SÄCHSISCHES
OBERBERGAMT

Freistaat
SACHSEN

# Merkblatt

**zur Aufstellung von Betriebsplänen**
**für Tagebaue**
**(Betriebsplanmerkblatt Tagebaue)**

**Stand 06/2025**

**Inhaltsverzeichnis**

Geltungsbereich ..... 3
Inhalt der Betriebspläne ..... 3
Anforderungen an Betriebsplanunterlagen ..... 4
Anlage 1 Hauptbetriebsplan zur Aufsuchung (Aufsuchungsbetriebsplan) ..... 9
Anlage 2 Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG (Fakultativer Rahmenbetriebsplan) ..... 14
Anlage 3/1 Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 a BBergG (Obligatorischer Rahmenbetriebsplan) ..... 28
Anlage 3/2 Kurzfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes (Unterlage H des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes Langfassung) ..... 45
Anlage 4 Hauptbetriebsplan ..... 47
Anlage 5/1 Sonderbetriebsplan Sprengwesen ..... 57
Anlage 5/2 Sonderbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb einer Aufbereitungsanlage ..... 63
Anlage 5/3 Sonderbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ..... 67
Anlage 6 Abschlussbetriebsplan ..... 72
Anlage 7 Rahmengliederung zur Erarbeitung hydrogeologischer Gutachten ..... 81

## Geltungsbereich

Dieses Merkblatt gilt für die Aufstellung und Gliederung von Betriebsplänen für übertägige Bergbaubetriebe (Tagebaue) im Freistaat Sachsen, die gemäß § 51 Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 237 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328), der Betriebsplanpflicht unterliegen. Ausgenommen sind Anlagen nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BBergG und Betriebe nach § 127 und § 129 BBergG.

Der Betriebsplanpflicht unterliegen gemäß § 51 Abs. 1 BBergG i. V. m. § 2 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BBergG Aufsuchungs-, Gewinnungs- und Aufbereitungsbetriebe. Zum Betrieb gehören das in unmittelbarem betrieblichen Zusammenhang stehende Verladen, Befördern, Abladen, Lagern und Ablagern von Bodenschätzen, Nebengestein und sonstigen Massen, die dazu dienenden Betriebseinrichtungen und Betriebsanlagen sowie die Wiedernutzbarmachung während und nach Abschluss der Arbeiten.

Aufsuchungsarbeiten, die ohne Vertiefungen in der Oberfläche, ohne Arbeiten unter Tage, ohne Anwendung maschineller Kraft und ohne Verwendung von Sprengstoffen durchgeführt werden, unterliegen gemäß § 51 Abs. 2 BBergG nicht der Betriebsplanpflicht.

## Inhalt der Betriebspläne

Gemäß BBergG wird zwischen Rahmenbetriebsplänen, Hauptbetriebsplänen, Sonderbetriebsplänen und Abschlussbetriebsplänen unterschieden. Betriebspläne können entweder von einem einzelnen Betrieb oder auch von mehreren Betrieben (gemeinschaftliche Betriebspläne) aufgestellt werden. Alle Arten von Betriebsplänen müssen gemäß § 52 Abs. 4 Satz 1 BBergG eine Darstellung des Umfangs, der technischen Durchführung, der Dauer des beabsichtigten Vorhabens sowie den Nachweis enthalten, dass die in § 55 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 1 bis 13 BBergG bezeichneten Voraussetzungen zur Zulassung erfüllt sind. Nr. 1 gilt nicht für Abschlussbetriebspläne und Nr. 2 gilt nicht für Rahmenbetriebspläne. Der Umfang der Nachweispflicht richtet sich nach der Art des jeweils einzureichenden Betriebsplanes.

Die verschiedenen Betriebspläne sind entsprechend ihrer jeweiligen Mustergliederung gemäß den Anlagen 1 bis 6 zu erstellen.

Die Mustergliederungen dieses Merkblattes können bei Bedarf ergänzt und abgeändert werden, wobei die Hauptgliederungspunkte eingehalten werden sollen und zu gewährleisten ist, dass alle Angaben enthalten sind, um die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55 BBergG und § 48 Abs. 2 BBergG prüfen zu können. Vor Aufstellung eines Betriebsplanes sollte sich der Antragsteller mit dem Oberbergamt über die konkrete Gliederung und den Umfang des Betriebsplanes abstimmen. Der Umfang der Fachgutachten sowie die Maßstäbe der Anlagen sind ebenfalls mit dem Oberbergamt abzustimmen. Grundsätzlich sollen Wiederholungen vermieden werden. Es kann deshalb, soweit vorhanden, auf Fachgutachten und sonstige Unterlagen im Anhang verwiesen werden; im Erläuterungsbericht ist eine Beschränkung auf das Wesentliche ausreichend. Die Anstoßfunktion und die Lesbarkeit müssen jedoch gewahrt bleiben.

Die Mustergliederung für Hauptbetriebspläne ist dahingehend auf den jeweiligen Einzelfall anzupassen, ob bereits ein zugelassener fakultativer oder obligatorischer RBP vorliegt.

Die unter verschiedenen Gliederungspunkten der Mustergliederungen aufgeführten Anstriche sind Beispiele, welche als Hilfestellung bei der Erarbeitung von Betriebsplänen zu verstehen sind. An verschiedenen Stellen der Mustergliederungen sind Hinweise auf weiterführende Verwaltungsvorschriften, Richtlinien, Merkblätter und Leitfäden enthalten. Diese sollen bei der Bearbeitung der Betriebsplanunterlagen, insbesondere der Fachgutachten und Anträge sowie des UVP-Berichtes beachtet werden.

## Anforderungen an Betriebsplanunterlagen

*Prüfung der Zulassungsfähigkeit*

Die Betriebsplanzulassung hat die Funktion, die Zulassungsfähigkeit des Vorhabens festzustellen. Diese Aufgabenstellung umfasst einerseits die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen gem. § 55 BBergG, korrespondiert aber ebenso mit der Feststellung einer grundsätzlichen Machbarkeit des Vorhabens in Bezug auf alle von dem Vorhaben betroffenen öffentlichen Belange gemäß § 48 BBergG. Die Antragsunterlagen müssen deshalb so ausgestaltet sein, dass die Zulassungsvoraussetzungen gem. § 55 BBergG geprüft werden können und auf der Grundlage der materiell-rechtlichen Voraussetzungen des Fachrechtes geprüft werden kann, ob dem Vorhaben überwiegende öffentliche Interessen im Sinne des § 48 Abs. 2 BBergG entgegenstehen, die zu einer Beschränkung oder Untersagung der Gewinnung führen.

*Grundeigentümerbelange*

Bei komplexen Großvorhaben (obligatorischer Rahmenbetriebsplan, ggf. fakultativer Rahmenbetriebsplan nach Einzelfallprüfung) sind die aggregierten Belange der vom Vorhaben betroffenen Grundstückseigentümer zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung verlangt, bei der Rahmenbetriebsplanzulassung zu prüfen, ob die Voraussetzungen für Enteignungen nach Maßgabe einer Gesamtabwägung erfüllt sind. Die hiernach bei der Rahmenbetriebsplanzulassung durchzuführende Gesamtabwägung erfordert demnach die

- Beurteilung, in welcher Weise aggregierte Grundeigentümerbelange betroffen sind,
- gesetzliche Bestimmung des Gemeinwohlziels,
- Erforderlichkeit des Vorhabens,
- Berücksichtigung anderer Gemeinwohlinteressen und
- Verhältnismäßigkeit des Vorhabens.

Dazu sind Art und Maß der Eigentumsbetroffenheit Dritter in den Betriebsplanunterlagen darzustellen. Es sind insbesondere auch Pläne und Grundstücksverzeichnisse vorzulegen, die hinreichend die Eigentumsbetroffenheit Dritter erkennen lassen (Anstoßfunktion). Ebenso sind Angaben zur Erforderlichkeit des Vorhabens sowie zum Gemeinwohlinteresse des Vorhabens notwendig. In den Betriebsplanunterlagen sind diese Angaben ohne personenbezogene Daten beizufügen.

In einer eigenständigen Unterlage, die nicht Bestandteil der Betriebspanunterlagen sein soll und die nur der internen Bearbeitung im OBA zugänglich ist, sind die o. g. Angaben personenbezogen vorzulegen.

*Eingeschlossene Entscheidungen*

Durch die bergrechtliche Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Andere behördliche Entscheidungen sind nicht erforderlich, sondern werden mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis, ersetzt. Der obligatorische Rahmenbetriebsplan muss deshalb die notwendigen Angaben enthalten um diese Belange prüfen zu können. Sollten dafür Anträge notwendig sein, sind diese den Betriebsplanunterlagen beizufügen. Diese Antragsunterlagen müssen den Anforderungen des jeweiligen Fachrechtes entsprechen.

*Folgemaßnahmen*

Bergbauvorhaben größeren Ausmaßes (obligatorische Rahmenbetriebspläne) können mit Folgemaßnahmen verbunden sein. Sofern für notwendige Folgemaßnahmen nach anderen Vorschriften Planfeststellungsverfahren vorgesehen sind, so ist insoweit das Verfahren nach den anderen Vorschriften durchzuführen.

In allen anderen Fällen gehören die wegen des bergbaulichen Vorhabens notwendigen Folgemaßnahmen zum Inhalt eines nach § 52 Abs. 2a Satz 1 BBergG aufzustellenden Rahmenbetriebsplans und sind somit Gegenstand eines bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens.

Die Antragsunterlagen müssen hinsichtlich der Folgemaßnahmen den Anforderungen des jeweiligen Fachrechtes entsprechen.

Die erforderlichen Verfahrensentscheidungen für die Zuordnung der Folgemaßnahmen zu den anzuwendenden Genehmigungsverfahren sind spätestens im Ergebnis der Antragskonferenz bzw. im Ergebnis des Scopingtermins zu treffen.

*Abfallbewirtschaftungsplan*

Betriebe, in denen Abfälle i. S. v. § 22 a Abs. 1 ABBergV anfallen, sind zur Erstellung und Anzeige eines Abfallbewirtschaftungsplanes nach § 22 a Abs. 2 ABBergV verpflichtet. Der Abfallbewirtschaftungsplan ist ein eigenständiger Plan und wird durch zugelassene Betriebspläne nicht ersetzt. Soweit § 22 a Abs. 3 ABBergV für bergbauliche Abfallentsorgungseinrichtungen zusätzliche Anforderungen an Betriebspläne stellt, sind diese im Rahmen der jeweiligen Rahmen-, Haupt-, Sonder- und Abschlussbetriebspläne zu beachten.

*Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung*

Bei Antragsunterlagen für obligatorische oder fakultative Rahmenbetriebspläne ist spätestens mit der Antragstellung dem OBA das Ergebnis der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 25 Abs. 3 VwVfG mitzuteilen.

*Verlängerung von Betriebsplanzulassungen*

Gemäß § 54 Abs. 1 BBergG hat der Unternehmer auch für die Verlängerung, Ergänzung oder Abänderung eines Betriebsplanes vor Beginn der vorgesehenen Arbeiten einen Betriebsplan zur Zulassung einzureichen. Die Mustergliederungen gelten grundsätzlich auch für die Verlängerung, Ergänzung oder Abänderung eines Betriebsplanes. Der Inhalt ist auf der Grundlage der aktuellen Sach- und Rechtslage an den konkreten Einzelfall anzupassen. Der Bergbauunternehmer sollte sich mit dem Oberbergamt über die konkrete Gliederung und den Umfang eines solchen Betriebsplanes abstimmen.

*Ausfertigungen*

Betriebspläne sind dem Oberbergamt grundsätzlich digital im PDF-Format und zusätzlich in mindestens zweifacher Ausfertigung in Papier vorzulegen. Berührt der Betriebsplan auch den Aufgabenbereich anderer Behörden oder Gemeinden als Planungsträger, ist in Abstimmung mit dem Oberbergamt eine entsprechende Anzahl weiterer Ausfertigungen vorzulegen.

Für die öffentliche Auslegung bestimmte Betriebsplanunterlagen (z.B. obligatorischer RBP, ggf. fakultativer RBP) sind dem Auslegungsexemplar web-geeignete Sammel-PDF zur Veröffentlichung gem. § 27 a VwVfG auf der Internetseite des Sächsischen Oberbergamtes bzw. dem UVP-Portal Sachsen sowie dem Beteiligungsportal Sachsen beizufügen.

Die Sammel-PDF müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Für jede Unterlage des RBP einschließlich zugehöriger Anlagen ist eine eigene Sammelpdf zu erstellen. Die Größe einer Sammel-PDF muss einen reibungslosen Download sicherstellen. Ggf. ist eine Unterlage dann in weitere Sammel-PDF aufzuteilen. Sammel-PDF sind immer auf schnelle web-Anzeige zu optimieren (eine Einstellung in Adobe).

- Der Inhalt einer Sammel-PDF soll sich an den Hauptgliederungspunkten und der Unterlagenbezeichnung der Mustergliederung orientieren und in sich abgeschlossene und vollständige Unterlagen enthalten.
- Die Bezeichnung der Sammel-PDF und die Anlagenbezeichnungen in den PDF Dateien sollen selbsterklärend den Inhalt angeben und der Unterlagenbezeichnung in der Mustergliederung folgen
- Für die Dateibezeichnungen keine Umlaute, keine Leerzeichen (- >) und max. 59 Zeichen nutzen
- Die Sammel-PDF sind analog der Papierversion zu ordnen.
- Sammel-PDF sollen Lesezeichen zur Handhabung der Dateien enthalten. Lesezeichen sollten mit geeigneten Kurzbegriffen eine gute Orientierung ermöglichen. Für die Auswahl der Kurzbegriffe ist der Empfängerhorizont eines Laien (des Einsicht nehmenden Bürgers XY) anzunehmen.
- Die Sammel-PDF sind ohne Einschränkung von Bearbeitungsrechten zu erzeugen.

Erforderliche Anlagen zu Betriebsplänen sind mit einem Zugehörigkeitsvermerk zu versehen und von dem für den Inhalt Verantwortlichen zu unterzeichnen. Betriebspläne sind so anzufertigen, dass sie vervielfältigt und nach Sach- oder Zuständigkeitsbereichen aufgeteilt den jeweils verantwortlichen Personen des Unternehmens zur Verfügung gestellt werden können. Der Unternehmer hat gemäß § 61 Abs. 2 BBergG dafür zu sorgen, dass Betriebspläne und deren jeweilige Zulassung sowie andere Verwaltungsakte von den verantwortlichen Personen jederzeit eingesehen werden können. Enthält der Betriebsplan Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse oder schutzwürdige personenbezogene Daten, sind diese ausdrücklich als solche zu kennzeichnen.

*Elektronische immissionsschutzrechtliche Antragstellung*

Ab dem 1. März 2020 sind für die immissionsschutzrechtliche Antragstellung im Rahmen von bergbaulichen Vorhaben die aus dem Programm ELiA erzeugten Formulare zu verwenden. Das Programm ELiA sowie entsprechende Hilfestellungen und erläuternde Dokumente werden auf der Internetseite des SMEKUL unter

ELiA - Elektronische immissionsschutzrechtliche Antragsstellung - Luft - sachsen.de

bereitgestellt.

*Anlagen zur Erzeugung von Solarenergie (Photovoltaikanlagen)*

Eine Photovoltaikanlage an Land (nachfolgend „Freiflächen PV-Anlage“) bzw. auf der Wasserfläche eines Tagebausees (nachfolgend Floating PV-Anlage) fällt nur dann unter den sachlichen Geltungsbereich des BBergG, wenn es sich um eine Einrichtung nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG handelt, die überwiegend den in § 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BBergG genannten Tätigkeiten dient oder zu dienen bestimmt ist.

Der funktionale Zusammenhang zwischen der in der PV-Anlage erzeugten elektrischen Energie und der Nutzung des Stroms zum Betreiben z.B. der Aufbereitungsanlage und weiterer elektrischer Aggregate im Bergbaubetrieb ist im Sonderbetriebsplan plausibel darzustellen. Dieser funktionale Zusammenhang wird aber nicht davon in Frage gestellt, dass Überschussstrom ins öffentliche Netz eingespeist wird, und auch nicht davon, wenn ein Strombezug aus dem öffentlichen Netz erforderlich bleibt, wenn keine ausreichende Eigenstromversorgung möglich ist.

Grundsätzliche Voraussetzung für die Anerkennung der PV-Anlage als dienende Einrichtung nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG ist aber, dass sie überwiegend den bergbaulichen Tätigkeiten dient. Dies ist immer dann der Fall, wenn im Jahresdurchschnitt mehr als 50 % der durch die

PV-Anlage erzeugten Energie im Bergbaubetrieb zur Eigenenergieversorgung eingesetzt werden. Bei weniger als 50 % kann die überwiegende dienende Funktion der PV-Anlage nur dann begründet werden, wenn aufgrund der betrieblichen Bedingungen im Einzelfall durch den Unternehmer ein funktionaler Zusammenhang zwischen der bergbaulichen Tätigkeit und der Energieerzeugungsanlage nachgewiesen wird. Der Bergbauunternehmer muss darlegen, dass die Dimensionierung der installierten Leistung der PVA erforderlich ist (z.B. bei Volllast des Bergbaubetriebes).

Ein Muster für die Aufstellung eines Sonderbetriebsplanes enthält Anlage 5/3. Dieses Muster ist je nach Art der PA Anlage (Freifläche oder Floating) auf den Einzelfall anzuwenden. Bei der Planung von Floating PV Anlagen bzw. Freiflächenanlagen im Uferbereich sind die Regelungen des § 36 WHG zu beachten.

Vor der Einreichung eines entsprechenden Sonderbetriebsplanes nach diesem Muster ist eine Verfahrensentscheidung erforderlich. Für diese Verfahrensentscheidung über das zu führende Betriebsplanzulassungsverfahren ist zu prüfen, ob die Errichtung und der Betrieb einer PV Anlage UVP-pflichtig sind.

Für die Prüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht (UVP–Screening) ist deshalb zunächst eine Vorhabenbeschreibung einzureichen, auf deren Grundlage die o.g. Prüfungen vorgenommen werden können. Inhalt und Umfang sind mit dem OBA im Einzelfall abzustimmen.

