

# **Bohrvertragsbestimmungen**

## zu Bohrvertrag Nr. ....

### **Inhaltsverzeichnis**

|          |                                                                          |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Durchführungsbestimmungen</b>                                         | <b>2</b>  |
| 1.1      | Allgemeines .....                                                        | 2         |
| 1.2      | Grundsätzliche Ausführungsvorschriften .....                             | 3         |
| 1.3      | Behördenverkehr, rechtliche Rahmenbedingungen .....                      | 4         |
| 1.4      | Bohranlage, Ausrüstung und Personal .....                                | 5         |
| 1.5      | Beginn/Ende der Arbeiten, Abnahme, Berichtswesen, Arbeitsfreigaben ..... | 8         |
| 1.6      | Bohrplatz .....                                                          | 10        |
| 1.7      | Durchführung der Bohrung .....                                           | 11        |
| 1.8      | Unterweisungen, Unfallerfassung und Prävention .....                     | 12        |
| 1.9      | Bohrlochkontrolle, Alarmübungen .....                                    | 13        |
| 1.10     | Kraftstoff- und Energieversorgung, Wasserversorgung .....                | 14        |
| 1.11     | Umweltschutz, Emissionsschutz und Entsorgung .....                       | 15        |
| 1.12     | Auftraggeber-Weisungen .....                                             | 16        |
| 1.13     | Nachauftragnehmer .....                                                  | 16        |
| <b>2</b> | <b>Haftung, Ersatzleistungen, Versicherungen</b>                         | <b>17</b> |
| <b>3</b> | <b>Abrechnungsbestimmungen</b>                                           | <b>19</b> |
| 3.1      | Vergütungen allgemein .....                                              | 19        |
| 3.2      | Vergütung von Pauschalen .....                                           | 19        |
| 3.3      | Vergütung von Stundensätzen .....                                        | 20        |
| 3.4      | Behinderung, Unterbrechung und Abbruch der Arbeiten .....                | 21        |
| 3.5      | Fangarbeiten, Werkzeug- und Geräteverluste und -beschädigungen .....     | 23        |
| 3.6      | Lohnstundensatz .....                                                    | 24        |
| 3.7      | Transport- und Krankkosten .....                                         | 24        |
| 3.8      | Geänderte und zusätzliche Leistungen .....                               | 25        |
| 3.9      | Mietbedingungen für Zusatzausrüstung über Anlage BV1 hinaus .....        | 25        |
| <b>4</b> | <b>Zuständigkeitskatalog</b>                                             | <b>26</b> |

# 1 Durchführungsbestimmungen

## 1.1 Allgemeines

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.1 | Der Auftragnehmer („AN“) stellt die zur Erstellung der Bohrungen notwendige und betriebsbereite Bohranlage mit Personal nach Maßgabe dieses Bohrvertrages zur Verfügung und führt die Bohrung an dem vom Auftraggeber („AG“) vorgesehenen Bohrplatz und in dem vom AG vorgesehenen Bohransatzpunkt aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.1.2 | Dies umfasst insbesondere die entsprechenden Arbeitsgeräte gemäß Anlage BV1 einschließlich solcher für die (Not-)Stromversorgung sowie Werkzeuge, Betriebs- und Verschleißmaterial, eventuell benötigte Betriebsstoffe (ausgenommen sind Dieselmotorkraftstoffe bzw. Heizöl zum Betrieb von Stromgeneratoren/ Hydraulikaggregaten der Bohranlage mit Ausnahme des Notstromgenerators oder aber elektrischer Strom aus dem externen Versorgungsnetz), die für die Durchführungen seiner Leistungen und aller damit im Zusammenhang stehenden Arbeiten erforderlich sind. Alle zu stellenden Betriebsvorrichtungen, Werkzeuge und Materialien müssen dem Stand der Technik entsprechen und in einwandfreiem Zustand sein. Es ist darauf zu achten, dass das Arbeitsgerät nur in öldichter Ausführung zum Einsatz kommt und dass nur gereinigtes und geprüftes Arbeitsgerät verwendet wird, so dass mögliche Kontaminationen von Grundwasserhorizonten durch z. B. anhaftende Kohlenwasserstoffe ausgeschlossen werden können. |
| 1.1.3 | Im Falle einer Leckage eines Arbeitsgerätes sind vom AN unverzüglich alle erforderlichen und geeigneten Maßnahmen zu treffen, um eine Kontamination auszuschließen. Die Auflage für die passive Vorsorge zur Verhinderung von Kontaminationen sind durch die zugelassenen bergrechtlichen Betriebspläne geregelt und müssen vom AN eingehalten werden. Hilfsstoffe, Bindemittel und entsprechende technische Ausrüstung sind vorrätig zu halten. Für entstandene Schäden und Folge-Schäden durch eine Kontamination des Bohrplatzes mit den damit verbundenen Folgekosten haftet der AN nur, soweit er die Schäden schuldhaft verursacht hat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1.4 | Der AN hat die Bohrung nach dem im Bohrprogramm genannten Ziel sachgemäß und zweckentsprechend auszuführen. Die Bohrarbeiten sind kontinuierlich in einem Schichtsystem, auch an Sonn- und Feiertagen durchzuführen.<br>Die Sonn- und Feiertagsgenehmigung für die Arbeiten im Bundesland Brandenburg wird durch den AG eingeholt. Der AN prüft, ob ggf. zusätzliche Genehmigungen von der für seinen Standort zuständigen Behörde erforderlich sind und holt diese zu seinen Lasten ein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1.5 | Die Bohrung ist auf entsprechenden Wunsch des AG vom AN über die im Bohrvertrag vorgesehene Endteufe bis zu der dort vorgesehenen Höchsteufe niederzubringen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1.6 | Der AN und sein Personal sind verpflichtet, über die Bohrergebnisse und über alle Tatsachen, die ihnen auf Grund der Arbeiten bekannt werden, Dritten gegenüber Stillschweigen zu bewahren. Entsprechendes gilt für den AG und sein Personal bezüglich der technischen Ausrüstung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 1.2 Grundsätzliche Ausführungsvorschriften

