422800	5648900
10	5422200	5649100
11	5422196	5649150
12	5422142	5649180
13	5422100	5649480
14	5422440	5649375
Flächengröße: 37,7 ha* (alt 36,92 ha)		

Anlage H 1.3.2



- Legende**
- Beantragte Planfeststellungsgrenze Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
 - 1 Koordinatenpunkt mit Nr.
 - Geplantes Abbaufeld (Ostfeld)
 - Teilbereich I am 29.06.1995 aus der Bergaufsicht entlassen
 - Teilbereich II am 18.06.2004 aus der Bergaufsicht entlassen
 - Zugelassene Grenze Hauptbetriebsplan Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
 - Beantragte Planfeststellungsgrenze Tagebau Pratzschwitz-Copitz und Bandrasse (Graupar Str. bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz)
 - Geplante Bandrasse
 - Flurstücksgrenzen
 - Flurstück im Eigentum
 - Flurstück im Besitz (Pacht-/ Gestaltungsvertrag)

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Gallinsky & Partner GmbH
Dorfbrode 29, 08603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82007 und 82009 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Gallinsky@t-online.de

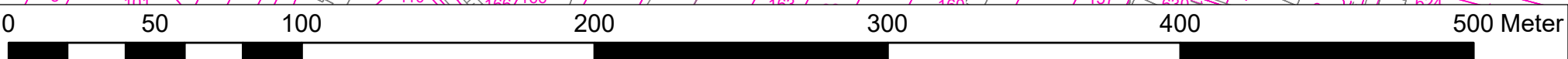
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies-Dünne Elbebogen
Rahmenbetriebsplan 2021 - Teil
Flurstückarte
m. beantragte Planfeststellungsgrenze
Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld

Bearbeiter	Name	Datum / Stand	Maßstab:	1 : 2.000
Gezeichnet	I. Michalik	12/2021		
Kontrolliert	I. Michalik	12/2020		
Freigegeben	Engel	02/2024		
Unterschrift	Engel	06/2024		
Zeichnungs-Nr.			147/2024	

Gehört zum P 15 vom 17. August 2026

Verwendete Risikoprüfung:
Angelernt v. d. Ge oH I
Gesellschaft für ingenieurtechnische
Dienstleistungen mbH, Damstr. 2-4,
09618 Brand-Erbisdorf
Tel. 037322/ 51 788
Fax 037322/ 51 804
Durch: Nikodem, anerkannte Person

Betriebszustand:
Juni 2021
Gauß-Krüger-Abbildung:
Bessel-Ellipsoid, RD 83,
DHHN 92



Dokumentpfad: S:\Elbebogen_Überarbeitung\Teil A\A_1_3_Grenze_Sö_06_2024_überarbeitet.mxd

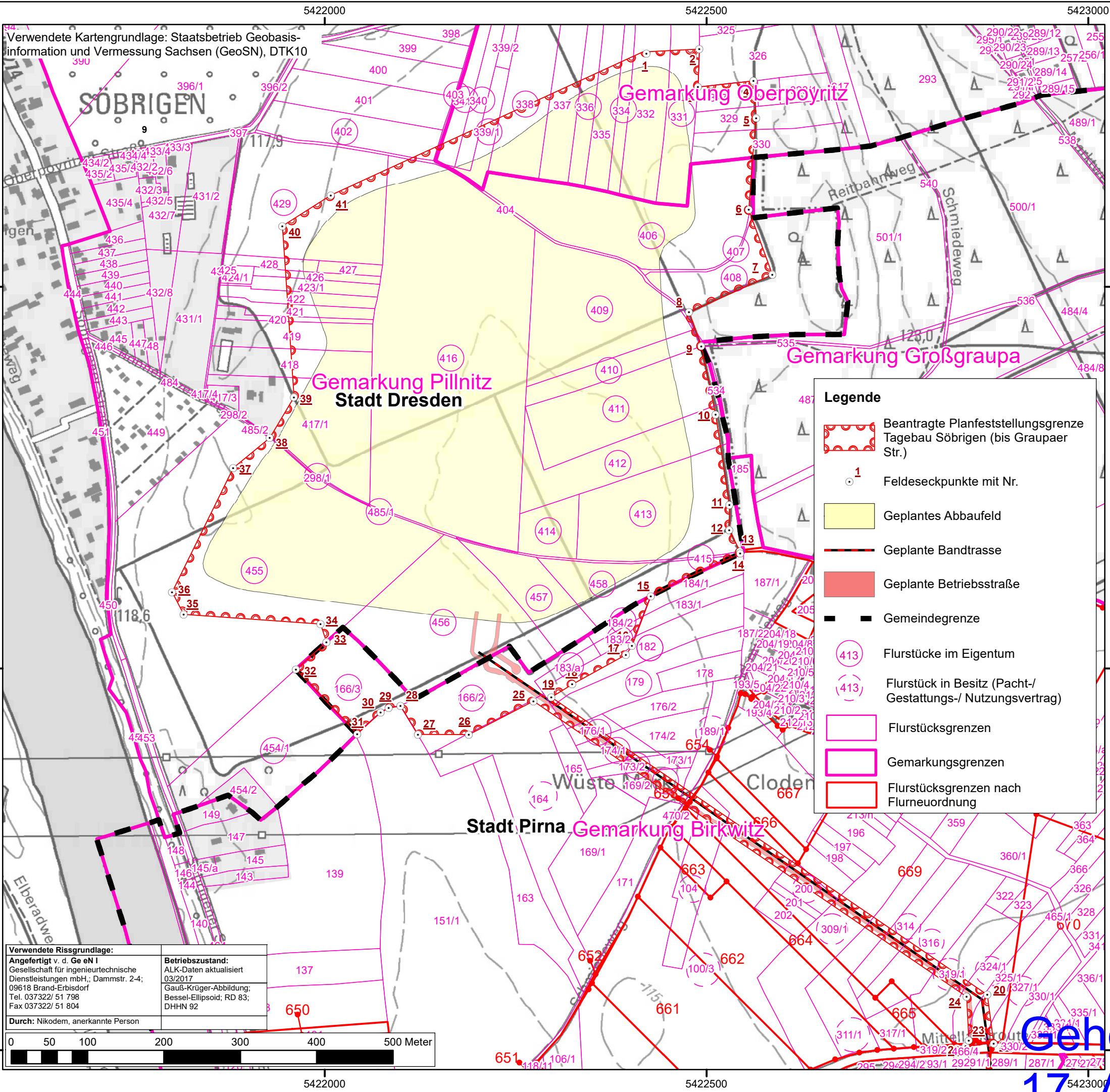
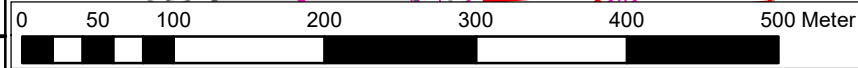
Verwendete Kartengrundlage: Staatsbetrieb Geobasis-
information und Vermessung Sachsen (GeoSN), DTK10

Verwendete Rissgrundlage:

Angefertigt v. d. Ge o n I
Gesellschaft für ingenieurtechnische
Dienstleistungen mbH.; Dammstr. 2-4;
09618 Brand-Erbisdorf
Tel. 037322/ 51 798
Fax 037322/ 51 804

Durch: Nikodem, anerkannte Person

Betriebszustand:
ALK-Daten aktualisiert
03/2017
Gauß-Krüger-Abbildung;
Bessel-Ellipsoid; RD 83;
DHHN 92



Legende

- Beantragte Planfeststellungsgrenze
Tagebau Söbrigen (bis Graupaer
Str.)
- Feldeseckpunkte mit Nr.
- Geplantes Abbaufeld
- Geplante Bandtrasse
- Geplante Betriebsstraße
- Gemeindegrenze
- Flurstücke im Eigentum
- Flurstück in Besitz (Pacht/
Gestattungs-/ Nutzungsvertrag)
- Flurstücksgrenzen
- Gemarkungsgrenzen
- Flurstücksgrenzen nach
Flurneuordnung

Anlage H 1.3.3

Grenze der beantragten Planfeststellungsgrenze Tagebau Söbrigen (bis Graupaer Str.)				
Koordinatensystem RD 83 (Gauß-Krüger- Projektion, Bessel Ellipsoid, Zentralpunkt Rauenberg; Drei-Grad-Streifen)		UTM-Koordinaten der Zone 33 bezogen auf ETRS89/WGS84		
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Ostwert	Nordwert
1	5422421	5651805	422315	5649990
2	5422490	5651811	422384	5649996
3	5422489	5651762	422383	5649947
4	5422561	5651770	422455	5649955
5	5422565	5651721	422459	5649906
6	5422555	5651601	422449	5649786
7	5422586	5651516	422480	5649701
8	5422477	5651467	422371	5649652
9	5422493	5651422	422387	5649607
10	5422512	5651332	422406	5649517
11	5422530	5651214	422424	5649399
12	5422530	5651181	422424	5649366
13	5422544	5651153	422438	5649338
14	5422544	5651151	422438	5649336
15	5422427	5651095	422321	5649280
16	5422402	5651029	422296	5649214
17	5422394	5651018	422288	5649203
18	5422324	5650979	422218	5649164
19	5422297	5650962	422191	5649147
20	5422868	5650573	422762	5648758
21	5422876	5650509	422770	5648694
22	5422839	5650505	422733	5648690
23	5422844	5650513	422738	5648698
24	5422841	5650570	422735	5648755
25	5422273	5650957	422167	5649142
26	5422189	5650913	422083	5649098
27	5422122	5650914	422016	5649099
28	5422099	5650951	421993	5649136
29	5422084	5650948	421978	5649133
30	5422073	5650942	421967	5649127
31	5422042	5650914	421936	5649099
32	5421962	5650999	421856	5649184
33	5422002	5651035	421896	5649220
34	5421994	5651058	421888	5649243
35	5421815	5651071	421709	5649256
36	5421800	5651100	421694	5649285
37	5421880	5651263	421774	5649448
38	5421928	5651302	421822	5649487
39	5421960	5651355	421854	5649540
40	5421944	5651580	421838	5649765
41	5422008	5651620	421902	5649805
Auf volle 100 m² abgerundete Fläche: 462.600 m² (46,26 ha)				



Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
E-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