*Hydrogeologische Gutachten*

Häufig ist ein bergbauliches Vorhaben mit Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser verbunden. Ist das Vorhaben darüber hinaus mit Benutzungen gemäß § 9 WHG verbunden, ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

In beiden Fällen ist für die Prüfung der Auswirkungen eines bergbaulichen Vorhabens auf Grundwasser und Oberflächenwasser den Betriebsplänen regelmäßig ein hydrogeologisches Gutachten beizufügen.

Mit dem Erlass zur Grundwasserbewirtschaftung des SMEKUL vom Mai 2022 werden Leitvorgaben zum Vollzug der Bewirtschaftungsgrundsätze zur Verfügung gestellt. Dort sind u.a. in der Anlage 5 die Anforderungen an Gutachten über die Auswirkungen einer Grundwasserbenutzung auf den Wasser- und Naturhaushalt gemäß § 39 Abs. 4 SächsWG geregelt. Der Erlass ist unter dem link

Bewirtschaftungserlass_Grundwasser_2022.pdf (sachsen.de) abrufbar.

Die Leitvorgaben des Grundwasserbewirtschaftungserlasses sind jedoch grundsätzlich auch für hydrogeologische Gutachten zu Grunde zu legen, welche die Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser des bergbaulichen Vorhabens untersuchen, ohne dass es sich um eine Benutzung handelt. Hier ist eine entsprechende Anpassung an den Einzelfall vorzunehmen.

*Anfertigung von Rissen, Karten und Plänen:*

- Bei der Anfertigung der risslichen Betriebsplan-Unterlagen sind die Normen DIN 21901 ff.„Bergmännisches Risswerk“ zu beachten, bei Tagebauen insbesondere DIN 21912 Teil 3 „Tagebau – Betriebsplan“. Zur Unterscheidung der risslichen Darstellung des aktuellen Ist-Zustandes von der Darstellung der geplanten Betriebszustände sind die Planungen in der Farbe Zinnober darzustellen.
- Die risslichen Betriebsplanunterlagen können dem Zweck entsprechend in Maßstab und Blattschnitt vom Risswerk abweichen. In diesem Fall sind jeweils die zugrundeliegenden Blätter des Risswerks aufzuführen. Die Orientierung nach Norden ist beizubehalten.
- Zur Beurteilung von möglichen Immissionen (Staub, Lärm, Sprengerschütterungen usw.) sind in einer maßstäblich geeigneten risslichen Planunterlage Bebauungen, Bauwerke,

Verkehrswege und sonstige Nutzungen einschließlich der Flurstückssituation in einem Abstand von der Abbaukante bzw. von den Betriebsanlagen vollständig darzustellen, der es erlaubt alle unmittelbar betroffenen Belange erkennen zu können.

- Die Betriebsplangrenzen (Grenzen der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen) sind in Abstimmung mit dem Oberbergamt mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte der Flächen und der Angabe des Flächeninhalts darzustellen, soweit eine flächenmäßige Darstellung für den jeweiligen Betriebsplan relevant ist. Die Liste hat im Nordwesten (bzw. links oben) mit Punkt 1 zu beginnen und rechtsläufig zu sein.
- Rechts unten ist ein Titel anzubringen. Im Titel ist insbesondere anzugeben, was die Unterlage beinhaltet, zu welchem Betriebsplan sie gehört und welcher Maßstab verwendet wurde.
- Sofern nicht eigene Lage- und Höhenmessungen verwendet werden, sind aktuelle Karten des Staatsbetriebs Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) oder der unteren Vermessungsbehörden bei den Landkreisen bzw. kreisfreien Städten zu verwenden. Auf die Wahrung der Vervielfältigungsrechte wird aufmerksam gemacht. Karten dürfen maximal um den Faktor 2 vergrößert werden.
- Die Aktualität der verwendeten Unterlagen ist anzugeben (Datum, Unterschrift).
- Das Gitter des amtlichen Lagesystems ist anzubringen und zu beschriften. Mit In-Kraft-Treten der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über amtliche Referenzsysteme (Referenzsystemvorschrift – VwV Referenzsysteme**)** am 1. März 2014 wurde das amtliche Lagebezugssystem ETRS89_UTM33 (deutschlandweit einheitliches Koordinatenreferenzsystem, geodätisches Datum ETRS89 in Verbindung mit Koordinatensystem UTM [Universal Transversal Mercator]) in Sachsen verbindlich. Der Deutsche Markscheiderverein e.V. (DMV) hat Empfehlungen erstellt zur „Einführung des amtlichen Lagebezugssystems ETRS89/UTM im Bergbau“ (siehe https://www.dmv-ev.de/images/stories/uploads/Empfehlung_des_DMV_Arbeitskreises_ETRS89.pdf).
- Als amtliches Höhenbezugssystem ist derzeit das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN16) in allen Unterlagen einheitlich zu verwenden.
- Auf dem Blattrand der risslichen Betriebsplanunterlagen sollten die verwendeten Zeichen und Symbole aus den einschlägigen DIN und Verordnungen und ggf. verwendete Planungszeichen in einer Legende erläutert werden.

*Hinweise zum Datenschutz im Betriebsplanverfahren*

Im Rahmen von Betriebsplanverfahren kann es zur Übermittlung von Unterlagen von der Bergbehörde an Bergbauunternehmen kommen. Die an Bergbauunternehmen übermittelten Unterlagen können personenbezogene Daten (z.B. Namen, Kontakt- und Sachdaten) enthalten. Insbesondere bei der Übergabe von Einwendungen und Stellungnahmen ist dies regelmäßig der Fall. Es wird darauf hingewiesen, dass Bergbauunternehmen verpflichtet sind, die datenschutzrechtlichen Anforderungen der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) einzuhalten und zu gewährleisten. Dies gilt insbesondere auch für die Zusammenarbeit mit von ihnen beauftragten Dritten.

Das Merkblatt kann auf der Internetseite des Sächsischen Oberbergamtes heruntergeladen werden (Merkblätter - Sächsisches Oberbergamt - sachsen.de).

**Anlage 1 Hauptbetriebsplan zur Aufsuchung (Aufsuchungsbetriebsplan)**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Hauptbetriebsplan zur Aufsuchung

(Aufsuchungsbetriebsplan)

Nach § 51 Abs. 1 in Verbindung mit § 52 Abs. 1 BBergG
für das Aufsuchen der

# Bezeichnung der Lagerstätte

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Hauptbetriebsplan zur Aufsuchung (Aufsuchungsbetriebsplan)**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Textteil**

0 Allgemeine Angaben und Aufgabenstellung

- Erkundungsbohrungen, Schürfe, geophysikalische Arbeiten, Sprengarbeiten
- Ermittlung der Gesteinskennwerte, Vorratsberechnung, Körnungsband, technische Eignung
- geologische Landeserkundung

1 Berechtsamsverhältnisse/Eigentumsverhältnisse

- Erlaubnis/Bewilligung/Bergwerkseigentum/grundeigener Bodenschatz
- Eigentumsverhältnisse im Bereich der Aufsuchungsarbeiten (Anlage A 2)

2 Standortsituation

2.1 Geographische Situation

2.2 Geologische Situation

- Vorprofile/vorhandener Erkundungsgrad

2.3 Hydrogeologische Situation

2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter, Infrastruktur

2.5 Schutzgebiete

- NATURA 2000 Gebiete
- LSG, NSG
- Geschützte Biotope
- Biotopverbundsysteme
- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete

3 Technische Konzeption für die Aufsuchung

3.1 Örtliche Lage der Bohrungen

- Beschreibung/Koordinatenangabe

3.2 Bohrarbeiten/geophysikalische Arbeiten

- Bohrtechnologie, Art, Teufe, Anzahl, geplanter Ausbau

- Art der Verfüllung, Spülungstyp
- Beschreibung der geophysikalischen Arbeiten/Bohrlochgeophysik
- Dokumentation der Erkundungsergebnisse/Bereitstellung für Landeserkundung
- Betriebsanlagen und -einrichtungen

3.2.1 Bohranlagen

- technische Angaben zum Bohrgerät, Nachweis der technischen Sicherheit des Bohrgerätes, z. B. TÜV-Prüfungen, Seil und Bohrgerüstprüfungen
- Bohransatzpunkte/Bohrplatz
- Profilabstände/Richtung der Profile
- Spülgruben/Spülungsbeseitigung (wenn erforderlich)

3.2.2 Wasser- und Energieversorgung

- Diesel-Elektrostation, direkter E-Anschluss
- Wasserwagen, Entnahme von Brauchwasser aus öffentlichen Gewässern

3.3 Zeitweilige Inanspruchnahme von Flächen, Zufahrtswegen, Versorgungseinrichtungen

4 Berücksichtigung öffentlicher Belange

4.1 Raumordnung und Landesplanung

4.2 Immissionsschutz

4.3 Naturschutz

4.3.1 Ausgleichbarkeit des Eingriffs

4.3.2 Gesetzlich geschützte Biotope

4.3.3 FFH-Verträglichkeit

4.3.4 Besonderer Artenschutz

4.4 Abfälle und Bodenschutz

4.5 Wasser

4.5.1 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

4.5.2 Abwasser

4.5.3 Wasserrechtliche Benutzungen

4.6 Wald

4.7 Kommunale Belange

4.8 Denkmalschutz

4.9 Straßenverkehr

4.10 Landwirtschaft

4.11 Zusammenfassung und Fazit

5 Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften

- Angabe erforderlicher Genehmigungen, die mit der bergbehördlichen Zulassung durch die Bergbehörde zu erteilen sind, Verweis auf beigefügte Antragsunterlagen
- Angabe erforderlicher Genehmigungen und Gestattungen nach anderen Rechtsvorschriften, die vom Unternehmer unabhängig von der bergrechtlichen Zulassung einzuholen sind, z.B. Schachtgenehmigungen

6 Bergbau- und öffentliche Sicherheit

(Maßnahmen im Ergebnis des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes)

6.1 Arbeitssicherheit

- Sicherheitsdienst, Prüfung von Fahrzeugen, Geräten usw.
- Unterweisungen, Arbeitsschutzbekleidung, Fallschutzmittel

6.2 Gesundheitsschutz/Erste Hilfe

- Vorsorgeuntersuchungen, Einrichtungen der ersten Hilfe am Bohrpunkt, Ersthelfer, persönliche Schutzausrüstungen

6.3 Brand- und Explosionsschutz

- Löscheinrichtungen am Bohrpunkt, Bereitstellung von Löschwasser (Entnahmestellen), Kennzeichnung der Zufahrtswege, Maßnahmen zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit
- Absperrung des Bohrpunktes und der Spülungsgrube, Beschilderung, Sauberhaltung öffentlicher Straßen, gültige Schachtscheine müssen vor Bohrbeginn vorliegen

6.4 Verhalten bei besonderen Betriebsereignissen und nicht bestimmungsgemäßem Betrieb

- Brände, Unfälle, Grundwasserverunreinigung, Gasaustritt aus Bohrloch, Sprengvorkommnisse, Funde von Altlasten usw.
- zu benachrichtigen: Oberbergamt, Arzt, Polizei, Feuerwehr, Berufsgenossenschaft, eventuell Landratsamt

7 Wiedernutzbarmachung der Oberfläche

- Wiederherstellung des Urzustandes
- Verfüllungsprotokolle/Einmessung

8 Verantwortlichkeiten

8.1 Angabe der Verantwortlichen Personen

- auch für Fremdfirmen

8.2 Einsatz von Fremdfirmen

- Verträge oder Vereinbarungen mit klaren Verantwortlichkeitsabgrenzungen, Aufgaben und Befugnissen

## 9 Anlagenteil

### A 1 Übersichtspläne

- Übersichtsplan/Lageplan mit Angabe der Bohransatzpunkte, Schutzgebiete, Schutzzonen und Biotope des Erlaubnisfeldes
- Flurstückskarte
- Liste der geplanten Bohrungen (Koordinaten, Teufe, Bohrungsart, geologisches Ziel, Beprobung, eventueller Ausbau)

### A 2 Rechtliche Verhältnisse (nur für das Oberbergamt)

- Liste der Eigentümer/Pächter der genutzten Grundstücke
- Einverständniserklärungen der Grundstückseigentümer und Pächter für die zeitweilige Nutzung

**Anlage 2 Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG (Fakultativer Rahmenbetriebsplan)**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Fakultativer

# Rahmenbetriebsplan

Nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG
für das Vorhaben

## Name des Vorhabens

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG**

**(Fakultativer Rahmenbetriebsplan)**

**Titelblatt**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Abbildungsverzeichnis; Tabellenverzeichnis**

**Unterlagenverzeichnis**

**Quellenverzeichnis, Bearbeitungsgrundlagen**

**Unterlage A: Rahmenbetriebsplan**

**Textteil**

0 Vorbemerkungen

- Angaben zum Unternehmen
- Antragsformulierung
- Bestandteile des Vorhabens (Gegenstand der Entscheidung, Abgrenzung Vorhaben-Folgemaßnahmen-bestehendes Vorhaben)
- Angabe der parallel beantragten Genehmigungen und Entscheidungen

1 Übersicht über das Vorhaben

1.1 Gewinnungsberechtigung/Eigentumsverhältnisse

- Bewilligung, Bergwerkseigentum, Grundeigentum
- beanspruchte Flurstücke (Verweis auf Anlage A 1.3)
- Nachweis zur Einstufung des Rohstoffes als grundeigener Bodenschatz gemäß § 3 Abs. 4 BBergG.

1.2 Raumordnerische Belange

- Status des Vorhabens gemäß Regionalplan (Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet), ggf. Braunkohlenplan,
- Ergebnis des ROV
- Beachtung der Ziele der Raumordnung
- Berücksichtigung von Maßgaben sowie sonstigen Erfordernissen und Grundsätzen der Raumordnung

1.3 Standortsituation

1.3.1 Geographische Lage (Anlage A 1.1, A 1.2)

- Einordnung des Vorhabens im Territorium
- topographische Lage, Lage zu topographischen Objekten (Flüsse, Seen, Städte, Verkehrswege)
- Zuordnung zur Lage im Naturraum

- bestehende Nutzungsstruktur der Landschaft innerhalb und angrenzend an das Vorhaben (z. B. Feld, Wiese, Wald, Park) landschaftsprägende Elemente, regionale Besonderheiten
- Reliefbeschreibung unter Angabe des Höhenniveaus
- vorhandene und geplante bauliche Nutzungen (Bebauungspläne, Flächennutzungspläne) und Siedlungsstrukturen
- Nähe zu Siedlungsgebieten (Abstände zu Wohnbebauung)
- Erholungsgebiete

1.3.2 Lage im Naturraum (Anlage A 1.3)

- NATURA 2000 Gebiete
- LSG, NSG
- Geschützte Biotope
- Biotopverbundsysteme
- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete

1.3.3 Infrastruktur

- Verkehrssituation
- Lage zu vorhandenen und geplanten Verkehrsverbindungen (Kategorien)
- Lage im Netz bestehender und geplanter Informations-,Ver- und Entsorgungssysteme/Trassen
- Autobahnen, Fernstraßen, sonstigen Straßen, Wasserstraßen, Bahnlinien
- Andere Einrichtungen Dritter, benachbarte Betriebe
- Sicherheitsabstände

1.3.4 Rohstoffgeologische Situation

- Zusammenfassung der Ergebnisse geologischer Unterlagen (Quellenangaben, Angabe der Untersuchungsmethoden, Verweis auf Unterlage F2)
- stratigraphische und petrographische Merkmale der Gebirgsschichten
- Angaben zur Geometrie, zum Verhältnis Deckgebirge/nutzbares Mineral
- Tektonik
- Angaben zur Rohstoffqualität
- Angaben zur Vorratssituation (geologische Vorräte bezogen auf Gewinnungsberechtigung und geplantes Abbaufeld)
- Tabellarische Übersicht zu Abraum- und Vorratsmengen (Massenbilanzen)

1.3.5 Ingenieurgeologische/bodenmechanische Situation

- ingenieurgeologische Charakteristik des Gebirges
- zu schützende Objekte und Anlagen
- Standsicherheitsnachweis, Verweis auf Unterlage F 2

1.3.6 Hydrogeologische Situation

- Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der hydrogeologischen und hydrochemischen Untersuchungen aus Unterlage F 3 einschließlich der Ergebnisse eines ggf. bereits vorhandenen Monitorings

1.4 Bestandteile des Vorhabens (Überblick)

1.4.1 Tagebau

- Gewinnung und Transport
- Aufbereitungsanlagen (mobil und stationär)
- sonstige Betriebsanlagen und -einrichtungen (u. a. Betriebs- und Sozialgebäude, Werkstatt, Tankstelle, Halden, Schutzwälle, Absetzanlagen, Klärteiche)
- Weiterverarbeitungsanlagen (Aufbereitungsanlagen, ggf. Asphaltmischanlage,)
- Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV
- Verwertung bergbaueigener und bergbaufremder Abfälle
- Wiedernutzbarmachung

1.4.2 Flächeninanspruchnahme

- Abbaufläche im Verhältnis zur Berechtsamsfläche (Bewilligungsfeld, Bergwerkseigentum,)
- Flächenbedarf für Halden (Außenverkippung), Absetzanlage, Klärteiche
- Flächen für Innenkippen
- Wiedernutzbarmachungsflächen
- Flächenbedarf für Betriebsanlagen und -einrichtungen

  Betriebs- und Sozialanlagen

  Hilfs- und Nebenanlagen (z. B. Werkstatt, Tankstelle, Reifenwaschanlage, Waage, Abstell- und Wartungsplatz, Betriebsstraßen)

  Weiterverarbeitungsanlagen

  Schutzwälle
- Flächenbedarf insgesamt
- tabellarische Angabe des Flächenbedarfes innerhalb und außerhalb des Bewilligungsfeldes bzw. des Bergwerkseigentums entsprechend den Nutzungsarten (Tagebau, Halden, Schutzwälle, Betriebszufahrtstraße, Tagesanlagen mit Weiterverarbeitungsanlagen, wenn diese im Betrieb integriert sind, Wiedernutzbarmachung, ggf. für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der Betriebsplanfläche)
- zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme

