

Empfehlungen der Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt
 für das Betriebsplanverfahren
 Anlage 2

Muster einer Gliederung für einen Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG
 (Obligatorischer Rahmenbetriebsplan) einschließlich UVP-Bericht
 Stand 02.02.2022

Nr.	Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
1	Inhaltsverzeichnis, Anlagenverzeichnis, Angaben, die in dem UVP-Bericht enthalten sind, sind zu kennzeichnen	
2	Allgemeines	
2.1	Angaben zum Unternehmen	Name ... Sitz ... vertretungsberechtigte Personen ... Handelsregisterauszug, Organisationsform, Organisationsschema Betriebsrat
2.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	Warum UVP-Pflicht – um welches Vorhaben nach UVP-V Bergbau oder Anlage 1 UVPG handelt es sich?
2.3	Gutachter, Sachverständige	
2.4	Angabe der in der Planfeststellung mit eingeschlossenen Genehmigungen und Entscheidungen	z. B. Straßeneinziehung, Straßenentwidmung, Baugenehmigung für Gebäude, Rodungsgenehmigung, Eingriff Zulassung, artenschutzrechtliche Genehmigung, § 21 StandAG, denkmalschutzrechtliche Genehmigung, Mitgewinnungsentscheidung, BlmSchG-Genehmigung
2.5	Angabe, ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist und mit beantragt wird	
3	Angaben zu der betroffenen Fläche	
3.1	Angaben zur Lage	Landkreis Gemeinden Gemarkungen Fluren Flurstücke Darstellung der Grenzen des Rahmenbetriebsplans in den Planunterlagen und sonstige ggf. schon vorhandener Genehmigungs- / Betriebsplangrenzen.

Nr.	Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
3.2	Gewinnungsberechtigung wie z. B. Bergbauberechtigung, Eigentumsnachweise, Pachtverträge für die beanspruchten Flurstücke	Kennzeichnung der Bergbauberechtigung und Darstellung im Lageplan und im Katasterplan, Bezeichnung der Flurstücke mit Katasterplan, Nachweis der Nutzungsbefugnis (Verkaufsbereitschaft / Eigentum / Pachtverträge)
3.3	Planungsrechtliche Flächenausweisungen	Hinweis auf das Ergebnis eines raumordnerischen Verfahrens bzw. der Ausweisung im Regionalen Raumordnungsplan, Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Abstände zu Schutzobjekten, wie z. B. Bebauung
3.4	Geologische Situation	Geologische Situation einschließlich des Einfallens der Schichten, Beschreibung der Lagerstätte Rutschungsflächen, im Festgestein Angaben zu Störungen oder sonstiger Schwächezonen Übersicht zu Abraum- und Vorratsmengen Bodenschätze, die mit gewonnen werden sollen.
3.5	Geschützte Flächen	Sind folgende Gebiete etc. direkt betroffen, wenn nicht sind die Abstände anzugeben: <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz-, • FFH-, • Natura 2000-, • Wasserschutz-, • Heilquellenschutzgebiete, • Biotop, auch Feuchtbiotop mit Grundwasseranschluss usw.
3.6	Hydrogeologische und hydrologische Situation	Angaben zu Oberflächengewässern Angaben zu Grundwasserstand, -leiter, -fließrichtung Lage zu Trinkwasserschutz- oder -einzugsgebieten Auswirkungen auf Gewässer, Trinkwasser-, Heilquellenschutzgebiete, Biotop durch Wasserentzug, Grundwasserabsenkung soweit erforderlich etc.
3.7	Bodengeologische Situation	Bodenarten, -horizonte, -profile Der Ausgangszustand der Böden ist gemäß 3.3 der Arbeitshilfe "Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen" zu erfassen. Abgrabungsflächen" (bei Bedarf)
3.8	Schützenswerte Objekte im und in der Nähe der Vorhabensflächen	Leitungen, Verkehrsinfrastruktur, Gebäude, Boden- und sonstige Denkmale