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2.1 | <p>Es sind die europäischen, deutschen und für dieses Bundesland gültigen Gesetze, Verordnungen, Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien sowie der Stand der Technik in jeweils aktueller Fassung zu beachten, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bundesberggesetz (BBergG);</li><li>- Allgemeine Bundesbergverordnung (ABBergV);</li><li>- Bergverordnung für Tiefbohrungen, Untergrundspeicher und für die Gewinnung von Bodenschätzen durch Bohrungen im Land Niedersachsen aus 2022 (sog. BVOT);</li><li>- Bergverordnung für elektrische Anlagen (Elektro-Bergverordnung) im Land Brandenburg</li><li>- Bergverordnung zum gesundheitlichen Schutz der Beschäftigten (GesBergV);</li><li>- Arbeitszeitgesetz (ArbZG), Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV);</li><li>- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG);</li><li>- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm);</li><li>- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und Gefahrstoffverordnung (GGVSEB).</li></ul> <p>Sollten sich ggf. aus Betriebsplanverfahren weitere relevante Bestimmungen der Bergbehörde ergeben, werden diese nachgereicht und sind ebenfalls zu beachten.</p> |
| 1.2.2 | <p>Alle Anlagen, Einrichtungen, Geräte und Tätigkeiten haben dem Stand der Technik zu entsprechen, dieser wird insbesondere dargestellt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vorschriften- &amp; Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV);</li><li>- Regeln des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI-Richtlinien);</li><li>- Technische Regeln vom Bundesverband Erdgas, Erdöl und Geoenergie e. V. (BVEG);</li><li>- Technische Branchenstandards (EN, ISO, DIN);</li><li>- Technische Standards, Spezifikationen und Empfehlungen des American Petroleum Institute (API);</li><li>- allgemein anerkannte Bohrlochkontrollregeln des IWCF bzw. IADC;</li><li>- Hinweise aus Sicherheitsdatenblättern von eingesetzten Materialien und Stoffen;</li><li>- weiterführende innerbetriebliche Betriebs- und Arbeitsanweisungen.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.2.3 | <p>Vor Beginn der Arbeiten wird durch den AG gem. ABBergV ein Sicherheits- und Gesundheitsdokument zur Regelung der Zusammenarbeit (sog. Brückendokument) für alle wesentlich beteiligten Firmen erstellt und übermittelt. Eine grundsätzliche Bereitschaft des AN zur Mitarbeit bei der Erstellung, zur Schnittstellenoptimierung für das Brückendokument und bzgl. Belangen des Umweltschutzes sowie Qualitätssicherung/-kontrolle werden vorausgesetzt. Der AN stellt hierfür sein System als Basis zur Verfügung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.2.4 | <p>Im Brückendokument werden auch die Gefährdungsbeurteilungen aller Servicefirmen aufgeführt. Der AN hat seine Beschäftigten vor Arbeitsbeginn selbstständig über die Inhalte des Brückendokuments nachweislich zu unterrichten. Dies ist dem AG vor Arbeitsbeginn zu bestätigen (Formular befindet sich im Brückendokument).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.2.5 | <p>Der AN übernimmt die Sicherheitskoordination aller beteiligten Unternehmen und Gewerke auf dem Bohrplatz nach Maßgabe des Brückendokuments und der darin verankerten Sicherheitskonzepte.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 1.3 Behördenverkehr, rechtliche Rahmenbedingungen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3.1 | Die durchzuführenden Arbeiten unterliegen dem Bergrecht. Zuständige Behörde ist das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.3.2 | Dem AG obliegt grundsätzlich jeglicher mit dem Projekt direkt im Zusammenhang stehende Behördenverkehr.<br>Ausgenommen davon sind spezifische, mit dem Projekt nur indirekt in Verbindung stehende Genehmigungen und Zulassungen, die der AN generell für den Betrieb seiner Anlage für Arbeiten im Sinne des BBergG benötigt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.3.3 | Der AN ist verpflichtet, alle erforderlichen Unterlagen (Zulassung der Bohranlage, Ausrüstung, Subunternehmer usw.) für genehmigungsfähige Bohrbetriebspläne dem AG rechtzeitig bzw. auf Anforderung unverzüglich zur Verfügung zu stellen.<br>Der AG erstellt und unterzeichnet die jeweiligen Betriebspläne zum Bohren/Testen und reicht diesen bei der zuständigen Behörde ein.<br>Für die Arbeiten geltende Betriebspläne und Zulassungen inkl. Nebenbestimmungen werden dem AN vor Bohrbeginn zur Kenntnisnahme und Beachtung übergeben.                                                                                                                                                           |
| 1.3.4 | Der AN verpflichtet sich, bei der Herbeiführung der erforderlichen Abnahme- und Übernahmeprüfungen durch Behörden, Verbände und Sachverständige einschließlich etwa notwendiger Materialprüfungen mitzuwirken und dem AG ggf. die notwendigen Unterlagen und Informationen, soweit sie mit dem Betrieb der Bohranlage zusammenhängen, zur Verfügung zu stellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.3.5 | Der AN verpflichtet sich, dem AG sämtliche Zertifikate und Prüfberichte, sämtliche erforderlichen Unterlagen nebst Lastplan der Bohranlage zur jeweiligen Bohrplatzgründung und den erforderlichen Aufstellungsplan der Bohranlage auf dem jeweiligen Bohrplatz rechtzeitig bzw. auf Anforderung unverzüglich zur Verfügung zu stellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.3.6 | Der AN verpflichtet sich, die erforderlichen Prüf- und Untersuchungsberichte der nach bergbehördlichen Vorschriften durchgeführten Prüfungen und Untersuchungen der Bohranlage und Nebenanlagen auf eigene Kosten zu liefern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.3.7 | Der AN verpflichtet sich, die erforderlichen Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente gem. ABergV für Personal und Bohranlage auf eigene Kosten vorzuhalten und ggf. weiterzuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.3.8 | Es ist beabsichtigt, dass der AN für seine Aufgabenbereiche durch den AG bergrechtlich verantwortlich bestellt und beim zuständigen Bergamt namhaft gemacht wird. Hierfür ist vom AN sicherzustellen, dass mindestens 2 verantwortliche Person je Schicht anwesend sind, welche die zur Erfüllung ihrer Aufgaben und Befugnisse erforderliche Zuverlässigkeit, Fachkunde und körperliche Eignung besitzen. Die vom AN vor Ort einzusetzenden verantwortlichen Personen nach §§ 58-62 BBergG sind dem AG mindestens 14 Tage vor Realisierung zu benennen. Der AG behält sich das Recht vor, einzelne als verantwortlich benannte Personen abzulehnen, wenn diese aus seiner Sicht ungeeignet erscheinen. |
| 1.3.9 | Der AN unterrichtet den AG bzw. dessen Beauftragten über den wesentlichen, das Bohrvorhaben betreffenden Schriftverkehr, insbesondere seinen Schriftwechsel mit den zuständigen Behörden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 1.4 Bohranlage, Ausrüstung und Personal