1.4.3 Betriebsregime und Belegschaft

- geplante Belegschaft (Aufschlussphase und Regelbetrieb – insgesamt für Tagebau, Abraumbetrieb, Aufbereitung, Weiterverarbeitung, Transport – einschließlich Fremdfirmen für Bohren und Sprengen, Transport und evtl. auch Aufbereitung)
- Arbeitszeiten
- Gewinnungsbetrieb im Tagebau (einschließlich Bohren)

- Sprengzeiten
- Aufbereitungsanlagen (mobil und stationär)
- Verladung und Abtransport
- Reparaturarbeiten
- Weiterverarbeitung
- Verkehrsaufkommen
- Abfallverwertung (bergbaueigener und bergbaufremder Abfall)
- Wiedernutzbarmachung

1.4.4 Inanspruchnahme von vorhandenen und/oder geplanten Anlagen und Einrichtungen

- Straßenanschluss (Nutzung öffentlicher Wege und Straßen)
- Energieversorgungsanlagen
- Trink- und Brauchwasseranlagen
- Wasserläufe, -gräben, Gewässerquerungen
- Gebäude
- Restlöcher (z. B. für Abfallverwertung)
- Anpassungsbedarf

1.4.5 geplante Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens

1.5 Darstellung des Gemeinwohlziels

- Ziele der Raumordnung
- Versorgung des Marktes mit Rohstoffen
- Rohstoffprogramme/Energieprogramme/Politische Grundsatzentscheidungen
- Rohstoffspezifische Bedarfsfeststellungen und Prognosen

2 Technische Konzeption

2.1 Tagebau

2.1.1 Aufschlussphase

- Hangaufschluss/Kesselbruch
- Trocken- oder Nassbetrieb (Kiesgewinnung)
- vorgesehene Aufschlussfigur und -dauer
- Baustelleneinrichtung (z B. Büro- und Sozialcontainer)
- Geräte und Anlagen für Aufschluss
- Oberflächenwasserfassung und -ableitung
- Straßenanschluss (provisorisch und/oder endgültig)
- Trinkwasser/Sozialwasser/Fäkalien
- Brauchwasser- und Energieversorgung
- wassergefährdende Stoffe (z. B. Betankung)

- Abstell- und Wartungsplatz
- Fertigproduktlager/Mutterbodenlager
- Emissionsverhindernde bzw. -mindernde Maßnahmen
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Biotope, Wald) sofern diese vor oder mit dem Aufschluss zu realisieren sind

2.1.2 Tagebauentwicklung

- Gewinnungstechnologie
- Gerätepark, Fahrzeuge, Fördertechnik (schwimmende Geräte, Bandanlagen)
- Abbaurichtung und -teufe nach Abschnitten
- Sohleneinteilung, Böschungsgestaltung
- notwendige geplante Bermenbreiten und Anlagenstellflächen
- Darstellung verschiedener Abbaustände mit Anlagenstandorten (z. B. mobile Aufbereitung, Pumpensümpfe, Regenwasserrückhaltebecken)
- Wiedernutzbarmachungskonzeption, Verfüllung/Teilverfüllung, Verweis auf Unterlage F

2.1.3 Abraumwirtschaft

- Mutterbodenabdeckung, -zwischenlagerung und -verwendung (Aufschluss- und Regelbetrieb)
- Abraumbetrieb (Eigen- bzw. Fremdbetrieb)
- Halden
- Abtransport (Wege) zur Außen- (Halde) oder Innenkippe
- evtl. Aufbereitung und Verkauf von Abraummaterial mit dazu erforderlichen Anlagen
- Gestaltung der Kippen und Halden und ggf. Spülflächen unter Beachtung der Standsicherheit
- Massenbilanz

2.1.4 Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen im Bereich Tagebau und Halden

- Berieselungsanlagen an Materialübergabestellen und auf Fahrwegen
- Befestigung von Fahrwegen
- Entfernen von Bohrstäuben an der Staubentstehungsquelle (Vermeidung der großflächigen Verbreitung)
- Abgasreinigungsanlagen für Dieselaggregate
- geräuschmindernde und schwingungsdämpfende Maßnahmen an Geräten und Fahrzeugen
- Einhausung von Anlagen
- Geräuschschutzwände und -wälle
- Bepflanzung bzw. Begrünung von Schutzwällen

2.2 Aufbereitung

2.2.1 technische Angaben

- Aufbereitungsziel, angestrebte Produkte in Körnung und Menge
- Aufbereitungsanlagen im Tagebau
- Aufbereitung während der Aufschlussphase

  Eigen- oder Fremdbetrieb mit mobilen Anlagen
- Aufbereitung im Regelbetrieb

  Darstellung des Aufbereitungskonzeptes (stationär und/oder mobil)

  Beschreibung der Anlage einschließlich Verladung mit Verweis auf Antragsunterlagen (Anlage A 2.8)

  Niveau der Anlage unter Beachtung von Sichtbeziehungen

  Fertigproduktlager (Freilager)

2.2.2 Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen im Bereich der Aufbereitungsanlagen

- Entstaubungsvorrichtungen bzw. -anlagen
- Abwehschutz an Förderbändern
- Befeuchtung/Abdeckung von freiliegendem abwehgefährdetem Material auf Lagern
- Abdeckung der Ladung auf den LKWs bei Gefahr des Abwehens
- selbsttätige Anpassung der Abwurfhöhe an die wechselnde Höhe des Schüttgutes
- Absenken des Niveaus der Stellfläche für die Aufstellung von Aufbereitungsanlagen gegenüber dem vorhandenen Geländeniveau
- Einhausung von Anlagen
- Kapselung von geräuschemittierenden Anlagenteilen (Brech- und Siebanlagen)
- Maßnahmen zur Schwingungsdämpfung an Anlagen und Steuerständen

2.3 Betriebsanlagen und -einrichtungen

2.3.1 Büro- und Sozialanlagen für Regelbetrieb

- Beschreibung der Anlagen und örtlichen Anpassung z. B. für:

  Bürocontainer/-gebäude

  Umkleide-, Wasch- und Aufenthaltsräume

  Toiletten

2.3.2 Hilfs- und Nebenanlagen

- Beschreibung der Anlagen und örtlichen Anpassung für:

  Energieversorgung

  Tankstelle (bauartzugelassen)

  Werkstatt

  Waage

  Reifenwaschanlage

  Betriebsstraßen und Plätze (befestigt)

Abstell- und Wartungsplatz (befestigt)

Kehrmaschine/Berieselungsfahrzeug

Leichtflüssigkeitsabscheider

Behälter/Container für wassergefährdende Stoffe (bauartzugelassen)

2.4 Wasserwirtschaftliche Anlagen und Einrichtungen/Benutzungen

2.4.1 Oberflächenwasser

- Mengenbilanz
- Fassung, Sammlung, Speicherung und -ableitung von Niederschlags- und Sickerwasser

2.4.2 Grundwasser

- Wasserhaltung und/oder Grundwasserabsenkung
- Mengenbilanz
- Ableitung bzw. Einleitung des gehobenen Grundwassers und Oberflächenwassers

2.4.3 Trinkwasser

- Bedarf
- Trinkwasserversorgung

2.4.4 Brauchwasser

- Bedarf
- Entnahme

2.4.5 Abwasserbeseitigung

2.4.6 Voraussichtliche Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach Einstellung der Gewinnungsarbeiten

- GW-Absenkung
- GW-Wiederanstieg

2.4.7 Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung von Gewässern

2.5 Wiedernutzbarmachung

2.5.1 Konzept zur Verwertung bergbaueigener und bergbaufremder Abfälle

2.5.2 Herstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche

2.5.3 Aufforstung

2.5.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

3 Betriebssicherheit und Nachbarschaftsschutz

3.1 Allgemeine Maßnahmen zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit

3.2 Schutz Beschäftigter und Dritter

- Absperrung und Kennzeichnung des Betriebsgeländes einschließlich Werkstor

- Sicherung besonderer Gefahrenstellen (z. B. Absturz- bzw. Rutschgefahr an Böschungen)
- Kennzeichnung des Gefahren- bzw. Absperrbereiches bei Sprengarbeiten
- Informationsblatt für betroffene Anwohner und Gemeinden mit Hinweis auf die vom Betrieb ausgehenden Gefahren (besonders beim Sprengen) und die richtigen Verhaltensweisen
- betriebliche Maßnahmen zur Geräusch-, Vibrations- und Staubbekämpfung (z. B. Entstaubungs- und Bedüsungsanlagen, Abdeckungen)
- verkehrstechnische Regelungen innerhalb und außerhalb des Betriebes (Geschwindigkeitsbegrenzung, Befeuchtung des Transportgutes, Abdeckung der Fahrzeuge, richtige Beladung, Reinigung der Reifen vor Verlassen des Betriebes)

3.3 Brandschutz

- Brandschutz- und Brandbekämpfungseinrichtungen und -maßnahmen (z. B. Löschteich, Hydranten, Feuerlöscher, Löschfahrzeuge)
- Lagerung bzw. Sicherung leicht entzündlicher bzw. brennbarer Materialien

3.4 Beseitigung betrieblicher Abfälle

- Abfallbewirtschaftungsplan für bergbaueigene Abfälle gemäß § 22 a ABBergV
- Beseitigung betrieblicher Abfälle durch zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb
- Aufbewahrung in entsprechenden Behältern

3.5 Umgang mit Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen

- Maßnahmen gemäß Anforderungen § 62 WHG

4 Berücksichtigung öffentlicher Belange

4.1 Raumordnung und Landesplanung

4.2 Immissionsschutz

4.3 Naturschutz

4.3.1 Ausgleichbarkeit des Eingriffs (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage E)

4.3.2 Gesetzlich geschützte Biotope (Zusammenfassung, ggf. Verweis auf Unterlage B.3 und Unterlage E)

4.3.3 FFH-Verträglichkeit, (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage C)

4.3.4 Besonderer Artenschutz (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage D

4.4 Abfälle und Bodenschutz (ggf. Abfallbewirtschaftungsplan gem. § 22a ABBergV, Verweis auf Anlage A 2.7)

4.5 Wasser

4.5.1 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

4.5.2 Abwasser

4.5.3 Wasserwirtschaft (Fachbeitrag WRRL, Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage F 3.2)

4.5.4 Wasserrechtliche Benutzungen (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage B.1)

4.6 Wald

4.7 Kommunale Belange

4.8 Denkmalschutz

4.9 Straßenverkehr

4.10 Landwirtschaft

4.11 Zusammenfassung und Fazit

5 Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften

- Angabe erforderlicher Genehmigungen, die mit der bergbehördlichen Zulassung durch die Bergbehörde zu erteilen sind, Verweis auf beigefügte Antragsunterlagen
- Angabe erforderlicher Genehmigungen und Gestattungen nach anderen Rechtsvorschriften, die vom Unternehmer unabhängig von der bergrechtlichen Zulassung einzuholen sind, z. B. Schachtgenehmigungen

6 Anlagenteil

A 1 Übersichtspläne und Nachweise

A 1.1 Übersichtskarte (1:10.000; 1:25.000 oder 1:50.000 mit Ausschnitt 1:100.000 oder 1:200.000)

A 1.2 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten und Gemeindegrenzen, Istzustand (1:5.000; 1:10.000 oder 1:100.000)

A 1.3 Flurstückskarte mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie der Flächenangabe (1:2.000; 1:2.500 oder 1:5.000)

A.1.4 tabellarisches Flurstücksverzeichnis (ohne personenbezogene Daten) mit Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art und Dauer der geplanten Nutzung

A.1.5 Nachweis der Berechtsamsverhältnisse mit Lageplan (1:25.000 oder 1:100.000)

A.1.6 Nachweis der Bodenschatzeinstufung gemäß § 3 Abs. 4 BBergG

**A 2 Technische Unterlagen**

A 2.1 Übersichtsplan mit Lage des Tagebaus, der Tages- und Betriebsanlagen und der verkehrstechnischen Anbindung (1:5.000 oder 1:10.000)

A 2.2 Lageplan mit Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Zufahrt (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.3 Abbauentwicklungsplan und Kippenentwicklungsplan (1:1.000 oder 1:2.000) (A 3.2. und 3.3. können ggf. zusammengefasst werden)

A 2.4 Tagebauschnitte (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.5 Technologische Schemata mit Legende (Abbau, Aufbereitung)

A 2.6 Unterlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Kläranlagen, Tankstellen, Leichtflüssigkeitsabscheider); Vordrucke

A 2.7 Unterlagen zu bergbaulichen Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV

A 2.8 Unterlagen zu technischen Anlagen

A 2.9 ggf. Unterlagen zu baulichen Anlagen (wenn nicht vollständig unter Unterlage B: Anträge enthalten)

A 2.10 Lagepläne und Schnitte für die Verwertung bergbaueigener und bergbaufremder Abfälle

**Unterlage B: Anträge**

B 1 Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG entsprechend der Benutzungen gem. § 9 WHG (eigenständige Entscheidung des OBA)

B 2 Antrag auf Genehmigung nach BImSchG, ggf. auch elektronische Antragstellung gem. ELiA (eigenständige Entscheidung des OBA)

B 3 Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG und § 26 SächsNatSchG

B 4 Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des BNatSchG

**Unterlage C: FFH- und SPA-Verträglichkeitsuntersuchung**

C FFH- und SPA Verträglichkeitsuntersuchungen (Text und Karten)

**Unterlage D: spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

D saFB (Text und Karten)

*Grundlagen:*

- *Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG des LfULG mit Tabellen der für Sachsen relevanten Arten*
- *Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) - Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Stand 2010*

**Unterlage E: Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffs**

E 1 Beschreibung des Eingriffs in Natur und Landschaft (Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen)

E 2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

- ausführliche und konkrete Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens

E 3 Ermittlung der nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft, Nachweis der Ausgleichbarkeit oder Ersetzbarkeit

E 4 Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und der Wiedernutzbarmachung

- Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung (Landschaftspflegerischer Begleitplan)
- Darstellung der Gestaltung des gesamten Betriebsgeländes unter Beachtung der geplanten späteren Nutzung und der dazu erforderlichen Maßnahmen nach der Betriebseinstellung mit entsprechendem Zeitplan, inclusive des gesamten erforderlichen Zeitraumes für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Angaben zum Rückbau aller bergbaulichen Einrichtungen
- Pläne zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftspflege (1:2.500)

E 5 Chronologische Darstellung der Entwicklung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung

- Übersicht zur zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen zur Landschaftspflege und Wiedernutzbarmachung in Abhängigkeit von der Entwicklung des Vorhabens
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), ggf. Ökokonto
- Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

E 6 Bilanzierung und zusammenfassende Bewertung (Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung)

Literatur- und Quellenverzeichnis

*Grundlage:*

- *Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, SMUL 2003*
- *Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO) vom 30. März 1995*

## Unterlage F: Fachgutachten und sonstige Unterlagen

### F 1 Nachweis vorliegender Abstimmungen

F 1.1 ggf. Raumordnerische Stellungnahme, Zielabweichungsbescheid

F 1.2 ggf. Ergebnisse der Antragskonferenz bzw. frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung

### F 2 Geologische/geotechnische Unterlagen

F 2.1 Auszug aus dem geologischen Ergebnisbericht

- Nachweis über Aufsuchungsarbeiten und Rohstoffeignung, Vorratsberechnung (geologische Vorräte und wirtschaftlich nutzbare Vorräte)
- Ausschnitt aus dem geologischen Messtischblatt (1:2.000)
- Lageplan mit Baufeldgrenzen, einschließlich den Schnittspuren und Bohransatzpunkten (mindestens 1:5.000)
- Schnittdarstellungen (mindestens 1:5.000)

F 2.2 Nachweis der Standsicherheit von Arbeits- und Endböschungen sowie von Verspülflächen, Halden und Innenkippen gemäß SächsBergVO

F 2.3 ggf. Baugrundgutachten

### F 3 Hydrogeologische Unterlagen

F 3.1 Hydrogeologisches Gutachten

F 3.2 Fachbeitrag zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen des WHG

*Grundlagen:*

- *Landesdirektion Sachsen „Arbeitshilfe zu den Antragsunterlagen des Vorhabenträgers, Stand 29. Februar 2016*
- *Vorläufige Vollzugshinweise des SMUL zur Auslegung und Anwendung des Verschlechterungsverbots nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 und nach § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH*
- *Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung am 16./17. März 2017*
- *Erlass zur Grundwasserbewirtschaftung, SMEKUL 05/2022*
- *Mustergliederung FB WRRL, Landkreis Mittelsachsen*
- *Umsetzung EG-Wasserrahmenrichtlinie – Prüfung der Voraussetzungen für Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen nach § 47 Abs. 3 i.V.m. § 31 Abs. 2 WHG für vom Braunkohlebergbau maßgeblich beeinflusste Grundwasserkörper*

### F 4 Gutachten zum Immissionsschutz

F 4.1 Geräuschprognose

F 4.2 Staubprognose

F 4.3 Erschütterungsprognose

*Grundlagen:*

- *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)*
- *Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft-TA Luft*
- *DIN 4150-3:2016-12 Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen*

**Unterlage G: Unterlage zur Grundstücksbenutzung und zu den Eigentumsbelangen, Kostenschätzung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Rückbau, Herstellung von Sicherheit und Ordnung**

(nicht zum Betriebsplan gehörig, ausschließlich zur Verwendung des OBA)

Grundstücksbenutzung

- Flurstücksverzeichnis mit allen relevanten personenbezogenen Daten der Eigentumsbetroffenheit (Eigentum, Pacht, sonstige Nebenberechtigungen)
- Flurstückskarte mit Darstellung der Pacht-/ Eigentumsverhältnisse; Kennzeichnung der Flurstücke, für die der Unternehmer verfügungsbefugt ist
- Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art und Dauer der geplanten Nutzung
- Konzept zum Flächenerwerb
- Ersatzflächen für in Anspruch zu nehmende Landwirtschafts- und Forstflächen

Kostenschätzung

- Aufstellung der Kosten für die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Erschließungsphase/Regelbetrieb/Abschlussphase, für die Wiedernutzbarmachung (z. B. Anlagen- und Straßenrückbau) sowie Ermittlung der dafür insgesamt erforderlichen finanziellen Mittel.
- Ggf. Bildung von Abschnitten über die Laufzeit des Vorhabens als Grundlage für eine Staffelung der Sicherheitsleistung.
- Beachtung der Forderungen des Merkblattes Sicherleistungen des OBA in seiner jeweils aktuellen Fassung.