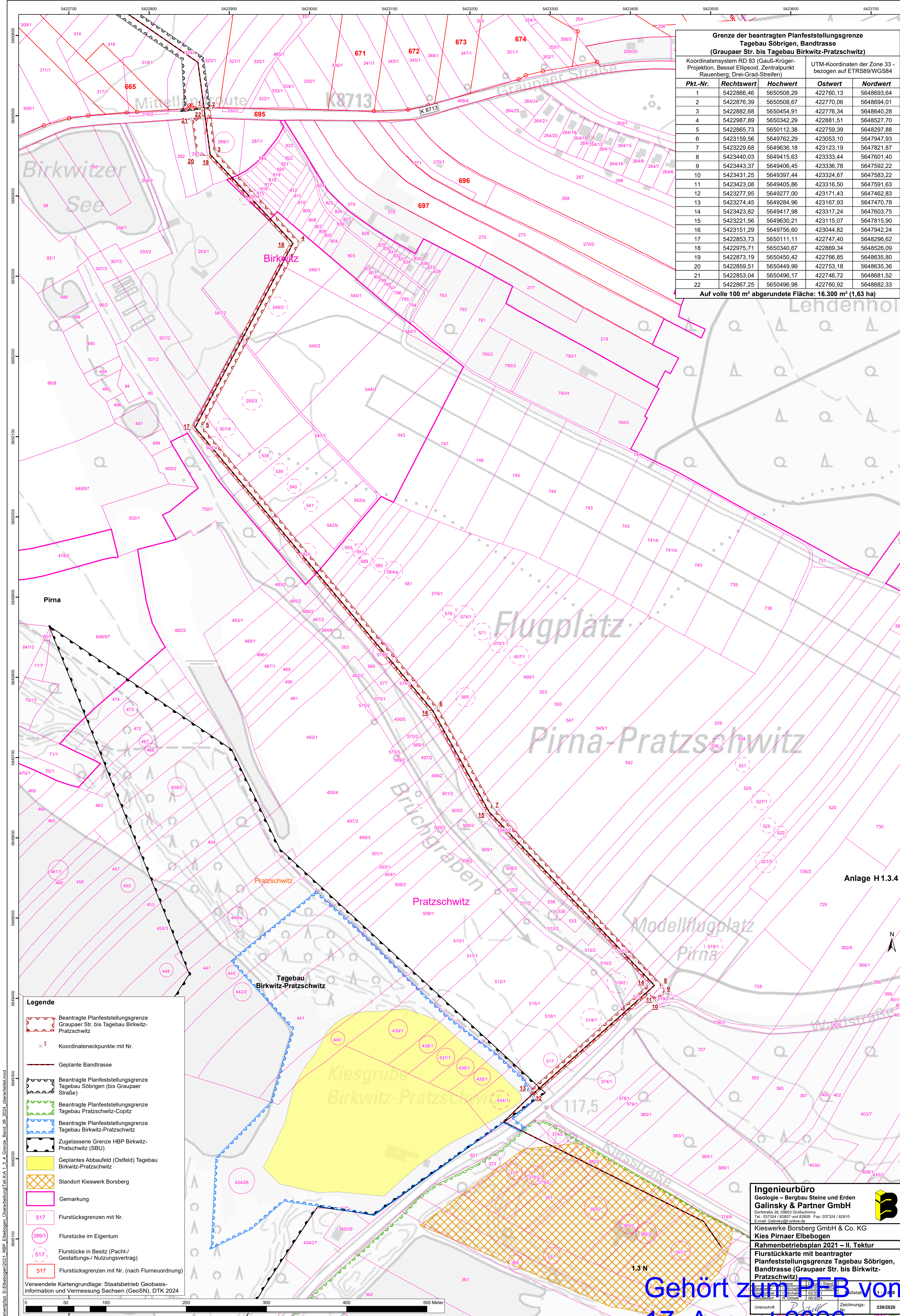
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Flurstückskarte
mit beantragter Planfeststellungsgrenze
Tagebau Söbrigen (bis Graupaer Str.)

Gezeichnet	Name	Datum	Stempel
Gezeichnet	H. Leonhard	12/2021	
Gezeichnet	H. Leonhard	10/2004	
Aktualisiert	J. Engel	02/2024	
	R. Döbelt	06/2024	

Unterschrift: Zeichnungs-Nr. **153/2024**

Gehört zum PFB vom
17. August 2026



Grenze der beantragten Planfeststellungsgrenze Tagebau Söbrigen, Bandtrasse (Graupaer Str. bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz)				
Koordinatensystem RD 83 (Gauß-Krüger-Projektion, Bessel Ellipsoid, Zentralpunkt Rauenberg, Drei-Grad-Streifen)		UTM-Koordinaten der Zone 33 - bezogen auf ETRS89/WGS84		
Pkt.-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Ostwert	Nordwert
1	5422866,46	5650508,29	422760,13	5648693,64
2	5422876,39	5650508,67	422770,06	5648694,01
3	5422882,68	5650454,91	422776,34	5648640,28
4	5422987,89	5650342,29	422881,51	5648527,70
5	5422865,73	5650112,38	422759,39	5648297,88
6	5423159,56	5649762,29	423053,10	5647947,93
7	5423229,68	5649636,18	423123,19	5647821,87
8	5423440,03	5649415,63	423333,44	5647601,40
9	5423443,37	5649406,45	423336,78	5647592,22
10	5423431,25	5649397,44	423324,67	5647583,22
11	5423423,08	5649405,86	423316,50	5647591,63
12	5423277,95	5649277,00	423171,43	5647462,83
13	5423274,45	5649284,96	423167,93	5647470,78
14	5423423,82	5649417,98	423317,24	5647603,75
15	5423221,56	5649630,21	423115,07	5647815,90
16	5423151,29	5649756,60	423044,82	5647942,24
17	5422853,73	5650111,11	422747,40	5648296,62
18	5422975,71	5650340,67	422869,34	5648526,09
19	5422873,19	5650450,42	422766,85	5648635,80
20	5422859,51	5650449,99	422753,18	5648635,36
21	5422853,04	5650496,17	422746,72	5648681,52
22	5422867,25	5650496,98	422760,92	5648682,33

Auf volle 100 m² abgerundete Fläche: 16.300 m² (1,63 ha)

- Legende**
- Beantragte Planfeststellungsgrenze
Graupaer Str. bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
- Koordinateneckpunkte mit Nr.
- Geplante Bandtrasse
- Beantragte Planfeststellungsgrenze
Tagebau Söbrigen (bis Graupaer Straße)
- Beantragte Planfeststellungsgrenze
Tagebau Pratzschwitz-Copitz
- Beantragte Planfeststellungsgrenze
Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
- Zugelassene Grenze HBP Birkwitz-Pratzschwitz (SBU)
- Geplantes Abbaufeld (Ostfeld) Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
- Standort Kieswerk Borsberg
- Gemarkung
- Flurstücksgrenzen mit Nr.
- Flurstücke im Eigentum
- Flurstücke in Besitz (Pacht-/ Gestattungs-/ Nutzungsvertrag)
- Flurstücksgrenzen mit Nr. (nach Flurneuordnung)

Verwendete Kartengrundlage: Staatsbetrieb Geobasis-Information und Vermessung Sachsen (GeoSN), DTK 2024

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 29, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
E-mail: Galinsky@t-online.de

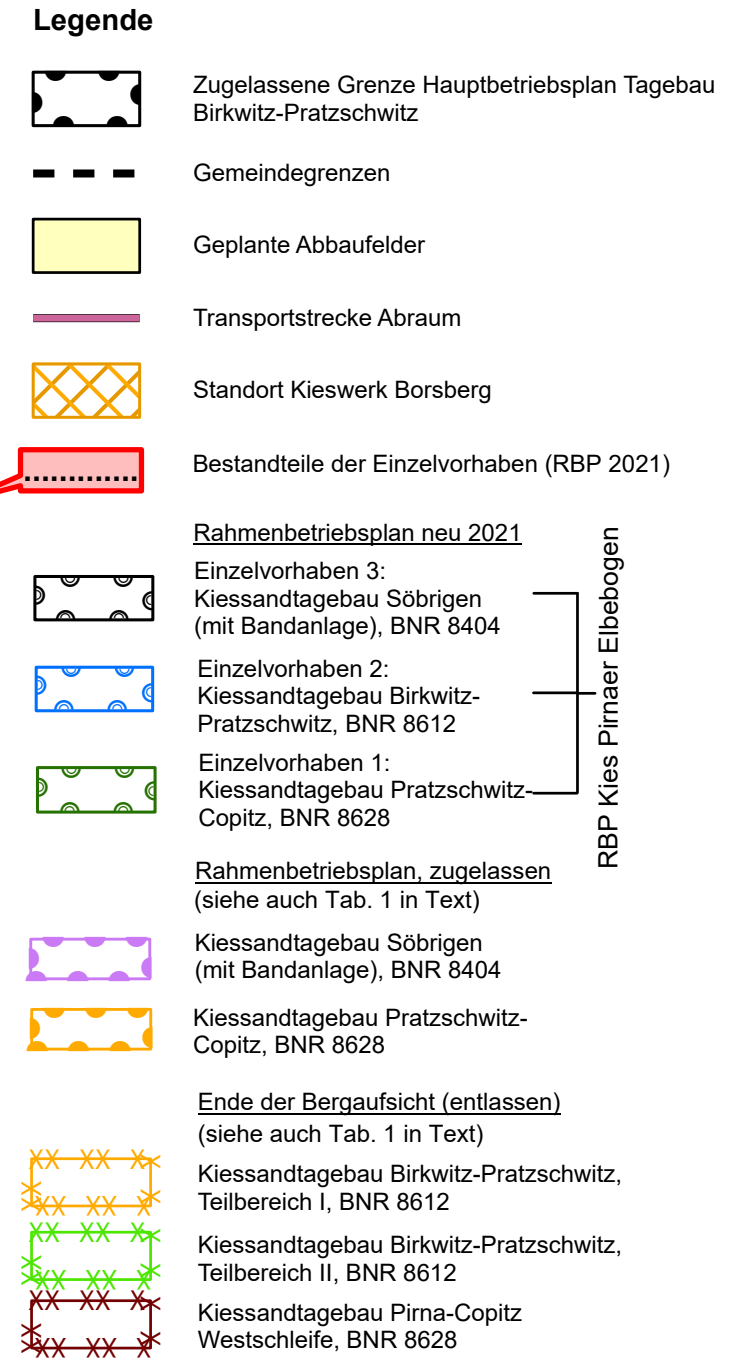
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur
Flurstückkarte mit beantragter
Planfeststellungsgrenze Tagebau Söbrigen,
Bandtrasse (Graupaer Str. bis Birkwitz-Pratzschwitz)

Unterschrift:

Zeichnungs-Nr.: 339/2020

Gehört zum PFB vom 17. August 2026



Ingenieurbüro

Geologie – Bergbau Steine und Erden

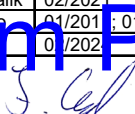
Galinsky & Partner GmbH

Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
 Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
 E-mail: Galinsky@t-online.de

