

Rahmenbetriebsplan für das Planfeststellungsverfahren

**FFH-Vorprüfung**  
**FFH-Gebiet**  
**„Elbe“**  
**(DE 2935-306)**

**für den**

**Kiessandtagebau Mühlberg Werk V**



Rhinstraße 137a, 10315 Berlin  
Telefon: +49 30 5497997-50  
Telefax: +49 30 5497997-59  
E-Mail: [kontakt@glu-freiberg.de](mailto:kontakt@glu-freiberg.de)



**Geologische  
Landesuntersuchung  
GmbH Freiberg**

Ein Unternehmen der  
**GICON**<sup>®</sup>  
Gruppe

## Angaben zur Auftragsbearbeitung

Auftraggeber: Elbekies GmbH  
Boragker Str. 14  
04931 Mühlberg/Elbe

Ansprechpartner: Frau Novotny  
Planungsingenieurin  
Telefon: +49 35342 84-147  
E-Mail: [dagmar.novotny@eurovia.de](mailto:dagmar.novotny@eurovia.de)

Auftragsnummer: P226054BB.3782.BE1

Auftragnehmer: Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg

Postanschrift: Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg  
Niederlassung Berlin  
Rhinstraße 137a  
10315 Berlin

Projektleiter: Dipl.-Ing. Jürgen Heinrich  
Telefon: +49 151 5383 3232  
E-Mail: [j.heinrich@glu-freiberg.de](mailto:j.heinrich@glu-freiberg.de)

Bearbeiter: B.Sc. Johanna Borner  
Telefon: +49 30 5497997-521  
E-Mail: [j.borner@glu-freiberg.de](mailto:j.borner@glu-freiberg.de)

M.Sc. Petrumila Zhendova  
Telefon: 49 30 5497997-525  
E-Mail: [p.zhendova@glu-freiberg.de](mailto:p.zhendova@glu-freiberg.de)

Fertigstellungsdatum: 19.10.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	6
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	7
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele.....</b>	<b>8</b>
2.1	Datengrundlage .....	8
2.2	Lage und Größe des Gebietes .....	8
2.3	Merkmale, Güte und Bedeutung des Gebietes .....	9
2.4	Geschützte Lebensräume .....	10
2.5	Geschützte Arten.....	12
2.6	Gefährdungen, Einflüsse und Nutzungen .....	13
2.7	Erhaltungsziele.....	13
2.8	Schutzgebiete .....	13
<b>3</b>	<b>Lage und Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>15</b>
3.1	Lage des Vorhabens .....	15
3.2	Beschreibung des Vorhabens .....	16
<b>4</b>	<b>Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben .....</b>	<b>17</b>
4.1	Flächenentzug .....	17
4.2	Auswirkungen von Stoff- und Staubemissionen .....	17
4.3	Akustische und visuelle Wirkungen und Erschütterungen.....	19
4.4	Veränderungen des Wasserhaushaltes .....	21
4.5	Isolations-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen .....	22

5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....	23
6	Ergebnis.....	25
7	Quellenverzeichnis.....	26

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht zur Lage der Betriebsplanfläche (Werk V).....	7
Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes (hervorgehoben in grün) zum Vorhaben Werk V (in rot).....	9
Abbildung 3: Schutzgebiete in der näheren Umgebung des Vorhabengebietes.....	14
Abbildung 4: Vorhabenplanung KTB Mühlberg, Werk V von Beginn bis Ende des Abbaus.....	16

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Allgemeine Gebietsmerkmale (gesamtes FFH-Gebiet) .....	9
Tabelle 2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gesamtes FFH-Gebiet) .	10
Tabelle 3 Arten, die im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (gesamtes FFH-Gebiet) .....	12
Tabelle 4 Aktuell bestehende oder geplante Projekte im Umfeld des Vorhabens .....	24

### Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Übersichtskarte M 1:39 205
- Anlage 2: Standarddatenbogen

L:\Managementsunterlagen\03\_EKM04-Umwelt02\_Genehmigungen\_Nebenbestimmungen\Werk\_V\Werk\_V\_NOI\Unterlagen\_RBP\_NEU\_2022\Anlagen\_nur\_LBGR\Anlage\_8\_FFH-Vorprüfung\_NEU\FFH\_Elbe\FFH-Vorprüfung\_FFH-Gebiet\_Elbe\_19\_10.docx

## Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BbergG	Bundesberggesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BWE	Bergwerkseigentum
EG	Europäische Gemeinschaft
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GMBI	Gemeinsames Ministerialblatt
GWK	Grundwasserkörper
IO	Immissionsort
KTB	Kiestagebau
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
OWK	Oberflächenwasserkörper
RBP	Rahmenbetriebsplan
RL	Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen
TA	Technische Anleitung
VP	Verträglichkeitsprüfung

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

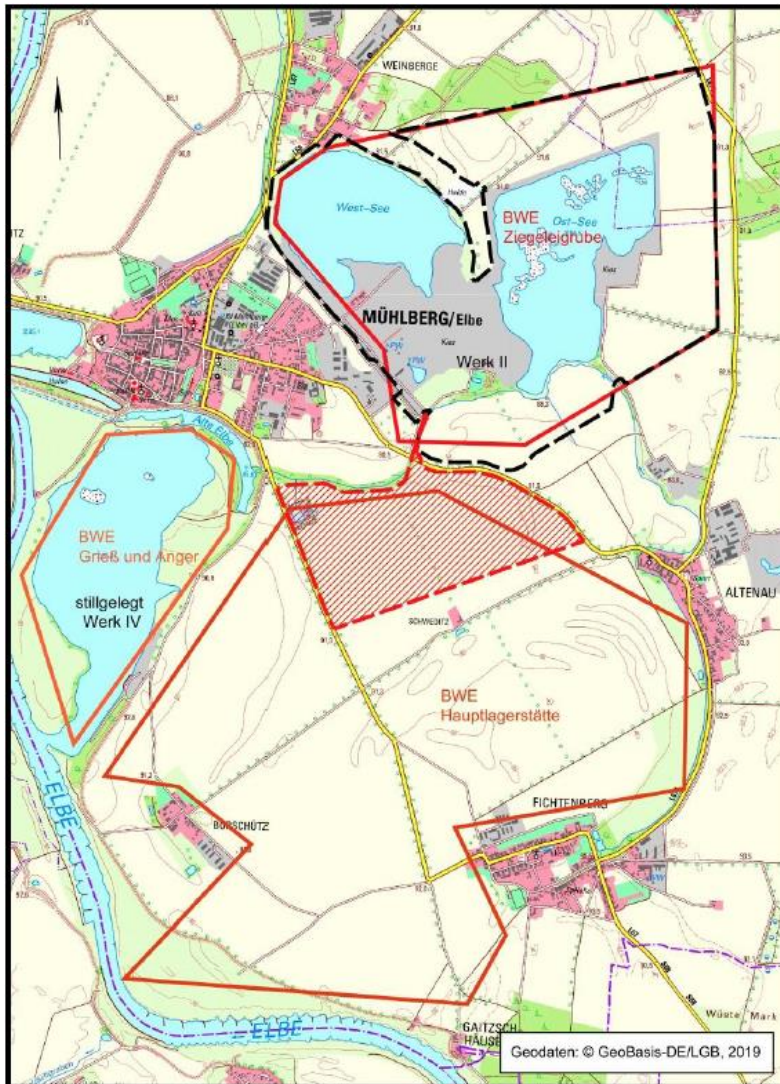
### 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Elbekies GmbH gewinnt Rohstoffe im Nassschnittverfahren im Kiessandtagebau Mühlberg am Standort Mühlberg/Elbe. Das Unternehmen besitzt das Bergwerkseigentum (BWE) an den Lagerstätten Mühlberg/Ziegeleigrube (Werk II), Mühlberg/Gries und Anger (Werk IV) und Mühlberg/Hauptlagerstätte. Momentan findet ein Abbau der Lagerstätte auf Grundlage eines im Jahre 1996 zugelassenen fakultativen Rahmenbetriebsplan für das Werk II bzw. der Planfeststellung mit Beschluss vom 27.03.2018 für die „Süderweiterung Kiessandtagebau Mühlberg Werk II“ statt. Das momentan noch unverritzte und überwiegend landwirtschaftlich genutzte, südlich von Werk II gelegene BWE Mühlberg/Hauptlagerstätte soll als Nachfolgelagerstätte des Tagebaus Werk II einschließlich dessen Süderweiterung auf etwa 100 ha aufgeschlossen und als Werk V betrieben werden. Der Zeitraum des beantragten Rahmenbetriebsplanes für das Werk V soll auf 22 Jahre befristet sein (2022 – 2044), wobei der Abbauzeitraum 17 Jahre umfassen soll und die Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen 5 Jahre /1/.