*Grundlage:*

- *Merkblatt Sicherheitsleistungen, Merkblatt Erhebung und Verwertung Sicherheitsleistungen (sachsen.de)*

**Anlage 3/1 Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 a BBergG (Obligatorischer Rahmenbetriebsplan)**

Antragsteller Exemplar Nr.:

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Obligatorischer

# Rahmenbetriebsplan

nach § 52 Abs. 2 a BBergG
für das Planfeststellungsverfahren
zum Vorhaben

# Name des Vorhabens

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 a BBergG**

**(Obligatorischer Rahmenbetriebsplan)**

**Titelblatt**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Abbildungsverzeichnis; Tabellenverzeichnis**

**Unterlagenverzeichnis**

**Quellenverzeichnis, Bearbeitungsgrundlagen**

**Unterlage A: Rahmenbetriebsplan**

**Textteil**

**0 Vorbemerkungen**

- Angaben zum Unternehmen
- Antragsformulierung
- Bestandteile des Vorhabens (Gegenstand der Entscheidung, Abgrenzung Vorhaben - Folgemaßnahmen - bestehendes Vorhaben)
- Bei Änderungen des planfestgestellten Vorhabens – Darstellung des planfestgestellten Vorhabens und der Änderungen
- Ergebnisse und Berücksichtigung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 25 Abs. 3 VwVfG
- Auflistung der mit der Planfeststellung beantragten Genehmigungen und Entscheidungen und Verweis auf die zugehörigen Unterlagen im Antrag

**1 Übersicht über das Vorhaben**

1.1 Gewinnungsberechtigung/Eigentumsverhältnisse

- Bewilligung, Bergwerkseigentum, Grundeigentum
- beanspruchte Flurstücke (Verweis auf Anlage A 1.3)
- Nachweis zur Einstufung des Rohstoffes als grundeigener Bodenschatz gemäß § 3 Abs. 4 BBergG

1.2 Raumordnerische Belange

- Status des Vorhabens gemäß Regionalplan (Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet), ggf. Braunkohlenplan
- Ergebnis des ROV
- Beachtung der Ziele der Raumordnung
- Berücksichtigung von Maßgaben sowie Erfordernissen und Grundsätzen der Raumordnung

1.3 Standortsituation

1.3.1 Geographische Lage (Anlage A 1.1, A 1.2)

- Einordnung des Vorhabens im Territorium

- topographische Lage, Lage zu topographischen Objekten (Flüsse, Seen, Städte, Verkehrswege)
- Zuordnung zur Lage im Naturraum
- bestehende Nutzungsstruktur der Landschaft innerhalb und angrenzend an das Vorhaben (z. B. Feld, Wiese, Wald, Park) landschaftsprägende Elemente, regionale Besonderheiten
- Reliefbeschreibung unter Angabe des Höhenniveaus
- vorhandene und geplante bauliche Nutzungen (Bebauungspläne, Flächennutzungspläne) und Siedlungsstrukturen
- Nähe zu Siedlungsgebieten (Abstände zu Wohnbebauung)
- Erholungsgebiete
- Altlasten

1.3.2 Lage im Naturraum (Anlage A 1.3)

- NATURA 2000 Gebiete
- LSG, NSG
- Geschützte Biotope
- Biotopverbundsysteme
- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete

1.3.3 Infrastruktur

- Verkehrssituation
- Lage zu vorhandenen und geplanten Verkehrsverbindungen (Kategorien)
- Lage im Netz bestehender und geplanter Informations-, Ver- und Entsorgungssysteme/Trassen
- Autobahnen, Fernstraßen, sonstigen Straßen, Wasserstraßen, Bahnlinien
- Andere Einrichtungen Dritter, benachbarte Betriebe
- Sicherheitsabstände

1.3.4 Rohstoffgeologische Situation

- Zusammenfassung der Ergebnisse geologischer Unterlagen (Quellenangaben, Angabe der Untersuchungsmethoden, Verweis auf Unterlage G)
- stratigraphische und petrographische Merkmale der Gebirgsschichten
- Angaben zur Geometrie, zum Verhältnis Deckgebirge/nutzbares Mineral
- Tektonik
- Angaben zur Rohstoffqualität
- Angaben zur Vorratssituation (geologische Vorräte bezogen auf Gewinnungsberechtigung und geplantes Abbaufeld)
- Tabellarische Übersicht zu Abraum- und Vorratsmengen (Massenbilanzen)

1.3.5 Ingenieurgeologische/bodenmechanische Situation

- ingenieurgeologische Charakteristik des Gebirges
- zu schützende Objekte und Anlagen

- Standsicherheitsnachweis, Verweis auf Unterlage G

1.3.6 Hydrogeologische Situation

- Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der hydrogeologischen und hydrochemischen Untersuchungen aus Unterlage G einschließlich der Ergebnisse eines ggf. bereits vorhandenen Monitorings

1.4 Bestandteile des Vorhabens (Überblick)

1.4.1 Tagebau

- Gewinnung und Transport
- Aufbereitungsanlagen (mobil und stationär)
- sonstige Betriebsanlagen und -einrichtungen (u. a. Betriebs- und Sozialgebäude, Werkstatt, Tankstelle, Halden, Schutzwälle, Absetzanlagen, Klärteiche)
- Weiterverarbeitungsanlagen (Aufbereitungsanlagen, ggf. Asphaltmischanlage,)
- Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV
- Verwertung bergbaueiegener und bergbaufremder Abfälle
- Wiedernutzbarmachung

1.4.2 Flächeninanspruchnahme

- Abbaufläche im Verhältnis zur Berechtsamsfläche (Bewilligungsfeld, Bergwerkseigentum,)
- Flächenbedarf für Halden (Außenverkippung), Absetzanlage, Klärteiche
- Flächen für Innenkippen
- Wiedernutzbarmachungsflächen
- Flächenbedarf für Betriebsanlagen und -einrichtungen

  Betriebs- und Sozialanlagen

  Hilfs- und Nebenanlagen (z. B. Werkstatt, Tankstelle, Reifenwaschanlage, Waage, Abstell- und Wartungsplatz, Betriebsstraßen)

  Weiterverarbeitungsanlagen

  Schutzwälle
- Flächenbedarf insgesamt
- tabellarische Angabe des Flächenbedarfes innerhalb und außerhalb des Bewilligungsfeldes bzw. des Bergwerkseigentums entsprechend den Nutzungsarten (Tagebau, Halden, Schutzwälle, Betriebszufahrtstraße, Tagesanlagen mit Weiterverarbeitungsanlagen, wenn diese im Betrieb integriert sind, Wiedernutzbarmachung, ggf. für Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der Betriebsplanfläche)
- zeitliche Darstellung der Flächeninanspruchnahme

1.4.3 Betriebsregime und Belegschaft

- geplante Belegschaft (Aufschlussphase und Regelbetrieb – insgesamt für Tagebau, Abraumbetrieb, Aufbereitung, Weiterverarbeitung, Transport – einschließlich Fremdfirmen für Bohren und Sprengen, Transport und evtl. auch Aufbereitung)
- Arbeitszeiten
- Gewinnungsbetrieb im Tagebau (einschließlich Bohren)

- Sprengzeiten
- Aufbereitungsanlagen (mobil und stationär)
- Verladung und Abtransport
- Reparaturarbeiten
- Weiterverarbeitung
- Verkehrsaufkommen
- Abfallverwertung (bergbaueigene und bergbaufremde Abfälle
- Wiedernutzbarmachung

1.4.4 Inanspruchnahme von vorhandenen und/oder geplanten Anlagen und Einrichtungen

- Straßenanschluss (Nutzung öffentlicher Wege und Straßen)
- Energieversorgungsanlagen
- Trink- und Brauchwasseranlagen
- Wasserläufe, -gräben, Gewässerquerungen
- Gebäude
- Restlöcher (z. B. für Abfallverwertung)
- Anpassungsbedarf

1.4.5 geplante Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens

1.5 Darstellung des Gemeinwohlziels

- Ziele der Raumordnung
- Versorgung des Marktes mit Rohstoffen
- Rohstoffprogramme/Energieprogramme/Politische Grundsatzentscheidungen
- Rohstoffspezifische Bedarfsfeststellungen und Prognosen

## 2 Technische Konzeption

2.1 Tagebau

2.1.1 Aufschlussphase

- Hangaufschluss/Kesselbruch
- Trocken- oder Nassbetrieb (Kiesgewinnung)
- vorgesehene Aufschlussfigur und -dauer
- Baustelleneinrichtung (z B. Büro- und Sozialcontainer)
- Geräte und Anlagen für Aufschluss
- Oberflächenwasserfassung und -ableitung
- Straßenanschluss (provisorisch und/oder endgültig)
- Trinkwasser/Sozialwasser/Fäkalien
- Brauchwasser- und Energieversorgung
- wassergefährdende Stoffe (z. B. Betankung)
- Abstell- und Wartungsplatz

- Fertigproduktlager/Mutterbodenlager
- emissionsverhindernde bzw. -mindernde Maßnahmen
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Biotope, Wald) sofern diese vor oder mit dem Aufschluss zu realisieren sind

2.1.2 Tagebauentwicklung

- Gewinnungstechnologie
- Gerätepark, Fahrzeuge, Fördertechnik (schwimmende Geräte, Bandanlagen)
- Abbaurichtung und -teufe nach Abschnitten
- Sohleneinteilung, Böschungsgestaltung
- notwendige geplante Bermenbreiten und Anlagenstellflächen
- Darstellung verschiedener Abbaustände mit Anlagenstandorten (z. B. mobile Aufbereitung, Pumpensümpfe, Regenwasserrückhaltebecken)
- Wiedernutzbarmachungskonzeption, Verfüllung/Teilverfüllung, Verweis auf Unterlage F

2.1.3 Abraumwirtschaft

- Mutterbodenabdeckung, -zwischenlagerung und -verwendung (Aufschluss- und Regelbetrieb)
- Abraumbetrieb (Eigen- bzw. Fremdbetrieb)
- Halden
- Abtransport (Wege) zur Außen- (Halde) oder Innenkippe
- evtl. Aufbereitung und Verkauf von Abraummaterial mit dazu erforderlichen Anlagen
- Gestaltung der Kippen und Halden und ggf. Spülflächen unter Beachtung der Standsicherheit
- Massenbilanz

2.1.4 Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen im Bereich Tagebau und Halden

- Berieselungsanlagen an Materialübergabestellen und auf Fahrwegen
- Befestigung von Fahrwegen
- Entfernen von Bohrstäuben an der Staubentstehungsquelle (Vermeidung der großflächigen Verbreitung)
- Abgasreinigungsanlagen für Dieselaggregate
- geräuschmindernde und schwingungsdämpfende Maßnahmen an Geräten und Fahrzeugen
- Einhausung von Anlagen
- Geräuschschutzwände und -wälle
- Bepflanzung bzw. Begrünung von Schutzwällen

2.2 Aufbereitung

2.2.1 technische Angaben

- Aufbereitungsziel, angestrebte Produkte in Körnung und Menge
- Aufbereitungsanlagen im Tagebau

- Aufbereitung während der Aufschlussphase

  Eigen- oder Fremdbetrieb mit mobilen Anlagen

- Aufbereitung im Regelbetrieb

  Darstellung des Aufbereitungskonzeptes (stationär und/oder mobil)

  Beschreibung der Anlage einschließlich Verladung mit Verweis auf Antragsunterlagen (Anlage A 3.7)

  Niveau der Anlage unter Beachtung von Sichtbeziehungen

  Fertigproduktlager (Freilager)

2.2.2 Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen im Bereich der Aufbereitungsanlagen

- Entstaubungsvorrichtungen bzw. -anlagen
- Abwehschutz an Förderbändern
- Befeuchtung/Abdeckung von freiliegendem abwehgefährdetem Material auf Lagern
- Abdeckung der Ladung auf den LKWs bei Gefahr des Abwehens
- selbsttätige Anpassung der Abwurfhöhe an die wechselnde Höhe des Schüttgutes
- Absenken des Niveaus der Stellfläche für die Aufstellung von Aufbereitungsanlagen gegenüber dem vorhandenen Geländeniveau
- Einhausung von Anlagen
- Kapselung von geräuschemittierenden Anlagenteilen (Brech- und Siebanlagen)
- Maßnahmen zur Schwingungsdämpfung an Anlagen und Steuerständen

2.3 Betriebsanlagen und -einrichtungen

2.3.1 Büro- und Sozialanlagen für Regelbetrieb

- Beschreibung der Anlagen und örtlichen Anpassung z. B. für:

  Bürocontainer/-gebäude

  Umkleide-, Wasch- und Aufenthaltsräume

  Toiletten

2.3.2 Hilfs- und Nebenanlagen

- Beschreibung der Anlagen und örtlichen Anpassung für:

  Energieversorgung

  Tankstelle (bauartzugelassen)

  Werkstatt

  Waage

  Reifenwaschanlage

  Betriebsstraßen und Plätze (befestigt)

  Abstell- und Wartungsplatz (befestigt)

  Kehrmaschine/Berieselungsfahrzeug

  Leichtflüssigkeitsabscheider

Behälter/Container für wassergefährdende Stoffe (bauartzugelassen)

2.4 Wasserwirtschaftliche Anlagen und Einrichtungen/Benutzungen

2.4.1 Oberflächenwasser

- Mengenbilanz
- Fassung, Sammlung, Speicherung und -ableitung von Niederschlags- und Sickerwasser

2.4.2 Grundwasser

- Wasserhaltung und/oder Grundwasserabsenkung
- Mengenbilanz
- Ableitung bzw. Einleitung des gehobenen Grundwassers und Oberflächenwassers

2.4.3 Trinkwasser

- Bedarf
- Trinkwasserversorgung

2.4.4 Brauchwasser

- Bedarf
- Entnahme

2.4.5 Abwasserbeseitigung

2.4.6 Voraussichtliche Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach Einstellung der Gewinnungsarbeiten

- GW-Absenkung
- GW-Wiederanstieg

2.4.7 Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung von Gewässern

2.5 Wiedernutzbarmachung

2.5.1 Konzept zur Verwertung bergbaueigener und bergbaufremder Abfälle

2.5.2 Herstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche

2.5.3 Aufforstung

2.5.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

## 3 Betriebssicherheit und Nachbarschaftsschutz

3.1 Allgemeine Maßnahmen zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit

3.2 Schutz Beschäftigter und Dritter

- Absperrung und Kennzeichnung des Betriebsgeländes einschließlich Werkstor
- Sicherung besonderer Gefahrenstellen (z. B. Absturz- bzw. Rutschgefahr an Böschungen)
- Kennzeichnung des Gefahren- bzw. Absperrbereiches bei Sprengarbeiten
- Informationsblatt für betroffene Anwohner und Gemeinden mit Hinweis auf die vom Betrieb ausgehenden Gefahren (besonders beim Sprengen) und die richtigen Verhaltensweisen

- betriebliche Maßnahmen zur Geräusch-, Vibrations- und Staubbekämpfung (z. B. Entstaubungs- und Bedüsungsanlagen, Abdeckungen)
- verkehrstechnische Regelungen innerhalb und außerhalb des Betriebes (Geschwindigkeitsbegrenzung, Befeuchtung des Transportgutes, Abdeckung der Fahrzeuge, richtige Beladung, Reinigung der Reifen vor Verlassen des Betriebes)

3.3 Brandschutz

- Brandschutz- und Brandbekämpfungseinrichtungen und -maßnahmen (z. B. Löschteich, Hydranten, Feuerlöscher, Löschfahrzeuge)
- Lagerung bzw. Sicherung leicht entzündlicher bzw. brennbarer Materialien

3.4 Beseitigung betrieblicher Abfälle

- Abfallbewirtschaftungsplan für bergbauliche Abfälle gemäß § 22 a ABBergV
- Beseitigung bergbaufremder Abfälle durch zugelassenen Entsorgungsfachbetrieb
- Aufbewahrung in entsprechenden Behältern

3.5 Umgang mit Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen

- Maßnahmen gemäß Anforderungen § 62 WHG

**4 Berücksichtigung öffentlicher Belange**

4.1 Raumordnung und Landesplanung

4.2 Immissionsschutz (ggf. Verweis auf Unterlage B 6)

4.3 Umweltverträglichkeit (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage C und Kurzfassung)

4.4 Naturschutz

4.4.6 Ausgleichbarkeit des Eingriffs (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage F)

4.4.7 Gesetzlich geschützte Biotope (Zusammenfassung, ggf. Verweis auf B 7 und Unterlage F)

4.4.8 FFH-Verträglichkeit, (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage D)

4.4.9 Besonderer Artenschutz (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage E)

4.5 Abfälle und Bodenschutz (ggf. Abfallbewirtschaftungsplan gem. § 22a ABBergV, Verweis auf Anlage A 2.7)

4.6 Wasser

4.6.6 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

4.6.7 Abwasser

4.6.8 Wasserwirtschaft (Fachbeitrag WRRL, Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage G 3.3)

4.6.9 Wasserrechtliche Benutzungen (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage B 1)

4.6.10 Gewässerherstellung (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage B 13)

4.7 Wald (Zusammenfassung, ggf. Verweis auf Unterlage B 5)

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

4.9 Denkmalschutz

4.10 Straßenverkehr (ggf. Verweis auf Unterlage B 3)

4.11 Landwirtschaft

4.12 Baurecht (Zusammenfassung, ggf. Verweis auf Unterlage B 2)

4.13 Zusammenfassung und Fazit

**Anlagenteil**

**A 1 Übersichtspläne und Nachweise**

A 1.1 Übersichtskarte (1:10.000; 1:25.000 oder 1:50.000 mit Ausschnitt 1:100.000 oder 1:200.000)

A.1.2 Übersichtskarte zum Vorhaben in geeignetem Maßstab mit Darstellung:

- Grenze des Betriebsplanes,
- umgebende Orte und Ortsteile,
- Verwaltungsstruktur: Gemarkungen, Gemeinden, Landkreise, Bundesland (Grenzen und Bezeichnung),
- Wirkräume des Vorhabens (= in den Fachgutachten ermittelte Auswirkungsbereiche des Vorhabens, insbesondere Emissionen und Grundwasserbeeinflussung, ggf. weitere).