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.1  | Der AN stellt eine Bohranlage inkl. Nebeneinrichtungen einschließlich Personal entsprechend der Geräte- und Personalliste (Anlage BV1 und Anlage BV2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.4.2  | Auf Verlangen des AG stellt der AN, soweit erforderlich und verfügbar, zusätzlich Werkzeuge und Geräte über den Umfang der Anlage BV1 hinaus. Die Abrechnung erfolgt gemäß Punkt 5 des Bohrvertrages.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.4.3  | Es darf ausschließlich geprüfte Ausrüstung des AN eingesetzt werden. Neben den gesetzlichen Prüffristen und denen gem. Stand der Technik sind darüber hinaus die Inhalte aus Anlage BV4 zu beachten. Für alle vom AN gestellten Bohrstränge und Bohrstrangkomponenten sind vollständige und korrekte Datenblätter vor Beginn der Arbeiten an den AG bzw. dessen Beauftragten zu übermitteln. Ein Verweis auf Nominalangaben in Tabellenbüchern ist nicht zulässig, sondern es müssen Datenblätter mit spezifischen bzw. tatsächlich ermittelten Angaben sein. |
| 1.4.4  | Wenn nicht anders vereinbart, sind mindestens die Prüfumfänge und -fristen gemäß bergrechtlicher Bestimmungen (u. a. BVOT, Elektro-Bergverordnung) sowie einschlägiger Branchenstandards (z. B. API) einzuhalten. Die nächste Prüffrist soll jeweils nach planmäßigem Leistungsende liegen, außer der Leistungszeitraum beträgt mehr als 80 % des maximal zulässigen Prüfzeitraums.                                                                                                                                                                           |
| 1.4.5  | Alle Lastaufnahme- und Hebemittel, welche vom AN eingesetzt werden, sind vor dem Einsatz zu überprüfen. Die vom AN verwendeten Lastaufnahme- und Hebemittel werden nach den anzuwendenden Vorschriften geprüft. Im Zweifelsfall sind diese unverzüglich zu ersetzen. Dies gilt auch für Subunternehmen des AN, die durch den AN darüber in Kenntnis zu setzen sind (z. B. Krane, LKWs).                                                                                                                                                                       |
| 1.4.6  | Sollten Prüfungen während der Leistungserbringung notwendig werden, führt der AN diese zu seinen Lasten so durch, dass es zu keiner Arbeitsunterbrechung sowie Gefährdung kommt. Werden die Prüfungen durch unvermeidliche Belastung außerhalb der zulässigen Betriebsparameter (z. B. Schlagarbeiten bei Festwerden) verursacht, trägt der AG die Prüf- und eventuellen Reparaturkosten.                                                                                                                                                                     |
| 1.4.7  | Die Instandhaltung der Ausrüstung sowie des Zubehörs ist Angelegenheit des AN. Hierfür hat der AN einen Wartungsplan zu erstellen und auf Verlangen dem AG vorzulegen. Teil des Wartungsplans sollen auch die Identifikation von kritischen Ersatzteilen und ein diesbezüglicher Beschaffungsplan sein.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4.8  | Die Ausrüstung und das Material werden unter fachlicher Anleitung und Kontrolle des AN vor Ort eingesetzt. Für die volle Funktionsfähigkeit ist der AN verantwortlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.4.9  | Der AN führt die Inbetriebnahme, die Funktionsprüfungen und die Störungsbeseitigungen selbständig durch. Das dafür erforderliche Personal, die erforderlichen Geräte, Ausrüstungen und Arbeitsmittel stellt er zu seinen Lasten bereit. Betriebsunterbrechungen durch Reparaturen sind auf nicht vermeidbare Fälle zu beschränken. Prinzipiell hat bei Reparaturen die Aufrechterhaltung der Arbeits- und Bergbausicherheit Vorrang.                                                                                                                          |
| 1.4.10 | Für alle gefährlichen Maschinen und Anlagenteile des AN, welche während der Realisierung zum Einsatz gelangen sollen oder auf dem Bohrplatz/Bohrung vorgehalten werden könnten, sowie damit verbundenen Tätigkeiten sind durch den AN Gefährdungsbeurteilungen zu erstellen und Betriebsanweisungen vorzuhalten und auf Verlangen dem AG bzw. dessen Beauftragter zu übergeben.                                                                                                                                                                               |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.11 | <p>Für alle vom AN bzw. seinen Nachauftragnehmern gelieferten, gelagerten bzw. eingesetzten gefährlichen Stoffe und Zubereitungen, welche während der Realisierung zum Einsatz gelangen sollen oder auf dem Bohrplatz/Bohrung gelagert werden könnten, sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheitsdatenblätter gemäß sog. REACH-Verordnung (EU Nr. 1907/2006 sowie Nr. 453/2010);</li> <li>- Gefährdungsbeurteilungen gem. § 6 GefStoffV (z. B. nach BVEG-Leitfaden „Umgang mit der Gefahrstoffverordnung/Einstufung der Gefahrstoffe gemäß GefStoffV“);</li> <li>- Betriebsanweisungen gem. § 14 GefStoffV (z. B. Mustervordrucke DGUV); vorzuhalten und auf Verlangen dem AG bzw. dessen Beauftragter;</li> </ul> <p>auf der Baustelle vorzuhalten und dem AG auf dessen Verlangen auch bereits schon im Vorfeld zu übergeben.</p> <p>Für Stoffe des AG oder der vom AG beauftragten Drittfirmen gilt diese Klausel nicht.</p> |
| 1.4.12 | Alle wassergefährdenden Stoffe sind auf geeigneten Flächen entsprechend WHG bzw. AwSV zu lagern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.4.13 | Die Lagerung von Gefahrstoffen hat in geeigneten Behältern zu erfolgen. Zusätzlich hat der AN für die Lagerung ein verschließbares Gefahrstofflager (Container) einzurichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4.14 | <p>Der AN hat darüber hinaus Gefährdungen zu ermitteln, die aus seinen Arbeiten heraus resultieren.</p> <p>Über alle einschlägigen Gefährdungsbeurteilungen sind die Mitarbeiter des AN sowie aller bei der Arbeitsausführung beteiligten Drittfirmen durch die verantwortliche Person des AN nachweislich zu unterrichten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.4.15 | <p>Die Ableitung von Schutzmaßnahmen hat auf Basis der Gefährdungsbeurteilungen und unter Berücksichtigung des Stands der Technik zu erfolgen. Sollte eine Substitution der Arbeit nicht möglich sein, ist nach folgender Priorisierung zu verfahren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Technische Schutzmaßnahmen;</li> <li>(2) Organisatorische Schutzmaßnahmen;</li> <li>(3) Persönliche Schutzmaßnahmen.</li> </ol> <p>Maßnahmen höherer Priorität sind nach Möglichkeit und zumutbarer Umsetzbarkeit immer gegenüber denen mit niedrigerer Priorität zu präferieren.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.4.16 | Das Personal des AN hat den Weisungen und Hinweisen sicherheitstechnischer Art des AG oder seines Beauftragten Folge zu leisten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.4.17 | Von Seiten des AN sind die Arbeiten durch einen verantwortlichen Planungsingenieur bzw. Rig Superintendent zu begleiten, der ebenfalls als Ansprechpartner für den AG bzw. dessen Beauftragter eingesetzt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.4.18 | Bauaufsichten/Supervisor werden vom AG als seine Beauftragten gestellt und sind nicht Bestandteil der Anfrage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.4.19 | Der AN hat ausschließlich Personal zum Einsatz zu bringen, das bezüglich der beauftragten Arbeiten generell gesundheitlich geeignet ist, die notwendigen Erfahrungen besitzt und regelmäßig geschult wird. Der Nachweis darüber ist individuell in einem Sicherheitspass (Personal Safety Logbook) mitzuführen und auf Verlangen dem AG bzw. dessen Beauftragten vorzuzeigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.20 | <p>Grundsätzlich hat die Bohrmannschaft aus Stammpersonal des AN zu bestehen. Zulässig sind maximal 2 Leiharbeiter je Schicht, vorausgesetzt in dieser Schicht sind außerdem mind. 3 Mitarbeiter des Stammpersonals in Schlüsselpositionen (u. a. Bedienung des Hebewerks/Krans). In Ausnahmefällen und in Einvernehmen mit dem AG bzw. dessen Beauftragten ist die Arbeit mit unterbesetzter Schicht für einen eng zu begrenzenden Zeitraum (&lt; 1 Arbeitstag) zulässig, wenn dadurch weder die Arbeitssicherheit, der Projektfortschritt noch die Einhaltung von Ruhepausen gefährdet werden. Die Nichteinhaltung vorgenannter Anforderungen kann zum Einstellen der Arbeiten durch den AG führen. Dabei auftretende Kosten und weitere dadurch zumindest mitverursachte Nachteile des AN gehen vollständig zu Lasten des AN.</p> |
| 1.4.21 | <p>Der AN kann max. 1 Trainee zusätzlich zur Regel-Schichtbesetzung in Tagschicht einsetzen.</p> <p>Der AG ist spätestens am Vortag hinsichtlich des geplanten Einsatzes zu informieren. Der AG besitzt das Recht, den Trainee-Einsatz zu verwehren. Der AG trägt keine Kosten für den Trainee bzw. dessen Einsatz.</p> <p>Der Trainee ist vom AN gesondert durch seine verantwortliche Person zu unterweisen. Der Einsatz des Trainees soll nur bei Arbeiten mit geringem Gefährdungspotential und nicht bei Nachtarbeit erfolgen. Der Trainee ist vom AN mit geeigneten Mitteln in besonderem Maße kenntlich zu machen (z. B. durch Tragen einer Warnweste, eines grünen Helms o. ä.).</p>                                                                                                                                         |
| 1.4.22 | <p>Als Sprache während des Projekts ist primär Deutsch festgelegt. Sollte vom AN eine andere Verkehrssprache für dessen Arbeitsbereiche beabsichtigt werden, müssen all seine Beschäftigten diese Verkehrssprache beherrschen, die ihnen gegebenen Weisungen richtig auffassen und sich in dieser Sprache eindeutig verständlich machen können. Eine von Deutsch abweichende Sprache ist spätestens bei Vertragsabschluss zu benennen.</p> <p>Darüber hinaus hat der AN sicherzustellen, dass seine verantwortlichen Personen neben der Verkehrssprache auch Deutsch sprechen, Deutsch lesen und Deutsch schreiben können. Nachteile, Schäden oder Unfälle, die auf sprachliche Missverständnisse zurückzuführen sind, gehen vollständig zu Lasten des AN.</p>                                                                       |
| 1.4.23 | <p>Das Hebewerk darf nur von zuvor nachweislich eingewiesenen Mitarbeitern des AN bedient werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.4.24 | <p>Mindestens zwei Mitarbeiter des AN während jeder Schichtbesetzung müssen eine Ersthelfer-Ausbildung (Abschluss nicht älter als 2 Jahre) nachweisen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.4.25 | <p>Der AG oder seine Beauftragten sind jederzeit berechtigt, aus Gründen der Arbeitssicherheit oder bei Verstoß gegen die Bohrplatzordnung bzw. bei einem nicht ordnungsgemäßen Projektablauf den Austausch von Personal zu verlangen. Der Personalaustausch hat unverzüglich zu erfolgen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4.26 | <p>Gemäß ABergV hat der AN zur Gewährung der Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit seiner Beschäftigten die jeweils erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der die Arbeit berührenden Umstände zu treffen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.27 | <p>Alle Mitarbeiter haben folgende Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutzhelm, Schutzschuhe S3, Schutzbrille (seitlich schließend);</li> <li>- antistatische, flammhemmende Schutzkleidung;</li> <li>- Schutzhandschuhe entsprechend Arbeitsaufgabe und Witterung.</li> </ul> <p>Wenn nicht explizit in Einzelbereichen anders gekennzeichnet, ist die PSA auf der gesamten Bohrplatz zu tragen. Ausgenommen sind Sozial-, Aufenthalts- und Bürocontainer, wenn in diesen keine Gefährdungen zu erwarten sind.</p>                                                                                        |
| 1.4.28 | <p>Darüber hinaus ist folgende PSA arbeitsspezifisch zu tragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absturzsicherung bei Arbeiten ab einer Höhe von 1,0 m sowie Arbeiten am Bohrlochkeller (z. B. bei BOP-Montage);</li> <li>- Staubschutzmaske, Schutzvisier, Chemikalienschutzhandschuhe sowie im Bedarfsfall Vollkörperschutzanzug beim Umgang mit Materialien und Stoffen entsprechend Empfehlungen des Sicherheitsdatenblatts (z. B. Mischen von Spülung, Umgang mit Trockenprodukten);</li> <li>- Rettungsgurt für Arbeiten in Behältern und engen Räumen;</li> <li>- weitere PSA entsprechend Arbeitsaufgaben und Gefährdungsbeurteilung.</li> </ul> |
| 1.4.29 | <p>Für die Bereitstellung der PSA ist der Arbeitgeber des jeweiligen Mitarbeiters verantwortlich. Sollte der AN ein Subunternehmen beauftragen, hat er dafür Sorge zu tragen, dass den Mitarbeitern des Subunternehmens die ordnungsgemäße PSA bereitgestellt wurde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.4.30 | <p>Darüber hinaus wird der AN für mindestens 25 Besucher folgende PSA (neuwertig) vorhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutzhelm;</li> <li>- Schutzbrille (seitlich schließend);</li> <li>- Warnweste;</li> <li>- Schutzhandschuhe.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 1.5 Beginn/Ende der Arbeiten, Abnahme, Berichtswesen, Arbeitsfreigaben

