

# **V o r h a b e n**

**Erkundung/Nachweis und Verwahrung/Beseitigung von  
untertägigen Hohlräumen unter Verkehrs- und  
Versorgungstrassen im Altbergbaugebiet Döbern,  
Bereich B156**

**Ingenieurtechnische Fachbauleitung**

**Leistungsbeschreibung (LB) für Ingenieurleistungen**

---

**Auftraggeber:**

**Landesamt für Bergbau, Geologie u. Rohstoffe Brandenburg**  
Inselstr. 26, 03046 Cottbus

---

Cottbus, den 10.06.2026

| <b>INHALTSVERZEICHNIS</b>                                        | <b>SEITE</b> |
|------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1 VERANLASSUNG.....</b>                                       | <b>3</b>     |
| <b>2 VORBEMERKUNGEN .....</b>                                    | <b>3</b>     |
| 2.2 Auftraggeber (AG) .....                                      | 4            |
| 2.3 Vorhandene Unterlagen.....                                   | 4            |
| 2.4 Angebotsbedingungen und Vergabeentscheidung.....             | 4            |
| 2.5 Ausführung .....                                             | 4            |
| 2.6 Nachunternehmer .....                                        | 5            |
| 2.7 Mehrleistungen und Abrechnung .....                          | 5            |
| 2.8 Anforderungen an die Qualitätssicherung .....                | 5            |
| <b>3 DURCHZUFÜHRENDE INGENIEURLEISTUNGEN.....</b>                | <b>5</b>     |
| 3.1 Leistungsumfang der ingenieurtechnischen Baubegleitung ..... | 5            |
| 3.2 Übergabe der Ingenieurleistung an den Auftraggeber.....      | 7            |

## **ANLAGENVERZEICHNIS**

|                 |                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anlage 1</b> | <b>Leistungsverzeichnis</b>                                                  |
| <b>Anlage 2</b> | <b>Leistungsbeschreibung für die Bohr- und Versatzarbeiten (mit Anlagen)</b> |

## 1 VERANLASSUNG

Auf der Grundlage der Risikoanalyse und -bewertung im Altbergbaugebiet Döbern (GFA 2018) wurden im Ergebnis der behördlichen Gesamtbewertung der Gefahrensituation für den Bereich Wolfshain-Horlitz-Reuthen (Bereich B156) **drei Bearbeitungsgebiete** (Bearbeitungsbereich 9, 10 und 11, Bezeichnung wird beibehalten) Erkundungs- und Verwahrungsmaßnahmen festgelegt. Es handelt sich dabei um Erkundungs- und Verwahrungsmaßnahmen im Bereich von Verkehrs- und Versorgungsstrassen mit öffentlicher Nutzung. In diesen Bearbeitungsgebieten verlaufen untertägige Strecken und vertikale Grubenbaue (Schächte, Überhauen, Wetterbohrloch), deren Verwahrzustände nicht ausreichend und sicher nachgewiesen sind. Aufgrund der öffentlichen Nutzung der Tagesoberfläche und der Einstufung in die Risikoklasse III gemäß GFA 2018 ergibt sich ein Handlungsbedarf bezüglich der Erkundung der altbergbaulichen Objekte. Beim Nachweis von bestehenden untertägigen Hohlräumen bzw. Auflockerungszonen besteht ein zwingender Handlungsbedarf zur Verwahrung.

Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Durchführung und Dokumentation der Bohr- und Versatzarbeiten ist eine ingenieurtechnische Fachbauleitung (FBL) erforderlich.

## 2 VORBEMERKUNGEN

### 2.1 Angebot der Ingenieur- und Gutachterleistungen nach Aufwand

Im Angebot ist der für die Erfüllung der Aufgabe einer FBL für die Maßnahme „Erkundung / Nachweis und Verwahrung / Beseitigung von untertägigen Hohlräumen unter Verkehrs- und Versorgungsstrassen im Altbergbaugebiet Döbern, Bereich B156“ erforderliche Aufwand anzugeben.

Vom Bieter sind der von ihm benötigte Zeitaufwand sowie der zugehörige Fahrstreckenaufwand in das in der Anlage 1 zur LB enthaltene Leistungsverzeichnis (LV) getrennt nach Stundensätzen unterschiedlicher Qualifizierungsstufen der Mitarbeiter anzugeben und zu verpreisen. Zudem sind die Nebenkosten in Prozent der Angebotssumme und die Mehrwertsteuer für die Gesamtangebotssumme anzugeben.

Für eine umfassende und erschöpfende Bearbeitung der Angebotskalkulation ist eine Besichtigung vor Ort sinnvoll.