Für das Planfeststellungsverfahren ist eine Vorprüfung des Vorhabens im Kiessandtagebau Mühlberg Werk V hinsichtlich seiner Verträglichkeit auf das nahe gelegene FFH-Gebiet „Elbe“ (DE 2935-306) erforderlich.

Es erfolgt aktuell eine Zusammenlegung einer Teilfläche des FFH-Gebietes „Elbe“ mit dem FFH-Gebiet „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ zum FFH-Gebiet „Elbe bei Mühlberg“ (s. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Vorprüfung) Anlage 8 des RBP). Da das Gebiet der EU noch nicht vorliegt, sollten auch die FFH-Gebiete „Elbe“ und „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ berücksichtigt werden. Die Löschung des bestehenden FFH-Gebietes ist im Gang /18/ /20/.

Die GLU – Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg wurde mit der FFH-Vorprüfung für den Kiessandtagebau Mühlberg Werk V beauftragt.



**Legende:**

- BWE Mühlberg / Ziegeleigrube (Werk II)
- BWE Mühlberg / Grieß und Anger (Werk IV)
- BWE Mühlberg / Hauptlagerstätte
- Rahmenbetriebsplangrenze Werk II inkl. Süderweiterung
- Rahmenbetriebsplanfläche (Werk V)

**Abbildung 1: Übersicht zur Lage der Betriebsplanfläche (Werk V). Quelle: /1/**

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Dabei sind nicht nur



Wirkungen zu untersuchen, die innerhalb des Natura-2000-Gebietes entstehen (direkter Flächenverbrauch), sondern auch solche, die von außen her das Gebiet beeinträchtigen können.

Mit einem ersten Prüfschritt (Vorprüfung) ist dabei zunächst abzuschätzen, ob das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes vereinbar ist. Zweck der Verträglichkeitsabschätzung ist die Vermeidung aufwändiger Verfahrensschritte in eindeutig gelagerten Fällen. Sie dient damit der Verfahrensökonomie und der Verfahrensbeschleunigung /2/. Können Beeinträchtigungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, so ist eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dabei gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz. Bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur eingehenden FFH-Verträglichkeitsprüfung aus.

Sind hingegen erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, endet das Prüfverfahren an dieser Stelle. Das erzielte Ergebnis ist nachvollziehbar zu dokumentieren.

## 2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

### 2.1 Datengrundlage

Die Informationen über das FFH-Gebiet DE 2935-306 „Elbe“ wurden dem Standard-Datenbogen /3/, der Erhaltungszielverordnung /4/ und der Managementplanung des Gebietes /19/ entnommen. Es erfolgt aktuell eine Zusammenlegung einer Teilfläche des FFH-Gebietes mit dem FFH-Gebiete „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ zum FFH-Gebiet „Elbe bei Mühlberg“, das allerdings noch nicht durch die EU festgesetzt wurde. Aus diesem Grund sind die jeweiligen aktuellen Unterlagen und Datenquellen über das Gebiet in Überarbeitung und teilweise unzugänglich oder auf das neue FFH-Gebiet geändert. Es wurde deswegen die archivierte Version des SDB von 2009 ausgewertet. Die vorhandenen Daten sind für die Durchführung der FFH-Vorprüfung ausreichend. Zusätzliche Erhebungen sind nicht erforderlich.

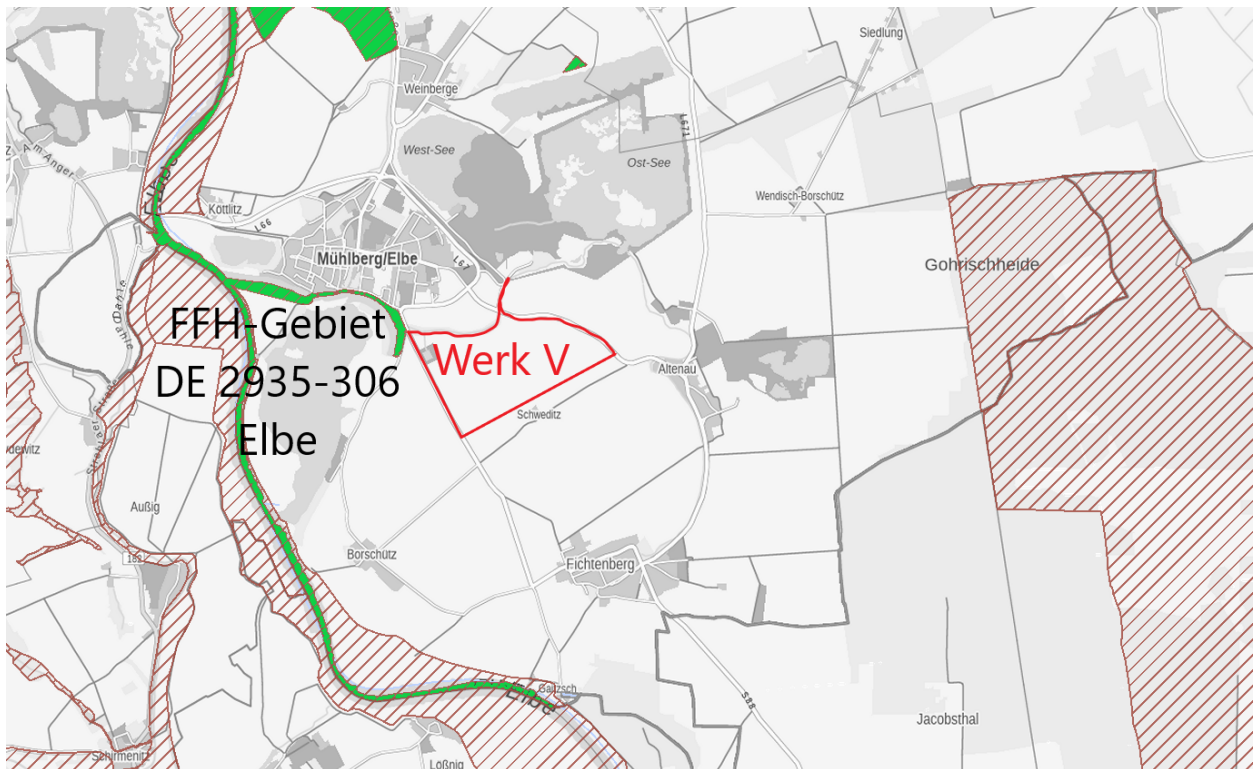
### 2.2 Lage und Größe des Gebietes

Das in Brandenburg gelegene FFH-Gebiet „Elbe“ befindet sich westlich des Vorhabengebietes. Der kürzeste Abstand vom KTB Mühlberg, Werk V beträgt etwa 80 m. Es umfasst eine Fläche von 1322 ha und erstreckt sich entlang der Elbe an der Grenze zwischen Brandenburg und Sachsen und schließt den Altarm Alte Elbe bei Mühlberg, den rechten Zufluss der Elbe Brottewitzer Graben, ein Teil des Landschaftsschutzgebietes „Elbaue Mühlberg“ (eine Fläche unterhalb des genannten Zuflusses) und eine kleine Fläche nördlich des Ost-Sees von Werk II ein. Die Koordinaten sind (Gebietsmittelpunkt):

- geographische Länge: 11° 95' 81"
- geographische Breite: 52° 88' 56"

Naturräumlich gehört das FFH-Gebiet westlich der Vorhabenflächen zum Elbe-Mulde-Tiefland.





**Abbildung 2:** Lage des FFH-Gebietes (hervorgehoben in grün) zum Vorhaben Werk V (in rot). Restliche schraffierte Gebiete sind benachbarte FFH-Flächen. Bearbeitet aus /16/. Unmaßstäblich

### 2.3 Merkmale, Güte und Bedeutung des Gebietes

Das FFH-Gebiet umfasst den weitgehend natürlichen, fishartenreichen Fluss Elbe und einen flußseitigen Zusatz der schon genannten Gebiete besonders zur Ergänzung der Habitate für Fischarten, Otter und Biber in der Gesamtfläche der Brandenburgischen Elbteilstücke.

Es handelt sich um schlammige Flusssufer, subkontinentale Blauschillergrasrasen, feuchte Hochstaudensäume und andere wertvolle Lebensraumtypen. Kennzeichnend sind wandernde Fischarten und die Bedeutung als Refugialraum für die Lebensgemeinschaften der Fließgewässer.