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.1 | <p>Nach Antransport der Ausrüstung und Ankunft auf dem Bohrplatz erfolgen der Aufbau von Ausrüstung und Material sowie die erforderliche Bohrplatzeinrichtung als Grundlage der Arbeitsaufnahme. Vor Arbeitsaufnahme zum Bohren hat der AN dem AG bzw. dessen Beauftragten den vollständigen und einwandfreien Aufbau seiner Ausrüstung sowie Umsetzung von Schutzmaßnahmen mitzuteilen.</p> <p>Die Arbeitsfreigabe erfolgt durch den AG bzw. dessen Beauftragten nach dessen sicherheitstechnischen und elektrischen Abnahme. Der AG behält sich das Recht vor, die Abnahme durch fachkundige Dritte durchführen zu lassen. Insofern diese von einem konkurrierendem Unternehmen des AN sein sollten, ist das Einverständnis des AN erforderlich. Ausgenommen davon sind Bauaufsichten/Bauüberwacher.</p> |
| 1.5.2 | <p>Der AG oder ein durch ihn Beauftragter kann während des laufenden Betriebs sicherheitstechnische Begehungen durchführen. Sollten dabei Mängel oder Abweichungen vom Leistungs-/Lieferumfang festgestellt werden, ohne dass die dem AG vorher mitgeteilt wurde, hat der AN zu seinen Lasten unverzüglich die vollständige Sicherheit bzw. Leistungsfähigkeit wieder herzustellen.</p> <p>Insofern es sich bei dem Beauftragten um den Mitarbeiter von einem konkurrierendem Unternehmen des AN handelt, ist das Einverständnis des AN erforderlich. Ausgenommen davon sind Bauaufsichten/Bauüberwacher.</p>                                                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5.3 | Die Durchführung eventuell notwendiger bzw. bei der Abnahme festgestellter Restarbeiten an der Bohranlage/Rig erfolgt bis zu einem vereinbarten Termin zu Lasten des AN. Zu diesem Termin findet dann eine erneute Überprüfung statt. Sind bis zum vereinbarten Termin die Restarbeiten nicht erledigt, so gehen alle Folgekosten, die durch weitere Überprüfungen entstehen, voll zu Lasten des AN, es sei denn, die nicht erfolgte Fertigstellung des Restarbeiten ist vom AG verschuldet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.5.4 | <p>Während der gesamten Zeit, ab Beginn des Aufbaus bis Beendigung des Abbaus, hat der AN täglich eine Tagesmeldung (Daily Report) für den Zeitraum 06:00 – 06:00 Uhr über seine Leistungen zu erstellen und in der Regel bis 07:00 Uhr beim AG bzw. dessen Beauftragten abzugeben. Bestandteile der Tagesmeldung sind mindestens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datum, Report-Nummer, 6-Uhr Teufe;</li> <li>- Durchgeführte Arbeiten mit Zeitangabe (kleinste Einteilung mind. 0,25 h);</li> <li>- Wesentliche technische Parameter bzw. Eigenschaften von Material/Stoffen;</li> <li>- gewonnene Erkenntnisse, Besonderheiten;</li> <li>- Verbrauch von Material und Betriebsstoffen;</li> <li>- Leistungen von Nachauftragnehmern;</li> <li>- Abrechnungsrelevante Einzelpositionen bzw. Tageskosten.</li> </ul>      |
| 1.5.5 | Nach Ende der Arbeiten, spätestens aber am Ende eines jeden Kalendermonats, ist vom AN unaufgefordert ein abrechnungsrelevantes Aufmaß (Ticket) zu erstellen und dem AG bzw. dessen Beauftragten zu dessen Kontrolle und Freigabe vorzulegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.5.6 | Die Beendigung der Bohrarbeiten wird dem AN durch den AG bzw. dessen Beauftragten anhand von regelmäßig aktualisierten Zeitprognosen dargestellt. Die Beendigung der Arbeiten selbst erfolgt ausschließlich nach Freigabe des AG bzw. dessen Beauftragten zum Umbau zur nächsten Bohrung bzw. Abbau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5.7 | <p>Die Beendigung der Bohrung („Bohrungsende“) erfolgt entsprechend der folgenden, auslösenden Ereignisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreichen der Endteufe;</li> <li>- Einbau letzte Rohrtour;</li> <li>- letztmaligem Gestängeausbau, einschl. Ablegen des Bohrstranges auf das Rohrlager;</li> <li>- Durchführung von Arbeiten zur Untersuchung und Inbetriebnahme, soweit sie der AG verlangt;</li> <li>- Durchführung von Verfüllungsarbeiten, soweit sie der AG verlangt;</li> <li>- Reinigung der Spülungstankanlage;</li> <li>- Installation des E-Kreuzes (insoweit vom AG gefordert).</li> </ul> <p>Ausschlaggebend ist die letzte auszuführende Tätigkeit. Dieser Zeitpunkt ist im Bohrbericht zu vermerken und durch den AG zu bestätigen.</p>                                                           |
| 1.5.8 | <p>Für die Arbeitsfreigaben gelten die nachfolgenden Regelungen zum Arbeitserlaubnisverfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsfreigaben erfolgen grundsätzlich schriftlich mit Erlaubnisscheinen;</li> <li>- ab Beginn des Aufbaus der Bohranlage und Nebeneinrichtungen bis zum Zeitpunkt der Arbeitsfreigabe zum Bohren: Freigabeverfahren des AN;</li> <li>- während der kontinuierlichen Bohr- und Testarbeiten oder Bewachung der Bohranlage durch den AN: Regelungen zum Freigabeverfahren gemäß HSE-Brückendokument (in der Regel auf Basis des Freigabeverfahrens des AN);</li> <li>- ab Freigabe der Bohranlage zum Abbau bis zum vollständigen Abbau der Technik inkl. Reinigungsarbeiten: Freigabeverfahren des AN;</li> <li>- für Betriebsunterbrechungen: Arbeitsfreigabeverfahren des AG.</li> </ul> |

## 1.6 Bohrplatz

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6.1  | Die genaue örtliche Lage des Bohrpunktes wird vom AG festgelegt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.6.2  | Ein geeigneter Bohrplatz mit Anfahrtsweg und Parkplatz werden vom AG in angemessener Größe und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten dem AN zur Verfügung gestellt. Die Belange des AN sind dabei nach Möglichkeit zu berücksichtigen und wurden dem AG im Zuge der Angebotslegung vollständig, detailliert und verbindlich bekannt gegeben.                                                                                                                                                                     |
| 1.6.3  | Der AG errichtet den Bohrplatz entsprechend den gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen. Der AG stellt sicher, dass der Bohrplatz rechtzeitig hergestellt wird und für die zum Einsatz kommende Bohranlage, insbesondere bezüglich der Statik geeignet ist, soweit dem AG im Zuge der Angebotslegung vollständige, detaillierte und verbindliche Angaben zur Bohranlage und deren Lasteinträge übermittelt wurden.                                                                                                         |
| 1.6.4  | Ein Standrohr mit einem Bohrkeller und Lagerplatz für Spülmateriale gehören auch zum Bohrplatzbau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.6.5  | Der AG sorgt entsprechend seiner Möglichkeiten für ausreichend Parkplätze direkt auf dem Bohrplatz bzw. in unmittelbarer, fußläufiger Entfernung (< 1 km). Ein Anspruch des AN darauf besteht nicht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.6.6  | Nach Fertigstellung der Planungsunterlagen wird der AN die Bohrplatzplanung bezüglich Größe und Zuwegung prüfen und sich dabei vergewissern, dass der Bohrplatz entsprechend seiner Anlagentechnik geplant wurde. Dies wird dem AG auf sein Verlangen hin schriftlich und verbindlich vom AN bestätigt.                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.6.7  | Vor Antransport der Ausrüstung wird der Bohrplatz dem AN in sauberem und intaktem Zustand übergeben. Mängel bzw. Beschädigungen sind zu dokumentieren, für die Protokollerstellung ist der AN zuständig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.6.8  | Ab Zeitpunkt der Übernahme ist der AN für Sicherheit, Ordnung und Sauberkeit auf dem Bohrplatz und den direkten Zufahrten verantwortlich und hat diese freizuhalten (dazu zählen insbesondere Fluchtwege).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.6.9  | Die Anwesenheit aller Personen auf dem Bohrplatz ist während des Aufbaus/Umbaus/Abbaus durch den AN vollständig zu erfassen.<br>Die Anwesenheitskontrolle während operativer Bohrarbeiten wird im HSE Brückendokument geregelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.6.10 | Für die Errichtung eines Bauzauns ist der AG zuständig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.6.11 | Der AG ist dafür verantwortlich, dass der Bohrplatz nicht durch Unberechtigte betreten wird. Ausnahmen hiervon können im Brückendokument vereinbart werden.<br>Das Betreten des Bohrplatzes ist Personen, die weder beim AG, oder beim AN noch bei beauftragten Fremdfirmen tätig sind, nur gestattet, wenn die Zustimmung des AG eingeholt wurde. Diese Personen sind nicht berechtigt, eigenmächtig andere Personen mit auf den Bohrplatz zu nehmen. Rechte der zuständigen Aufsichtsbehörden werden dadurch nicht berührt. |
| 1.6.12 | Bevollmächtigte, Beauftragte und Vertreter des AG sind jederzeit zum Betreten der Bohranlage, auch mit Besuchern, berechtigt. Während des Auf- und Abbaus sind wegen des erhöhten Gefährdungsrisikos möglichst keine Besuche vorzusehen.<br>Die Besucher dürfen keinem Konkurrenzunternehmen des AN angehören, es sei denn, dass die Zustimmung des AN hierzu vorliegt oder aber dem AN dieser Umstand bei Vertragsunterzeichnung bekannt ist.                                                                                |
| 1.6.13 | Der AN ist für eine ausreichende Beleuchtung auf dem Bohrplatz im Allgemeinen und Arbeitsbereiche im Besonderen verantwortlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.6.14 | Die Verkehrssicherungspflicht auf dem Bohrplatz obliegt dem AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.6.15 | <p>Der Aufbau der Bohranlage und Nebeneinrichtungen hat entsprechend dem Auf-/Umbauplan gem. Angebotslegung bzw. den darauf basierenden Abstimmungen zu erfolgen. Abweichungen hiervon sind vom AN zu begründen und vom AG bzw. dessen Beauftragten freizugeben.</p> <p>Bestandteil des Auf-/Umbauplans sind gleichzeitig auch untergeordnete Entladetätigkeiten für Material des AG bzw. der vom AG beauftragten Drittfirmen sowie damit verbundene Unterstützung zur Herstellung der Betriebsbereitschaft in einem branchenüblichen Maß, insofern diese die Tätigkeiten den AN nicht erheblich behindern.</p> |
| 1.6.16 | Zugelassene Sachverständige, verantwortliche Personen sowie fachkundige Personen sowie deren Arbeiten zur Durchführung wiederkehrender oder Erstinbetriebnahme-Prüfungen sind durch den AN für seine Ausrüstung zu besorgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.6.17 | <p>Unmittelbar nach Freigabe der Bohranlage zum Bohren ist vom AN ein entsprechend dem tatsächlichen Aufbau aktualisierter Brand- und Explosionsschutzplan (inkl. Standort von Feuerlöschern, Erste-Hilfe-Ausrüstung sowie Fluchtwegen und Sammelpunkt) an die Bauaufsicht zu übergeben.</p> <p>Der Alarmplan wird vom AG erstellt, hierzu unterstützt der AN bei der Erstellung.</p>                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.6.18 | Die Rückgabe des Bohrplatzes an den AG erfolgt nach dem vollständigen Abbau der Bohranlage, dabei sind der Bohrplatz und Keller im gereinigten Zustand zu übergeben. Mängel bzw. Beschädigungen sind zu dokumentieren, für die Protokollerstellung ist der AN zuständig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 1.7 Durchführung der Bohrung