Bedenken gegen die Art der Ausführung hat der Bieter dem AG bzw. seinem Beauftragten vor Angebotsabgabe mitzuteilen. Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis der tatsächlich erbrachten Leistungen auf der Grundlage der angebotenen Stundensätze.

## **2.2 Auftraggeber (AG)**

Landesamt für Bergbau, Geologie u. Rohstoffe Brandenburg,  
Inselstraße 26, 03046 Cottbus

## **2.3 Vorhandene Unterlagen**

Beim Auftraggeber vorhandene Unterlagen:

- Risikoanalyse und -bewertung im Altbergbauggebiet Döbern (GFA 2018)
- LB und LV des LBGR zu Erkundungs- und Verwahrarbeiten

## **2.4 Angebotsbedingungen und Vergabeentscheidung**

Im vom Bieter auszufüllenden LV in der Anlage 1 sind alle Positionen mit der benötigten Stundenanzahl getrennt nach Geschäftsführer/Markscheider, Projektingenieur und Techniker/Zeichner zu hinterlegen und die Stundensätze netto in € anzugeben. Zudem sind die zu fahrenden Entfernungskilometer sowie die Nebenkosten, wenn sie nicht in den Stundensätzen schon enthalten sind, pauschal anzugeben.

Soweit Leistungen in der Leistungsbeschreibung nicht zweifelsfrei definiert sind, obliegt es dem Bieter, rechtzeitige Klärung zu veranlassen. Bedenken gegen die Art der Ausführung hat der Bieter dem AG bzw. seinem Beauftragten vor Angebotsabgabe mitzuteilen.

Als Zuschlagskriterien wird der Gesamtpreis zu 70% und die technische und personelle Ausstattung zu 30% herangezogen.

## **2.5 Ausführung**

Die Leistungserbringung ist für den Zeitraum von **September 2026 bis Oktober 2027** vorgesehen Bauzeitenplan. Die beim LBGR vorliegenden digitalen Daten zum Altbergbauggebiet werden durch den AG bei Bedarf nach Abfrage zur Verfügung gestellt.

## **2.6 Nachunternehmer**

Vom Auftragnehmer sind die Leistungsteile der Ingenieurleistungen zu benennen, welche an Nachauftragnehmer vergeben werden sollen. Die Nachunternehmer sind mit dem Angebot bekannt zu geben. Gewährleistungsansprüche und Haftung des AN bleiben unberührt.

## 2.7 Mehrleistungen und Abrechnung

Die Abrechnung der ausgeführten Leistungen erfolgt auf Nachweis der tatsächlich erbrachten Leistungen, die zu dokumentieren sind (Stundennachweise). Mehrleistungen können durch den AN nur in Rechnung gestellt werden, wenn vorher eine schriftliche Beauftragung durch das LBGR erfolgte.

## 2.8 Anforderungen an die Qualitätssicherung

Die Leistungserbringung hat unter Beachtung und Anwendung sämtlicher Gesetze, Verordnungen, Vorschriften, technischer Regeln, Normen, Richtlinien und Merkblätter in der jeweils gültigen Ausgabe zu erfolgen.

# 3 DURCHZUFÜHRENDE INGENIEURLEISTUNGEN

## 3.1 Leistungsumfang der ingenieurtechnischen Baubegleitung

Für die Realisierung der beschriebenen Erkundungs- und Versatzarbeiten soll im Auftrag des LBGR zur Überwachung der Erkundungs- und Verwahrungsarbeiten eine FBL eingesetzt werden. Ziel dieser FBL ist die Gewährleistung der optimalen Durchführung der Maßnahme durch eine **fachliche Begleitung, Kontrolle und Dokumentation**.

Die FBL hat für die im Leistungsverzeichnis (LV) für die Erkundungs- und Verwahrungsarbeiten in der Anlage 2 dieser LB aufgeführten Bohr- und Versatzarbeiten alle fachtechnischen Ingenieurleistungen zu erbringen, die zum Erreichen des Verwahrungszieles bei Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit während der Realisierung der Maßnahme erforderlich sind.