Nr. Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
4 Allgemeine Angaben zum Vorhaben	
4.1 Bestandteile des Vorhabens (im Überblick)	Tagebau, Aufbereitungsanlagen, sonstige Betriebsanlagen und -einrichtungen, Weiterverarbeitungsanlagen
4.2 Flächenbedarf	<p>Flächenbedarf insgesamt, aufgeschlüsselt nach Abbaufäche, Flächen für Betriebsanlagen, Schutzwällen Rodungen usw.</p> <p>Eine Flächen- und Massenbilanz der Eingriffe in Böden ist differenziert nach dauerhafter und temporärer Inanspruchnahme des Bodens gem. 3.4 der Arbeitshilfe "Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen" beizufügen.</p>
4.3 Geplante Jahresförderung, Förderung nach Zeitabschnitten und voraussichtliche Laufzeit des Vorhabens	
4.4 Betriebsorganisation und Belegschaft	
– Belegschaft	
– Arbeits- und Betriebszeiten	
4.5 Erschließung	Zuwegung, Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung
5 Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen	
5.1 Tagebau	<ul style="list-style-type: none"> • Tagebauentwicklung • Lage und Art des Aufschlusses • Sicherheitsabstände • Zuschnitte • Vorfeld Beräumung, Rodungen • Ober- und Unterbodenwirtschaft (Bodenausbau,-abtrag der A- und B-Horizonte, Zwischenlagerung) • Vermeidungsmaßnahmen in Hinblick auf den vorsorgenden Bodenschutz (z.B. Maschineneinsatz) • Abraumwirtschaft mit Angaben zur Standsicherheit der Böschungen auch in der Verkippung • Abbautechnologie mit Abbauskizze und Angaben zur Standsicherheit der Böschungen und der maximalen Abbauteufe und Erdoberfläche und in NN • Lärm-, Vibrations- und Staubbekämpfungsmaßnahmen • Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen einschließlich Fremdmassenverwertung, Standsicherheitsbetrachtungen, durchwurzelbare Bodenschicht etc.

Nr. Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
5.2 Aufbereitungs- und Weiterverarbeitungsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung mit Fließbildern etc. • Kurzbeschreibung sofern Anlagen bereits genehmigt bzw. detaillierte Beschreibung, wenn die Anlagen mit planfestgestellt werden sollen. Sofern es sich um eine eingeschlossene Genehmigung nach BImSchG handelt sollte, sind die entsprechenden Formulare zu verwenden (https://www.hlnug.de/downloads) • Lärm-, Vibrations- und Staubbekämpfungsmaßnahmen
5.3 Weitere Betriebsanlagen und -einrichtungen	<p data-bbox="938 638 1165 683">Kurzbeschreibung z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieversorgung • Tankstelle • Werkstatt • Waage • Reifenwaschanlage • befestigte Betriebsstraßen und Plätze • Abstell- und Wartungsplatz • Kehmaschine / Berieselungsfahrzeug • Leichtflüssigkeitsabscheider • Lagerhallen • Labor • Sprengmittellager • Büro- und Sozialanlagen
5.4 Wasserhaltung / Wasserwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserbilanz mit Darstellung des Grundwasser- und Oberflächenwasseranfalles; • die wahrscheinliche durchschnittliche und maximale Wasserableitung bzw. -einleitung in die Vorflut, Quell- oder Feuchtgebiete usw.; • Oberflächenwasserfassung, -sammlung, -reinigung, -speicherung und -ableitung • Wasserableitung über Regenrückhalte- und -absetzbecken, Kontrollschächte und Abflussgräben bzw. -leitungen, Einleitbauwerke • Trinkwasserversorgung • Brauchwasserbedarf und -versorgung (mit Angabe zur Entnahmestelle) • Sozialabwasserbeseitigung bzw. -ableitung • Gewässerausbau einschließlich Verlegung von Gewässern • Grundwasserabsenkung, -ableitung und -einleitung

Nr. Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
6 Voraussichtliche Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach Beendigung der bergbaulichen Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Lagerung wassergefährdender Stoffe <p>Grundwasseranstieg / Füllung des Restloches; Abfluss und Bildung offener Wasserflächen, natürliche Entwässerung der wiedernutzgemachten Flächen, Seewasserqualität, Erfüllung der Vorgaben des Bewirtschaftungsplans</p>
7 Wiedernutzbarmachungskonzept	

Anlagen

Es müssen gemäß § 57a Abs. 2 BBergG für die Auslegung geeignete Pläne beigelegt werden!

Nr.	Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
A 1	Übersichtspläne	
	<ul style="list-style-type: none">– Übersichtsplan (mit Angabe von Schutzgebieten, Schutzzonen und Biotopen)– Katasterplan	Risswerk gemäß § 63 BBergG siehe § 10 Abs. 2 Nr. 1 MarksbergV
A 2	Technische Unterlagen	
	<ul style="list-style-type: none">– Übersichtsplan mit Flurstücks Bezeichnung (Lage des Tagebaus, der Tages- und Betriebsanlagen sowie der Verkehrsanbindung),– Lageplan mit Betriebseinrichtungen, Gebäuden, Zufahrt– Abbau-, Kippenentwicklungs- und Wiedernutzbarmachungsplan mit Darstellung von mindestens 2 Zwischenzuständen– Tagebauschnitte– Fließschemata	Risswerk gemäß § 63 BBergG
A 3	Rechtliche Nachweise	
	<ul style="list-style-type: none">– Nachweis der Gewinnungsberechtigung– Nachweis der Eigentumsverhältnisse– Kopien der Pachtverträge– Handelsregisterauszug	
A 4	Unterlagen zur Eingriffs- und Ausgleichsplanung für die naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung und zum Artenschutz	Unterlagen nach Absprache mit der Behörde
A 5	Unterlagen zur Waldumwandlung, Waldneuanlage	<ul style="list-style-type: none">• Aussage, ob und ggf. inwiefern Wald betroffen ist (direkt: Waldumwandlung indirekt: Randwirkungen, Beeinträchtigung der Wasserversorgung von angrenzenden Waldstandorten)• Aussage, welche forstrechtlichen Tatbestände betroffen sind (§ 12 Abs. 2 Nr. 1; § 12 Abs. 2 Nr. 2; § 14; § 7 Abs. 2 HWaldG)