Im FFH-Gebiet befinden sich außerdem bedeutende Trockenrasenorte bei Mühlberg und große Populationen der Rotbauchunke im Elbtal im Norden von Brandenburg (nach Standard-Datenbogen DE 2935-306) /3/.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensräume:

**Tabelle 1 Allgemeine Gebietsmerkmale (gesamtes FFH-Gebiet)**

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	77
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	7
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	0

Trockenrasen, Steppen	< 1%
Feuchtes und mesophiles Grünland	7
Anderes Ackerland	0
Laubwald	< 1%
Nadelwald	0
Mischwald	0
Kunstforsten (z. B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	0
Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge, Dehesas)	0
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und Eis bedeckten Flächen	0
Melioriertes Grünland	5
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	2
<b>insgesamt</b>	<b>100</b>

## 2.4 Geschützte Lebensräume

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet genannt:

**Tabelle 2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (gesamtes FFH-Gebiet)**

FFH-Code	Lebensraumtyp	Anteil [%]	Repräsentativität	Rel. Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>	74	A	C	B	B
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	< 1	A	C	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	< 1	C	C	C	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	1	B	C	B	B
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	3	D	-	-	-

### Repräsentativität

- A hervorragende Repräsentativität
- B gute Repräsentativität
- C signifikante Repräsentativität
- D nichtsignifikante Präsenz

### Relative Fläche

- A  $100 \geq p > 15 \%$
- B  $15 \geq p > 2 \%$
- C  $2 \geq p > 0 \%$

### Erhaltung

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand
- C durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungszustand

### Gesamtbeurteilung

- A hervorragender Wert
- B guter Wert
- C signifikanter Wert

Von den in Tabelle 2 aufgelisteten Lebensraumtypen ist nur der grau hinterlegte LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) in der Nähe des Vorhabengebietes vorhanden. Magere Flachland-

Mähwiesen befinden sich im Bereich des Elbe-Altarms Alte Elbe bei Mühlberg südlich von der Stadt Mühlberg/Elbe. Manche davon sind als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

### LRT 6510

Eine Bestätigung der Vorkommen des LRT 6510 war in den meisten Fällen die Folge der aktuellen Erfassungen im Jahr 2011. Maßgeblich ist in nahezu allen Beständen des FFH-LRT 6510 ein typisches Grundartenspektrum der Frischwiesen (Ordnung *Arrhenatheretalia*) mit zahlreichen Vertretern des *Arrhenatherion*-Verbandes. Floristisch regional bis überregional wesentlich sind einige Vorkommen von Arten der mageren Wiesen und Magerrasen, insbesondere die als verschollen eingestuft Arten Feinblättrige Schafgarbe (*Achillea setacea*, verschollen) und Verlängerter Mannsschild (*Androsace elongata*) sowie der vom Aussterben bedrohte Illyrische Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*).

### LRT 3270

Flüsse mit einer charakteristischen Pionervegetation im Bereich der amphibischen Uferzonen (Wechselwasserzonen), die sich an der Elbe vorzugsweise zwischen Buhnen befinden und nährstoffreiche Feinsedimente enthalten, sind Teil dieses Lebensraumtyps. Typische Vertreter für den LRT hier sind Gänsefuß-Arten (*Chenopodium album*, *C. ficifolium*, *C. hybridum*, *C. polypsernum*, *C. rubrum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Portulak (*Portulaca oleracea*), Kleines Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*), Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), Ampfer-Knöterich (*Polygonum lapathifolium*), Wilder Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*) und Elb-Spitzklette (*Xanthium albinum*).

### LRT 6430

Der Nachweis von Staudenfluren mit typisch ausgeprägter Vegetation, die an den LRT 6430 anzuschließen sind, konnte im Zuge von aktuellen Erfassungen nicht als abgrenzbare Haupt-LRT erbracht werden. Typisch sind an den Uferböschungen der Elbe oft hohe Anteile von Geflecktem Schierling (*Conium maculatum*).

### LRT 91E0

Es geht um ein Weiden-Ufergehölz bei dem Bestand am Kiesesee nordwestlich von Borschütz, dessen Ausdehnung mit Weidengebüschen am Südufer des ehemaligen Kiesabbaugewässers wasserseitig erfolgt hat. Der Aufbau des Gehölzes setzt sich nur teilweise aus baumförmigen Exemplaren von Silber- und Fahlweide (*Salix alba*, *S. x rubens*) zusammen.

### LRT 6120

Der Sandtrockenrasen prägt sich am Siedlungsrand von Weinberge als FFH-LRT der trockenen, kalkreichen Sandrasen im Zuge der aktuellen Erfassung auch bei Verwendung des aktualisierten Bewertungsschemas aus. Die recht deutliche Charakterisierung des Sandtrockenrasens ist gegeben durch die Ungarische Schafgarbe (*Achillea pannonica*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*), Knorpellattich (*Chondrilla juncea*), Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Raublatt-Schwengel (*Festuca brevipila*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*) und Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*).

## 2.5 Geschützte Arten

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Arten sind im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet gemäß der FFH-Richtlinie genannt:

**Tabelle 3 Arten, die im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (gesamtes FFH-Gebiet)**

Art	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbewertung
<b>Säugetiere</b>				
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	C	C	C	C
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	C	B	C	B
<b>Amphibien</b>				
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	C	B	B	C
<b>Fische</b>				
Maifisch ( <i>Alosa alosa</i> )	C	C	C	C
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	C	A	B	A
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	C	B	C	B
Nordseeschnäpel ( <i>Coregonus oxyrinchus s.l.</i> )	D	-	-	-
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	C	B	C	B
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	C	C	C	C
Europäischer Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	C	B	C	B
Meerneunauge ( <i>Petromyzon marinus</i> )	C	B	B	B
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	C	B	C	B
Atlantischer Lachs ( <i>Salmo salar</i> )	C	C	C	C

### Population

- A 100 %  $\geq p > 15$  %
- B 15 %  $\geq p > 2$  %
- C 2 %  $\geq p > 0$  %
- D nichtsignifikante Population

### Isolierung

- A Population (beinahe) isoliert
- B Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets
- C Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets

### Erhaltung

- A hervorragende Erhaltung
- B gute Erhaltung
- C durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung

- A hervorragender Wert
- B guter Wert
- C signifikanter Wert

Die in Tabelle 3 grau hinterlegten Spezies sind für den potenziellen Wirkraum des Vorhabens durch vorhandene Daten bestätigt /5/,/6/,/7/,/8/. Danach ist die Elbniederung bedeutsam als Habitat für Biber und Fischotter, Bitterling und Schlammpeitzger. Die nördlich an das Vorhabengebiet angrenzende Alte Elbe bei Mühlberg wird von Biber und Fischotter als Migrationskorridor genutzt /6/. Auch die Rotbauchunke wurde dort nachgewiesen /14/. Die genauen Fundorte sind im RBP, Anlage 9.2, Kartierung Biber Fledermäuse Libellen, Herpetofauna dokumentiert. /7/,/5/.

Die Fischart Weißflossen-Gründling (*Gobio albipinnatus s.l.*) ist zudem im Standarddatenbogen zum Schutzgebiet unter „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ genannt.

## 2.6 Gefährdungen, Einflüsse und Nutzungen

Es bestehen vielfältige Gefährdungen von Gewässerverbau und Schiffsverkehr sowie Grünlandnutzung, über Deichbau, Nutzungsauffassung, Abfallablagerungen bis hin zu Verkehr, Freizeit- und Erholung /19/.

## 2.7 Erhaltungsziele

Die verbindlichen Erhaltungsziele sind in der Fünfundzwanzigste Erhaltungszielverordnung /4/ beschrieben. Diese lauten:

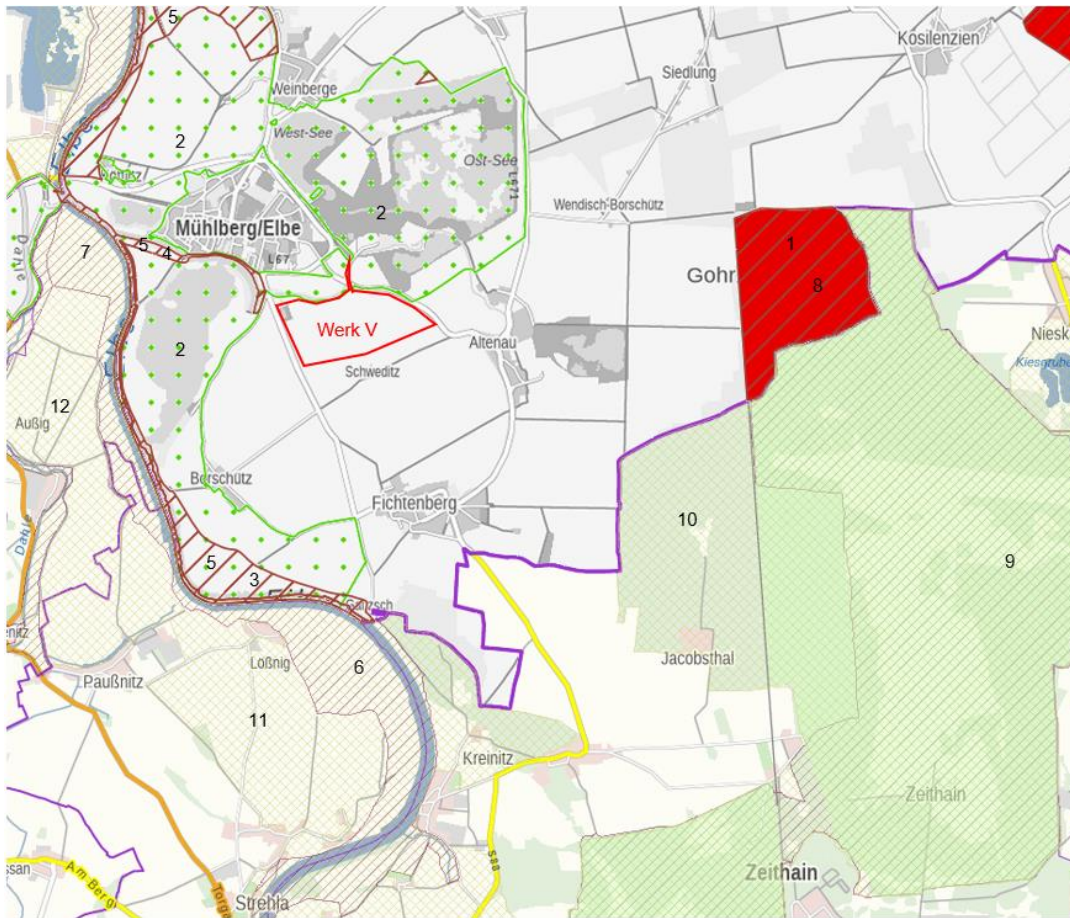
(1) Die in Anlage 1 genannten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung stehen unter besonderem Schutz. Erhaltungsziel für das jeweilige Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Absatz 1 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes) der in Anlage 2 für das jeweilige Gebiet genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. In den Anlagen 3 und 4 werden für die in Anlage 1 aufgeführten Gebiete die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG beschrieben.

(2) Soweit Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung flächengleich mit den in Anlage 2 aufgeführten Naturschutzgebieten sind, ergeben sich gemäß § 32 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes die Erhaltungsziele aus der jeweiligen Verordnung über das Naturschutzgebiet. Die in einem Gebiet jeweils anwendbaren Schutzgebietsverordnungen sind in Anlage 2 aufgeführt.

## 2.8 Schutzgebiete

Eine Übersicht der in der näheren Umgebung vorkommenden Schutzgebiete vermittelt Abbildung 3:





**Abbildung 3: Schutzgebiete in der näheren Umgebung des Vorhabengebietes**

- 1: Naturschutzgebiet (NSG) Gohrische Heide (östlich)
- 2: Landschaftsschutzgebiet (LSG) Elbaue Mühlberg (angrenzend, nördlich)
- 3: FFH-Gebiet Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla (ca. 1,5 km, südwestlich)
- 4: FFH-Gebiet Elbe (ca. 80 m, westlich)
- 5: FFH-Gebiet Elbe bei Mühlberg (Vereinigung der FFH-Gebiete „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ und anteilig „Elbe“, noch nicht festgesetzt).
- 6: FFH-Gebiet Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg (ca. 2,2 km, südwestlich)
- 7: FFH-Gebiet Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz (ca. 1,6 km, westlich)
- 8: FFH-Gebiet Gohrische Heide (ca. 3,5 km, östlich, deckungsgleich mit 1)
- 9: FFH-Gebiet Gohrische Heide und Elbniederterrasse Zeithain (ca. 3,8 km, östlich)
- 10: SPA-Gebiet Gohrische Heide (ca. 2,6 km, südöstlich)
- 11: SPA-Gebiet Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg (ca. 2,2 km, südwestlich)
- 12: SPA-Gebiet Elbaue und Teichgebiete bei Torgau (ca. 1,6 km westlich)

In der näheren Umgebung befinden sich westlich des Abbauvorhabens die noch bestehenden FFH-Gebiete „Elbe“ (DE 2935-306; 1322 ha) in einer Entfernung von etwa 80 m und „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ (DE 4545-302; 204,83 ha) bzw. das noch nicht festgesetzte FFH-Gebiet „Elbe bei Mühlberg“, das eine Vereinigung der o.g. FFH-Gebiete „Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla“ und anteilig „Elbe“ darstellt.

3,5 km im Osten befindet sich das FFH-Gebiet „Gohrische Heide“ (DE 4545-303; 232,89 ha). Dieses Gebiet ist auch gleichzeitig Naturschutzgebiet (ID 4545-501). Auf sächsischer Seite finden östlich der Bahnstrecke sowohl das FFH-Gebiet als „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeit-hain“ (DE 4545-304) als auch namensgleich das NSG (D 95) seine Fortsetzung sowie das Vogelschutzgebiet Gohrischheide (DE 4545-451; 3.362 ha) in einer Mindestentfernung von ca. 2,6 km.

Im Norden, direkt an das Vorhabengebiet angrenzend, liegt das LSG „Elbaue Mühlberg“ (Gebiet-ID 4545-603). Es liegt eine geringfügige Überschneidung vor auf 1,5 ha Fläche vor, bei der es sich vor allem um Intensivacker und eine Landesstraße handelt. Die beschriebenen Gebiete liegen rechtselbig im Bundesland Brandenburg.

Linksseitig der Elbe (Freistaat Sachsen) befindet sich zwischen Mühlberg und Schöna im gesamten Elbtalbereich das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (DE 4545-301) sowie das gleichnamige SPA-Gebiet etwa 2,2 km in südwestlicher Richtung. Weiter nördlich daran angrenzend befinden sich das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ (DE 4342-301) sowie das SPA-Gebiet „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“ (DE 4342-452). Beide sind etwa 1,6 km westlich vom Vorhabengebiet gelegen

Südlich des Vorhabens in einer Entfernung von ca. 1,1 km befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet der Wasserfassung Fichtenberg, Zone III (WSG-ID 7339).

### **3 Lage und Beschreibung des Vorhabens**

#### **3.1 Lage des Vorhabens**

Das Vorhaben Kiessandtagebau Mühlberg Werk V befindet sich rechtselbig in der Elbtalniederung unmittelbar südöstlich der Stadt Mühlberg/Elbe zwischen den Orten bzw. Ortsteilen Borschütz, Fichtenberg, Altenau und dem Gemeindeteil Schweditz. Das Vorhabengebiet hat eine maximale Ost-West-Ausdehnung von etwa 1800 m und eine Nord-Süd-Ausdehnung ohne die Bandanbindung an Werk II von etwa 800 m und ist vorwiegend durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Zudem findet sich ein außer Betrieb genommenes Wasserrückhaltebecken.