  Ist der Wirkraum deutlich größer, als die Grenze des Betriebsplanes: Darstellung der Wirkräume in einer gesonderten Übersichtskarte mit geeignetem Maßstab; Darstellung der Gemarkungen dann nicht erforderlich.

Hinweis: Diese Übersichtskarte(n) dient/dienen dem OBA insbesondere der Ermittlung derjenigen Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich unmittelbar und mittelbar auswirken wird, gemäß § 73 Abs. 2 VwVfG. Sie erfüllt/erfüllen auch eine wichtige Anstoßfunktion für die Beteiligung der Öffentlichkeit.

A 1.3 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten und Gemeindegrenzen, Istzustand (1:5.000; 1:10.000 oder 1:100.000)

A 1.4 Flurstückskarte mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie der Flächenangabe (1:2.000; 1:2.500 oder 1:5.000)

A.1.5 tabellarisches Flurstücksverzeichnis (ohne personenbezogene Daten) mit Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art und Dauer der geplanten Nutzung

A.1.6 Nachweis der Berechtsamsverhältnisse mit Lageplan (1:25.000 oder 1:100.000)

A.1.7 Nachweis der Bodenschatzeinstufung gemäß § 3 Abs. 4 BBergG

**A 2 Technische Unterlagen**

A 2.1 Übersichtsplan mit Lage des Tagebaus, der Tages- und Betriebsanlagen und der verkehrstechnischen Anbindung (1:5.000 oder 1:10.000)

A 2.2 Lageplan mit Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Zufahrt (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.3 Abbauentwicklungsplan und Kippenentwicklungsplan (1:1.000 oder 1:2.000) (A 3.2. und 3.3. können ggf. zusammengefasst werden)

A 2.4 Tagebauschnitte (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.5 Technologische Schemata mit Legende (Abbau, Aufbereitung)

A 2.6 Unterlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Kläranlagen, Tankstellen, Leichtflüssigkeitsabscheider); Vordrucke

A 2.7 Unterlagen zu bergbaulichen Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV

A 2.8 Unterlagen zu technischen Anlagen

A 2.9 ggf. Unterlagen zu baulichen Anlagen (wenn nicht vollständig unter Unterlage B: Anträge enthalten)

A 2.10 Lagepläne und Schnitte für die Verwertung bergbaueigener und bergbaufremder Abfälle

**Unterlage B: Anträge**

B 1 Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG entsprechend der Benutzungen gem. § 9 WHG

*Grundlage*:

- *Erlass zur Grundwasserbewirtschaftung SMEKUL 05/2022*

B 2 Bauantrag nach §§ 63, 72 SächsBO

- Zusammenstellung und Kurzbeschreibung aller Gebäude, die einer Baugenehmigung bedürfen, Bauanträge

B 3 Antrag auf Straßensondernutzungserlaubnis nach § 18 SächsStrG bzw. §§ 8, 8 a FStrG

- Beschreibung des provisorischen und endgültigen, befestigten Straßenanschlusses mit Antragsunterlagen für eine Straßensondernutzungserlaubnis bei Anschluss an eine Bundes-, Staats- oder Kreisstraße

B 4 Antrag auf Ausnahme vom Anbauverbot nach § 9 Abs. 1 i.V.m. Abs. 8 FStrG und § 24 Abs. 1 i.V.m. Abs. 9 SächsStrG)

B 5 Antrag auf Waldumwandlung (dauerhaft, befristet) und Erstaufforstungsantrag nach §§ 8 und 10 SächsWaldG

B 6 Antrag auf Genehmigung nach BImSchG, ggf. in elektronischer Form gemäß ELiA

B 7 Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG und § 26 SächsNatSchG

B 8 B 9 Antrag auf Ausnahme / Erlaubnis nach Schutzgebietsverordnungen (Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturparke, u.ä)

B 10 Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG (§ 45 Abs. 7 BNatSchG)

B 11 Antrag auf abweichende Zulassung trotz erheblicher Beeinträchtigung von Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten (§ 34 BNatSchG)

B 12 Antrag auf Befreiung gemäß § 67 BNatSchG

B 13 Antrag zur wasserrechtlichen Planfeststellung für die Herstellung oder wesentliche Umgestaltung von Gewässern (§ 68 WHG)

*Grundlage:*

- *Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Anforderungen an die Planunterlagen für wasserwirtschaftliche Vorhaben (WrWBauPrüfVO) beim Ausbau von Gewässern*
- *DWA-Regelwerk, Merkblatt DWA-M 615, Gestaltung und Nutzung von Baggerseen, Juni 2017*

B 14 Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 78 WHG – Hochwasserschutzgebiet/Überschwemmungsgebiet

**Unterlage C: UVP Bericht**

C UVP Bericht

C 1 Allgemeines

- Veranlassung, rechtliche Grundlagen der UVU/des UVP Berichtes

- Ergebnisse der Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen gem. § 15 UVPG
- Untersuchungsinhalte und methodisches Vorgehen
- Abgrenzung des Untersuchungsraumes

C 2 Beschreibung des Vorhabens

- Beschreibung des Vorhabens nach § 16 Abs. 1 UVPG
- weitere Angaben gemäß § 16 Abs. 3 UVPG i.V.m. Anlage 4 UVPG, soweit im Einzelfall für das Vorhaben von Bedeutung (v.a. Änderungen eines Vorhabens)

C 3 Darstellung der wichtigsten, vom Vorhabenträger geprüften Varianten und wesentliche Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen nach § 16 Abs. 1 Nr. 6 UVPG

C 4 Wirkfaktoren des Vorhabens

C 5 Bestand und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile und Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

- Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima/Luft
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut Kultuelles Erbe- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

C 6 Beschreibung der grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens

C 7 Beschreibung von Maßnahmen, mit denen erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden und vermindert oder ausgeglichen werden einschließlich der Ersatzmaßnahmen.

C 8 vorgesehene Vorsorge- und Notfallmaßnahmen soweit Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

C 9 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der FFH - Verträglichkeitsuntersuchungen

C 10 Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 42 BNatSchG

C 11 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden verbleibenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirklungen

C 12 Hinweise auf Probleme und Defizite

C 13 Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG, Verweis auf Unterlage H

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anlagen

*Grundlagen:*

- *Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 12. Dezember 2024*
- *Maßgaben des § 16 Abs. 1 bis 9 UVPG*

**Unterlage D: FFH- und SPA-Verträglichkeitsuntersuchung**

D FFH- und SPA Verträglichkeitsuntersuchungen (Text und Karten)

**Unterlage E: spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

E saFB (Text und Karten)

*Grundlagen:*

- *Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG des LfULG mit Tabellen der für Sachsen relevanten Arten*
- *Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) - Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Stand 2010*

**Unterlage F: Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffs**

F 1 Beschreibung des Eingriffs in Natur und Landschaft (Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen)

F 2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

- ausführliche und konkrete Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens

F 3 Ermittlung der nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft, Nachweis der Ausgleichbarkeit oder Ersetzbarkeit

F 4 Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und der Wiedernutzbarmachung

- Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung (Landschaftspflegerischer Begleitplan)
- Darstellung der Gestaltung des gesamten Betriebsgeländes unter Beachtung der geplanten späteren Nutzung und der dazu erforderlichen Maßnahmen nach der Betriebseinstellung mit entsprechendem Zeitplan, inclusive des gesamten erforderlichen Zeitraumes für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Angaben zum Rückbau aller bergbaulichen Einrichtungen
- Pläne zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftspflege (1:2.500)

F 5 Chronologische Darstellung der Entwicklung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung

- Übersicht zur zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen zur Landschaftspflege und Wiedernutzbarmachung in Abhängigkeit von der Entwicklung des Vorhabens
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), ggf. Ökokonto
- Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

F 6 Bilanzierung und zusammenfassende Bewertung (Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung)

Literatur- und Quellenverzeichnis

*Grundlage:*

- *Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, SMUL 2003*
- *Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO) vom 30. März 1995*

## Unterlage G: Fachgutachten und sonstige Unterlagen

### G 1 Nachweis vorliegender Abstimmungen

G 1.1 ggf. raumordnerische Stellungnahme, Zielabweichungsbescheid

G 1.2 ggf. Ergebnisse der Antragskonferenz bzw. frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung

### G 2 Geologische/geotechnische Unterlagen

G 2.1 Auszug aus dem geologischen Ergebnisbericht

- Nachweis über Aufsuchungsarbeiten und Rohstoffeignung, Vorratsberechnung (geologische Vorräte und wirtschaftlich nutzbare Vorräte)
- Ausschnitt aus dem geologischen Messtischblatt (1:25.000)
- Lageplan mit Baufeldgrenzen, einschließlich den Schnittspuren und Bohransatzpunkten (mindestens 1:5.000)
- Schnittdarstellungen (mindestens 1:5.000)

G 2.2 Nachweis der Standsicherheit von Arbeits- und Endböschungen sowie von Verspülflächen, Halden und Innenkippen gemäß SächsBergVO

G 2.3 ggf. Baugrundgutachten

### G 3 Hydrogeologische Unterlagen

G 3.1 Hydrogeologisches Gutachten

G 3.2 Limnologisches Gutachten für entstehende Gewässer

G 3.3 Fachbeitrag zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen des WHG

*Grundlagen:*

- *Landesdirektion Sachsen „Arbeitshilfe zu den Antragsunterlagen des Vorhabenträgers, Stand 29. Februar 2016*
- *Vorläufige Vollzugshinweise des SMUL zur Auslegung und Anwendung des Verschlechterungsverbots nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 und nach § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH*
- *Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung am 16./17. März 2017*

- *Erlass zur Grundwasserbewirtschaftung des SMEKUL, Stand 05/2022*
- *Mustergliederung Fachbeitrag WRRL Landkreis Mittelsachsen*

**G 4 Gutachten zum Immissionsschutz**

G 4.1 Geräuschprognose

G 4.2 Staubprognose

G 4.3 Erschütterungsprognose

*Grundlagen:*

- *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)*
- *Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft-TA Luft*
- *DIN 4150-3:2016-12 Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen*

**Unterlage H: Allgemeinverständliche Zusammenfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes sowie allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG**

Zum Inhalt siehe Mustergliederung für diese Unterlage gemäß Anlage 3.2 dieses Merkblattes.

**Unterlage I: Unterlage zur Grundstücksbenutzung und zu den Eigentumsbelangen, Kostenschätzung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Rückbau, Herstellung von Sicherheit und Ordnung**

(nicht zum Betriebsplan gehörig, ausschließlich zur Verwendung des OBA)

<u>Grundstücksbenutzung</u>

- Flurstücksverzeichnis mit allen relevanten personenbezogenen Daten der Eigentumsbetroffenheit (Eigentum, Pacht, sonstige Nebenberechtigungen)
- Flurstückskarte mit Darstellung der Pacht-/ Eigentumsverhältnisse; Kennzeichnung der Flurstücke, für die der Unternehmer verfügungsbefugt ist
- Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art und Dauer der geplanten Nutzung
- Konzept zum Flächenerwerb
- Ersatzflächen für in Anspruch zu nehmende Landwirtschafts- und Forstflächen

<u>Kostenschätzung</u>

- Aufstellung der Kosten für die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Erschließungsphase/Regelbetrieb/Abschlussphase, für die Wiedernutzbarmachung (z. B. Anlagen- und Straßenrückbau) sowie Ermittlung der dafür insgesamt erforderlichen finanziellen Mittel.
- Ggf. Bildung von Abschnitten über die Laufzeit des Vorhabens als Grundlage für eine Staffelung der Sicherheitsleistung.
- Beachtung der Forderungen des Merkblattes Sicherleistungen des OBA in seiner jeweils aktuellen Fassung.

*Grundlage:*

- *Merkblatt Sicherheitsleistungen, Merkblatt Erhebung und Verwertung Sicherheitsleistungen (sachsen.de)*

**Anlage 3/2 Kurzfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes (Unterlage H des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes Langfassung)**

Antragsteller Exemplar Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Allgemeinverständliche Zusammenfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes

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

sowie

# allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes

gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG

Name des Vorhabens

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Allgemeinverständliche Zusammenfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes sowie allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes (Unterlage H der Langfassung des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes)**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Textteil:**

- Übersicht über das Vorhaben (Kap. 1 der Langfassung)
- Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung des UVP Berichtes gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG (Unterlage C 13 der Langfassung)

**Anlagenteil:**

- Übersichtskarte (1:10.000; 1:25.000 oder 1:50.000) zur Einordnung des Vorhabens im Territorium (A 1.1)
- Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten und Gemeindegrenzen, Istzustand (1:5.000; 1:10.000 oder 1:100.000) (A 1.2)
- Flurstückskarte mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie der Flächenangabe (1:2.000; 1:2.500 oder 1:5.000) (A 1.3)
- Übersichtsplan mit Lage des Tagebaus, der Tages- und Betriebsanlagen und der verkehrstechnischen Anbindung (1:5.000 oder 1:10.000) (A 2.1)
- Lageplan mit Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Zufahrt (1:1.000 oder 1:2.000) (A 2.2)
- Abbauentwicklungsplan und Kippenentwicklungsplan (1:1.000 oder 1:2.000) (A 3.2. und A 3.3.)
- Tagebauschnitte (1:1.000 oder 1:2.000, A 2.4)
- technologische Schemata mit Legende (A 2.5)
- Pläne zur Wiedernutzbarmachung und Landschaftspflege (1:2.500) (aus Unterlage F)
- Pläne zu Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a ABBergV (aus Unterlage A 2.8)

**Anlage 4 Hauptbetriebsplan**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Hauptbetriebsplan

nach § 52 Abs. 1 BBergG
für den

## Name des Vorhabens

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Hauptbetriebsplan**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Unterlage A: Hauptbetriebsplan**

**Textteil:**

0 Vorbemerkungen

- Hinweis auf Rahmenbetriebsplan (fakultativ oder obligatorisch), dessen Zulassung sowie zur Übereinstimmung der Hauptbetriebsplanung mit den Festsetzungen des Rahmenbetriebsplanes und dessen Zulassung (Nachweis der Feststellungs- und Bindungswirkung)

1 Berechtsamsverhältnisse

- Bewilligung/Bergwerkseigentum/grundeigener Bodenschatz

2 Allgemeine Übersicht über den Betrieb

2.1 Tagebau

2.2 Aufbereitungsanlagen

2.3 Betriebsanlagen und -einrichtungen

2.4 Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV

3 Standortsituation

3.1 Geographische Situation

3.2 Landes- und Regionalplanung

3.3 Geologische und Rohstoffgeologische Situation

3.4 Ingenieurgeologische Situation, Baugrund

3.5 Hydrogeologische Situation

3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

3.7 Infrastruktur

3.8 Lage im Naturraum (Natura 2000-Gebiete, LSG, NSG, geschützte Biotope, Biotopverbundsysteme, Trinkwasserschutzgebiete, Hochwasserschutzgebiete u.a.)

3.9 Flächennutzung

3.10 kommunale Planungen

4 Angaben zur Betriebsentwicklung

4.1 Flächenbedarf für Tagebau, Halde und Wiedernutzbarmachung

4.2 Flächenbedarf für Betriebsanlagen und -einrichtungen
Betriebsgrenze für Bergaufsicht

4.3 Betriebsregime, Arbeitszeitregime, geplante Förderung, geplante Belegschaft

4.4 Inanspruchnahme vorhandener und/oder geplanter Anlagen und Einrichtungen

5 Technische Konzeption des Betriebes

5.1 Tagebau

5.1.1 Technologie und technische Einrichtungen

5.1.2 Tagebauaufschluss (nur bei Neuaufschlüssen)

5.1.3 Abbauentwicklung

5.1.4 Abraumwirtschaft und Abfallentsorgungseinrichtungen für bergbauliche Abfälle

5.1.5 Wiedernutzbarmachung der Oberfläche

- bei vorhandenem Rahmenbetriebsplan nur Konzeption mit Verweis

5.2 Aufbereitungsanlagen (evtl. Sonderbetriebsplan)

5.2.1 Allgemeine Übersicht

5.2.2 Erläuterungen zu den Anlagen

- Verfahrensstammbaum; Schema gemäß DIN 28004
- Konformitätserklärung nach 98/37/EG, Anhang II A (EG-Maschinenrichtlinie)
- Produktpalette

5.2.3 Emissionsmindernde Maßnahmen

- Geräusche
- Staub
- Vibrationen
- Erschütterungen

5.2.4 Energie- und Wasserbereitstellung

5.2.5 Betriebsführung

5.3 Betriebsanlagen und -einrichtungen

5.3.1 Büro- und Sozialanlagen

5.3.2 Hilfs- und Nebenanlagen

- z. B. Werkstatt, Lagerhalle, Waage, Trafo, Tankstelle, Straßen, Plätze

5.4 Wasserwirtschaftliche Anlagen und Einrichtungen

5.4.1 Wasserwirtschaftliche Situation, Wasserbilanz

5.4.2 Wasserversorgung, Trink- und Brauchwasser

5.4.3 Wasserhaltung

- Bohrbetrieb für Entwässerung und Untersuchungen
- Grundwasserüberwachung im Tagebau und am Tagebaurand
- Filterbrunnen
- untertägige Entwässerung
- Ableitung des Oberflächenwassers
- sonstige wasserwirtschaftliche Anlagen

5.4.4 Wasserableitung

- Wasserhebung und -ableitung
- Wasserklärung und -reinigung
- Hochwasserschutz
- Löschwasserrückhalteeinrichtungen

5.5 Weiterverarbeitung

5.6 Überwachungsbedürftige Anlagen

- z. B. Druckbehälter, Aufzugsanlagen, ortsfeste Tankstellen

6 Erfüllung von Nebenbestimmungen aus den Rahmenbetriebsplanzulassungen

7 Wiedernutzbarmachung (nur für Betriebsplanzeitraum)

7.1 Ziel der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

7.2 Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahmen
- Ersatzmaßnahmen
- CEF Maßnahmen
- FCS Maßnahmen