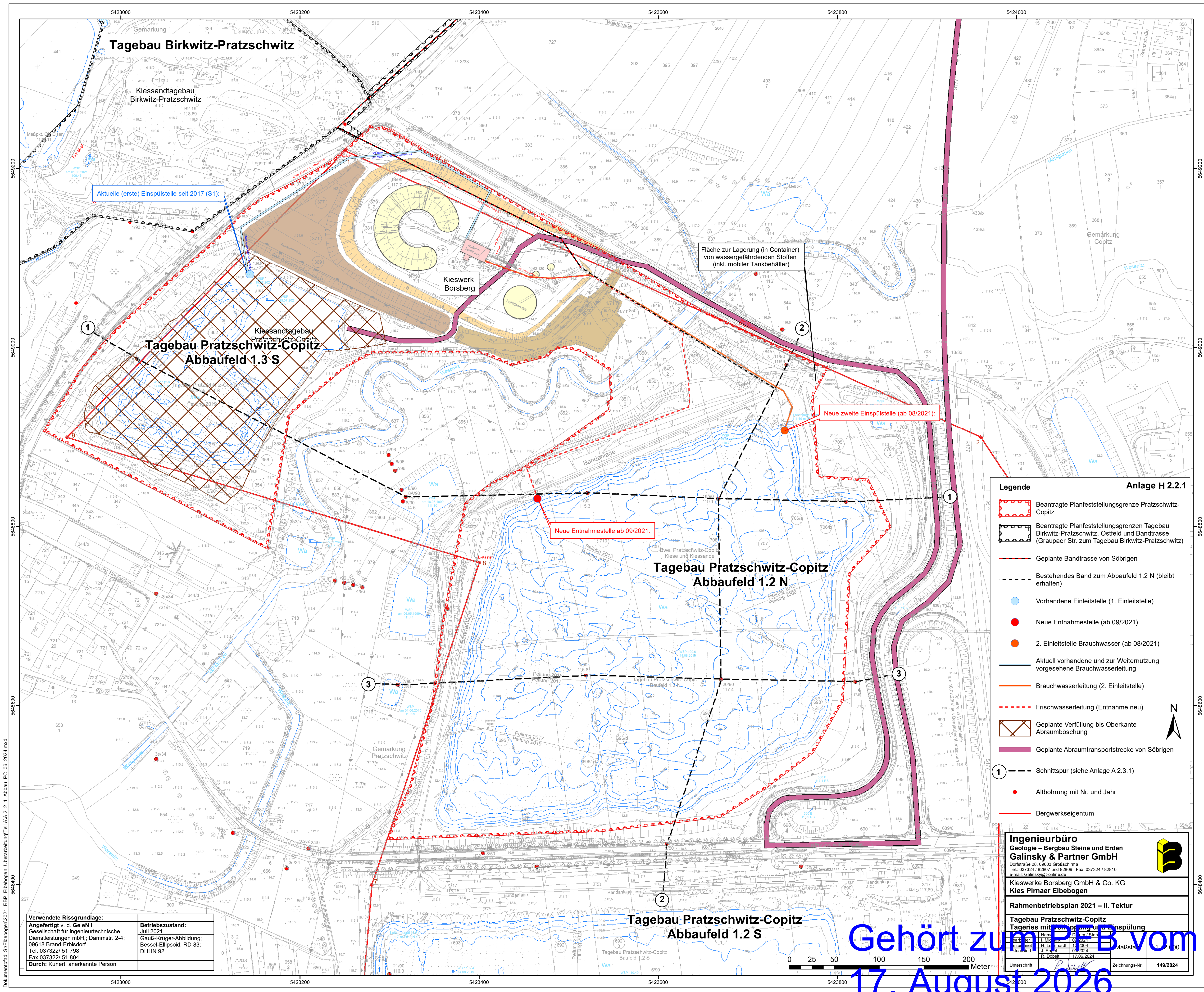


Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur
Übersichtskarte Gesamtvorhaben
mit Stand und Grenzen der bergrechtlich
genehmigten Vorhaben und der neu
beantragten Einzelvorhaben

	Name	Datum / Stand	
Bearbeiter	I. Michalik	02/2021	Maßstab: 1 : 25 000
Gezeichnet	Mi / Len	01/2011, 01/2013	
Actualisiert	J. Ergs	0 / 2021	
Unterschrift			Zeichnungs-Nr. 340/2020

	Bearbeiter	I. Michalik	02/2021	Maßstab: 1 : 25.000
	Gezeichnet	Mi / Leg	01/2011 : 01.2013	
	Actualisiert	J. Erga	01/2021	
	Unterschrift			



Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz

Kiesandtagebau
Birkwitz-Pratzschwitz
B2-19
118.09

Aktuelle (erste) Einspülstelle seit 2017 (S1):

Fläche zur Lagerung (in Container)
von wassergefährdenden Stoffen
(inkl. mobiler Tankbehälter)

Kieswerk
Borsberg

**Tagebau Pratzschwitz-Copitz
Abbaufeld 1.3 S**

Kiesandtagebau
Pratzschwitz-Copitz

Neue zweite Einspülstelle (ab 08/2021):

Neue Entnahmestelle ab 09/2021:

**Tagebau Pratzschwitz-Copitz
Abbaufeld 1.2 N**

**Tagebau Pratzschwitz-Copitz
Abbaufeld 1.2 S**

Legende

Beantragte Planfeststellungsgrenze Pratzschwitz-Copitz

Beantragte Planfeststellungsgrenzen Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld und Bandtrasse (Graupaer Str. zum Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz)

Geplante Bandtrasse von Söbriegen

Bestehendes Band zum Abbaufeld 1.2 N (bleibt erhalten)

Vorhandene Einleitstelle (1. Einleitstelle)

Neue Entnahmestelle (ab 09/2021)

2. Einleitstelle Brauchwasser (ab 08/2021)

Aktuell vorhandene und zur Weiternutzung vorgesehene Brauchwasserleitung

Brauchwasserleitung (2. Einleitstelle)

Frischwasserleitung (Entnahme neu)

Geplante Verfüllung bis Oberkante Abraumabstimmung

Geplante Abraumtransportstrecke von Söbriegen

1 --- Schnittspur (siehe Anlage A 2.3.1)

Altab Bohrung mit Nr. und Jahr

Bergwerkseigentum

Anlage H 2.2.1

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Tagebau Pratzschwitz-Copitz	
Tagerisss mit Einspülung	
Nr.	01
Gezeichnet	17.06.2024
Geprüft	17.06.2024
Unterschrift	
Zeichnungs-Nr.	149/2024

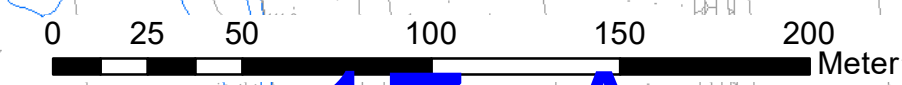
Verwendete Rissgrundlage:

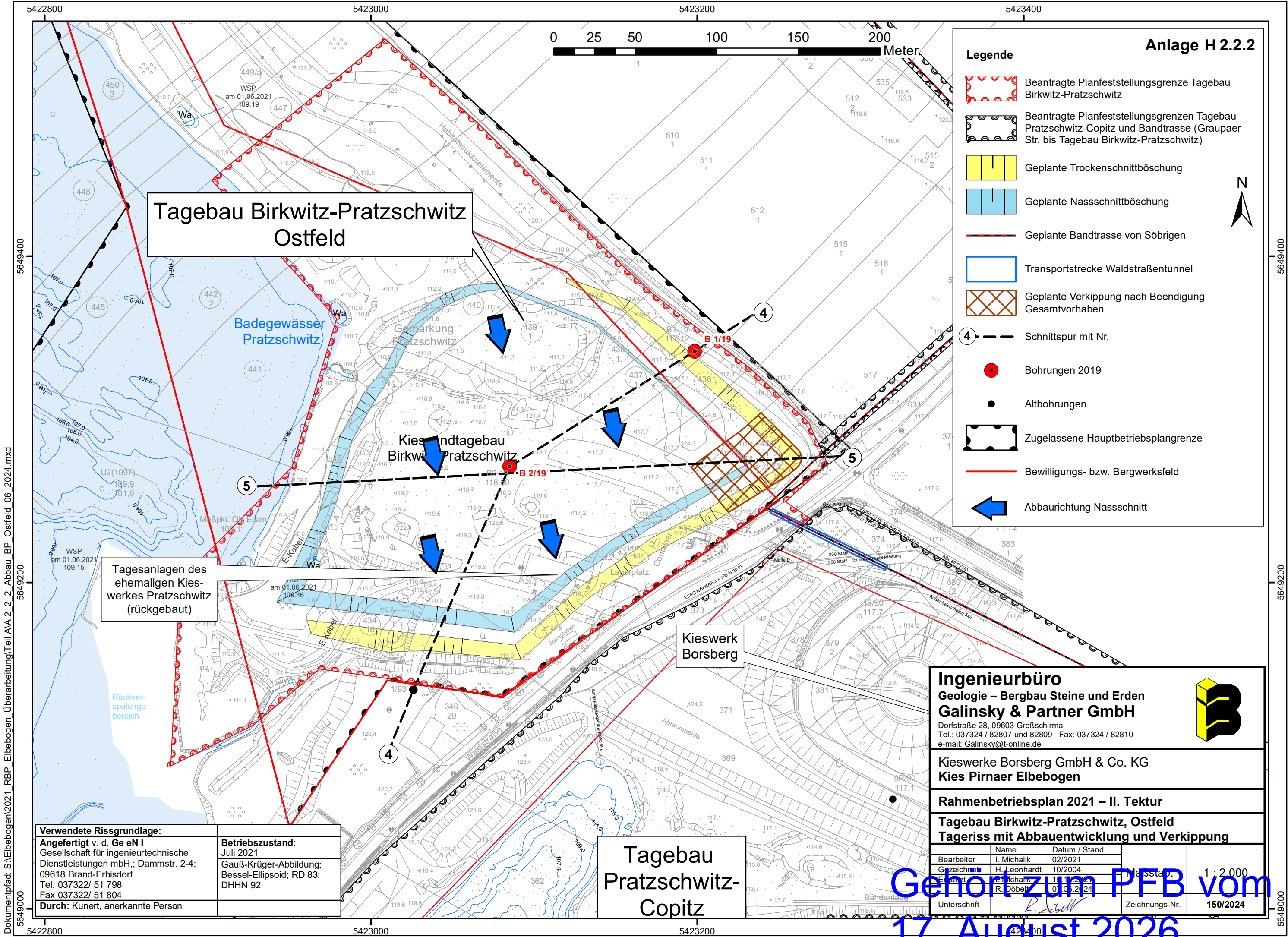
Angefertigt v. d. Ge e n I
Gesellschaft für ingenieurtechnische
Dienstleistungen mbH.; Dammstr. 2-4;
09618 Brand-Erbisdorf
Tel. 037322/ 51 798
Fax 037322/ 51 804