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.7.1 | Der AN führt die Bohrarbeiten nach einem vom AG erstellten Bohrprogramm aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.7.2 | Der AN informiert den AG bzw. dessen Beauftragten unverzüglich über Abweichungen vom jeweiligen Bohrprogramm und über Vorkommnisse, die den technischen Arbeitsablauf behindern bzw. verändern können.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.7.3 | <p>Bei besonderen Vorkommnissen ist der AG bzw. dessen Beauftragter umgehend zu informieren; das gleiche gilt beim Antreffen problematischer oder gefährlicher geologischer Formationen.</p> <p>Dazu gehören insbesondere alle Belange der Bohrlochkontrolle, abnormale Bohrparameter (z. B. sich abzeichnende Durchspüler) sowie mögliche Anzeichen für eine Festwerdehavarie (z. B. Differential Sticking, Pack-Off).</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.7.4 | <p>Alle in die Bohrung einzubauenden Rohrtouren und Ausrüstungsbestandteile (auch von Servicefirmen) sind soweit möglich durch den Bohrmeister und/oder Schichtführer zu messen (Längen, Außen- und Innendurchmesser, Dimension Fishing Neck usw.) und durch Personal des AN zu kalibrieren (nicht kalibrierfähige Ausrüstung, z. B. Bohrmotoren, MWD Systeme, sind davon ausgeschlossen).</p> <p>Darüber sind jeweilige Nachweis- und Dokumentationsleistungen zu erbringen. Die geeigneten Mess- und Kalibrierungswerkzeuge für Standardausrüstung wie Rohrtouren und Bohrgestänge sind generell vom AN zu stellen, wenn im Einzelfall nicht anders vereinbart.</p> |
| 1.7.5 | Der AN fertigt Einbaulisten vor Einbau von Bohrsträngen an und übergibt sie dem AG bzw. dessen Beauftragten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.7.6  | Der AN fertigt Einbaulisten vor und während des Einbaus von Rohrtouren an und übergibt sie dem AG bzw. dessen Beauftragten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.7.7  | Das Freimessen von Behältern bzw. engen Räumen einschließlich des Bohrkellers vor Arbeitsaufnahme obliegt dem AN. Hierfür muss durch den AN sichergestellt werden, dass eine von ihm beauftragte, fachkundige Person auf dem Bohrplatz anwesend ist, um das Freimessen durchzuführen.<br>Ausgenommen sind Ausrüstungen/Behälter Dritter, die nicht vom AN beauftragt wurden.                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.7.8  | Soweit möglich, sind Be- und Entladetätigkeiten für Material des AG (z. B. Rohre), auch bei laufendem Anlagenbetrieb, durch den AN zu leisten. Darüber hinaus erbringt der AN, soweit möglich und mit der Ausrüstung auf der Lokation durchführbar, Hilfeleistungen bei Arbeiten von Servicefirmen, wenn dadurch seine eigenen Arbeiten nicht wesentlich behindert werden. Dazu gehören auch das Entladen und Stellen von Servicecontainern. Der AG gewährleistet, dass insbesondere die Servicecontainer Dritter in einwandfreiem und geprüften Zustand (insbesondere die Elektrik) angeliefert werden. |
| 1.7.9  | Die maschinellen Flurförderfahrzeuge des AN dürfen nur durch zuvor unterwiesene Mitarbeiter benutzt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.7.10 | Die Mannschaft des AN soll während der Arbeiten die Montage- und Demontearbeiten am Sondenkopf nach Anleitung durch die Bauaufsicht durchführen bzw. dabei den Sondenkopfservice unter Überwachung durch die Bauaufsicht unterstützen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.7.11 | Bei Verflansungsarbeiten sind geeignete Werkzeuge mit möglichst geringem Gefährdungspotential einzusetzen (z. B. pneumatisch/hydraulische Drehmoment-schrauber mit passender Wechselkassette anstatt eines Handhammers).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 1.8 Unterweisungen, Unfallerfassung und Prävention

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.8.1 | Der AN hat einen Unterweisungsplan aufzustellen und diesem entsprechend seine Mitarbeiter zu belehren. Die Themenschwerpunkte sollen dabei die typischen Arbeiten und Gefährdungen abdecken und regelmäßig das Wissen darüber auffrischen.                                                                                                                                                             |
| 1.8.2 | Darüber hinaus ist der AN verpflichtet, ab Beginn der Arbeiten sein Operativpersonal hinsichtlich der geplanten Arbeiten und dabei möglichen Gefährdungen regelmäßig zu unterweisen. Bei Beteiligung von Drittfirmen an den Arbeiten sind auch deren betroffene Mitarbeiter nachweislich durch die verantwortliche Person des AN zu belehren.                                                          |
| 1.8.3 | Unmittelbar vor den Arbeiten sind diese gemeinsam durch das beteiligte Operativpersonal unter Leitung der jeweils verantwortlichen Person zu besprechen (Tool Box Talk, Last Minute Risk Analysis).                                                                                                                                                                                                    |
| 1.8.4 | Der AN hat während der Arbeiten ein vereinfachtes System zur Erfassung von Sicherheitsmängeln sowie hervorzuhebender Erfahrungen in seinen Regelbetrieb zu implementieren und alle weiteren Servicefirmen auf dem Platz zu beteiligen (z. B. STOP-Kartensystem der Fa. DuPont oder vergleichbares eigenes System). Über die Erfassung ist dem AG bzw. dessen Beauftragter arbeitstäglich zu berichten. |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.8.5 | Beinaheunfälle oder Unfälle sind dem AG bzw. dessen Beauftragten unverzüglich zu melden. Die beteiligten Firmen haben zu ihren Lasten eine Untersuchung durchzuführen und darüber ein Protokoll zu erstellen und dem AG vorzulegen. Umfang und Inhalt der Untersuchung richtet sich nach der Schwere bzw. dem Potential des Beinaheunfalls oder Unfalls. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.9 Bohrlochkontrolle, Alarmübungen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.9.1 | Der Aufbau des BOP-Stacks, der Entlastungs- und Totpumpenleitungen, des Entlastungsmanifolds sowie die Tests entsprechend Vorgaben nach API Std 53 obliegt in vollem Umfang dem AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.9.2 | Bohrmeister, Driller/Schichtführer und Assistent Driller müssen in Bohrlochkontrollregeln nachweislich ausgebildet sein und ein gültiges Zertifikat des IWCF für Bohrarbeiten oder vergleichbar besitzen (Bohrmeister: Supervisor-Level 4, Driller/Schichtführer und Assistent Driller: Driller-Level 3).                                                                                                                                                                           |
| 1.9.4 | Der AN bzw. dessen Fachpersonal ist für die zügige Kickerkennung, das rechtzeitige Einschließen und das anschließende Auszirkulieren gem. Bohrlochkontrollregeln des IWCF/IADC verantwortlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.9.3 | Die Einschließmethode im Falle eines Kicks wird durch den AG vorgegeben und im Brückendokument festgehalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.9.4 | Der AG bzw. dessen Beauftragter vor Ort (Bauaufsicht/Supervisor) sind in einer Bohrlochkontrollsituation unverzüglich zu informieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.9.5 | Das Auszirkulieren eines Kicks erfolgt grundsätzlich unter Anwesenheit des AG bzw. dessen Beauftragten; dieser unterstützt den AN beim Auszirkulieren eines Kicks. Die bevorzugte Zirkulationsmethode ist im Brückendokument festgehalten.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.9.6 | Eine Überschreitung der max. zulässigen Ringraumdrücke (MAASP) ist zu keinem Zeitpunkt der Arbeiten zugelassen. Der AN hat hierfür insbesondere bei Zirkulationsarbeiten sowie Abdrückarbeiten Sorge zu tragen. Des Weiteren hat der AN alle erfassbaren Ringraumdrücke zu überwachen sowie diese aufzuzeichnen, die Druckwertdarstellung hat dabei außerhalb des Bohrkellers zu erfolgen.                                                                                          |
| 1.9.7 | Produkte zur Spülungsbeschwerung werden durch einen vom AG gebundenen Service auf dem Bohrplatz vorgehalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.9.8 | Der AN ist für die regelmäßige Durchführung von Gasalarmübungen (Kick Drill, Trip Drill, Pit Drill usw.) sowie Evakuierungsübungen verantwortlich. Die Mindestintervalle werden vom AG vorgegeben und im Brückendokument festgehalten. Die Übungen werden unter Beachtung der Aufrechterhaltung von Arbeits-, Bergbau- und öffentlicher Sicherheit durchgeführt.<br>Der AN informiert den AG bzw. dessen Beauftragten vor Ort (Bauaufsicht/Supervisor) rechtzeitig vor einer Übung. |
| 1.9.9 | Der AN kontrolliert regelmäßig, mindestens 1x je Schicht die Ausrüstung und Einschließbereitschaft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 1.10 Kraftstoff- und Energieversorgung, Wasserversorgung