8 Bergbau- und öffentliche Sicherheit

8.1 Maßnahmen zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit

- Einfriedung
- Beschilderung/Absperrung beim Sprengen
- Information der Anwohner
- Sauberhalten öffentlicher Straßen

8.2 Markscheiderische Sicherheitskontrolle

- Böschungsgestaltung/Böschungssicherheit
- Sicherheitspfeiler
- Sicherheitsabstände

8.3 Arbeitssicherheitlicher Dienst

- betrieblicher Dienst oder außerbetrieblicher Dienst oder Unternehmermodell
- Nachweise über Berufung von Fachkräften und deren Fachkunde
- Angaben zu Einsatzzeiten, Ausstattungen und Einrichtungen

8.4 Arbeitssicherheit

- Prüfung von Geräten, Fahrzeugen und Anlagen
- Belehrungen/Schulungen
- Helmtragepflicht/persönliche Schutzausrüstungen

8.5 Betriebsärztlicher Dienst

- Organisation des betriebsärztlichen Dienstes
- Nachweise über Berufung/Bestellung
- Angaben zu Einsatzzeiten, Ausstattungen und Einrichtungen

8.6 Gesundheitsschutz/Erste Hilfe

- Vorsorgeuntersuchungen
- Geräusch-, Staub-, Vibrations- und Erschütterungsmessungen
- Erste-Hilfe-Ausrüstungen

8.7 Maßnahmen im Ergebnis des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes

8.8 Brand- und Explosionsschutz

- Löscheinrichtungen, z. B. Feuerlöscher, Befeuchtung

8.9 Instandhaltungsplan nach § 17 Abs. Satz 3 ABBergV

8.10 Verhalten bei besonderen Betriebsereignissen und nicht bestimmungsgemäßem Betrieb

- Brände
- Grundwasserverunreinigung
- Steinflug beim Sprengen
- Benachrichtigung der zuständigen Behörden

9 Verantwortlichkeiten

9.1 Verantwortlichkeit mit Delegationsketten

9.2 Einsatz von Fremdfirmen für bergbauliche Tätigkeiten

- Darstellung und Erläuterung der Verantwortlichkeitsabgrenzungen, Aufgaben und Befugnisse unter Beachtung sicherheitlicher Belange

10 Berücksichtigung öffentlicher Belange

10.1 Raumordnung und Landesplanung

10.2 Immissionsschutz

10.3 Naturschutz

10.3.1 Ausgleichbarkeit des Eingriffs (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage E)

10.3.2 Gesetzlich geschützte Biotope (Zusammenfassung, ggf. Verweis auf Unterlage B5.2und Unterlage E)

10.3.3 FFH-Verträglichkeit, (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage C)

10.3.4 Besonderer Artenschutz (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage D)

10.4 Abfälle und Bodenschutz (ggf. Abfallbewirtschaftungsplan gem. § 22a ABBergV, Verweis auf Anlage A 2.7)

10.5 Wasser

10.5.1 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

10.5.2 Abwasser

10.5.3 Wasserwirtschaft (Fachbeitrag WRRL, Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage B 3.2)

10.5.4 Wasserrechtliche Benutzungen (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage B 5.1)

10.6 Wald

10.7 Kommunale Belange

10.8 Denkmalschutz

10.9 Straßenverkehr

10.10 Landwirtschaft

10.11 Zusammenfassung und Fazit

11 Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften

- Angabe erforderlicher Genehmigungen, die mit der bergbehördlichen Zulassung durch die Bergbehörde zu erteilen sind, Verweis auf beigefügte Antragsunterlagen
- Angabe erforderlicher Genehmigungen und Gestattungen nach anderen Rechtsvorschriften, die vom Unternehmer unabhängig von der bergrechtlichen Zulassung einzuholen sind, z.B. Schachtgenehmigungen,

**Anlagenteil**

**A 1 Übersichtspläne und Nachweise**

A 1.1 Übersichtskarte (1:10.000; 1:25.000 oder 1:50.000 mit Ausschnitt 1:100.000 oder 1:200.000)

A 1.2 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten und Gemeindegrenzen, Istzustand (1:5.000; 1:10.000 oder 1:100.000)

A 1.3 Flurstückskarte mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie der Flächenangabe (1:2.000; 1:2.500 oder 1:5.000)

A.1.4 tabellarisches Grundstücksverzeichnis (ohne personenbezogene Daten) mit Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art, Maß und Dauer der geplanten Grundstücksbenutzung

A.1.5 Nachweis der Berechtsamsverhältnisse mit Lageplan (1:25.000 oder 1:100.000)

A.1.6 Nachweis der Bodenschatzeinstufung gemäß § 3 Abs. 4 BBergG

**A 2 Technische Unterlagen**

A 2.1 Übersichtsplan mit Lage des Tagebaus, der Tages- und Betriebsanlagen und der verkehrstechnischen Anbindung (1:5.000 oder 1:10.000)

A 2.2 Lageplan mit Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Zufahrt (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.3 Abbauentwicklungsplan und Kippenentwicklungsplan (1:1.000 oder 1:2.000) (A 3.2. und 3.3. können ggf. zusammengefasst werden)

A 2.4 Tagebauschnitte (1:1.000 oder 1:2.000)

A 2.5 Technologische Schemata mit Legende (Abbau, Aufbereitung)

A 2.6 Unterlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Kläranlagen, Tankstellen, Leichtflüssigkeitsabscheider); Vordrucke

A 2.7 Unterlagen zu bergbaulichen Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV

A 2.8 Unterlagen zu technischen Anlagen

A 2.9 ggf. Unterlagen zu baulichen Anlagen (wenn nicht vollständig unter Unterlage B: Anträge enthalten)

**A 3 Risswerk**

- Tageriss bzw. Gewinnungsriss mit Tagebau und allen vorhandenen Anlagen
- Spezialrisse (z. B. für Pegel, Wasserhaltung)
- Schnittrisse zu den Grundrissen
- Wiedernutzbarmachungsriss

**A 4 Liste der zum Hauptbetriebsplan gehörenden Sonderbetriebspläne**

## Unterlage B: Fachgutachten und sonstige Bearbeitungsgrundlagen

### B 1 Nachweis vorliegender Abstimmungen

B 1.1 ggf. raumordnerische Stellungnahme, Zielabweichungsbescheid

B 1.2 ggf. Ergebnisse der Antragskonferenz bzw. frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung

### B 2 Geologische/geotechnische Unterlagen

B 2.1 Auszug aus dem geologischen Ergebnisbericht

- Nachweis über Aufsuchungsarbeiten und Rohstoffeignung, Vorratsberechnung (geologische Vorräte und wirtschaftlich nutzbare Vorräte)
- Ausschnitt aus dem geologischen Messtischblatt (1:25.000)
- Lageplan mit Baufeldgrenzen, einschließlich den Schnittspuren und Bohransatzpunkten (mindestens 1:5.000)
- Schnittdarstellungen (mindestens 1:5.000)

B 2.2 Nachweis der Standsicherheit von Arbeits- und Endböschungen sowie von Verspülflächen, Halden und Innenkippen gemäß SächsBergVO

B 2.3 ggf. Baugrundgutachten

### B 3 Hydrogeologische Unterlagen

B 3.1 Hydrogeologisches Gutachten unter Berücksichtigung der Anlage 7 dieses Merkblattes

B 3.2 Fachbeitrag zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen des WHG

*Grundlagen:*

- *Landesdirektion Sachsen „Arbeitshilfe zu den Antragsunterlagen des Vorhabenträgers, Stand 29. Februar 2016*
- *Vorläufige Vollzugshinweise des SMUL zur Auslegung und Anwendung des Verschlechterungsverbots nach § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 und nach § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG unter besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH*
- *Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung am 16./17. März 2017*

### B 4 Gutachten zum Immissionsschutz

(auf der Grundlage von Berechnung bzw. Messergebnissen soweit vorhanden)

B 4.1 Geräuschprognose

B 4.2 Staubprognose

B 4.3 Erschütterungsprognose

*Grundlagen:*

- *Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung - GeWO (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)*

- *Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft –TA Luft)*
- *DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, Teil 3 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“*

**B 5 Anträge**

B 5.1 Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG entsprechend der Benutzungen gem. § 9 WHG

B 5.2 Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG und § 26 SächsNatSchG

**Unterlage C: FFH- und SPA-Verträglichkeitsuntersuchung**

C FFH- und SPA Verträglichkeitsuntersuchungen (Text und Karten)

**Unterlage D: spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

D saFB (Text und Karten)

*Grundlagen:*

- *Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG des LfULG mit Tabellen der für Sachsen relevanten Arten*
- *Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) - Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Stand 2010*

**Unterlage E: Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffs**

E 1 Beschreibung des Eingriffs in Natur und Landschaft (Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen)

E 2 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

- ausführliche und konkrete Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens

E 3 Ermittlung der nicht vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft, Nachweis der Ausgleichbarkeit oder Ersetzbarkeit

E 4 Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und der Wiedernutzbarmachung

- Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung (Landschaftspflegerischer Begleitplan)
- Darstellung der Gestaltung des gesamten Betriebsgeländes unter Beachtung der geplanten späteren Nutzung und der dazu erforderlichen Maßnahmen nach der Betriebseinstellung mit entsprechendem Zeitplan, inclusive des gesamten erforderlichen Zeitraumes für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Angaben zum Rückbau aller bergbaulichen Einrichtungen

E 5 Chronologische Darstellung der Entwicklung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung

- Übersicht zur zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen zur Landschaftspflege und Wiedernutzbarmachung in Abhängigkeit von der Entwicklung des Vorhabens
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), ggf. Ökokonto
- Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

E 6 Bilanzierung und zusammenfassende Bewertung (Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung)

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anlagen Wiedernutzbarmachung, landschaftspflegerischer Begleitplan

*Grundlage:*

- *Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, SMUL 2003*
- *Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO) vom 30. März 1995*

**Unterlage F: Unterlage zur Grundstücksbenutzung und zu den Eigentumsbelangen, Kostenschätzung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Rückbau, Herstellung von Sicherheit und Ordnung**

(nicht zum Betriebsplan gehörig, ausschließlich zur Verwendung des OBA)

Grundstücksbenutzung

- Grundstücksverzeichnis mit allen relevanten personenbezogenen Daten der Eigentumsbetroffenheit (Eigentum, Pacht, sonstige Nebenberechtigungen)
- Darstellung der gegenwärtigen Nutzung sowie Darstellung von Art, Maß und Dauer der geplanten Grundstücksbenutzung
- Unternehmer verfügungsbefugt ist.
- Flurstückskarte mit Darstellung der Pacht-/Eigentumsverhältnisse
- Handelsregisterauszug/Gesellschaftsvertrag

Kostenschätzung

- Aufstellung der Kosten für die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Erschließungsphase/Regelbetrieb/Abschlussphase, für die Wiedernutzbarmachung (z. B. Anlagen- und Straßenrückbau) sowie Ermittlung der dafür insgesamt erforderlichen finanziellen Mittel.
- Ggf. Bildung von Abschnitten über die Laufzeit des Vorhabens als Grundlage für eine Staffelung der Sicherheitsleistung

*Grundlage:*

- *Merkblatt Sicherheitsleistung, Merkblatt Erhebung und Verwertung Sicherheitsleistungen (sachsen.de)*

**Anlage 5/1 Sonderbetriebsplan Sprengwesen**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Sonderbetriebsplan

nach § 52 Abs. 2 Nr. 2 BBergG
für das geplante Vorhaben

## Name des Vorhabens

im

## Name des Betriebes

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Sonderbetriebsplan Sprengwesen**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Textteil:**

0 Vorbemerkungen

1 Geltungsbereich (Bezug auf Anlage A 1)

- Angabe des Betriebes/Tagebaues bzw. der Betriebsteile/Nachauftragnehmer
- Art des Umganges mit Sprengmitteln (Aufbewahrung, Beförderung im Betrieb, Verwendung für Gewinnungssprengungen usw.)

2 Verantwortliche Personen (gemäß § 19 SprengG, Bezug auf Anlagen A 2/A 3)

- Erlaubnisinhaber
- Betriebsleiter/Betriebsteil- oder Filialleiter
- Verantwortliche Person - Sprengwesen (VP-SpW)
- Sprengberechtigte (übrige Befähigungsscheininhaber)
- Verträge mit Nachauftragnehmern (NAN-Vertrag/Anlage A 3)

3 Vorschriften (Bezug auf Anlage A 4)

4 Standortverhältnisse (Bezug auf Anlage A 1)

4.1 Örtliche Verhältnisse (z. B. vorhandene und geplante Bebauung, Nachbarbetriebe, Straßen einschließlich vorhandener Einschränkungen wie z. B. Biotope, Freileitungen, Erdleitungen, Altbergbau)

4.2 geologische Verhältnisse (anstehendes Gestein, Klüftigkeit, Wasser)

4.3 Konfiguration des Tagebaues (z. B. Größe, Anzahl der Sohlen, Wandhöhen, Zufahrt)

5 Bohr- und Sprengtechnik (Bezug auf Anlagen A 5 und A 6)

5.1 Angewandte Sprengverfahren

- Gewinnungssprengungen für Haufwerk (Reihensprengung, Hebersprengung, Knäppersprengung)
- Gewinnungssprengungen für Werkstein (Gassensprengung, Spaltsprengung)
- Sonstige Sprengverfahren (z. B. Abbruchsprengung)

5.2 Bohrarbeiten (Bezug auf Anlage A 5)

- Organisation der Bohrarbeiten (Personen, Zeiträume)

- eingesetzte Bohrgeräte
- Bohrlochparameter (Durchmesser, Länge, Neigung, Anzahl, Raster usw.)
- Bohrtagebuch

5.3 Vermessungsarbeiten

- Wandvermessung und Kontrolle der Bohrlöcher
- eingesetzte Geräte und Durchführung der Arbeiten

5.4 Ladearbeiten

- eingesetzte Geräte und Durchführung der Arbeiten

5.5 Verwendete Sprengmittel

- Explosivstoffe
- Zünd- und Anzündmittel
- Sprengzubehör

5.6 sprengtechnische Unterlagen (Bezug auf Anlage A 6)

- Lageplan mindestens 1:200
- Bohrschema
- Art der Ladungsberechnung
- Zündverfahren, gegebenenfalls Zündkreisberechnung
- Ladungsaufbau (z. B. Booster, Besatz, Besatzlänge)
- Einschätzung der zu erwartenden Erschütterungen (Lademenge und Zeitstufe sind kein alleiniger Maßstab!)

6 Sicherungs- und Absperrmaßnahmen (Bezug auf Anlagen A 7 – A 9)

6.1 Sicherung der Sprengstelle während der Bohr- und Ladearbeiten

6.1.1 Unbeabsichtigtes Betreten oder Befahren des Arbeitsbereiches

- Beschreibung der Absperrmittel (z. B. Beschilderung, Markierungen)
- Bereitstellung der notwendigen Materialien

6.1.2 Sicherung gegen fremde elektrische Energie bei Einsatz elektrischer Zünder

- Streuströme durch elektrische Anlagen und Hochfrequenzanlagen (z. B. Mobiltelefone, Funkgeräte, Radar)
- Gewitter
- pneumatisches Laden (Elektrostatik)

6.1.3 Sicherung bei Explosionsgefahr

6.2 Absperrung des Gefahrenbereiches

6.2.1 Festlegung des Gefahrenbereiches (Bezug auf Anlage A 7)

- Angabe der Abstände von der Sprengstelle (den Sprengstellen bei großen Tagebauen), zu schutzbedürftigen Objekten (im Text und Lageplan mit deutlicher Kennzeichnung) wie z. B. Wohngebäude, öffentliche Gebäude, Straßen, Schienenwege

- Darstellung der Grenzen des Gefahrenbereiches in Abhängigkeit von der möglichen Streuwirkung im Lageplan
- Angabe der Deckungsräume einschließlich Zündstelle, die sich im Gefahrenbereich befinden und von der VP–SpW abgenommen sein müssen (Protokoll)

6.2.2 Absperrmaßnahmen (Bezug auf Anlagen A 8 und A 9)

- Festlegung des Absperrbereiches, welcher mindestens den Gefahrenbereich umfassen muss, in Abhängigkeit von den Geländeverhältnissen und den Postenstandorten (verbal und im Lageplan), wobei zu beachten ist, dass zwischen den Posten niemand unbemerkt in den Absperrbereich gelangen darf (Anlage A 8)
- Beschilderung, vor allem an Zugängen
- weitere Maßnahmen (z. B. Abdeckung der Sprengstelle bzw. gefährdeter Objekte, Räumung von Häusern, Straßensperrung mit verkehrsrechtlicher Anordnung)
- Festlegung der Sprengzeiten in Abstimmung mit betroffenen Gemeinden und Anwohnern
- Signalgebung (wer/womit)
- Anzeige der Sprengungen bzw. Serie von Sprengungen 2 Tage vor deren Durchführung bei den betroffenen Anwohnern und Gemeinden (z. B. mittels Informationsblatt nach Anlage A 9 u. a. zu Umfang und Häufigkeit der Sprengungen, den Sprengzeiten, möglichen Gefahren, dem Absperrbereich, den Sprengsignalen, dem Verhalten bei der Sprengung, dem Verhalten bei auftretenden Sprengschäden, der Durchführung von Erschütterungsmessungen mit Angabe der Messstellen)

## 7 Verhalten nach der Sprengung

### 7.1 Freigabe der Sprengstelle

- Führung eines Schichtrapportbuches oder ähnlichem durch den Sprengberechtigten oder einem unterwiesenen Beauftragten

### 7.2 Verhalten bei Versagern und im Haufwerk verstreuten Sprengmitteln

- Verfahrensweise, Zuständigkeit
- Schaffung einer Aufbewahrungsmöglichkeit für im Haufwerk gefundene, verstreute Sprengmittel (z. B. verschlossene Blechkiste in verschlossenem, unbelegtem Raum)