Durch: Kunert, anerkannte Person

Betriebszustand:
Juli 2021
Gauls-Krüger-Abbildung;
Bessel-Ellipsoid; RD 83;
DHHN 92

Gehört zum PFB vom
17. August 2026





Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
Ostfeld

Tagesanlagen des
ehemaligen Kies-
werkes Pratzschwitz
(rückgebaut)

Kieswerk
Borsberg

Tagebau
Pratzschwitz-
Copitz

Verwendete Rissgrundlage:	
Angefertigt v. d. Ge en I	
Gesellschaft für ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH.; Dammstr. 2-4; 09618 Brand-Erbisdorf	
Tel. 037322/ 51 798	
Fax 037322/ 51 804	
Durch: Kunert, anerkannte Person	
Betriebszustand:	
Juli 2021	
Gauß-Krüger-Abbildung;	
Bessel-Ellipsoid; RD 83;	
DHHN 92	

Legende

- Beantragte Planfeststellungsgrenze Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
- Beantragte Planfeststellungsgrenzen Tagebau Pratzschwitz-Copitz und Bandtrasse (Graupaer Str. bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz)
- Geplante Trockenschnittböschung
- Geplante Nassschnittböschung
- Geplante Bandtrasse von Söbrißen
- Transportstrecke Waldstraßentunnel
- Geplante Verkipfung nach Beendigung Gesamtvorhaben
- Schnittspur mit Nr.
- Bohrungen 2019
- Altbohrungen
- Zugelassene Hauptbetriebsplangrenze
- Bewilligungs- bzw. Bergwerksfeld
- Abbaurichtung Nassschnitt

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de



Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbbogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld
Tageriss mit Abbauentwicklung und Verkipfung

		Name	Datum / Stand	Maststab	1 : 2.000
Bearbeiter		I. Michalik	02/2021		
Gezeichnet		H. Leonhardt	10/2004	1 : 2.000	150/2024
Entwurf		I. Michalik	11.11.2021		
		R. Döbel	06.02.24		
Unterschrift				Zeichnungs-Nr.	

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

Verwendete Rissgrundlage:
Angefertigt v. d. Ge eN I
Gesellschaft für Ingenieurechnische
Dienstleistungen mbH, Dammstr. 2-4,
09618 Brand-Erbisdorf
Tel. 037322/ 51 798
Fax 037322/ 51 804
Durch: Nikodem, anerkannte Person

Betriebszustand:
ALK-Daten aktualisiert
03/2017
Gauß-Krüger-Abbildung:
Bessel-Ellipsoid; RD 83;
DHHN 92

- Legende**
- Beantragte Planfeststellungsgrenze Tagebau Söbriegen
 - Bergwerksefeld Söbriegen
 - geplante Betriebsstraße
 - Geplante Bandtrasse zum Kieswerk Borsberg
 - Geplante Eingrünung Bandtrasse
 - Geplanter Tunnel Graupaer Str.
 - Geplanter Tunnel Schmiedeweg
 - Tunnel Tagesanlagen (Überfahrt Betriebsstraße)
 - Abbauschneisen mit Reihenfolge
 - Aufstelllinie Schrapper
 - Abbaurichtung / Verholrichtung Schrapper
 - Abbaurichtung Trockenschnitt (vor Nassschnitt)
 - Endböschung Trockenschnitt
 - Endböschung Nassschnitt
 - Restsee
 - geplante Uferlinie bei 110,2 mNHN
 - geplanter Schutzwall (max. 2 m hoch)
 - Geplantes Amphibiengewässer
 - Geplante Fläche für Abraumzwischenlager
 - Geplante Fläche Tagesanlagen
 - Geplante Randbegrünung Tagesanlagen**
 - Aufforstung
 - Feldgehölz
 - Abraumabtransport zum Tagebau Pratzschwitz-Copitz, Abbaufeld 1.3 S
- Medienbestand**
- Trinkwasserleitung unterirdisch
 - Signal / Steuerkabel unterirdisch
 - Gasneubauten
 - Gasleitung unterirdisch
 - Gasleitung / Steuerkabel
 - Stromleitung unterirdisch
 - Freileitung Strom
 - Abwasser- und Druckleitung
 - Abwasserleitung / Steuerkabel
 - Abwasserleitung unterirdisch
 - bestehende Telekommunikationsleitung Fa. km3
 - neue Lage Telekommunikationsleitung Fa. km3 (Länge 1.332 m)
 - Bewässerungstrecken
 - Lage Glasfaserkabel Vodafone im Kreuzungsbereich Graupaer Straße / geplante Bandanlage
 - 110 kV-Freileitungsschutzstreifen
 - 380 kV-Freileitungsbereich
 - 380 kV-Freileitungsschutzstreifen
 - Ferngasleitung-Schutzstreifen
 - Masten-Schutzbereich
 - Schnittspuren mit Nr.
 - Flurgrenzen nach Flurneuordnung
 - Altbohrungen mit Nr. und Jahr
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurstücksgrenze mit Nr.

Verwendete Kartengrundlage und Höhenlinien:
Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2020

0 25 50 100 150 200 Meter

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

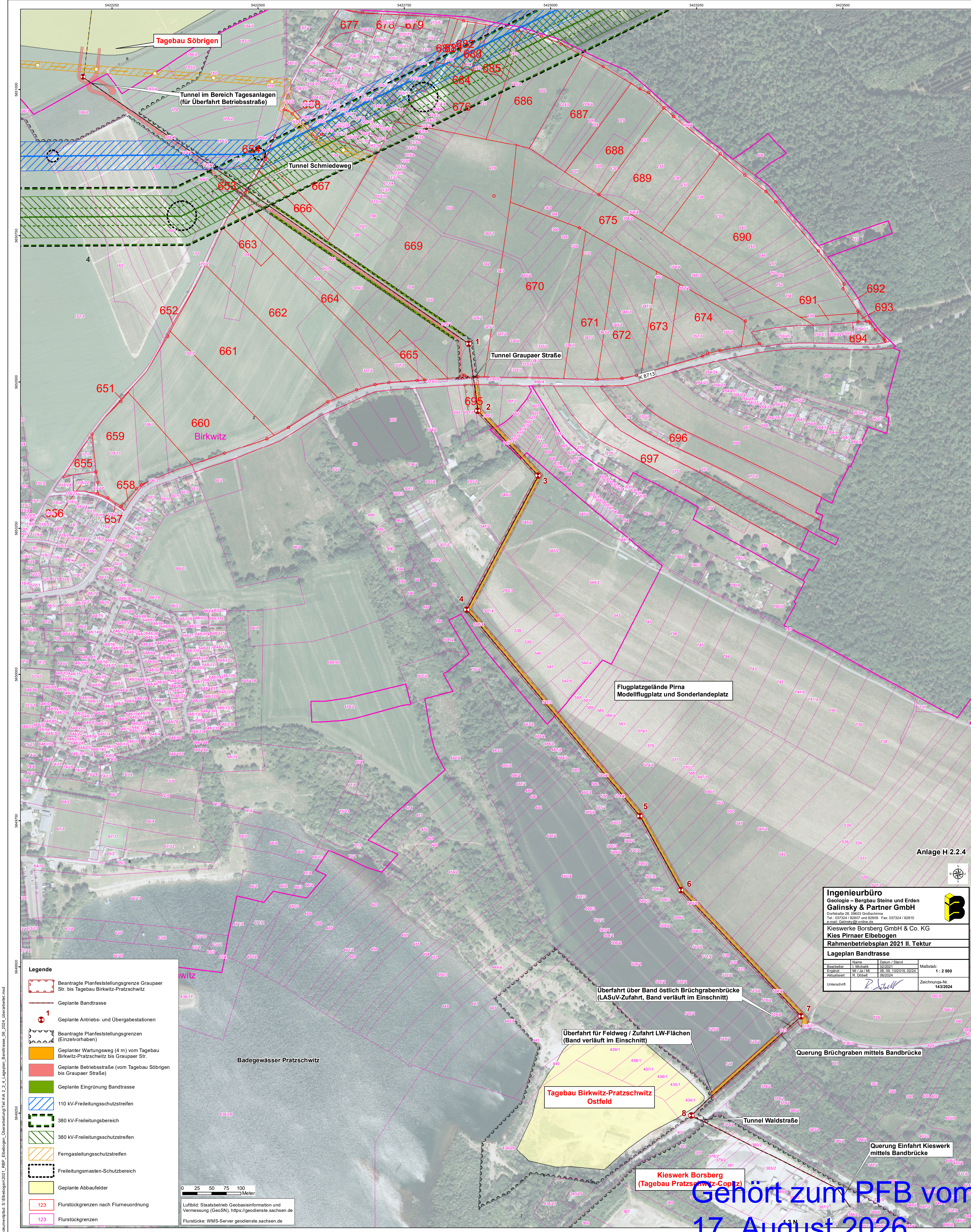
Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 26, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 828071 und 828099 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbbogen
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Tagebau Söbriegen
Tageriss mit Abbauentwicklung

Bearbeiter	Name	Datum / Stand
Erstellt	M. J. J. M.	03/2020, 06/2024
Geplant	J. Engel	06.09.10/2019
Aktualisiert	R. Döbel	04/2024
Unterschrift	<i>R. Döbel</i>	06/2024

Maßstab: 1 : 2.000
Zeichnungs-Nr. 151/2024



Legende

- Beantragte Planfeststellungsgrenze Graupaer Str. bis Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz
- Geplante Bandtrasse
- Geplante Antriebs- und Übergabestationen
- Beantragte Planfeststellungsgrenzen (Einzelvorhaben)
- Geplanter Wartungsweg (4 m) vom Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz bis Graupaer Str.
- Geplante Betriebsstraße (vom Tagebau Söbriegen bis Graupaer Straße)
- Geplante Eingrünung Bandtrasse
- 110 kV-Freileitungsschutzstreifen
- 380 kV-Freileitungsbereich
- 380 kV-Freileitungsschutzstreifen
- Ferngasleitungsschutzstreifen
- Freileitungsmasten-Schutzbereich
- Geplante Abbaufelder
- Flurstücksgrenzen nach Flurneuordnung
- Flurstücksgrenzen