Für die ingenieurtechnische Begleitung von Bohr- und Versatzarbeiten sind folgende Arbeiten erforderlich:

- Teilnahme an der Baustelleneröffnung und den erforderlichen Baustellenberatungen (Intervalle entsprechend Einschätzung der FBL in Absprache mit dem LBGR),
- Durchführen von Baustellenkontrollen, Ortsbesichtigungen, Überwachung der Beweissicherung
- Teilnahme an der Baustellenabnahme,
- Kontrolle der Absteckung/Einmessung, Anpassungen an die Geländesituation,

- Überprüfung der vorlaufenden Beweissicherung des Auftragnehmers (AN) für die Bohr- und Versatzmaßnahme,
- Aktenkundige schriftliche bzw. telefonische Entgegennahme der Bohrergebnisse nach Beendigung einer Bohrung, Vorgaben für den Versatzrohreinbau oder die Verfüllung der Bohrung und Durchführung weiterer Suchbohrungen,
- Einflussnahme auf das Erkundungsregime (Art, Anordnung und Teufe der Bohrungen) in Abhängigkeit der Art, Querschnitt und Teufe der bergmännischen Grubenbaue, der Lagegenauigkeit, der geologisch/geotechnischen ingenieurtechnische Bausituation und der Geländeverhältnisse, z. B. Einsatz von Kleinbohrtechnik, Rammsondierungen u. ä. in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) LBGR und der Versatzfirma, Beurteilung der Erkundungsergebnisse (Aussagen zur Lage, Teufe und Zustand der jeweiligen Strecken und Schachtanlagen), ggf. Modifizierung der Erkundungsmethodik anhand der jeweiligen Erkundungsergebnisse, z.B. Anpassung der Erkundungsteufe, des Bohrlochabstandes, Ansatzpunkten und des Bohrverfahrens, Feinorientierung des Grubengebäudes auf der Grundlage der Erkundungsergebnisse,
- Erstellung Versatzablaufpläne (Abfolge der Bohrungen, zulässiger Versatzdruck, Beobachtungsbereiche, zu lotende Bohrungen),
- Überwachung der Versatzarbeiten: Einhaltung technologischer Vorgaben, Kontrolle Erstlotung, Einhaltung Sicherheitsvorgaben - Unterbrechung der Arbeiten bei Verstößen - Information des Auftraggebers,
- Bei Versatz tägliche Abfrage der Lotergebnisse, Anpassung des Versatzregimes,
- Vorgabe verfahrenstechnischer Parameter (Verfüllmaterialien, Verfülldrücke, Verfüllmengen, Verfüllpausen usw.),
- Freigabe von Versatzbohrungen für den Rückbau,
- Kontrolle und Bestätigung der Eigenüberwachung des AN E&V (Probenahme Elektrofilterasche, Verdichtung Spülgruben und Bohrlöcher etc.),
- Festlegung von Kontrollmaßnahmen (Bohrungen, Sondierungen u.a.) in Abstimmung mit dem Auftraggeber,
- Kontrolle der ordnungsgemäßen Einmessung aller tatsächlichen Bohransatzpunkte und der dazugehörigen Schichtenverzeichnisse auf Vorhandensein der amtlichen Lage- und Höhendaten,
- Kontrolle von Absteckung und Einmessung sowie der Dokumentation aller Veränderungen bzw. Ergänzungen von Bohransatzpunkten gegenüber der ursprünglichen Planung,
- Unverzügliche Information des LBGR als Auftraggeber (AG) bei Havarien und anderen Unregelmäßigkeiten im planmäßigen Baustellenablauf
- Rechnungsprüfung

Alle erkannten Mängel im Zusammenhang mit der Gesamtmaßnahme sind schriftlich zu dokumentieren und diese Dokumentation ist dem AG zu übergeben.

**Alle o. g. Leistungen sind im in der Anlage 1 zur LB befindlichen Leistungsverzeichnis (LV FBL) zu bepreisen.**

Sämtliche Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen. Der AN bzw. die FBL hat den AG regelmäßig über den Realisierungsstand der Versatzarbeiten inkl. Sofortinformation bei außerplanmäßigen Ereignissen zu informieren. Erkenntnisse, die sich aus Ortsbegehungen und Bauablauf oder aus dem Erfahrungs- und Wissensstand des AN FBL ergeben, sind dem AG umgehend darzustellen und nach Absprache in den Bauablauf bzw. in die Dokumentation aufzunehmen.

Der AN bzw. die FBL ist außerhalb der in der Aufgabenbeschreibung festgeschriebenen Abstimmungen nicht berechtigt, ohne Zustimmung des AG weitere Abstimmungen mit Trägern öffentlicher Belange zu führen und Aufträge entgegenzunehmen.

### **3.2 Übergabe der Ingenieurleistung an den Auftraggeber**

Die Dokumentation der ingenieurtechnischen Baubegleitung ist mit der Abschlussdokumentation des AN der Erkundungs- und Verwahrungsarbeiten beim AG LBGR einzureichen. Die Unterlage ist 1 x in Papierform und 1 x digital (als pdf-Datei, zudem Text in Word und Risse oder Pläne als dxf- und dwg-Dateien) zu übergeben.