### 7.3 Beseitigung von Versagern und unbrauchbar gewordenen Sprengmitteln

- Verfahren und Berechtigte zur Versagerbeseitigung sind konkret festzulegen
- Festlegung der Art der Beseitigung unbrauchbar gewordener Sprengmittel (z. B. Beiladen, Sprengen, Auflösen)
- Angabe des Vernichtungsortes

### 7.4 Erfassung der Versager (Versagerbuch)

## 8 Untersuchung und Prüfung des Sprengzubehörs

- Angaben entsprechend Richtlinie Sprengwesen des Oberbergamtes vom 30. September 2008

9 Unterweisungsplan (Bezug auf Anlagen A 10 und A 11)

- Arbeitsanweisung für den Umgang mit Sprengmitteln mit klaren, auf den Betrieb zugeschnittenen Festlegungen
- Belehrungsbücher bzw. -übersichten

10 Meldung von Vorkommnissen an das Oberbergamt

- Unfälle
- Verluste und Funde von Sprengmitteln
- Verlust von Erlaubnissen und Befähigungsscheinen

z. B. unvorhergesehene Schleuderwirkung, beschädigte Anlagen, häufige Versager, Standversager, ungewöhnliche Wandausbrüche usw. mit und ohne Personenschäden

11 Maßnahmen im Ergebnis des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes im Bereich des Sprengwesens

12 Anlagenteil

**A 1 Übersichtsplan (1:10.000)**

**A 2 Unterlagen zu Verantwortlichkeiten**

- Angabe der verantwortlichen Personen und des Erlaubnisinhabers
- Ermächtigungsschreiben für Betriebsleiter (dass im Zuständigkeitsbereich mit Sprengmitteln umgegangen werden darf, welche Aufgaben sie im Auftrag des Erlaubnisinhabers durchführen dürfen – z. B. Bestellung von Sprengmitteln, Vertragsabschlüsse)
- Bestellungsurkunde für die verantwortliche Person Sprengwesen (VP-SpW), für diese müssen Aufgaben und Befugnisse eindeutig geregelt sein
- Befähigungsscheine (BFS) von allen Sprengberechtigten (besonders des für die Sprengungen verantwortlich eingesetzten)

**A 3 Verträge mit Nachauftragnehmern (NAN)**

- NAN-Vertrag mit Sicherheitsvereinbarung bei Einsatz eines fremden Sprengunternehmens (Hinweis auf bestehende Gefahren, einzuhaltende Vorschriften und eindeutiger Verantwortlichkeitsabgrenzung)

**A 4 Für das Sprengwesen einschlägige Vorschriften**

**A 5 Bohrgeräte**

- technische Unterlagen der eingesetzten Geräte

**A 6 Gutachten**

- gegebenenfalls Gutachten hinsichtlich zu erwartender Sprengerschütterungen oder auf der Grundlage durchgeführter Messungen (Messprotokolle)

**A 7 Absperrpläne/Sicherheitsabstände**

- Absperrplan (1:2.000 oder 1:5.000) mit deutlicher Kennzeichnung schutzbedürftiger Objekte (rote Farbe)
- Angabe der Abstände von den Sprengstellen zu vorgenannten Objekten
- Angabe der/des Gefahrenbereiche/s
- Angabe des Absperrbereiches und der Standorte der Absperrposten (Sichtverbindung!)
- Kopie der verkehrsrechtlichen Anordnung bei Sperrung öffentlich gewidmeter Straßen

**A 8 Belehrungsplan für Absperrposten**

**A 9 Informationsblatt für Anwohner**

**A 10 Unterweisungsplan**

**A 11 Arbeitsanweisung für den Umgang mit Sprengmitteln**

**Anlage 5/2 Sonderbetriebsplan**
**für die Errichtung und den Betrieb einer Aufbereitungsanlage**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Sonderbetriebsplan

nach § 52 Abs. 2 Nr. 2 BBergG
für das geplante Vorhaben

## Name des Vorhabens

Im

## Name des Betriebes

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

# Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Sonderbetriebsplan**
**für die Errichtung und den Betrieb einer Aufbereitungsanlage**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Textteil**

0 Vorbemerkungen

- Hinweis auf vorhandene Betriebspläne, z. B. Rahmenbetriebsplan, Hauptbetriebsplan

1 Standortsituation

1.1 Lage/Standort, Flächenbedarf, Eigentumsverhältnisse

1.2 Einordnung in die regionale Bauleitplanung

2 Allgemeine Angaben zum Vorhaben

2.1 Technisch-technologische Beschreibung der Anlage
(u. a. mit Schema der Aufbereitung/Fließbild, Anlagenkapazität)

2.2 Nebenanlagen im Sinne § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG

- (z. B. Verlade- und Wäganlagen, Sanitär- und Aufenthaltsräume, Schlammteiche, Reifenwaschanlage, innerbetrieblicher Transport, Lagerflächen)

2.3 Anschluss an öffentliche Verkehrswege

3 Darstellung der Anlagen und Nebeneinrichtungen

3.1 Bauliche Anlagen

3.2 Gebäude

- (z. B. Büro- und Sozialgebäude, Trafostation, Waage, Werkstatt, Tankstelle)

3.3 Technische Anlagen

- (mit Angaben zu überwachungsbedürftigen Anlagen; Prüfbescheide, Abnahmeprotokolle)

3.4 Prüfbescheide für bauliche Anlagen

4 Betriebsführung/Betriebsorganisation

- (z. B. Arbeitszeit, verantwortliche Person, Bauüberwachung)

5 Anlagen-, Arbeitssicherheit; Gesundheitsschutz

5.1 Brand- und Explosionsschutz

5.2 Löschwasserversorgung

5.3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

5.4 Arbeits- und Gesundheitsschutz

5.5 Ergebnisse der Gefährdungsanalyse/Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument

5.6 Instandhaltungsplan nach § 17 Abs. 3 Satz 3 ABBergV

6 Immissionsschutz

6.1 Darstellung der Geräuschquellen und deren Einwirkung auf die Nachbarschaft

6.2 Darstellung der Staubquellen und deren Einwirkung auf die Nachbarschaft

6.3 Sonstige erhebliche Einwirkungen auf die Nachbarschaft

6.4 Ergebnisse vorliegender Emissions- und Immissionsmessungen oder von vergleichbaren Anlagen

6.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Emissionen und Immissionen

7 Wasser/Abwasser

- Wasserbilanz, Flockungsmittel, Absetzbecken, erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse, Mengen und Zusammensetzung von Abwässern

8 Abfälle

8.1 Bewirtschaftungskonzept zu anfallenden bergbaulichen Abfällen nach § 22 a ABBergV

- im technologischen Prozess
- in technischen Einrichtungen
- in Nebenanlagen

8.2 Verwertung und Beseitigung sonstiger Abfälle

9 Hinweis

- Bei genehmigungsbedürftigen Anlagen nach BImSchG ist zur Vereinfachung der Unterlagenerstellung eine Abstimmung mit dem Oberbergamt zu führen.

10 Anlagenteil

**A 1 Übersichtspläne**

- Gesamtlageplan (1:2.000 oder 1:5.000)
- Lageplan der geplanten Anlage (1:200 oder 1:500)
- Lageplan der Freilager/Halden (1:200 oder 1:500)
- Lageplan sonstiger Anlagen (z. B. Waage, Tankstelle, Werkstatt, Trafo, Abscheidesysteme), (1:200 oder 1:500)

**A 2 Rissliche Dokumentation**

- Tageriss zur Aufbereitungsanlage und sonstigen Anlagen mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes von der Aufbereitungsanlage beanspruchten Flächen einschließlich der Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie die Flächenangabe

**A 3 Technische Unterlagen**

- Anlagenübersicht (z. B. Vorbrecher-, Nachbrecher-, Klassier- und Siloanlage)
- Verfahrenstechnisches Schema
- Konformitätserklärung nach 98/37/EG, Anhang II A (EG-Maschinenrichtlinie)
- Prüfbescheide
- im Bedarfsfall Prognosen, Einschätzungen usw.
- Kapazitätsberechnungen
- Bauzeichnungen

**Anlage 5/3 Sonderbetriebsplan**
**für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Sonderbetriebsplan

nach § 52 Abs. 2 Nr. 2 BBergG
für das geplante Vorhaben

## Photovoltaikanlage als Grubenkraftwerk (Freiflächenanlage oder Floating Anlage

im

## Name des Betriebes

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Sonderbetriebsplan**
**für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Textteil**

0 Vorbemerkungen

Hinweis auf vorhandene zugelassene Betriebspläne nach BBergG zum Vorhaben (Tagebau), z. B. Rahmenbetriebsplan, Hauptbetriebsplan

1 Standortsituation

Lage/Standort innerhalb des Betriebsgeländes und in Bezug auf die Umgebung und nächstgelegene Bebauung; Flächenbedarf; Eigentumsverhältnisse; ggf. Anbindung an das öffentliche Stromnetz

1.1 Genehmigungen, Einwilligungen, privatrechtliche Vereinbarungen außerhalb des Bergrechts

1.2 Netztechnische Stellungnahme des Leitungsbetreibers zur Einspeisemöglichkeit (Netzverträglichkeitsprüfung)

1.3 Einordnung in die Bauleitplanung

2 Allgemeine Angaben zum Vorhaben

2.1 Beschreibung der überwiegend dienenden Funktion

- Funktionale Zuordnung der Einrichtung zur bergbaulichen Tätigkeit
- Subventionierung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

2.2 Technisch-technologische Beschreibung der Anlage

- Installierte Leistung
- Schaltbild der Anlage
- Gegenüberstellung des jährlichen Stromverbrauches des Tagebaus und der prognostizierten Stromerzeugung durch die PV-Anlage; Angabe des daraus resultierenden Strom-Eigenverbrauchsanteils
- Anschluss an das öffentliche Stromnetz
- geplante Betriebsdauer der Anlage, Rückbau

2.3 Zuwegung

3 Darstellung der Anlagen und Nebeneinrichtungen

3.1 Technische Anlagen

- Baugrund und Gründung
- Unterkonstruktion
- Elektrische Module (Bauart, Typ, Modulhöhe, Schaltplan)
- Sonstige bauliche Anlagen (z.B. Trafostation, Einzäunung, Stromspeicher)

3.2 Prüfbescheide für bauliche Anlagen

- Statik, Bauart,- bzw. Typenzulassung usw.

4 Betriebsführung/Betriebsorganisation

4.1 Errichtung (z. B. Fachfirma, verantwortliche Person, Arbeitszeit, Aufstellanweisung der Herstellerfirma, Bauüberwachung, ggf. ökologische Baubegleitung im Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß Kapitel 7)

4.2 Betrieb (verantwortliche Person, regelmäßige Prüfung der elektrischen Anlagen, Inspektions-/Wartungsplan, Art der Erfassung der erzeugten Strommenge a) für den Eigenverbrauch und b) für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz)

4.3 Rückbau

5 Anlagen-, Arbeitssicherheit; Gesundheitsschutz

5.1 Brand- und Explosionsschutz

5.2 Löschwasserversorgung

5.3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. bei Transformatoren)

5.4 Arbeits- und Gesundheitsschutz

6. Standsicherheit (Verweis auf Standsicherheitsgutachten in Unterlage C).

- Modulverankerung in der Aufstandsfläche; Windlasten
- Befestigung der Anlage auf dem Seegrund
- Standsicherheitsberechnung für die Aufstandsfläche (die Berechnung muss erstellt oder geprüft sein durch einen anerkannten Sachverständigen für Geotechnik), wenn die PV-Anlage im Böschungsbereich, auf einer ehemaligen Spülfläche, auf einer Wasserfläche oder anderen kritischen Bereichen errichtet werden soll
- Wind-Wellenbelastung

7. Immissionsschutz

Nachweis der Einhaltung der Richt- und Grenzwerte für Lärm- und Staub, Bewertung der Blendwirkung auf Verkehr, Wohnbebauung, Fauna, u.s.w. ggfs. Blendgutachten, ggf. Verweis auf Gutachten in Unterlage C

8 Naturschutz

8.1 Zulässigkeit des Eingriffs, ggf. Verweis auf LBP in Unterlage C

8.2 Artenschutz, ggf. Verweis auf Artenschutzfachbeitrag in Unterlage C

8.3 Biotopschutz, ggf. Verweis auf Antrag zur Ausnahme vom Verbot der Beseitigung gesetzlich geschützter Biotope

9 Oberflächengewässer als Standort (für den Fall Floating PV Anlage, ggf. Verweis auf Gutachten in Unterlage C)

9.1 Angaben zum IST-Zustand des Gewässers einschließlich des vorzufindenden ökologischen Zustands, der aktuellen Wasserbeschaffenheit, des Schichtungsverhaltens, der Besiedlung durch Flora und Fauna sowie ggf. gegenwärtige Bautätigkeiten oder Veränderungen am Gewässer

9.2 Gegenüberstellung der relevanten wasserwirtschaftlichen und gewässerökologischen Auswirkungen der Anlage u.a. durch Beschattung, Veränderung des Schichtungsverhaltens auf die Wasserbeschaffenheit, Ökologie, Landschaftsbild/Erscheinung und die Natur.

9.3 Vorschlag für ein Monitoring zur Überprüfung der Auswirkungen der Floating PV Anlage auf wasserwirtschaftliche Belange

10 Genehmigungen

10.1 Erfordernis einer Genehmigung zur Errichtung oder Beseitigung von Anlagen in, an, unter und über oberirdischen Gewässern und im Uferbereich gemäß § 26 SächsWG (bei Floating PVA, Verweis auf Antragsunterlage)

10.2 Erfordernis von weiteren Genehmigungen (z.B. bei Waldinanspruchnahme nach SächsWaldG, bei Überschwemmungsgebieten nach WHG,)

11 Sicherheitsleistung

- Kalkulation der Kosten für den Rückbau der Anlage

**<u>Anlagenteil</u>**

**A 1 Übersichts- und Lagepläne**

- Übersichtsplan (gesamtes Betriebsgelände mit geplanter PV-Anlage)
- Aufstellplan der geplanten PV-Anlage
- Detaillageplan sonstiger zugehöriger Anlagen (z. B. Transformator, Werkstatt)

Die Lagepläne sind vom aktuellen Risswerk abzuleiten und in geeignetem Maßstab anzufertigen.

**A 2 Technische Unterlagen**

- Anlagenübersicht

- Konformitätserklärung nach der jeweils gültigen EG-Maschinenrichtlinie (gilt für Nachführgestelle)
- Prüfbescheide
- Kapazitätsberechnungen
- Bauzeichnungen

## B Anträge

Antrag auf Genehmigung zur Errichtung oder Beseitigung von Anlagen in, an, unter und über oberirdischen Gewässern und im Uferbereich gemäß § 36 WHG i.V.m. § 26 SächsWG (Floating PV Anlagen bzw. Freiflächenanlagen im Uferbereich)

Antrag auf Ausnahme vom Verbot der Beseitigung gesetzlich geschützter Biotope

## C Gutachten

Standsicherheitsnachweis

Imissionsschutzgutachten bzw. gutachterliche Stellungnahmen zu Lärm, Staub und Licht bzw. Reflexionen

ArtenschutzfachbeitragLandschaftspflegerischer Begleitplan

Gutachten zu den wasserwirtschaftlichen Auswirkungen einer Floating PV Anlage (FB WRRL)

Limnologisches Prognosegutachten zu den gewässerökologischen Ausirkungen einer Floating PV Anlage

*Literatur: „Arbeitshilfe für die gewässerökologische Beurteilung von Seen als Standorte für schwimmende Photovoltaikanlagen FPV-Anlagen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) vom 09.11.2022.*

**Anlage 6 Abschlussbetriebsplan**

Antragsteller Exemplar
Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Abschlussbetriebsplan

nach § 53 BBergG
für den

## Bezeichnung des Betriebes/ Betriebsteiles beziehungsweise der Fläche

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Abschlussbetriebsplan**

**Titelblatt**

**Bearbeitungsnachweis**

**Inhaltsverzeichnis**

**Anlagenverzeichnis**

**Verzeichnis der Bearbeitungsgrundlagen**

**Textteil:**

0 Vorbemerkungen

- Hinweis auf Rahmenbetriebsplan (fakultativ oder obligatorisch), dessen Zulassung sowie zur Übereinstimmung der Abschlussbetriebsplanung mit den Festsetzungen des Rahmenbetriebsplanes und dessen Zulassung (Nachweis der Feststellungs- und Bindungswirkung)
- Einordnung in Landes-/regionale/kommunale Planungen
- Anforderungen an die rissliche Dokumentation

1 Allgemeine Übersicht über den Betrieb/Tagebau

- Entwicklung des Betriebes/Tagebaues von der Inbetriebnahme bis zur Stilllegung
- Gründe und Umfang der Einstellung/Stilllegung
- Art und Menge der gewonnenen Bodenschätze
- Art und Menge der Restvorräte
- Dokumentation der zur Wiedernutzbarmachung bereits durchgeführten Arbeiten
- Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß § 22 a Abs. 3 ABBergV

2 Durchführung der Wiedernutzbarmachung

2.1 Betriebsanlagen und -einrichtungen

- Verweis auf eventuelle Nachnutzung von Anlagen und Einrichtungen unter Angabe der Art der Nachnutzung

2.1.1 Außerbetriebnahme der Anlage/Einrichtung

- Ablaufplan zur Außerbetriebnahme
- Wirksamkeit von Sicherheitseinrichtungen
- Gewährleistung der Arbeitssicherheit und des Brandschutzes

2.1.2 Sicherung der stillgelegten Anlage/Einrichtung

2.1.3 Industriehistorische Recherche und Gefährdungsabschätzung

2.1.4 Abbrucharbeiten

- Abbruch und Demontage von Anlagen und Gebäuden einschließlich der Genehmigungen nach Baurecht oder Verweis auf deren Einholung

- Rückbau von Ver- und Entsorgungseinrichtungen
- Angaben zur Verwertung von abgebrochenen und demontierten Anlagen/Einrichtungen einschließlich Nachweisführung

2.1.5 Wiedernutzbarmachung

- vorgesehene Rekultivierung des Geländes
- verbleibende Anlagen/Einrichtungen und deren Sicherung