0 25 50 75 100 Meter

Luftbild: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung (GeoSN), <https://geodienste.sachsen.de>

Flurstücke: WMS-Server geodienste.sachsen.de

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorferstraße 23, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82897 und 82899 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

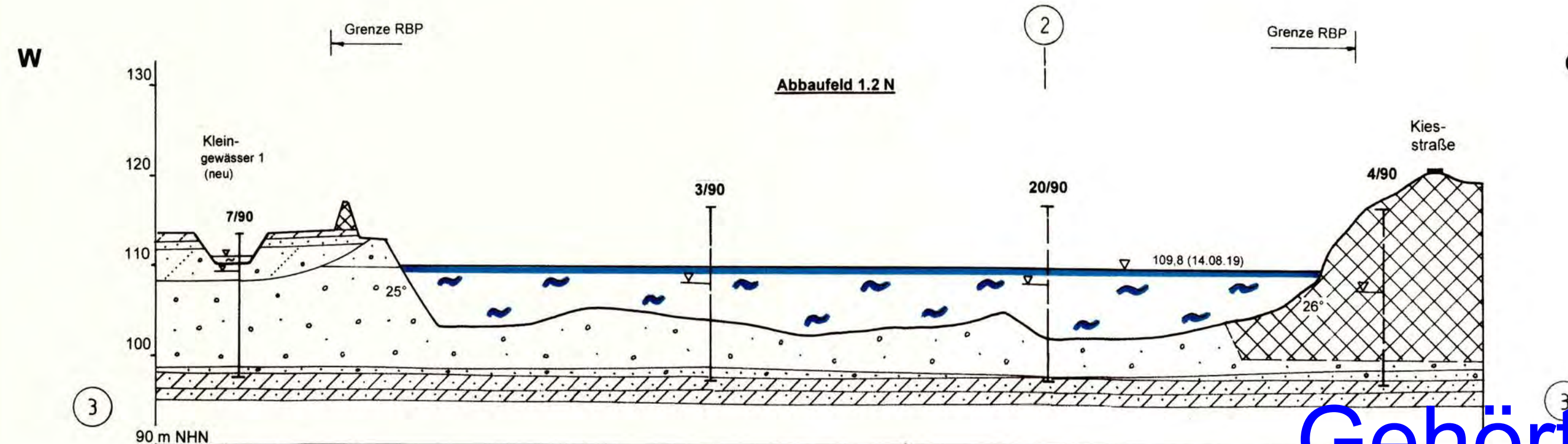
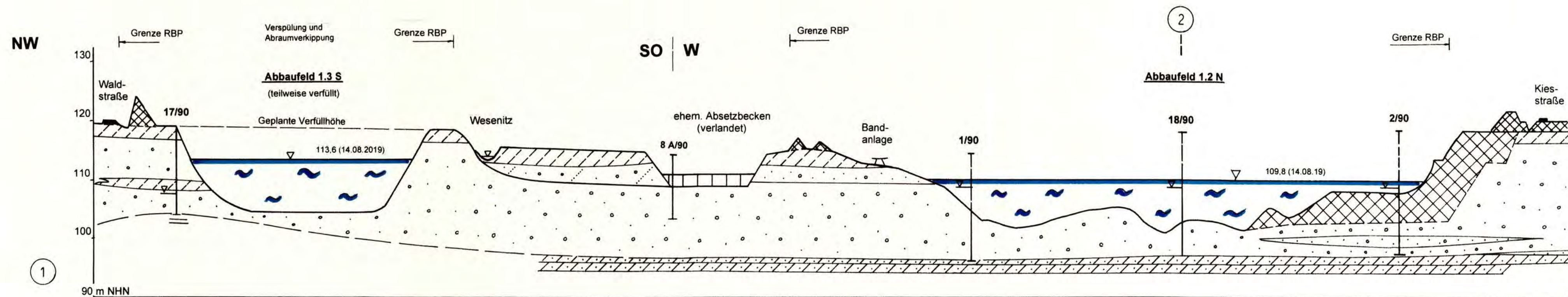
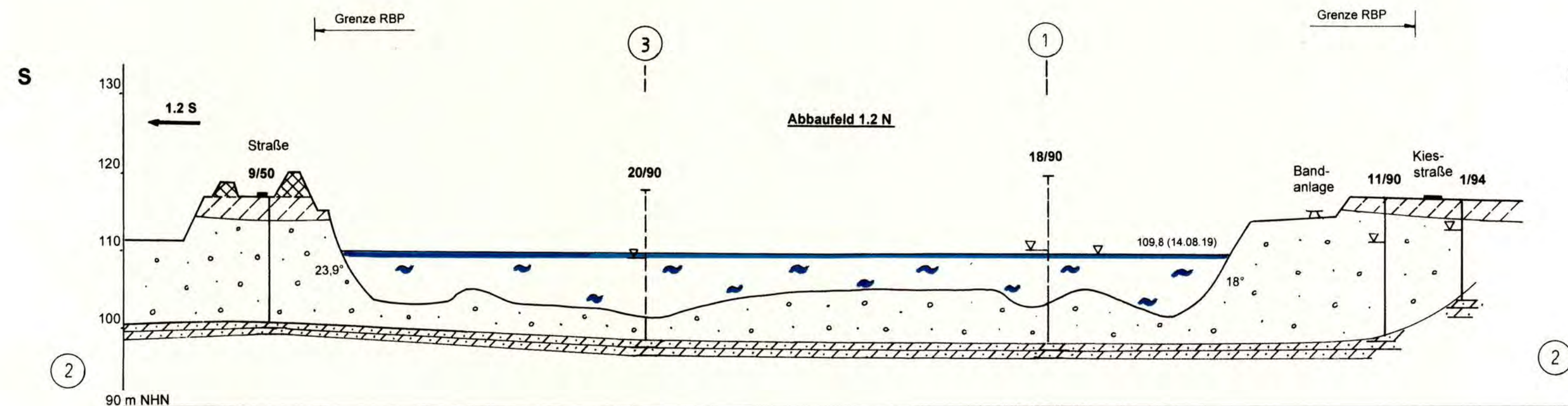
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen
Rahmenbetriebsplan 2021 II. Tektur

Lageplan Bandtrasse

Name	Datum / Stand	Maßstab:
Bearbeiter: I. Michalski	02/2021	1 : 2 500
Erstellt: M. J. M.	06.09.19/2019.02/24	
Aktualisiert: R. Döbel	05/2024	
Unterschift: <i>R. Döbel</i>		Zeichnungs-Nr.: 143/2024

Gehört zum PFB vom 17. August 2026

Dokumente\GdL S:\Elbebogen_Uberarbeitung\Teil A\AA 2_2_4_Lageplan_Bandtrasse_06_2024_überarbeitet.mxd



Zeichenerklärung

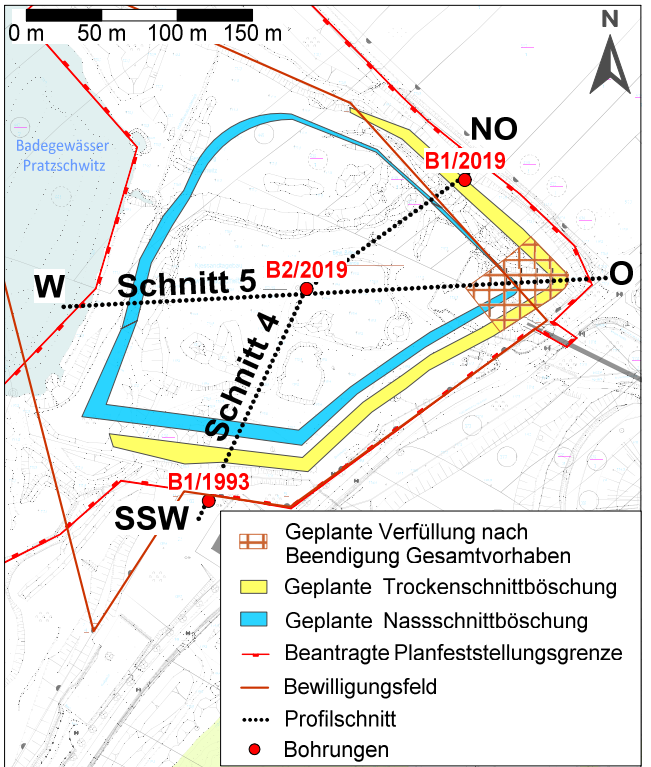
- Aufschüttung
- Lehm
- tonig-schluffiger Absatz
- Sand, (Wesenitztaue)
- Kies, sandig, schluffig, (Wesenitzschotter)
- Sand, ± kiesig
- Schluff
- Kies, ± sandig
- Kreide, (Plänmergel)
- 20/90 Bohrungsnummer
- Grundwasseranschnitt

Ingenieurbüro Geologie – Bergbau Steine und Erden Galinsky & Partner GmbH Dorfstraße 28, 09603 Großschirma Tel. 037324 / 82807 und 82809 Fax 037324 / 82810 e-mail Galinsky@t-online.de			
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG Kies Pirnaer Elbebogen			
Rahmenbetriebsplan 2021 Übersichtsschnitt Tagebau Pratzschwitz-Copitz			
Bearbeiter	Name	Datum / Stand	Maßstab:
Gezeichnet	1. Michalik	08/2020	Länge 1 : 2.000
Geändert	1. Wolfmeier	07/2020	Höhe 1 : 500
Geprüft	1. Wolfmeier	08/2020	Zeichnungs-Nr.
Gezeichnet	1. Wolfmeier	08/2020	193/2020

Gehört zum PEB vom 17. August 2026

Planzeichenerklärung

- ▼ prognostizierter mittlerer Wasserstand im zukünftigen Baggersee
- Auffüllung
- Tal-/Auelehm
- Kiessand
- Geplanter Kiessandabbau
- Plänermergel (Kreide)
- Geplante Verfüllung nach Beendigung Gesamtvorhaben



Kartengrundlage: Auszug aus dem Tageriss Kiessandtagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Betriebszustand August 2023



PKE Ingenieurgesellschaft mbH
Bau und Kampfmittel · Tagebau · Genehmigungsplanung · Erkundung
Ritscherstraße 5, D-21244 Buchholz i. d. Nordheide
Tel: +49 (0)4186-895894-0, info@pk-engineers.de

Projekt:

Rahmenbetriebsplan 2021
II. Tektur

Auftraggeber:

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Glashüttenstr. 2, 01796 Pirna