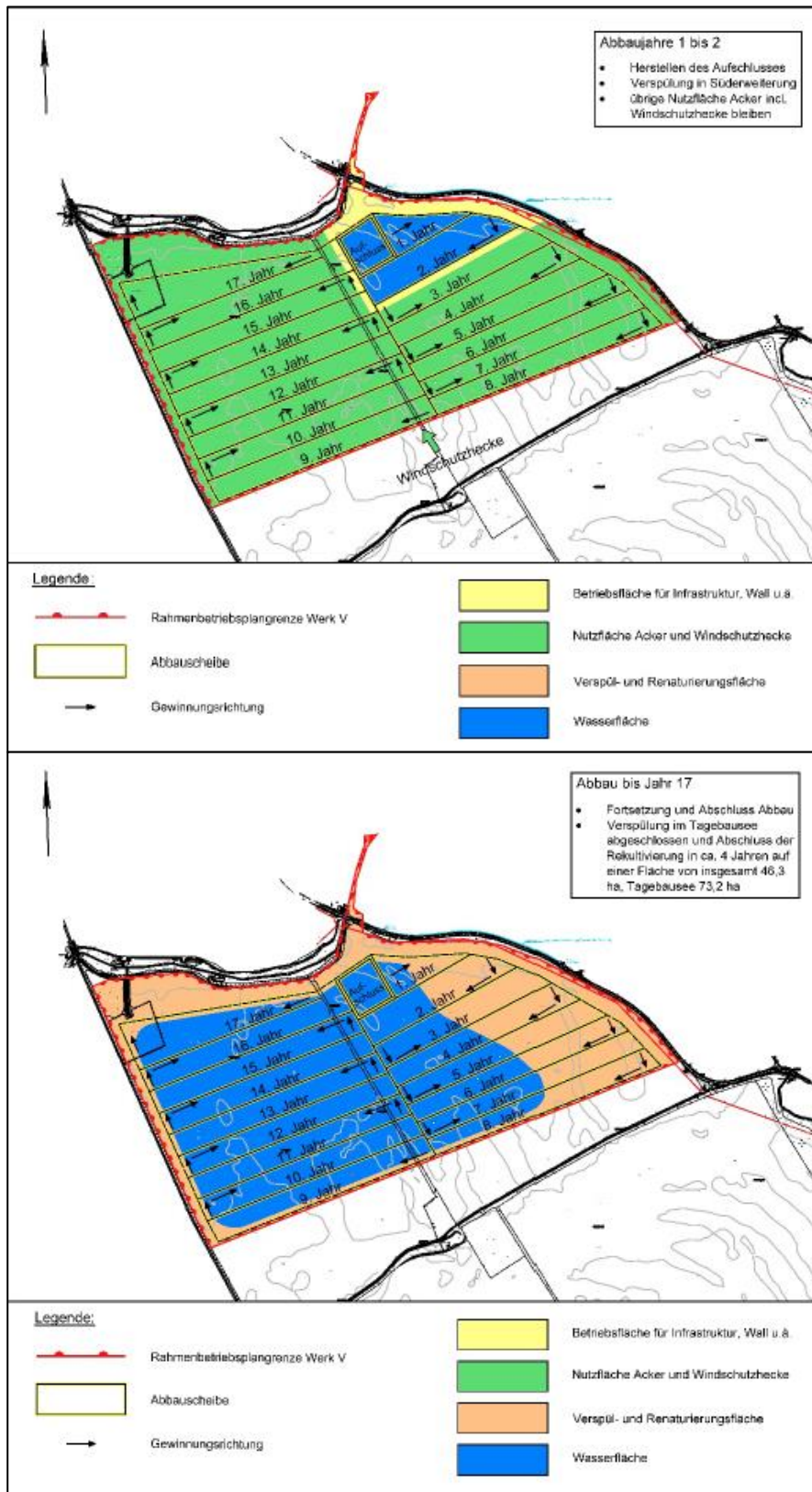
Das Vorhabengebiet begrenzende Objekte sind die Gasleitung ONTRAS im Süden, zwei Landesstraßen, die L67 im Westen und die L 663 im Osten und im Norden sowie das Flächennaturdenkmal „Seeschleuse bei Mühlberg“ im Norden.

In der näheren Umgebung finden sich der unbewohnte Gemeindeteil Schweditz /10/ sowie die Flussaue der Alten Elbe bei Mühlberg. Bäume und Gehölze sind im Wesentlichen auf die Flussniederung, die im Vorhabengebiet gelegenen Windschutzstreifen und um das Wasserrückhaltebecken und Schweditz beschränkt.

Die minimale Entfernung des Abbauvorhabens zur Elbe beträgt ca. 1700 m und zum Elbaltarm ca. 20 m.



### 3.2 Beschreibung des Vorhabens



**Abbildung 4: Vorhabenplanung KTB Mühlberg, Werk V von Beginn bis Ende des Abbaus. Quelle: /17/**

Die Vorhabenplanung ist in Abbildung 4 dargestellt. Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung ist dem Obligatorischen Rahmenbetriebsplan /1/ zu entnehmen.

Die Größe der Vorhabenfläche (Rahmenbetriebsplanfläche) beträgt 119,5 ha. Davon sind 100 ha für den Abbau im Nassschnitt vorgesehen. Der mittels Schwimmgreiferbagger gewonnene Kies wird über Schwimmband- und stationäre Bandanlagen zur bestehenden Aufbereitungsanlage in Werk II transportiert. Im Bereich der Landesstraße L663 wird die Bandanlage über eine Straßenbrücke geführt. Der Abtransport der Fertigprodukte erfolgt von der bereits bestehenden Verladeeinrichtung größtenteils über den Schienenverkehr, zum Teil auch per LKW zur L 663 und durch Mühlberg in Richtung Bad Liebenwerda bzw. über Altenau in Richtung Riesa bzw. zur L 66. Der Anteil des Aufkommens an Straßentransporten liegt bei etwa 10 %.

Nicht verkäufliche Sande werden während der ersten zwei Jahre des Abbaus in der Süderweiterung von Werk II verspült. Für den Bau der Leitung ist eine Unterquerung der Landesstraße L 663 in diesem Bereich erforderlich. Ab dem dritten Abbaujahr werden die Sande im Osten der Abbaufäche auf etwa 26,8 ha verspült. Diese Spülbereiche werden wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Nach der Rekultivierung verbleibt ein 73,2 ha großer Landschaftssee, der überwiegend von Ackerflächen umgeben sein wird.

Es wird eine Abbauzeit von ca. 17 Jahren erwartet, wobei eine jährliche Fördermenge von 2,7 Mio. t angestrebt wird. Hierbei soll die Wiedernutzbarmachung parallel zum Abbaubetrieb erfolgen. 5 Jahre werden für die letzten Rekultivierungsarbeiten beansprucht.

Mit der Vorfeldberäumung gehen auf den Eingriffsflächen sämtliche aktuell vorhandenen Biotope (überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche) nacheinander verloren. Soweit vorhanden werden Gehölze gefällt und die Stubben gerodet. Der Mutterboden wird abgeschoben und innerhalb der Aufspülfläche und in der Süderweiterung des Werkes II sowie auf ertragsschwachen Ackerflächen im Raum Altenau wiederaufgetragen bzw. auf sandig-kiesigen Betriebsflächen zwischengelagert /1/.

## **4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**

### **4.1 Flächenentzug**

Ein Flächenentzug innerhalb des FFH-Gebietes „Elbe“ ist nicht vorgesehen (Abb.2). Es ist jedoch zu prüfen, ob Wirkungen des Vorhabens das FFH-Gebiet beeinträchtigen können.

### **4.2 Auswirkungen von Stoff- und Staubemissionen**

Zu den während der Betriebsphase potenziell auftretenden stofflichen Emissionen gehören insbesondere Flüssigkeiten wie Hydrauliköle, Schmierstoffe und Kraftstoffe. Der Tagebaubetrieb erfolgt nach dem Stand der Technik unter Einhaltung geltender Regelwerke. Dies umfasst einen sorgfältigen Umgang mit Betriebs- und Kraftstoffen für die eingesetzten Fahrzeuge und Baumaschinen. Außerdem lagern die Betriebsmittel nicht auf der Fläche von Werk V, sondern im schon bestehenden Werk II /1/.

Neben den genannten Flüssigkeiten zählen auch Luftschadstoffe, die durch Verbrennungsmotoren der eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen emittiert werden, zu den betriebsbedingten stofflichen Emissionen. Die Ausbreitung der Stoffe erfolgt durch die Medien Luft und Wasser, so dass die Stoffe direkt oder auf indirektem Weg über die Vegetation in den Boden gelangen. Aufgrund des Einsatzes von nur wenigen Maschinen (Radlader, Bagger, LKW, Schwimmgreiferbagger, Hydraulikbagger, kombinierte Schwimm- und Bandanlage, Vorsiebstation, Dumper, Züge für den Transport der Endprodukte) während des Abbaus und der anteilig lediglich geringen Fahrzeugtransporte (nur 10 % des gesamten Verkehrsaufkommens) können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe ausgeschlossen werden /1/.

**Bewertung: Mit dem Vorhaben sind keine stofflichen Emissionen verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

Neben stofflichen Emissionen gehen mit dem Tagebaubetrieb Staubemissionen einher, die durch den Umschlag und die Bewegung von Boden während der Aufschluss- und Abbauarbeiten, durch die Aufwirbelung durch Fahrzeuge, die windinduzierte Abwehung von vegetationsfreien Flächen sowie während der Aufbereitung entstehen. Die Staubpartikel werden dabei entweder durch Winderosion aus dem Oberflächenverband gelöst oder durch Bewegung der Erdmassen selbst freigesetzt. Dabei spielt die Feuchtigkeit des Materials eine große Rolle. Geringe Feuchte wirkt emissionsbegünstigend. Das unter der Geländeoberfläche anstehende Lockergestein enthält z. T. flugfähige Korngrößen.

Staubemissionen sind insbesondere abhängig von den eingesetzten Maschinen, dem Umgang mit diesen und der Witterung.