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.10.1 | Der Dieseldieseltstoffe bzw. Heizöl zum Betrieb von Stromgeneratoren/ Hydraulikaggregaten der Bohranlage oder aber elektrischer Strom aus dem externen Versorgungsnetz wird durch ein vom AG beauftragtes Drittunternehmen auf den Bohrplatz angeliefert. Ausgenommen ist der Notstromgenerator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.10.2 | Für die AN-Ausrüstung notwendige Betriebsstoffe (ausgenommen Kraftstoff- bzw. Energieversorgung entsprechend Pkt. 1.10.1) sind generell durch den AN auf seine Kosten zu besorgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.10.3 | Der Abruf der benötigten Mengen an Kraft- und Betriebsstoffen erfolgt direkt durch den AN (verantwortlich: Bohrmeister) beim Lieferanten. Der Abruf hat eigenverantwortlich und rechtzeitig so zu erfolgen, dass die Bohrarbeiten kontinuierlich und vollumfänglich durchgeführt werden können. Sollte es dadurch zu Betriebsunterbrechungen kommen, gehen diese und deren Konsequenzen zu Lasten des AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.10.4 | Die Lagerung einer hierfür ausreichenden Menge Dieseldieseltstoff hat ausschließlich in einem doppelwandigen Behälter mit zugelassener Leckageüberwachung innerhalb der Doppelwandung zu erfolgen. Die verfügbare Kraftstoffmenge ist arbeitstäglich zu prüfen und in der Tagesmeldung zu dokumentieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.10.5 | Die gelagerte Kraftstoffmenge ist zum planmäßigem Bohrungsende hin auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren. Über eine etwaige Restmenge zum Zeitpunkt des Bohrungsendes wird im Einvernehmen zwischen AG und AN entschieden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.10.6 | Bei Betankungsvorgängen hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass der Bohrplatz nicht kontaminiert wird (z. B. durch Unterstellen von Tropfwannen). Eine ausreichende Menge an Ölbindemittel zur Havarie-Beseitigung ist durch den AN vorzuhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.10.7 | <p>Vor Inbetriebnahme der Bohranlage hat ein elektrotechnischer Sachverständiger des AN ggf. gemeinsam mit einer Elektrofachkraft des AG die elektrischen Anlagen und elektrische Betriebsmittel des AN zu prüfen. Der Prüftermin ist vom AN rechtzeitig, mindestens jedoch 2 Werktage vorher anzukündigen.</p> <p>Nach Umbau der Bohranlage auf eine andere Bohrung sowie spätestens nach 6 Monaten sind durch eine Elektro-Aufsichtspersonen die elektrischen Anlagen und elektrische Betriebsmittel des AN erneut zu prüfen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.10.8 | Die Wasserversorgung (Brauchwasser) erfolgt durch den AG. Das Speichern des Wassers auf Lokation erfolgt durch den AN (verantwortlich: Bohrmeister) mit einer Maximalmenge entsprechend der Equipmentliste. Dabei ist die Wassermenge so vorzuhalten, dass die Bohr- und Nebenarbeiten kontinuierlich und vollumfänglich durchgeführt werden können. Sollte es durch unzureichende Wasserhaltung zu Betriebsunterbrechungen kommen, gehen diese und alle weiteren Konsequenzen daraus vollständig zu Lasten des AN. Der Wasservorrat (Brauchwasser) ist durch den AN täglich zu prüfen und in der Tagesmeldung zu dokumentieren. Im Bedarfsfall ist die Bauaufsicht im Zuge des operativen Geschehens auf dem Bohrplatz rechtzeitig zu informieren (mind. 1 d vor Bereitstellung). |
| 1.10.9 | Die Versorgung aller auf der Lokation tätigen Personen mit Trinkwasser obliegt dem AN gegen Kostenerstattung vom AG (auf Nachweis zzgl. Handling). Eine entsprechende Bevorratung ist sicherzustellen. Trinkwassersysteme mit Tank (Ausführung in Edelstahl) und Leitungen sind nach dem Aufbau nachweislich durch eine Fachfirma zu reinigen und in regelmäßigen Abständen zu prüfen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 1.11 Umweltschutz, Emissionsschutz und Entsorgung

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.11.1  | Generell ist der AN zur Einhaltung gesetzlicher Umweltvorschriften verpflichtet und darüber hinaus angehalten, seine Immissionen auf ein technisch mögliches Mindestmaß zu reduzieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.11.2  | <p>Vor Beginn der Bohrarbeiten übergibt der AN dem AG Schallpegelmessungen seiner Bohranlage. Zu Beginn der Bohrarbeiten, möglichst noch innerhalb der ersten Bohrwoche, werden Schallpegelmessungen eines unabhängigen Sachverständigen durch den AG durchgeführt, um die Einhaltung der TA-Lärm sowie der Lärmprognosen ggf. auf Nebenbestimmungen der bergrechtlichen Zulassung beruhenden Forderungen sicherzustellen.</p> <p>Bei Nichteinhaltung oder Überschreitung der vom AN angegebenen Anlagenkennwerte unter vergleichbaren Bedingungen sind durch den AN unverzüglich entsprechende Lärmschutzmaßnahmen zu seinen Lasten vorzunehmen.</p> |
| 1.11.3  | Generell sind lärmintensive Arbeiten sowie LKW-Verkehr nach Möglichkeit werktags zwischen 7:00 – 19:00 Uhr zu legen. Sollte das nicht möglich sein, sind die Schallemissionen auf ein unvermeidbares Maß zu reduzieren und ggf. zusätzliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.11.4  | <p>Für die Beleuchtung sollen vom AN insektenfreundliche, emissionsarme Leuchtmittel eingesetzt werden.</p> <p>Darüber hinaus ist die Lichtemission außerhalb des Bohrplatzes zu vermeiden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.11.5  | Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass Abfälle auf ein Mindestmaß reduziert werden. Leere Behälter und Verpackungen sowie unverbrauchte und/oder recyclebare Restflüssigkeiten, die zur Leistungserbringung eingesetzt wurden, sind vom AN wieder mitzunehmen und ordnungsgemäß zu verwerten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.11.6  | Das Mitbringen von Abfällen auf den Bohrplatz ist grundsätzlich nicht gestattet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.11.7  | Für das Sammeln von Siedlungsabfällen, Grauwasser (haushaltsübliche Abwässer), Fäkalien, Niederschlagswässern, Altmetall und Altholz sowie Bergbauabfällen ist der AN auf dem Bohrplatz verantwortlich. Auf dem Bohrplatz dürfen vom AN nur solche Abfälle in die Sammelbehälter zur Entsorgung gegeben werden, welche in unmittelbarem Zusammenhang mit seiner Leistungserbringung stehen.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.11.8  | Der AN stellt auf dem Bohrplatz eine ausreichende Anzahl an Behältern zum Zwischensammeln von Abfällen aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.11.9  | Für die Entsorgung von Siedlungsabfällen und Niederschlagswässern, Grauwasser/Fäkalien sowie von Bergbauabfällen ist der AG bzw. eines von ihm beauftragtes Drittunternehmen verantwortlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.11.10 | Für die ordnungsgemäße Entsorgung von Altmetall und Altholz ist der AN verantwortlich. Entsprechende Entsorgungsbelege sind dem AG auf dessen Verlangen vorzuweisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.11.11 | Die Beistellung ausreichender Sammelcontainer sowie ordnungsgemäße Entsorgung von ölhaltigen Betriebsmitteln, Ölen und Fetten für das AN-Equipment bzw. durch ihn erbrachte Leistungen obliegt dem AN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.11.12 | Die Bereitstellung von Sammelcontainern und Entsorgung von Abfällen Dritter bzw. Serviceunternehmen, insbesondere Gefahrstoffen und Verpackungen obliegt dem AG (ausgenommen Siedlungsabfälle und Kleinmengen an Verpackungsmüll).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## **1.12 Auftraggeber-Weisungen**

|        |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.12.1 | Der AN hat alle Arbeiten nach dem vom AG vorgegebenen Bohrprogramm bzw. nach besonderen Anweisungen durch die Bauaufsicht/Supervisor unter Beachtung behördlicher Vorschriften sowie des Stands der Technik durchzuführen. |
| 1.12.2 | Der AG bzw. dessen von ihm beauftragte Drittfirmen sind nicht berechtigt, in den technischen Betrieb der Bohranlage und deren Nebeneinrichtungen selbstständig einzugreifen.                                               |

## **1.13 Nachauftragnehmer**

|        |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.13.1 | Für die geplanten Arbeiten dürfen nur die in der Angebotslegung benannten Subunternehmer des AN eingesetzt werden. Abweichungen hiervon bedürfen des ausdrücklichen Einverständnisses des AG bzw. dessen Beauftragten. |
| 1.13.2 | Der AN ist verantwortlich für seine Subunternehmer, alle Anforderungen und vertraglichen Bestimmungen gelten analog für Subunternehmer des AN.                                                                         |