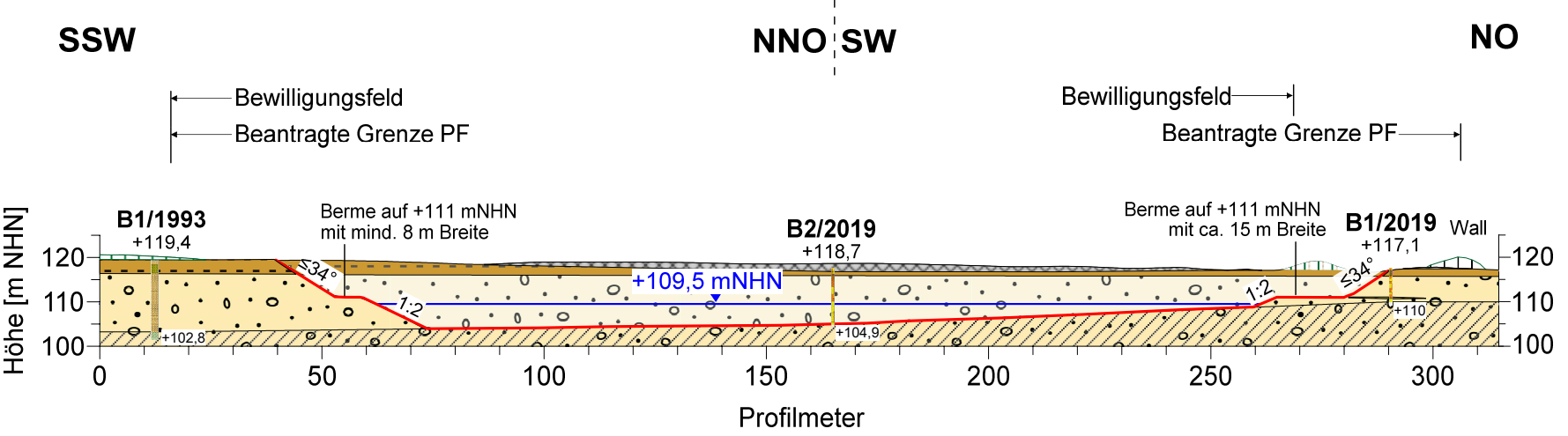


Plan: Abbauschnitte
Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz, Ostfeld

Maßstab:
1 : 1.500
DIN A3

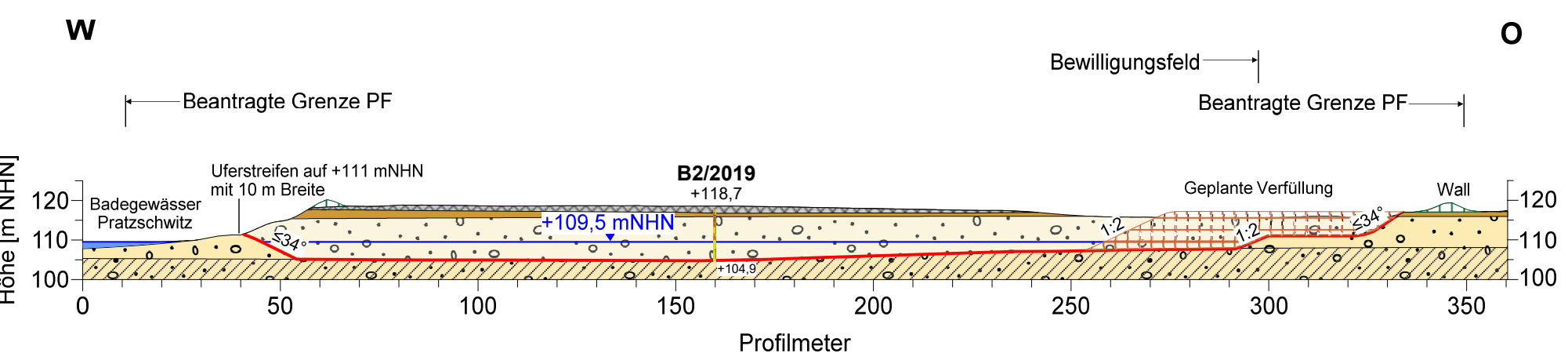
	Datum	Name
Gezeichnet:	09.04.2024	JT
Geprüft:	01.06.2024	JS
Datent:	Anlage2.3.2_Tagebau_Birkwitz-Pratzschwitz_Abbauschnitte.srf	
PKE-Proj.-Nr.:	23-5096-0014	Anlage 2.3.2

Schnitt 4



Horizontal: 1: 1.500
Vertikal: 1: 1.500

Schnitt 5



Horizontal: 1: 1.500
Vertikal: 1: 1.500

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

Planzeichenerklärung

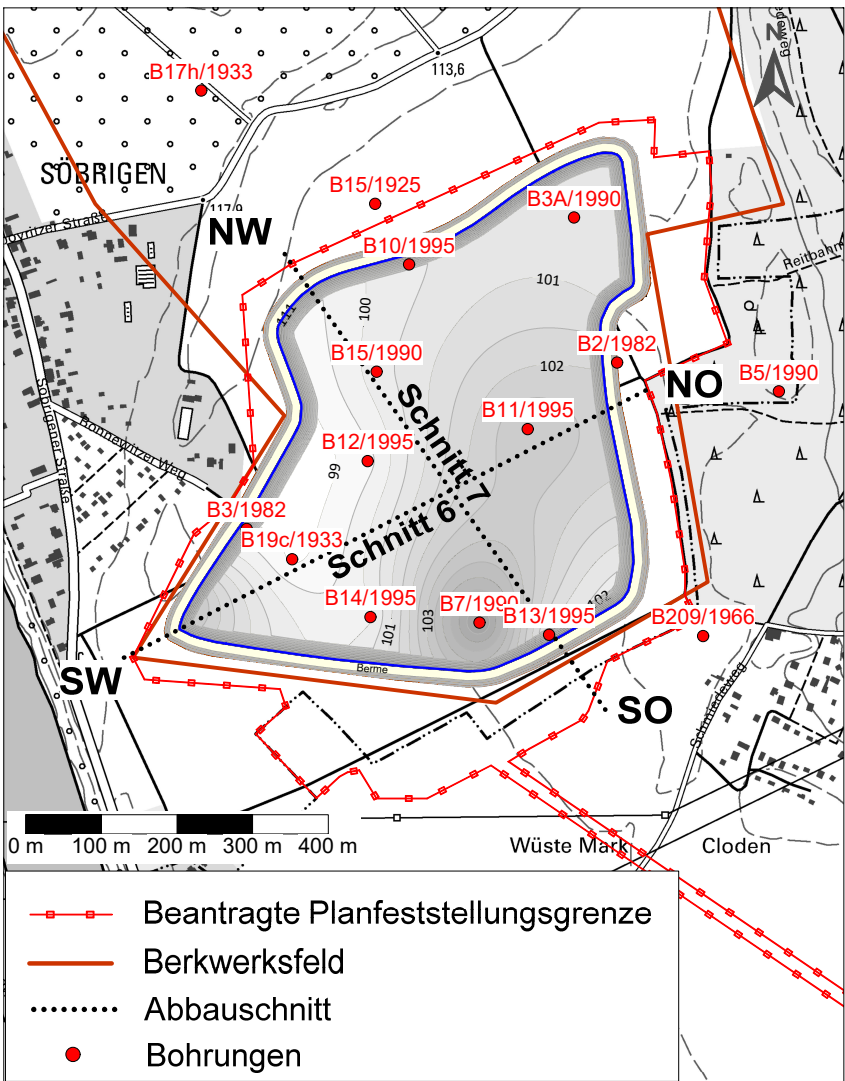
prognostizierter mittlerer Wasserstand
im zukünftigen Baggersee

Tal-/Auelehm

Kiessand

Geplanter Kiessandabbau

Plännermergel (Kreide)



Kartengrundlage: GeoSN, dl-de/by-2-0, DTK10

PKE Ingenieurgesellschaft mbH
Bau und Kampfmittel - Tagebau - Genehmigungsplanung - Erkundung
Ritscherstraße 5, D-21244 Buchholz i. d. Nordheide
Tel: +49 (0)4186-895894-0, info@pk-engineers.de

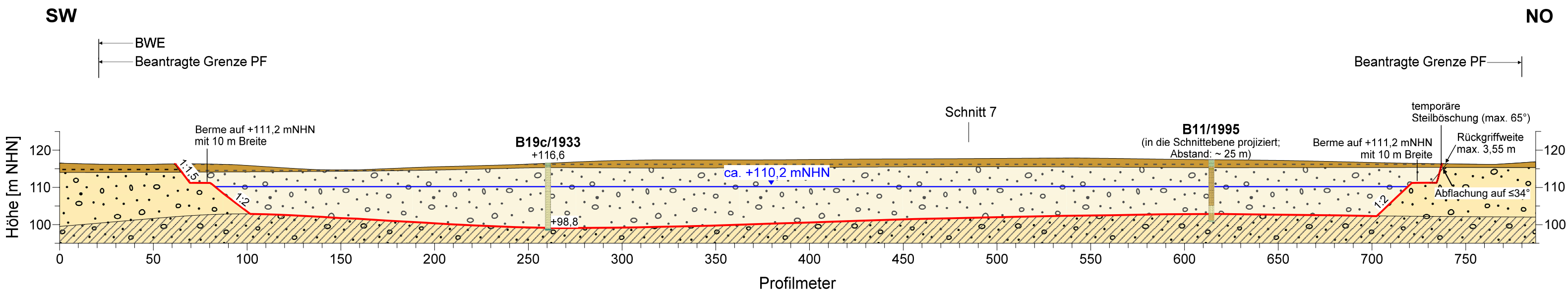
Projekt: **Rahmenbetriebsplan 2021
II. Tektur**

Auftraggeber: **Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG**
Glashüttenstr. 2, 01796 Pirna