Für empfindliche Arten und Lebensraumtypen können Staubemissionen zu Beeinträchtigungen von Standorteigenschaften und damit des Arteninventars führen.

Für eine messbare Staubeentwicklung aus dem Abbaufeld oder von Lagerflächen sind neben einer trockenen Witterung zudem entsprechende Windgeschwindigkeiten erforderlich. Der Tagebaubetrieb erfolgt nach dem Stand der Technik unter Einhaltung geltender Regelwerke. Der Umfang betriebsbedingter Staubeinträge ist aufgrund der Abbautechnologie zeitlich und räumlich begrenzt. Eine wirkungsrelevante windinduzierte Abwehung aus dem Tagebau ist auch bei länger anhaltender Trockenheit nicht zu erwarten, da sich die Abbaugrube auf niedrigerem Niveau als das umliegende Gelände befindet und sich die wenigen eingesetzten Maschinen überwiegend auf kleinem Raum bewegen. Im Bereich des Tagebaus und der Tagesanlagen sorgen die Restfeuchte der Zwischen- und Fertigprodukten sowie die bedarfsweise Fahrwegbewässerung für eine Staubreduktion /1/.

Unter Berücksichtigung aller Wirkprozesse, die zu einer Staubeentwicklung beitragen, ist davon auszugehen, dass Staubemissionen nur geringfügig und periodisch auftreten und sich auf die Aufschlussphase sowie die Zwischenlagerung der Böden beschränken. Aufgrund der Nassgewinnung und der Lage der Bodeneinbauflächen für die Zwischenlagerung von Oberboden

fernab des FFH-Gebietes, welches abseits der Hauptwindrichtung (Nordwestwind) liegt, können Wirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden /1/.

**Bewertung: Mit dem Vorhaben sind keine Staubemissionen verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

### 4.3 Akustische und visuelle Wirkungen und Erschütterungen

Die Ausbreitung des Lärmes geschieht bei Windstille in alle Richtungen gleichmäßig. Die Lärmintensität nimmt mit der Entfernung zur Lärmquelle ab. Bei einer ungehinderten Ausbreitung nimmt der Schall (gemessen in 1 m Entfernung von der Schallquelle im geplanten Tagebau) bei einer Verdopplung der Entfernung vom geplanten Tagebau von einer punktförmigen Quelle aus um 6 dB (A) und von einer linienförmigen Quelle aus um 3 dB (A) ab. Die Schallausbreitung hängt außerdem von der Windstärke und -richtung ab.

Die Lage der Lärmquelle zur Geländeoberfläche wirkt ausbreitungsfördernd, wenn die Quelle die Geländeoberfläche überragt, und zunehmend ausbreitungshemmend, wie im Falle des Abbaufeldes, je tiefer sich die Lärmquelle unterhalb der Geländeoberfläche befindet.

Die Intensität von Lärmimmissionen am Immissionsort ist somit von der Entfernung vom geplanten Tagebau zur Lärmquelle, von der Lage im Windfeld, der Windstärke, der Lage der Lärmquelle und des Immissionsortes zur Geländeoberfläche sowie dem dazwischen liegenden Relief und Bewuchs oder sonstigen Hindernissen abhängig.

Im Tagebaubetrieb werden Radlader, Bagger, Hydraulikbagger, LKW, ein Schwimmgreiferbagger, Dumper sowie eine kombinierte Schwimm- und Bandanlage eingesetzt /1/. Für den Tagebaubetrieb wird von einer kontinuierlichen Lärmemission ausgegangen, da die Hauptemittenten mit gleichbleibendem Schalleistungspegel arbeiten.

Zur Aufbereitung der Rohstoffe wird die bestehende Anlage von Werk II genutzt. Die vorgesehenen Abbaugeräte entsprechen dem Stand der Technik. Vom Hersteller gelieferte Aggregate werden laut Anordnung eingesetzt, so dass die Lärmemissionen reduziert werden. Der Abtransport der aufbereiteten Rohstoffe erfolgt per Bahn und LKW /1/.

Analog zum Betrieb des Schwimmbaggers laufen auch die Bandanlagen, die in zeitlichen Abständen für den Transport des Rohmaterials aus dem Werk V in die bestehenden Aufbereitungsanlagen des Werkes II genutzt werden und sind nicht dauerhaft in Betrieb /1/.

Der Regelbetrieb soll von Montag bis Freitag 6-22 Uhr, in besonderen Fällen auch ganztägig 0-24 Uhr erfolgen /11/.

Innerbetriebliche Kiessandtransporte mit Radladern und LKW sind auch vorgesehen, jedoch nicht während der Aufschlussphase (Schaffung der Einschwimmgrube). Ansonsten sind lediglich Fahrzeugbewegungen während der Abraumkampagnen und bei Verkippungsarbeiten, bei Schichtwechsel sowie zur Wartung der Anlagen notwendig. Während der Abbaukampagnen wird für Rohstofftransporte nur die L 663 (zur Überquerung wird eine Bandbrücke installiert) gequert /11/.



Der Wirkkomplex der betriebsbedingten akustischen Faktoren stellt für Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie einen beurteilungsrelevanten Faktor dar. Unter den im Standarddatenbogen benannten Tierarten gelten keine als besonders lärmempfindlich /5/.

Der minimale Abstand zwischen dem Vorhabengebiet und der FFH-Gebietsgrenze beträgt 80 m. Die Schutzgebietsgrenze verläuft entlang der vom Vorhaben zugewandten Elbe und entlang des Elbe-Altarms.

Nach /11/ entsteht beim Nassabbau unmittelbar an der Emissionsquelle (Bagger) ein Schallpegel von 112 dB. An den Ortsrändern (Immissionsorten) werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm /12/ eingehalten, d.h. die Werte liegen tagsüber unter 55-60 dB /11/. Nach der Schallimmissionsprognose ergibt sich für den FFH-gebietsnächsten Immissionspegel IO 1-SE Boragker Straße 20 (Mühlberg), tags und nachts gemäß Abbauzustand von 38 bis 44 dB /11/. Die vom Tagebaubetrieb ausgehenden Lärmemissionen können wegen des steilen Abfalls des Terrains im Randbereich des Schutzgebietes zur Elbe hin nicht störend für die Erhaltungsziele und die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes sein /5/.

Im Vorhabengebiet erfolgt der Abbau unter Geländeniveau. Zur Abschirmung umliegender Flächen werden bzw. wurden oberhalb der Abbaukante temporäre Schutzwälle aufgeschüttet /1/. Sowohl die räumlichen Gegebenheiten als auch der Abbau unter Geländeniveau wirken abschirmend hinsichtlich der Lärmausbreitung aus dem Tagebaugelände, so dass keine kritischen Schallpegel, deren Überschreitung eine ökologisch relevante Einschränkung wesentlicher Lebensfunktionen lärmempfindlicher Tierarten nach sich ziehen kann, durch das Vorhaben zu erwarten sind.

**Bewertung: Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch die mit dem Vorhaben verbundenen betriebsbedingten akustischen Störreizen können mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

Mit Ausnahme des Transportverkehrs und der zeitlich eng begrenzten Vorfeldberäumung beschränken sich die visuellen Wirkungen (Licht, Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugbewegungen) auf das Innere des Tagebaus. Der Abbaubetrieb findet deutlich unterhalb der natürlichen Geländehöhe statt. Wegen des Nachtbetriebes muss grundsätzlich mit lokalen Störungen durch Licht gerechnet werden /11/.

Die vom Tagebaubetrieb ausgehenden optischen Wirkungen können je nach Empfindlichkeit störend für die Erhaltungsziele und die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes sein.

Der minimale Abstand zwischen dem Vorhabengebiet und der FFH-Gebietsgrenze beträgt 80 m. Die Schutzgebietsgrenze verläuft entlang der vom Vorhaben abgewandten Elbe und entlang des Elbe-Altarms. Der Abbau erfolgt unter Geländeniveau. Zur Abschirmung umliegender Flächen werden bzw. wurden oberhalb der Abbaukante temporäre Schutzwälle aufgeschüttet /1/.

Die Aufbereitung des Kiessandes erfolgt in den bestehenden Anlagen in dem Werk II, so dass es zu keinen veränderten visuellen Wirkungen gegenüber dem Ist-Zustand kommt /1/.

Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten (Elbdeich und Tieflage des Geländes des FFH-Gebietes) sowie des Abbaus unter Geländeniveau besteht keine optische Beunruhigung durch den

geplanten Tagebaubetrieb auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und ihre maßgeblichen Bestandteile /5/.