Nr. Überschriften

Stichpunkte / Beispiele

	<ul style="list-style-type: none">• Betroffenheit von forstrechtlichen Schutzkategorien (§ 13 HWaldG)?• Bestandes Beschreibung der Waldumwandlung einschl. der konkreten Waldfunktionen• „Rodungskarte“ (Karte der Waldumwandlungsfläche, M 1:500 bis 1:2000)• Aussagen über den forstrechtlichen Ausgleich mit tabellarischer Waldbilanz• Kartendarstellung der Ersatzaufforstungen mit genauer Flächenbegrenzung (M 1:500 bis 1:2000)• Forstfachliche Minimierungsmaßnahmen (z. B. Rodungsverzicht wertvoller Flächenteile, Abschnittsbildung, Maßnahmen gegen Waldrandschäden am verbleibenden Wald.)
A 6	Unterlagen zur Erteilung sonstiger Genehmigungen nach den jeweiligen Fachgesetzen
	<p>z. B. für Immissionsschutzrechtliche Genehmigungen, Baugenehmigungen, wasserrechtliche Ausbaurverfahren</p> <p>Unterlagen nach Absprache mit der zuständigen Fachbehörde</p>
A 7	Gutachten / Prognosen zu Staub, Lärm, Artenschutz, ggf. Hydrogeologie, Geologie, Ausgangszustand der Böden
	<p>Soweit erforderlich in Abstimmung mit Berg- und Fachbehörden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Staubprognose mit Inhaltsstoffen,• Geräuschprognose• Hydrogeologische Gutachten• Gutachten zum Bodenschatz, zur Geologie und zur Lagerstätte• Ausgangszustand der Böden• Gutachten zu Biotop- und Artenschutz• Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Nr. Überschriften	Stichpunkte / Beispiele
A 8 UVP-Bericht gemäß § 16 i. V. m. Anlage 4 UVPG und § 2 UVP-V Bergbau	<p>In dem Rahmenbetriebsplan kann auf Angaben in dem UVP-Bericht verwiesen werden, da dieser mit ausgelegt wird; der UVP Bericht muss alle Angaben gemäß § 16 Abs. 1 bis 6 und Anlage 4 UVPG und § 2 UVP-V Bergbau enthalten. Da der UVP-Bericht gem. § 20 UVPG im UVP-Portal veröffentlicht wird, muss er aus sich heraus verständlich sein. Er muss der Bergbehörde ermöglichen eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 25 Absatz 1 UVPG durchzuführen und</p> <p>Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.</p>

UVP-Bericht

Der UVP-Bericht muss die nach § 16 Abs. 1 bis 6 UVG geforderten Angaben, mindestens aber folgende Angaben enthalten:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,
6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen
7. bei einem Vorhaben nach § 1 Absatz 1 UVPG, das einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben, Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, muss der UVP-Bericht Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele dieses Gebiets enthalten sowie
8. eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Ergänzend müssen, soweit erforderlich, gemäß Anlage 4 UVPG weitere Angaben enthalten sein. Diese werden im Scopingtermin festgelegt wie z. B.:

1. Eine Beschreibung des Vorhabens, insbesondere
 - a. eine Beschreibung des Standorts,
 - b. eine Beschreibung der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens, einschließlich der erforderlichen Ab- rissarbeiten, soweit relevant, sowie des Flächenbedarfs während der Bau- und der Betriebsphase,
 - c. eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der Betriebsphase des Vorhabens (insbesondere von Produkti- onsprozessen), z. B.
 - i. Energiebedarf und Energieverbrauch,
 - ii. Art und Menge der verwendeten Rohstoffe und
 - iii. Art und Menge der natürlichen Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt),
 - d. eine Abschätzung, aufgeschlüsselt nach Art und Quantität,
 - i. der erwarteten Rückstände und Emissionen (z. B. Verunreinigung des Wassers, der Luft, des Bodens und Untergrunds, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung) sowie
 - ii. des während der Bau- und Betriebsphase erzeugten Abfalls.
2. Eine Beschreibung der vom Vorhabenträger geprüften vernünftigen Alternativen (z. B. in Bezug auf Ausgestal- tung, Technologie, Standort, Größe und Umfang des Vorhabens), die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant sind, und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen.
3. Eine Beschreibung des aktuellen Zustands der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorha- bens und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorha-

bens, soweit diese Entwicklung gegenüber dem aktuellen Zustand mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