## 2 Haftung, Ersatzleistungen, Versicherungen

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1  | Der AN hat die Arbeiten sach- und fachgerecht zu den im Bohrvertrag und in diesen Bohrvertragsbestimmungen festgelegten Bedingungen auszuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.2  | Der AN ist generell verpflichtet, alle zumutbaren Maßnahmen und Vorkehrungen zu treffen, um Schäden Unter- und Übertage zu vermeiden und gering zu halten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.3  | Der AN haftet für durch ihn schuldhaft verursachte obertägige Schäden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.4  | <p>Der AN haftet für vorsätzlich und grob fahrlässig verursachte untertägige Schäden. Bei leicht fahrlässigem Verhalten des AN erhält der AN für die Beseitigung der untertägigen Schäden an bzw. in der Bohrung bzw. des bohrlochnahen Bereichs eine Vergütung im Umfang von 50 % der vereinbarten Betriebs- und Wartestundensätze, bis max. 500.000 EUR je Schadensfall.</p> <p>Bei Schäden (untertägig) an oder in der Bohrung ist der AN im Rahmen und in den Grenzen seiner nach diesem Vertrag zu erbringenden Leistungen nach Weisung des AG zur Beseitigung des Schadens verpflichtet.</p> <p>Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit des AN entstanden, erhält der AN für die Reparaturleistungen keine Vergütung.</p> |
| 2.5  | Eine Haftung des AN für geologische Risiken wie unerwartete Überdruckzonen, natürlich ausgelöste Erdbeben, Instabilität des Bohrlochs aufgrund stark unkonsolidierter oder stark plastischer Formationen, anomale Abrasivität des Gebirges und oberflächennahe Gasansammlung (vor Errichten einer Bohrlochsicherung) ist ausgeschlossen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.6  | <p>Der AN haftet ebenso für von ihm grob fahrlässig oder vorsätzlich verursachte Schäden, die durch Blowout, Cratering oder einen sonstigen unkontrollierten Ausfluss von mineralisiertem Wasser, Öl, Gas oder anderen Substanzen aus der Bohrung verursacht werden.</p> <p>Dies gilt insbesondere für Verunreinigungen, Verschmutzungen, Kontaminationen und Umweltschäden (einschließlich deren Kontrolle und Beseitigung) sowie für die Kosten der Wiedergewinnung der Kontrolle über ein außer Kontrolle geratenes Bohrloch.</p>                                                                                                                                                                                                            |
| 2.7  | Der AN haftet nicht für Schäden an der Lagerstätte einschließlich des Verlusts förderbarer Reserven. Ausgenommen davon sind vorsätzlich oder grob fahrlässig durch den AN herbeigeführte Schäden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.8  | Soweit Schäden durch den AN verursacht wurden, hat er den AG von Ansprüchen Dritter freizustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.9  | <p>Die Haftung des AN ist begrenzt auf max. 20 Mio. Euro.</p> <p>Haftungsbegrenzungen gelten nicht bei der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit von Menschen sowie bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie bei der Verletzung von wesentlichen Vertragspflichten, ohne die das Vertragsziel nicht erreicht werden könnte (Kardinalpflichten).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.8  | Ist die Haftungsfrage ungeklärt, haben sich AG und AN unverzüglich über das weitere Vorgehen bzw. die Schadensbeseitigung zu verständigen, ohne dass dadurch ein Präjudiz für die Haftungsfrage geschaffen wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.11 | Kann die Haftungsfrage nicht einvernehmlich geklärt werden, können die Vertragsparteien die Durchführung eines Schiedsgutachterverfahrens vereinbaren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.12 | <p>Der AN ist verpflichtet, für die Dauer dieses Vertrages und bis 6 Wochen nach der vollständigen Demobilisierung eine Betriebshaftpflichtversicherung und Umwelthaftpflichtversicherung auf eigene Kosten mit Deckungssummen je Schadensfall wie folgt zu unterhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haftungsmindestsumme für Vermögens- und Sachschäden 10 Mio. Euro;</li> <li>- Haftungsmindestsumme für Personenschäden 10 Mio. Euro.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.13 | <p>Das Bestehen der unter Ziffer 2.11 bestimmten Betriebs- und Umwelthaftpflichtversicherung ist dem AG schriftlich bis spätestens 14 Tage vor Antransport der Bohranlage nochmals nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt durch Übersendung von Kopien der Policen und der Versicherungsverträge oder alternativ durch die Übersendung einer Versicherungsbestätigung.</p> <p>Bei offensichtlichen Deckungslücken ist die Police zu Lasten des AN zu erneuern bzw. zu ergänzen. Erfolgt ein entsprechender Nachweis oder eine entsprechende Erneuerung bzw. Ergänzung trotz Mahnung und Setzung einer Nachfrist nicht, ist der AG berechtigt, die entsprechenden Versicherungsverträge abzuschließen und die ihm hierdurch entstehenden Kosten an den AN in Rechnung zu stellen und mit Vergütungsansprüchen zu verrechnen.</p> |
| 2.14 | <p>Die Parteien haften einander nicht für Folgeschäden wie z. B. entgangenen Gewinn, Produktionsausfall oder Betriebsmittelstillstand und stellen sich wechselseitig von solchen Ansprüchen frei. Ziffer 2.9 Absatz 2 gilt auch hier.</p> <p>Der Haftungsausschuss für Folgeschäden gilt weiterhin nicht für Ziffer 7 des Bohrvertrags (Vertragsstrafe).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 3 Abrechnungsbestimmungen

#### 3.1 Vergütungen allgemein

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1.1 | Die Vergütung für die Leistung des AN ergibt sich aus Punkt 5 des Bohrvertrages sowie des Angebots/Leistungsverzeichnisses.                                                                                                                                                           |
| 3.1.2 | Soweit dort zeitbezogene Vergütungen geregelt sind, erfolgt die Vergütung nach dem tatsächlich entstandenen Zeitaufwand, den der AN im Rahmen seiner Tagesberichte belegt und – wenn nicht anders vereinbart – in monatlichen Tickets hinsichtlich Leistungspositionen zusammenfasst. |
| 3.1.3 | Die Vergütungen des AN beinhalten sämtliche Material- und Lohnkosten, Abgaben aller Art sowie alle für die Durchführung der Arbeit notwendigen Nebenleistungen wie auch sicherheitstechnische Maßnahmen.                                                                              |
| 3.1.4 | Soweit Vergütungen / Sätze für bestimmte Leistungen in diesem Vertrag nicht ausdrücklich aufgeführt sind, erfolgt keine Vergütung bzw. die Vergütungen sind in den Sätzen / Pauschalen bereits enthalten. Dies gilt nicht für mit dem AG abgestimmte Zusatzleistungen.                |