**Bewertung: Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch die mit dem Vorhaben verbundenen betriebsbedingten optischen Störreize können mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

Erschütterungen gelten als eine Störung mit geringerer Raumwirksamkeit, deren negative Wirkungen nach derzeitigem Standpunkt des Wissens in bewirkten Störungen von großer Reichweite (z. B. Lärm, optische Störreizen) mitgemeint sind /15/.

Durch das Vorhaben werden durch die im Tagebaubetrieb zum Einsatz kommenden Baugeräte und Technologien geringfügig und nicht signifikante Erschütterungen (Vibrationen) ausgelöst. Eine zeitweilige, lokale Zunahme des Fahrzeugverkehrs wird durch die Einrichtung von Bodeneinbauflächen bedingt /1/. Erschütterungen durch den Transportverkehr per LKW treten lediglich geringfügig auf und sind aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet nicht signifikant.

**Bewertung: Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch die mit dem Vorhaben verbundenen betriebsbedingten Vibrationsstörreizen können mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

#### 4.4 Veränderungen des Wasserhaushaltes

Im Vorhabengebiet und seiner Umgebung bestehen drei natürliche Wasserkörper. Zum einen die Grundwasserkörper (GWK) DEBB\_SE 4-2 „Elbe-Urstromtal“ und DESN\_EL 2-2 Koßdorfer Landgraben. Zum anderen der Oberflächenwasserkörper (OWK) DE\_RW\_DEBB5373796\_1146 „Alte Elbe bei Mühlberg“, der nördlich des Vorhabengebietes verläuft /13/. Im Bereich des Vorhabengebietes gibt es keine Fluter /1/. Die generelle Grundwasserfließrichtung des Grundwassers im Bereich des geplanten Abbaufeldes verläuft mit der Elbe nach Nordwesten hin /9/.

Mit der Auskiesung ausschließlich im Nassschnitt und der damit verbundenen Freilegung der Grundwasseroberfläche kann es zu folgenden Veränderungen des Gebietswasserhaushaltes kommen:

- Erhöhter Grundwasserzustrom in das Abbaufeld zum Ausgleich des durch Sedimentaushub bedingten Massenverlustes
- Erhöhung der Verdunstung über den entstehenden und entstandenen offenen Wasserflächen
- Durch Ausnivellierung der freigelegten Grundwasseroberfläche bedingte anstromseitige Absenkung und abstromseitige Aufhöhung des Grundwasserspiegels

Durch das Vorhaben entsteht ein geringfügiger Grundwasserverlust, der innerhalb der Wasserkörper ausgeglichen wird und keine negativen Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des GWK hat (s. RBP Mühlberg, Werk V, Anlage 10). Ebenso hat das Vorhaben keine Aus- und Fernwirkungen auf den Oberflächenwasserkörpern. Die lokalen Auswirkungen des Vorhabens

werden innerhalb der jeweiligen Wasserkörper vollständig ausgeglichen. Es entstehen keine nachteiligen vorhabenbedingten chemischen, physikalischen oder ökologischen Veränderungen der Wasserkörper /1/. Es kommt in der Regel mit den Jahren und Jahrzehnten zu einer Kolmation des Seegrundes bzw. -ufers.

Die geschützte Flusslandschaft der Elbe wird von feuchteabhängigen Lebensräumen geprägt. Da in Folge der bergbaulichen Tätigkeit eine Erhöhung des Grundwasserspiegels in Richtung Nordwesten auftreten wird, kann eine negative Beeinflussung des hydrologischen Regimes im Bereich der Elbaue und damit innerhalb des hier zu betrachtenden FFH-Gebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Bewertung: Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen feuchteabhängiger Lebensraumtypen und Habitate durch Veränderung des Grundwasserregimes verbunden, die zu Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen können. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

#### 4.5 Isolations-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen

Infolge der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme, aber auch aufgrund von Störungen durch Lärm, Licht, Fahrzeugbewegungen und die Anwesenheit von Menschen, kann es zu Zerschneidungseffekten (Barrierewirkung) durch Lebensraumverkleinerungen und -verinselungen, zur Unterschreitung von Mindestarealgrößen sowie zur Isolierung von Teillebensräumen und -populationen mit nachteiligen Auswirkungen auf die Populationsentwicklung kommen. Faunistische Funktionsräume umfassen zumeist mehrere Teilhabitate, die im funktionalen Zusammenhang zu betrachten sind. Auch Verbundachsen und Wanderkorridore einzelner Tierartengruppen weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber einer durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme verursachten möglichen Barriere- und Isolationswirkung auf.

Das FFH-Gebiet „Elbe“ erstreckt sich linear von Nordwesten nach Südosten entlang der Elbe und umfasst das Elbe-Altarm Alte Elbe bei Mühlberg und zwei Exklaven: südlich von Brottewitz und nördlich von dem Ost-See von Werk II. Das Vorhabengebiet befindet sich östlich der Elbe im Bereich des Elbe-Mulde-Tieflandes und der Westlausitzer Störung. Während die Elbaue von feuchteabhängigen Lebensräumen der Flussauen geprägt ist, dominieren auf den Auenlehm- und Auentonböden der Niederterrassen landwirtschaftliche Nutzflächen /1/. Die Lebensraumausstattung und das Artenspektrum im Vorhabensbereich differieren somit relativ stark von den im FFH-Gebiet vorkommenden Biotoptypen.

In der nördlich an das Vorhabengebiet angrenzende Alte Elbe bei Mühlberg sind einige relevanten Strukturen erkennbar, die potenzielle Verbindungselemente zwischen (Teil)Habitaten für die geschützten Arten Rotbauchunke darstellen /6/.

Folgende Arten kommen im Wirkungsbereich des Vorhabens vor und sind Zielarten des FFH-Gebietes „Elbe“:

**Biber, Fischotter, Rotbauchunke, Europäischer Schlammpeitzger und Bitterling /5/,/6/,/7/,/8/.**



Durch das Vorhaben werden Barriereeffekte und Lärmentwicklung im Bereich der Gewinnungsgeräte und Bandanlagen entstehen /14/. Für Arten aus dem FFH-Gebiet „Elbe“ aber sind keine wesentlichen vorhabenbedingten Störungen ihrer Lebensräume erwartet, insbesondere nach Vollendung der Rekultivierungsmaßnahmen und unter Einhaltung jeweiliger Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Rotbauchunke (gegen Zerschneidung von Wanderwegen zu potenziellen Laichgewässern) /6/.

Für alle genannten Arten stellen die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Vorhabengebietes im Bereich von Werk V eher suboptimale bis völlig artungerechte Lebensräume dar. Hingegen stellen die im KTB Mühlberg bestehenden sowie die künftigen Biotop der Tagebau(folge)landschaft z. B. Abbaugewässer, für diese Arten mindestens gleichwertige, z. T. sogar höherwertige Habitate dar. Insofern wird der Bereich Tagebau eher ein „Trittstein“ als eine Barriere sein.

Funktionale Beziehungen zwischen der Elbtalaue und dem Vorhabengebiet, deren Zerschneidung durch den Kiessandabbau im Werk V sowie bei dem Betrieb der Aufbereitungsanlage in Werk II zu einer Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes und ihrer maßgeblichen Bestandteile führen, sind nicht gegeben. Eine Verkleinerung bzw. Verinselung von Lebensräumen sowie die Isolation von Teillebensräumen und –populationen des FFH-Gebietes durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Für das FFH-Gebiet sind ausschließlich Arten als Erhaltungsziel gemeldet, deren (Teil-)Lebensräume an Gewässer gebunden sind. Mit Zunahme der Gewässerflächen im KTB Mühlberg ist nicht ausgeschlossen, dass diese von Individuen aus der Elbaue als (Teil-)Lebensraum genutzt werden. Die stationären Betriebseinrichtungen (Bagger, Bandanlage) und der Haupttransport über Schienen verringern ausgehende Gefährdungen bezüglich der Habitatflächen der geschützten Arten /5/.

Potenzielles Kollisionsrisiko erscheint gering, da die Hauptverkehrsdichte sich auf den Schienentransport konzentriert und vorwiegend die im Osten der Vorhabenfläche sich befindende L663 für den LKW-Abtransport fungieren wird /5/.

**Bewertung: Mit dem Vorhaben sind keine Zerschneidungs- und Barriereeffekte verbunden, die zu Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen können. Eine detaillierte Betrachtung in einer FFH-VP ist nicht erforderlich.**

## 5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 BNatSchG ist ein Projekt mit den für die Erhaltungsziele oder Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verträglich, wenn als entscheidendes Zulassungskriterium erhebliche Beeinträchtigungen auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ausgeschlossen werden können. Ein Vorhaben, das einzeln nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes führt, kann im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten durch Summationswirkungen die Erheblichkeitsschwelle überschreiten. Beeinträchtigungen, die aus dem Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten resultieren, werden als kumulative Beeinträchtigungen bezeichnet.