Plan: **Abbauschritte
Tagebau Söbriegen** Maßstab: H: 1:2.000
V: 1:1.000 DIN A2

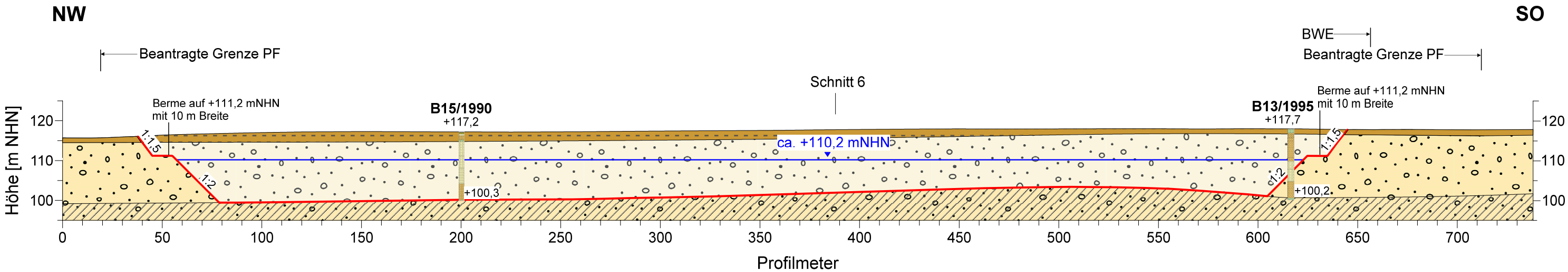
Gezeichnet:	09.07.2024	JS
Geprüft:	09.07.2024	JS
Datei:	Anlage2.3.3_Tagebau_Söbriegen_Abbauschritte.srf	
PKE-Proj.-Nr.:	23-5006-00/4	Anlage 2.3.3

Schnitt 6



Horizontal: 1: 2.000
Vertikal: 1: 1.000
2-fach überhöht

Schnitt 7



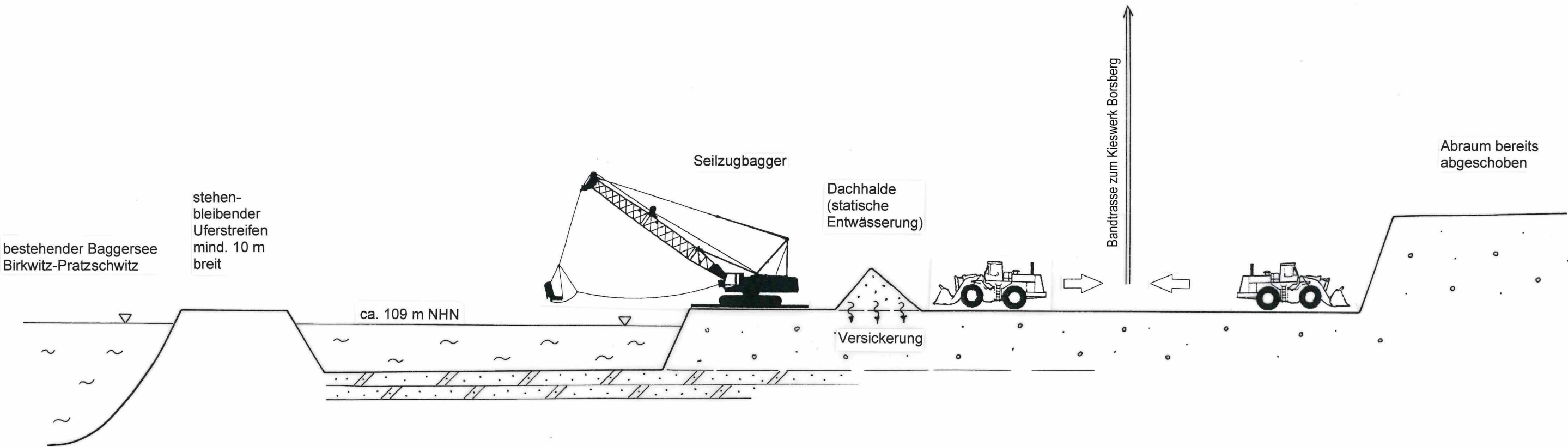
Horizontal: 1: 2.000
Vertikal: 1: 1.000
2-fach überhöht

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

Gewinnung

Nassschnitt

Trockenschnitt



Zeichenerklärung

- Kiessand
- Plänermergel

Ingenieurbüro

Geologie – Bergbau Steine und Erden

Galinsky & Partner GmbH

Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG

Kies Pirnaer Elbebogen

Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

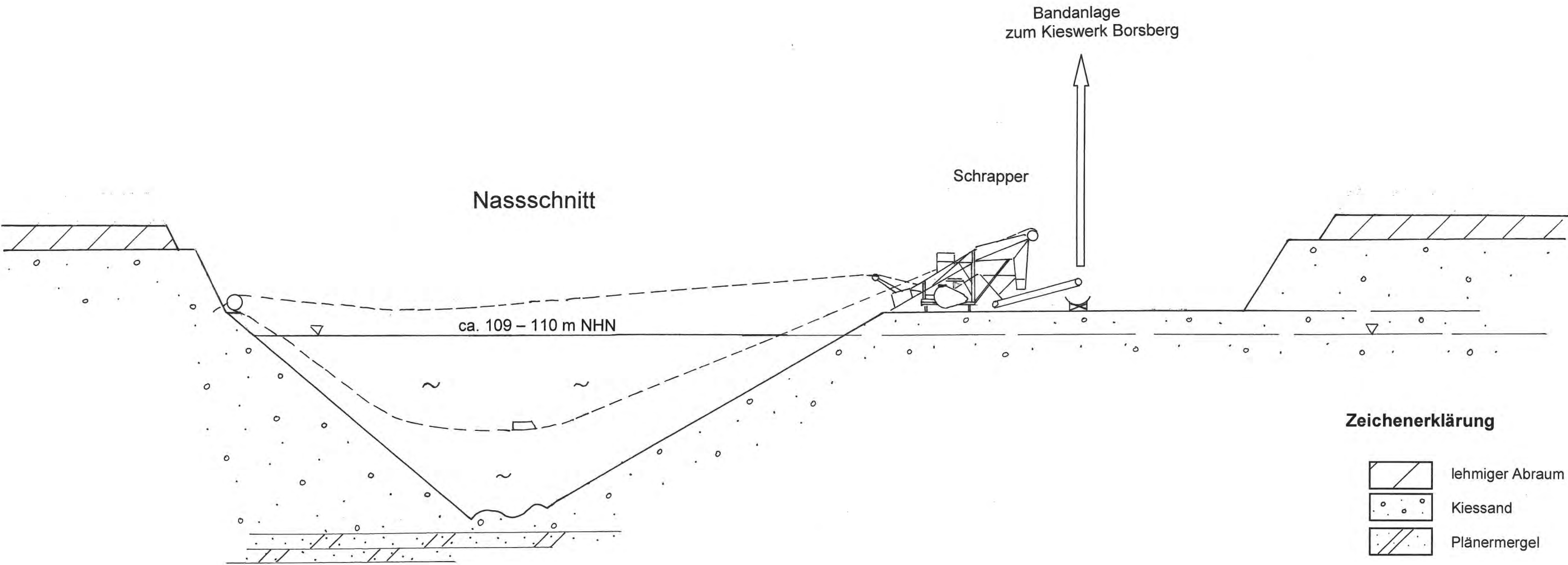
Technologisches Abbauschema

Tagebau Birkwitz-Pratzschwitz-Ostfled

Arbeitsplan	Stand	Massstab
Gezeichnet	F. Galinsky	ohne
Unterschrift		Zeichnungs-Nr. 81/2024

Gehört zum PFB vom
17. August 2026

Gewinnung



Zeichenerklärung

- lehmiger Abraum
- Kiessand
- Plänmergel

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de



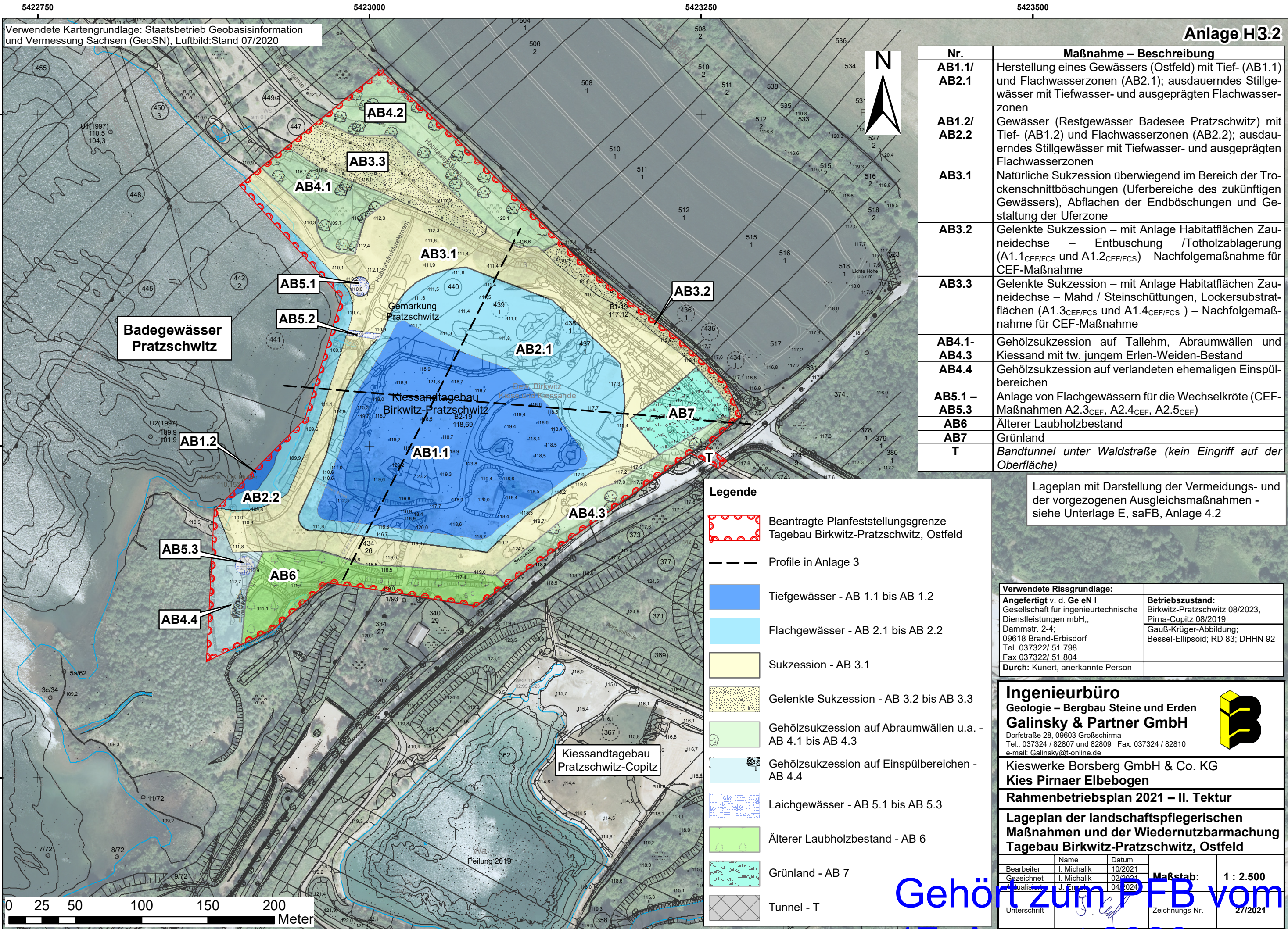
Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