4. Eine Beschreibung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens;

Die Darstellung der Umweltauswirkungen soll den Umweltschutzziele Rechnung tragen, die nach den Rechtsvorschriften, einschließlich verbindlicher planerischer Vorgaben, maßgebend sind für die Zulassungsentscheidung. Die Darstellung soll sich auf die Art der Umweltauswirkungen nach Buchstabe a erstrecken. Anzugeben sind jeweils die Art, in der Schutzgüter betroffen sind nach Buchstabe b, und die Ursachen der Auswirkungen nach Buchstabe c.

a. Art der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen des Vorhabens erstrecken.

b. Art, in der Schutzgüter betroffen sind

Bei der Angabe, in welcher Hinsicht die Schutzgüter von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können, sind in Bezug auf die nachfolgenden Schutzgüter insbesondere folgende Auswirkungen zu berücksichtigen:

Schutzgut (Auswahl)	mögliche Art der Betroffenheit
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Auswirkungen sowohl auf einzelne Menschen als auch auf die Bevölkerung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Auswirkungen auf Flora und Fauna
Fläche	Flächenverbrauch
Boden	Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung
Wasser	hydromorphologische Veränderungen, Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers
Klima	Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen, Veränderung des Kleinklimas am Standort
kulturelles Erbe	Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften

c. Mögliche Ursachen der Umweltauswirkungen

Bei der Beschreibung der Umstände, die zu erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens führen können, sind insbesondere folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- i. die Durchführung baulicher Maßnahmen, einschließlich der Abrissarbeiten, soweit relevant, sowie die physische Anwesenheit der errichteten Anlagen oder Bauwerke,
- ii. verwendete Techniken und eingesetzte Stoffe,
- iii. die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und, soweit möglich, jeweils auch auf die nachhaltige Verfügbarkeit der betroffenen Ressource einzugehen,
- iv. Emissionen und Belästigungen sowie Verwertung oder Beseitigung von Abfällen,

- v. Risiken für die menschliche Gesundheit, für Natur und Landschaft sowie für das kulturelle Erbe, zum Beispiel durch schwere Unfälle oder Katastrophen,
 - vi. das Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben oder Tätigkeiten; dabei ist auch auf Umweltprobleme einzugehen, die sich daraus ergeben, dass ökologisch empfindliche Gebiete nach Anlage 3 Nummer 2.3 betroffen sind oder die sich aus einer Nutzung natürlicher Ressourcen ergeben,
 - vii. Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima, zum Beispiel durch Art und Ausmaß der mit dem Vorhaben verbundenen Treibhausgasemissionen,
 - viii. die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (zum Beispiel durch erhöhte Hochwassergefahr am Standort),
 - ix. die Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen, soweit solche Risiken nach der Art, den Merkmalen und dem Standort des Vorhabens von Bedeutung sind.
5. Die Beschreibung der grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.
 6. Eine Beschreibung und Erläuterung der Merkmale des Vorhabens und seines Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert, ausgeglichen werden soll.
 7. Eine Beschreibung und Erläuterung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie geplanter Ersatzmaßnahmen und etwaiger Überwachungsmaßnahmen des Vorhabenträgers.
 8. Soweit Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind, soll die Beschreibung, soweit möglich, auch auf vorgesehene Vorsorge- und Notfallmaßnahmen eingehen.
 9. Die Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.
 10. Die Beschreibung der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.
 11. Eine Beschreibung der Methoden oder Nachweise, die zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen genutzt wurden, einschließlich näherer Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.
 12. Eine Referenzliste der Quellen, die für die im UVP-Bericht enthaltenen Angaben herangezogen wurden.

Und bei Vorhaben nach § 1 Nummer 2a, 2c und 8a UVP-V Bergbau insbesondere ergänzend auch folgende Angaben:

13. Angaben über die Identität aller Stoffe, die eingesetzt, wiederverwendet, entsorgt oder beseitigt werden sollen, über ihre voraussichtliche Menge und über ihren Anteil in Gemischen sowie
14. Angaben über die Beschaffenheit des Grundwassers, oberirdischer Gewässer, des Bodens und der Gesteine im möglichen Einwirkungsbereich der Vorhaben, wobei die zuständige Behörde festzulegen hat, welche Untersuchungen im Einzelnen erforderlich sind.