2.2 Tagebau

2.2.1 Oberflächengestaltung und Nutzungsarten

- Art der Folgenutzung und Angaben zu Flächengrößen
- Flächenbilanzen
- mögliche Erschließungen und Zuwegungen

2.2.2 Böschungssicherung

- Darstellung der geplanten Maßnahmen zur sicheren Gestaltung von Böschungen
- Anforderungen aus dem Standsicherheitsnachweis

2.2.3 Verbringung bergbaueigener Materialien und Abfälle sowie bergbaufremder Abfälle

2.2.3.1 Erfordernis der Verbringung von Materialien und Abfällen

- Nachweis des Erfordernisses für die einzelnen Materialien und Abfallarten, Benennung der technischen Zwecke
- Zweck der Verbringung (z. B. Beseitigung von Bergbaugefahren, Forderungen von Behörden/Gemeinden)

2.2.3.2 Angaben zu den eingebrachten/einzubringenden Materialien und Abfällen

- Benennung der Materialien und Abfälle (Abfallarten)
- Abfall-/Materialmengen oder –volumen, bezogen auf die jeweiligen Verwendungsfälle
- Zeitraum der Verbringung
- Einbautechnologie (Art und Weise des Einbaus)
- Maschinen, Geräte und Anlagen (Technikeinsatz)

2.2.3.3 Einschränkungen der Nachnutzung

2.2.3.4 Angaben zum Einbaustandort

2.2.3.5 Überwachung

- Informationen über die Herkunft der Abfälle, einschließlich des Nachweises der Schadstofffreiheit, Unbedenklichkeitserklärungen, Freigaben, amtliche Überwachungen, Begleitscheinsysteme (Abbruchgenehmigungen der Herkunftsorte)
- Eingangsüberwachung der Abfälle, technische und personelle Voraussetzung
- Rückstellprobensysteme
- Schnelltestsysteme
- Fremdüberwachung der eingebrachten Abfälle

- Grundwasserüberwachung
- Aushaltung und Entsorgung von Fremdbestandteilen
- Anzahl und Umfang der Stoffanalysen
- Anzahl/Häufigkeit der GW-Untersuchungen (GW-Monitoring)
- hydrologischer Standorttyp nach Standorttypenblatt für Schadstoffuntersuchungen oder geologisches Profil

2.2.4 Hydrologische und hydrogeologische Verhältnisse

- Sickerwassersammlung, -fassung und -ableitung
- Niederschlagswasserableitung
- Gestaltung von Entwässerungsanlagen, Einleitstellen, Rückhalteanlagen u. ä.
- Ausgangszustand der hydrogeologischen Verhältnisse
- Grundwasserstände und -flurabstände
- Grundwasserfließrichtung und -geschwindigkeit
- vorhandene und vorgesehene Grundwassermessstellen
- Lage zu Wasserschutzgebieten
- Grundwasserwiederanstieg/geplante Maßnahmen zur Einstellung der Entwässerung
- Ersatzwasserbeschaffung
- Regelung der Vorflut
- Rückbau von Filterbrunnen, Pegeln und sonstigen wasserwirtschaftlichen Anlagen

2.2.5 Schächte und untertägige Anlagen

2.2.6 Sprengarbeiten

2.2.7 Lage im Naturraum

- NATURA 2000 Gebiete
- LSG, NSG
- geschützte Biotope
- Biotopverbundsysteme
- Wasserschutzgebiete
- Überschwemmungs- und Hochwasserschutzgebiete

3 Wiedernutzbarmachung

3.1 Ziel der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen, Überprüfung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz, Vorgaben des LBP

3.2 Darstellung der bisherigen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

3.3 Darstellung der geplanten Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahmen
- Ersatzmaßnahmen

- CEF Maßnahmen
- FCS Maßnahmen
- Wiederherstellung landwirtschaftlicher Flächen
- Aufforstung

4 Bergbau- und öffentliche Sicherheit

4.1 Maßnahmen zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit

- Einfriedung
- Beschilderung/Absperrung beim Sprengen
- Information der Anwohner
- Sauberhalten öffentlicher Straßen

4.2 Markscheiderische Sicherheitskontrolle

- Böschungsgestaltung/Böschungssicherheit
- Sicherheitspfeiler
- Sicherheitsabstände

4.3 Arbeitssicherheitlicher Dienst

- betrieblicher Dienst oder außerbetrieblicher Dienst oder Unternehmermodell
- Nachweise über Berufung von Fachkräften und deren Fachkunde
- Angaben zu Einsatzzeiten, Ausstattungen und Einrichtungen

4.4 Arbeitssicherheit

- Prüfung von Geräten, Fahrzeugen und Anlagen
- Belehrungen/Schulungen
- Helmtragepflicht/persönliche Schutzausrüstungen

4.5 Betriebsärztlicher Dienst

- Organisation des betriebsärztlichen Dienstes
- Nachweise über Berufung/Bestellung
- Angaben zu Einsatzzeiten, Ausstattungen und Einrichtungen

4.6 Gesundheitsschutz/Erste Hilfe

- Vorsorgeuntersuchungen
- Geräusch-, Staub-, Vibrations- und Erschütterungsmessungen
- Erste-Hilfe-Ausrüstungen

4.7 Maßnahmen im Ergebnis des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes

4.8 Brand- und Explosionsschutz

- Löscheinrichtungen, z. B. Feuerlöscher, Befeuchtung

4.9 Instandhaltungsplan nach § 17 Abs. Satz 3 ABBergV

4.10 Verhalten bei besonderen Betriebsereignissen und nicht bestimmungsgemäßem Betrieb

- Brände
- Grundwasserverunreinigung
- Steinflug beim Sprengen
- Benachrichtigung der zuständigen Behörden

5 Verantwortlichkeiten

5.1 Verantwortlichkeit mit Delegationsketten

5.2 Einsatz von Fremdfirmen für bergbauliche Tätigkeiten

- Darstellung und Erläuterung der Verantwortlichkeitsabgrenzungen, Aufgaben und Befugnisse unter Beachtung sicherheitlicher Belange

6 Berücksichtigung öffentlicher Belange

6.1 Raumordnung und Landesplanung

6.2 Immissionsschutz

6.3 Naturschutz

6.3.1 Ausgleichbarkeit des Eingriffs (Zusammenfassung, Verweis auf Anlage A 8, ggf. A 9)

6.3.2 Besonderer Artenschutz (Zusammenfassung, Verweis auf Anlage A 6)

6.4 Abfälle und Bodenschutz (ggf. Abfallbewirtschaftungsplan gem. § 22a ABBergV, ggf. Nachsorgeplan für bergbauliche Abfallentsorgungseinrichtungen gem. Anhang 6 Nr. 6 ABBergV) Verweis auf Anlage A 2)

6.5 Wasser

6.5.1 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

6.5.2 Abwasser

6.5.3 Hydrogelogisches Abschlussgutachten (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage A 3)

6.5.4 Wasserrechtliche Benutzungen (Zusammenfassung, Verweis auf Unterlage A 9)

6.6 Wald

6.7 Kommunale Belange

6.8 Denkmalschutz

6.9 Straßenverkehr

6.10 Landwirtschaft

6.11 Zusammenfassung und Fazit

7 Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften

- Angabe erforderlicher Genehmigungen, die mit der bergbehördlichen Zulassung durch die Bergbehörde zu erteilen sind, Verweis auf beigefügte Antragsunterlagen

- Angabe erforderlicher Genehmigungen und Gestattungen nach anderen Rechtsvorschriften, die vom Unternehmer unabhängig von der bergrechtlichen Zulassung einzuholen sind, z.B. Schachtgenehmigungen,

**Anlagenteil:**

**A 1 Übersichtspläne und Nachweise**

A 1.1 Übersichtskarte (1:10.000; 1:25.000 oder 1:50.000 mit Ausschnitt 1:100.000 oder 1:200.000)

A 1.2 Karte der Flächennutzung mit Schutzgebieten und Gemeindegrenzen, Istzustand (1:5.000; 1:10.000 oder 1: 100.000)

A 1.3 Flurstückskarte mit der Grenze der im Geltungszeitraum des Betriebsplanes beanspruchten Flächen mit Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen sowie der Flächenangabe (1:2.000; 1:2.500 oder 1:5.000)

A.1.4 Nachweis der Berechtsamsverhältnisse mit Lageplan (1:25.000 oder 1:100.000)

A.1.5 Nachweis der Bodenschatzeinstufung gemäß § 3 Abs. 4 BBergG

**A 2 Technische Unterlagen**

- Tageriss bzw. Gewinnungsriss mit der Grenze des Geltungsbereiches des Betriebsplanes einschließlich der Auflistung der Koordinaten der Eckpunkte dieser Flächen einschließlich der Flächenangabe sowie mit Eintragung der zeitlichen und räumlichen Entwicklung der Wiedernutzbarmachung
- Schnittdarstellungen zur räumlichen und zeitlichen Entwicklung der Wiedernutzbarmachung
- Tageriss mit Schutzgebieten, Altlaststandorte, sonstigen Anlagen und Einrichtungen
- Verwahrung untertägiger Hohlräume
- Wiedernutzbarmachungsplan (Endzustand)
- Nachsorgeplan für bergbauliche Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß Anhang 6 Nr. 6 ABBergV

**A 3 Hydrogeologische Unterlagen**

- Grundwasserriss mit Angaben zum Grundwasserwiederanstieg
- Tageriss mit Grundwassermessstellen, Eintragung von Grundwassergleichen und –fließrichtung
- hydrogeologisches Abschlussgutachten unter Berücksichtigung der Anlage 7 des Betriebsplanmerkblattes

**A 4 Rissliche Dokumentation von Informationen, welche die Nachnutzung einschränken können**

- durchgeführte Böschungsstabilisierungen z. B. durch Spreng- und Rütteldruckverdichtung
- Einbaustandorte von Abfällen, ggf. mit Darstellung der Dichtungsschichten

- Bereiche mit Kontaminationen
- verbleibende Anlagen und Anlagenteile

**A 5 Standsicherheitsnachweis**

**A 6 spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

- saFB (Text und Karten)

**A 7 Unterlagen im Zuge der Herstellung von Gewässern**

- limnologische Gutachten
- Bestandsunterlagen zum Gewässerausbau
- Bestandsunterlagen zur Vorflutanbindung
- Weitere Unterlagen gemäß Auflagen im RBP

**A 8 Überprüfung der Wiedernutzbarmachung und Ausgleichbarkeit des Eingriffs**

A 8.1 Dokumentation des Eingriffs in Natur und Landschaft (Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen)

A.8.2 Dokumentation der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und der Wiedernutzbarmachung

- Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung (Landschaftspflegerischer Begleitplan)
- Darstellung der Gestaltung des gesamten Betriebsgeländes unter Beachtung der geplanten späteren Nutzung und der dazu erforderlichen Maßnahmen nach der Betriebseinstellung mit entsprechendem Zeitplan, inclusive des gesamten erforderlichen Zeitraumes für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Angaben zum Rückbau aller bergbaulichen Einrichtungen

A.8.3 chronologische Dokumentation der Entwicklung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung

- Übersicht zur zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen zur Landschaftspflege und Wiedernutzbarmachung in Abhängigkeit von der Entwicklung des Vorhabens
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), ggf. Ökokonto
- Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen

A.8.4 Überprüfung der Bilanzierung und zusammenfassende Bewertung (Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung)

**A 9 Anträge**

A 9.1 Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG entsprechend der Benutzungen gem. § 9 WHG

A 9.2 Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG und § 26 SächsNatSchG

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anlagen Wiedernutzbarmachung, landschaftspflegerischer Begleitplan

*Grundlage:*

- *Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, SMUL 2003*
- *Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft (Naturschutz-Ausgleichsverordnung – NatSchAVO) vom 30. März 1995*

**Anlage 7 Rahmengliederung zur Erarbeitung hydrogeologischer Gutachten**

Antragsteller Exemplar Nr.:

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

# Hydrogeologisches Gutachten

## Name des Vorhabens

im

## Name des Betriebes

Landkreis:

Gemeinde:

Gemarkung:

Beantragter Geltungszeitraum:

Ort, Datum: Antragsteller, Unterschrift
Name

Planverfasser

Firmenname

Straße
Ort
Telefon- und Faxnummer

Unterschrift
Name

**Rahmengliederung zur Erarbeitung hydrogeologischer Gutachten**

**Titelblatt**

**Objekt**

**Unternehmer/Auftraggeber**

**Bearbeiter**

**Geltungsbereich und -zeitraum**

**Inhalts- und Anlagenverzeichnis**

**Literatur- und Quellenverzeichnis, Arbeitsunterlagen**

**Textteil:**

**0 Aufgabenstellung**

**1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes**

1.1 Morphologie

1.2 Geologie (geologisches Teilmodell)

1.3 Hydrologie (hydrologisches Teilmodell)

**2 Hydrogeologische Berechnung**

- Ermittlung bzw. Berechnung der Wasserhaushaltsgrößen wie Oberflächenabfluss, bodeninterner (hypodermischer) Abfluss, Speicheränderung, Grundwasserneubildung usw. (Berechnungsmethodik/Modellbildung)
- Aufstellen der Wasserbilanzen (Wasserhaushalt, Bodenwasserhaushalt)

*Literatur: Erlass zur Grundwasserbewirtschaftung SMEKUL 05/2022, insbesondere Anlagen 5 und 6*

**3 Auswertung der Ergebnisse der hydrogeologischen Berechnung**

- Darstellen der direkten Auswirkungen bergbaulicher Eingriffe wie Grund- und Oberflächenwasserstände, Grundwasserneubildungsrate, bodeninterner Abfluss
- Darstellen der indirekten Auswirkungen bergbaulicher Eingriffe (z. B. Standsicherheits- und Tragfähigkeitsproblematik, Wasserbeschaffenheit) und der sich daraus ableitenden hydrologisch-hydrogeologischen Parameter bzw. Vorgaben für die Standsicherheitsuntersuchungen
- Bewertung der Auswirkungen hinsichtlich gemeinschädlicher Einwirkungen (z. B. Oberflächengewässer einschließlich Vorfluter, Wasserversorgungsanlagen, Grundwasservorratsbasis, geschützte Teile von Natur und Landschaft, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen, Hochwasser- und Altlastenproblematik)

## 4 Schlussfolgerungen – erforderliche Maßnahmen

- Zusammenfassung der maßgebenden Ergebnisse mit Angaben, Schlussfolgerungen und Vorschlägen zu den nachfolgenden Sachverhalten

4.1 Grundwasserabsenkung und -abriegelung

- Vorfeld-, Rand- und Kippenentwässerung mit Brunnenanzahl, Brunnenanordnung, Filterausbildung, Volumenströme, Entwässerungsvorlauf
- Dichtwände
- territoriale Grundwasserabsenkung (Reichweite der Grundwasserbeeinflussung)
- wassergesättigte Kippenauflage, gespanntes Grundwasser im Liegenden

4.2 Grundwasserzufluss (tagebau- und kippenseitig)

- Volumenstrom des zu sitzenden Grundwassers
- Grundwasseraustritte im Böschungsbereich oder im Liegenden

4.3 Oberflächenentwässerung, Vorflutregelung

- Volumenstrom des Oberflächenabflusses
- Wasseransammlungen auf den Bermen, Arbeitsebenen, dem Liegenden

4.4 Grubenwasserhebung und -ableitung

- Volumenströme von Grund- und Oberflächenwasseranteil sind getrennt auszuweisen

4.5 Brauchwasserbereitstellung

4.6 Wasserbeschaffenheit, Schadstoffmigration

4.7 Grundwasserstandsverhältnisse nach Beendigung der bergbaulichen Tätigkeiten

- Grundwasserwiederanstieg und Fremdflutung einschließlich Prognosen zum Verlauf
- Grundwasserwiederanstieg im Bereich von Kippe und im anstehenden Gebirge (u. a. Hydrokatabasen, Grundwasserflurabstände)

4.8 Hydrogeologisches Monitoring

- Vorschläge für die Wasser- und Grundwasserstandsbeobachtungen sowie die Überwachung der Flutung (u. a. Anzahl und Anordnung von Messstellen, Messzyklen)
- Vorschläge für Referenzmessstellen
- Angaben zur Fortschreibung des hydrogeologischen Gutachtens
- Vorschläge für das hydrochemische Monitoring (u. a. Limnologie, Wasserbeschaffenheit; Anzahl und Anordnung von Messstellen, Messzyklen)

Zur qualifizierten Prüfung der Ergebnisse sind dem OBA in einer separaten Unterlage folgende raumbezogene Daten auch in digitaler Form vorzulegen:

Punktdaten (Grundwassermessstellen, Ergebnisse von Sondierungen Messungen) in vorabgestimmten Datenbankstrukturen,

- o für Grundwassermessstellen ist eine eineindeutige Messstellenkennziffer (MKZ) zu vergeben

  - diese MKZ ist für Stamm- (Ausbau der Messstelle) und Bewegungsdaten (Wasserstände, Wasseranalysen.etc.) zu benutzen
  - geologische Aufschlüsse haben hinsichtlich der geologischen Ansprache der Schichtfolgen der Nomenklatura des LfULG zu folgen

- Punkt, Linien-, Flächen- und Raumdaten als QGIS- Projekte bzw. georeferenzierte shape-Dateien oder Geodatabases

- Die Shapes/ Geodatabases sind systematisch zu gruppieren und nachvollziehbar zu dokumentieren:
  - Tagebauentwicklung/technologie
  - Hydroisohypsen- (Grundwassergleichen-)pläne
  - Hydrogeologische Kartierungen
  - Grundwasserleitermodell:
    a) Modellnetz Modelldiskretisierung
    b) Hydrogeologisches Strukturmodell
       i. Unterkante des Modellgrundwasserleiters
       ii. Oberkannte des Modellgrundwasserleiters
       iii. $K_f$-Wert
       iv. Porosität
       v. Speicherkoeffizient
    c) Anfangsbedingungen
    d) Randbedingungen (innere und äußere)
    e) Ergebnisse
       i. Hydroisohypsen der Prognoserechnungen
       ii. Hydrodifferenzenpläne
       iii. Grundwasserflurabstände
       iv. Schadstoffverbreitung