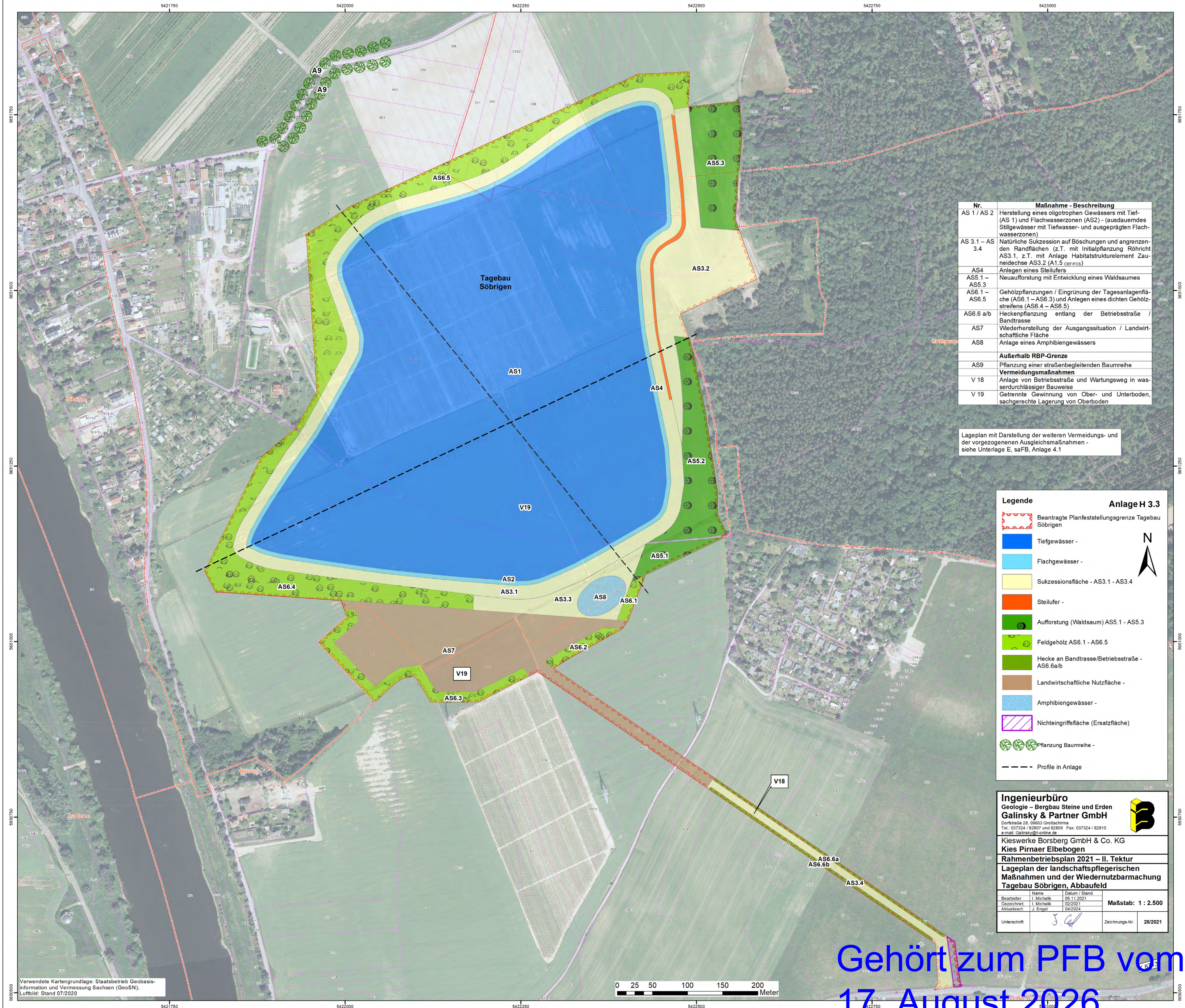
Rahmenbetriebsplan 2021

Technologisches Abbauschema
Tagebau Söbrigen

Bearbeiter	Name	Datum / Stand	Maßstab:
Gezeichnet	I. Michalik	11/2020	ohne
Aktualisiert	F. Galinsky	09/2016	
Unterschrift	I. Michalik	11/2020	Zeichnungs-Nr. 349/2020

Gehört zum PFB vom
17. August 2026





Nr.	Maßnahme - Beschreibung
AS 1 / AS 2	Herstellung eines oligotrophen Gewässers mit Tief- (AS 1) und Flachwasserzonen (AS2) - (ausdauerndes Stillegewässer mit Tiefwasser- und ausgeprägten Flachwasserzonen)
AS 3.1 – AS 3.4	Natürliche Sukzession auf Böschungen und angrenzenden Randflächen (z.T. mit Initialpflanzung Röhricht AS3.1, z.T. mit Anlage Habitatstrukturelement Zauedecke AS3.2 (A1.5 <i>CEFFCS</i>))
AS4	Anlegen eines Steilufer
AS5.1 – AS5.3	Neuaufforstung mit Entwicklung eines Waldsaumes
AS6.1 – AS6.5	Gehölzpflanzungen / Eingrünung der Tagesanlagenfläche (AS6.1 – AS6.3) und Anlegen eines dichten Gehölzstreifens (AS6.4 – AS6.5)
AS6.6 a/b	Heckenpflanzung entlang der Betriebsstraße / Bandtrasse
AS7	Wiederherstellung der Ausgangssituation / Landwirtschaftliche Fläche
AS8	Anlage eines Amphibiengewässers

Lageplan mit Darstellung der weiteren Vermeidungs- und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen - siehe Unterlage E, saFB, Anlage 4.1

Legende

Beantragte Planfeststellungsgrenze Tagebau Söbriegen

Tiefgewässer -

Flachgewässer -

Sukzessionsfläche - AS3.1 - AS3.4

Steilufer -

Aufforstung (Waldsaum) AS5.1 - AS5.3

Feldgehölz AS6.1 - AS6.5

Hecke an Bandtrasse/Betriebsstraße - AS6.6a/b

Landwirtschaftliche Nutzfläche -

Amphibiengewässer -

Nichteingriffsfläche (Ersatzfläche)

Pflanzung Baumreihe -

Profil in Anlage

Anlage H 3.3

N

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur
Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung Tagebau Söbriegen, Abbaufeld

Name	Datum / Stand
Bearbeiter: I. Michalik	09.11.2021
Gezeichnet: I. Michalik	02/2021
Aktualisiert: J. Engel	04/2024

Unterschrift:

Zeichnungs-Nr.: 28/2021

Maßstab: 1 : 2.500

Gehört zum PFB vom 17. August 2026

Dokumentpfad: S:\Elbebogen_Uberarbeitung\Teil FIF 2_4_WN_Bandtrasse_06_2024.mxd

Verwendete Kartengrundlage: Staatsbetrieb Geobasis-
information und Vermessung Sachsen (GeoSN),
Luftbild: Stand: 19.05.2022

Legende

Beantragte Planfeststellungsgrenze
Graupaer Str. bis Tagebau Birkwitz-
Pratzschwitz

Beantragte Planfeststellungsgrenzen der
angrenzenden Einzelvorhaben

Extensivgrünland - AL1

Acker - AL2

Punktueller Gehölzpflanzungen - AL3.1 -
AL3.2

Bruchgraben (kein Eingriff) - B

Nichteingriffsfläche (Ersatzfläche)

Straße/Tunnel - T

Geplante Heckenpflanzung - AL5

Nr.	Maßnahme – Beschreibung
Innerhalb RBP-Grenze:	
AL1	Wiederherstellung der Ausgangssituation / Extensiv- grünland
AL2	Wiederherstellung der Ausgangssituation / Landwirt- schaftliche Fläche
AL3.1 – AL3.2	Wiederherstellung der Ausgangssituation über punktu- elle Gehölzpflanzungen
Außerhalb RBP-Grenze	
AL4	Anlegen von drei Amphibiengewässern (im Bereich Ta- gebau Pratzschwitz-Copitz, siehe Anlage F 2.1)
AL5	Heckenpflanzung entlang der Bandtrasse (1 – 2 m breit)
Vermeidungsmaßnahmen	
V18	Anlage von Betriebsstraße und Wartungsweg in was- serdurchlässiger Bauweise

Lageplan mit Darstellung der Vermeidungs- und
der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen -
siehe Unterlage E, saFB, Anlage 4.2

Anlage H 3.4

Verwendete Rissgrundlage:

Angefertigt v. d. Ge o n I
Gesellschaft für ingenieurtechnische
Dienstleistungen mbH.; Dammstr. 2-4;
09618 Brand-Erbisdorf
Tel. 037322/ 51 798
Fax 037322/ 51 804

Durch: Kunert, anerkannte Person

Betriebszustand:
Pratzschwitz-Copitz 06/2021;
ALK-Daten nach Arcgis on
geoportal.umwelt.sachsen.de
Gauß-Krüger-Abbildung;
Bessel-Ellipsoid; RD 83;
DHHN 92

Ingenieurbüro
Geologie – Bergbau Steine und Erden
Galinsky & Partner GmbH
Dorfstraße 28, 09603 Großschirma
Tel.: 037324 / 82807 und 82809 Fax: 037324 / 82810
e-mail: Galinsky@t-online.de

Kieswerke Borsberg GmbH & Co. KG
Kies Pirnaer Elbebogen

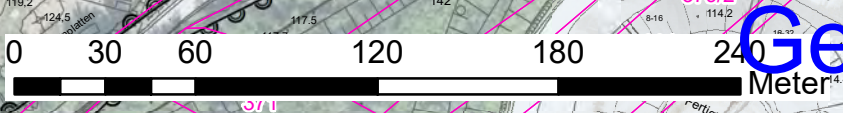
Rahmenbetriebsplan 2021 – II. Tektur

Lageplan der landschaftspflegerischen
Maßnahmen und der Wiedernutzbarmachung
Tagebau Söbriegen, Bandtrasse

Bearbeiter	Name	Datum / Stand
Gezeichnet	I. Michalik	09.11.2021, 06/24
Geprüft	I. Michalik	02/2021, 11/2021
Unterschrift	R. Dorn	14.08.2024

Maßstab: 1 : 2.500

Zeichnungs-Nr.: 145/2024



Gefertigt zum PFB vom
17. August 2026