Pläne sind grundsätzlich erst dann relevant, wenn sie rechtsverbindlich, d. h. in Kraft getreten sind. Sie sind ausnahmsweise relevant, wenn sie wenigstens beschlossen wurden, ohne dass noch eine etwa einzuholende Genehmigung oder die Bekanntmachung vorliegt. Dem steht gleich, dass ein Bebauungsplan die Planreife nach § 33 BauGB erreicht hat. Projekte sind erst zu berücksichtigen, wenn sie von einer Behörde zugelassen oder durchgeführt bzw. im Falle der Anzeige, zur Kenntnis genommen werden. Dem steht der Fall der planerischen Verfestigung gleich, der vorliegt, wenn ein Projekt im Zulassungsverfahren entsprechend weit gediehen ist, z. B. das Anhörungsverfahren eingeleitet ist.

Durch den EuGH ist klargestellt worden, dass auch solche Projekte in der Kumulationsbetrachtung einzubeziehen sind, die bereits umgesetzt sind, aber immer noch negative Auswirkungen auf die gleichen Erhaltungsziele wie das zu prüfende Vorhaben haben.

Im Umfeld des Vorhabens bestehen aktuell bzw. sind geplant oder abgeschlossen vor allem folgende weitere bergbauliche Vorhaben sowie ein Bauvorhaben zu Deichsanierungen für den Hochwasserschutz.

**Tabelle 4 Aktuell bestehende oder geplante Projekte im Umfeld des Vorhabens**

Projekt	Berechtigungsfeld/Ort	Entfernung zum Vorhaben	Aktueller Stand des Projektfortschrittes
Bergbau	Altenau (Berger Rohstoffe GmbH)	ca. 1.300 m	laufender Betrieb
Bergbau	Mühlberg Werk II mit Süderweiterung (Elbekies GmbH)	unmittelbar nordöstlich angrenzend (durch Straße getrennt)	laufender Betrieb
Bergbau	Neuburxdorf (Elbekies GmbH)	ca. 3000 m	in Planung
Hochwasserschutz (Deichbaumaßnahmen)	Elbe ca. Fluss-km 126,3 bis 126,0, Landkreis Elbe-Elster, Stadt Mühlberg	unmittelbar nordwestlich anschließend	Baumaßnahmen abgeschlossen

Da fast alle in Tabelle 4 aufgeführten bergbaulichen Vorhaben eine größere räumliche Entfernung aufweisen bzw. ihr Betrieb in unterschiedlichen Zeiträumen abläuft, ist keine potenzierende Wirkung bzw. kein kumulativer Effekt zu erwarten, welche die Erheblichkeitsschwelle überschreiten würden. Die Hochwasserschutzmaßnahme dient der Neuregelung der Wasserzuführung von der Elbe in die Alte Elbe sowie den Mühlberger Graben. Ein Einfluss des Vorhabens auf das FFH-Gebiet „Elbe“ ist nicht herzuleiten, auch nicht im Zusammenhang mit den vorgenannten Projekten (s. auch FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Vorprüfung) Anlage 8 des RBP).

## 6 Ergebnis

Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes "Elbe" (DE 2935-306) wird aus folgenden Gründen ausgeschlossen:

- Eine Beseitigung von Lebensräumen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes findet nicht statt.
- Die durch das Vorhaben verursachten Stoff- und Staubemissionen verursachen keine Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes.
- Die Lärmwirkungen des Tagebaus führen aufgrund der morphologischen Gegebenheiten zu keinen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes.
- Die visuellen Wirkungen beschränken sich weitestgehend auf das Tagebauinnere. Eine erhebliche Störung wird aufgrund der räumlichen Gegebenheiten (Elbdeich und Tieflage des Geländes des FFH-Gebiets) sowie des Abbaus unter Geländeniveau ausgeschlossen.
- Veränderungen des Wasserhaushalts mit negativen Folgen für das FFH-Gebiet sind nicht zu besorgen.
- Funktionale Beziehungen zwischen der Elbtalaue und dem Vorhabengebiet, deren Zerschneidung durch den Kiessandabbau im Werk V, der weiteren Nutzung der Aufbereitungsanlage sowie dererspülung in die Süderweiterung des Werks II und in die ausgekieste Abbaufäche zu einer Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes und ihrer maßgeblichen Bestandteile führen, sind nicht gegeben. Eine Verkleinerung bzw. Verinselung von Lebensräumen sowie die Isolation von Teillebensräumen und -populationen des FFH-Gebietes durch das Vorhaben kann insbesondere nach Vollendung der Rekultivierungsmaßnahmen und unter Einhaltung jeweiliger Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Rotbauchunke ausgeschlossen werden.

**Das Vorhaben ist mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes vereinbar. Eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.**

## 7 Quellenverzeichnis

- /1/ G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH (2021). Obligatorischer Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2a BbergG, Kiessandtagebau Mühlberg Werk V
- /2/ Himmelsbach, V. (2006). Die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Überblick. Rechtliche Grundlagen und Verfahrenshinweise. Laufen a. d. Salzach: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.). Laufener Spezialbeiträge 2/06 Verträglichkeitsprüfung in Natura 2000-Gebieten, 2006
- /3/ Landesumweltamt Brandenburg. (2009). Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet DE 2935-306 "Elbe", Amtsblatt der Europäischen Union, L 198/41
- /4/ Vogelsänger, J., Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (2018). Fünfundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (25. Erhaltungszielverordnung - 25. ErhZV), Potsdam
- /5/ PNS Planungen in Natur und Siedlung (2021). FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Vorprüfung), FFH-Gebiet Elbe bei Mühlberg (DE 4545-302), „Kiessandtagebau Mühlberg Werk V“ der Elbekies GmbH
- /6/ Planungsbüro Siedlung und Landschaft (2021). Artenschutzbeitrag, Kiessandtagebau Werk V Mühlberg
- /7/ Ingenieurgruppe Chemnitz GbR (2016). Teil 2, Kartierung Biber, Fledermäuse, Libellen, Herpetofauna, Faunistische und floristische Kartierung, Bergwerksfeld Mühlberg Werk V
- /8/ Reike, H. (2015). Teil 3, Kartierung Laufkäfer und Eremit, Faunistische und floristische Kartierung, Bergwerksfeld Mühlberg Werk V
- /9/ G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH (2021). Hydrogeologisches Gutachten für den geplanten Kiessandtagebau in Mühlberg Werk V, Stand 2020
- /10/ Gemeinde-Ortsteilverzeichnis des LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg) (2020). Abgerufen am 18. Juli 2020
- /11/ Akustik \* Bureau \* Dresden Ingenieurgesellschaft mbH Messstelle nach § 29b BImSchG (2020). Schallimmissionsprognose ABD 43100-01/20 für die geplante Kiessandgewinnung im Werk V der Elbekies GmbH in 04931 Mühlberg/Elbe
- /12/ TA Lärm. (1998). Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998, S. 503), 1998
- /13/ PNS Planungen in Natur & Siedlung Brandenburg - Sachsen (2021). Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie zum Vorhaben „Kiessandtagebau Mühlberg Werk V“ mit seiner Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie
- /14/ PNS Planungen in Natur und Siedlung (2021). Umweltverträglichkeitsstudie zum „Kiessandtagebau Mühlberg Werk V“ der Elbekies GmbH

- /15/ Garniel, A. & Mierwald, U. (2010). Arbeitshilfe, Vögel und Straßenverkehr
- /16/ Fachdaten: Bundesamt für Naturschutz (BfN), Geobasisdaten: © GeoBasis-DE / BKG 2015, © EuroGeographics 2015, © Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) 2015
- /17/ Planungsbüro Siedlung und Landschaft Luckau (2021). Anlage 6, Maßnahmenblätter zum Artenschutzbeitrag Kiessandtagebau Mühlberg Werk V, bearbeitet von Elbekies GmbH, 2022
- /18/ Landesregierung Brandenburg (2022). Erläuterungen und Hinweise zu Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/fauna-flora-habitat-gebiete/erlaeuterungen/#E9>), abgerufen am 29.09.22
- /19/ Land Brandenburg, Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg. (2014). Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg, Managementplan für die Gebiete 504 Elbdeichvorland Mühlberg-Stehla und 657 Elbe (Teilgebiet LK Elbe-Elster)
- /20/ LfU Brandenburg, Schoknecht, Dr. Thomas, Email vom 28.09.2022

## Anlagen

### Anlage 1 Übersichtskarte M 1: 39 205

## Anlage 2 Standarddatenbogen