#### 3.2 Vergütung von Pauschalen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2.1 | <p>Folgende Arbeiten werden zu Pauschalsätzen abgerechnet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Antransport Bohranlage und Nebeneinrichtungen, Anreisen Personal;</li><li>- Aufbau Bohranlage und Nebeneinrichtungen;</li><li>- Umbau Bohranlage und Nebeneinrichtungen auf dem Bohrplatz;</li><li>- Umbau Bohranlage und Nebeneinrichtungen im Stadtgebiet Potsdam;</li><li>- Abbau Bohranlage und Nebeneinrichtungen;</li><li>- Abtransport Bohranlage und Nebeneinrichtungen, Abreisen Personal;</li><li>- Erstaufbau BOP &amp; Test in Bohrsektion 1 und Bohrsektion 2, je Bohrung.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.2.2 | Der Antransport der Bohranlage auf den Bohrplatz kann erst nach Besichtigung und Abnahme des Bohrplatzes durch den AN erfolgen. Diese Abnahme hat mindestens 1 Woche vor Antransport der Bohranlage zu erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2.3 | <p><u>Aufbauphase</u></p> <p>Der Wechsel von Auf- oder Umbaupauschale in den Betriebsstundensatz erfolgt nach Abnahme und Herstellung der Betriebsbereitschaft der Bohranlage und Nebeneinrichtungen sowie Freigabe durch den AG bzw. dessen Beauftragten. Betriebsbereitschaft besteht dann, wenn alle gesetzlich notwendigen Prüfungen vollständig abgeschlossen bzw. dabei festgestellte wesentliche Mängel abgestellt sind und sich die Arbeiten ohne ersichtlichen Zeitverzug im Gesamtterminplan beginnen lassen. Die Abnahme durch den AG erfolgt ohne Verzögerung unmittelbar nach Anmeldung der Abnahmebereitschaft durch den AN. Um eine zügige Aufnahme der Bohrarbeiten zu ermöglichen, vereinbaren die Parteien die Abnahme durch den Werkssachverständigen des AN und durch den Auftraggeber oder dessen Beauftragten soweit möglich parallel durchzuführen.</p> <p>Unwesentliche Mängel, die die Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit nicht beeinflussen und zu keinem absehbaren Betriebsstillstand im Gesamtterminplan führen, stellen keine Verzögerung dar und sind in einer Mängelliste mit Abarbeitungsterminen aufzunehmen.</p> <p>Für den Aufbau von BOP Stacks kommen die entsprechenden Pauschalen zum Tragen.</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2.4 | <p><u>Abbauphase</u></p> <p>Der Wechsel in die Pauschale für Ab- bzw. Umbau erfolgt direkt im Anschluss an die Freimeldung der Bohranlage durch den AG bzw. dessen Beauftragten.</p> <p>Mindestvoraussetzung für eine Freimeldung der Bohranlage sind in der Regel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- der BOP Stack ist abgebaut;</li> <li>- ein E-Kreuz ist installiert oder die Bohrung ist durch andere Schutzmaßnahmen (Blindflansch) ordnungsgemäß gesichert;</li> <li>- die Tankanlage ist geleert und gesäubert (diese Arbeiten dürfen nicht grundlos verzögert werden).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2.5 | <p>Die Arbeiten innerhalb einer sog. BOP-Pauschale beginnen je Bohrung mit der Freigabe durch den AG bzw. dessen Beauftragten zur Montage und sie enden mit der kompletten Installation von BOP-Stack jeweils inkl. Riser/Ausguss/Spülrinne, Entlastungsmanifold/-leitungen und Totpumpleitungen sowie jeweils aller Absperreinrichtungen sowie Vorlage der vollständigen Dokumentation über die erfolgreichen Testergebnisse (inkl. steigraumseitige Leitungen/Schläuche und Steigraumsicherungen, Drawdown-Test für die Schließanlage nach Erstaufbau sowie Folgeprüfungen gem. API Std. 53).</p> <p>Dem AN steht es nach Absprache und Freigabe durch den AG bzw. dessen Beauftragten frei, einzelne Tests bereits bis zu 48 h vor Montagebeginn innerhalb des Regelbetriebs durchzuführen, wenn dadurch die Regelarbeiten nicht behindert werden.</p> |
| 3.2.6 | <p>Turnusmäßige Wiederholungen der BOP-Teste gem. API STD 53 werden zum Betriebsstundensatz verrechnet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.2.7 | <p>Sollten während der Arbeiten einzelne Komponenten des BOP-Stacks oder vom Entlastungsmanifold, Entlastungs-, Totpump- oder Steigleitung ausgetauscht und anschließend nochmals getestet werden, gilt dies als Reparatur (vorausgesetzt, es liegt kein Verschulden des AG oder einer Drittfirma vor).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3.3 Vergütung von Stundensätzen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.1 | <p>Zwischen dem jeweiligen Bohrbeginn und Bohrungsende wird der Einsatz der Bohranlage und des Personals mit Betriebsstundensatz, Wartestundensatz oder Wachestundensatz vergütet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.3.2 | <p>Die kleinste Abrechnungseinheit bei Stundensätzen beträgt 15 Minuten (0,25 h).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.3.3 | <p>Die Stundensätze umfassen alle Leistungen des AN, die mit der vereinbarten Bohranlage (gemäß Anlage BV1) und dem Personal (gemäß Anlage BV2) im Sinne des Arbeitsprogramms/Bohrprogramms geleistet werden. Die Stundensätze beinhalten die vom AN beizustellenden Verbrauchs- und Verschleißmaterialien (z. B. Schmierstoffe, Pumpenteile etc.). Ausgenommen sind Dieselkraftstoffe bzw. Heizöl zum Betrieb von Stromgeneratoren/Hydraulikaggregaten der Bohranlage oder aber elektrischer Strom aus dem externen Versorgungsnetz, insofern diese nicht für die Notstromversorgung dienen.</p> |
| 3.3.4 | <p>Der <b>Betriebsstundensatz</b> beinhaltet alle Kosten für die Inspektionen des Equipments des AN. Er enthält ebenso die Zuschläge für erhöhten Verschleiß auf Grund von Richtbohrarbeiten, ausgenommen davon ist abnormaler Verschleiß; siehe Ziffer 3.5..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.5 | <p>Der <b>Wartestundensatz</b> (reduzierter Betriebsstundensatz) gilt während folgender Tätigkeiten (jeweils ohne Betrieb von Drehtisch/Top Drive und/oder Spülpumpe):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bohrlochmessungen/Wireline-Arbeiten;</li> <li>- Testarbeiten, z. B. FIT, Casing Pressure Test, Reservoir-Tests;</li> <li>- Verflansungsarbeiten; Abdrückarbeiten BOP;</li> <li>- Zementerhärtung, Sedimentationszeit beim Aufkiesen;</li> <li>- Betriebsunterbrechungen zur Einhaltung bzw. Abarbeitung behördlicher Auflagen, soweit sie nicht vom AN selbst verursacht wurden;</li> <li>- Wartezeit auf andere Services;</li> <li>- Entscheidungsfindungen des AG.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.3.6 | Für den Fall, dass auf Grund von besonderen Wetterverhältnissen (Sturm und Sturmböen > 80 km/h, Gewitter) die Arbeiten unterbrochen werden müssen, gilt der Wartestundensatz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.3.7 | <p>Sollten Betriebsunterbrechungen vom AG veranlasst werden, die mehr als 72 h andauern und damit eine Freistellung des Personals erlauben, so gilt für die Zeitdauer von 11 Kalendertagen ein <b>Wachestundensatz</b>.</p> <p>Die Vergütung der Ab- und Wiederanreise des Personals erfolgt gesondert sofern diese nicht in den planmäßigen Schichtwechsel fällt. Bei Unterbrechungen länger als 72 h plus 11 Kalendertage haben sich die Vertragspartner bezüglich der Vergütung zu einigen, welche unterhalb des Vergütungsanspruches für Wachestunden liegen soll.</p> <p>Vorbereitende Arbeiten für die Stilllegung bzw. Wiederinbetriebnahme erfolgen zum Betriebsstundensatz. Die Betriebsunterbrechungen länger als 30 Kalendertage dauern, so hat der AN ein Recht auf Kündigung des Bohrvertrages. Das Recht zur Kündigung entfällt jedoch, wenn der AG sich vor Ablauf der 30 Kalendertage zumindest in Textform zur Zahlung der Vergütung nach dem Wartestundensatz ab dem 31. Kalendertag verpflichtet.</p> |

### 3.4 Behinderung, Unterbrechung und Abbruch der Arbeiten

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4.1 | Betriebsunterbrechungen sind Zeiten zwischen Bohrbeginn (nach Freigabe der Bohranlage) und Bohrungsende (Freimeldung der Bohranlage), in denen geplante Tätigkeiten gem. Bohrprogramm bzw. einer angezeigten Änderung nicht durchgeführt werden können.                                                                                                                                              |
| 3.4.2 | Wenn nachfolgend nicht anders geregelt, werden Betriebsunterbrechungen nur dann vergütet, wenn diese vom AG oder seinem Beauftragten angeordnet oder verursacht werden, ohne dass ein schuldhaftes Verhalten des AN oder seiner Subunternehmer vorliegt, oder wenn die angetroffenen und nicht zu erwartenden Bedingungen eine Neukonzeption der Arbeiten bzw. eine Abstimmung mit dem AG erfordern. |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4.3 | <p>Der AN ist während der Durchführung der Arbeiten verpflichtet, bei auftretenden Störungen sofort den AG bzw. dessen Beauftragten zu informieren und bei der Beseitigung der Störung hinzuzuziehen.</p> <p>Die Arbeiten zur Beseitigung der Störung müssen sofort durch den AN aufgenommen werden. Über sämtliche damit zusammenhängende Aktivitäten ist durch den AN ein Protokoll zu führen, welches auf dem Bohrplatz aufbewahrt wird.</p> <p>Es werden folgende Parameter grundsätzlich dokumentiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- betroffenes Ausrüstungselement / Ausrüstungsteil;</li> <li>- Art des Fehlers;</li> <li>- festgestellte oder mögliche Ursache;</li> <li>- durchgeführte Arbeiten;</li> <li>- Datum und Uhrzeit;</li> <li>- Beteiligte und beauftragte Bearbeiter.</li> </ul> <p>Die Protokollierung wird im jeweiligen Fall vom AG oder seinem Beauftragten gegengezeichnet. Ohne Gegenzeichnung ist das Protokoll nicht gültig.</p>                                                                                    |
| 3.4.4 | <p>Betriebsunterbrechungen durch Reparaturen und Instandhaltung der Bohranlage und Ausrüstung werden grundsätzlich nicht durch den AG vergütet. Nicht unter Reparaturarbeiten fallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allgemeine Wartungs- und Inspektionsarbeiten sowie Tätigkeiten zur Inbetriebnahme bis kumulativ max. 0,5 h pro Arbeitstag;</li> <li>- Fahrseil nachnehmen und schneiden;</li> <li>- Serviceleistungen am Rack &amp; Pinion System des Top Drive;</li> <li>- Kontrolle der lasttragenden Teile sowie ggf. Seile nach schweren Zieh- oder Schlagarbeiten;</li> <li>- nachträgliches Ausrichten des Mastes ohne Verschulden des AN;</li> <li>- BOP-Tests;</li> <li>- Austausch von Schüttelsiebeln;</li> <li>- vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsarbeiten am Topdrive (nicht Reparatur);</li> <li>- Winterfestmachung der Bohranlage und der notwendigen Nebenanlagen (Spülungstanks, Bremsflüssigkeit etc.);</li> <li>- Umstellen von Kolben-Durchmessern an den Spülpumpen bei bohrtechnischer Notwendigkeit.</li> </ul> |
| 3.4.5 | <p>Der AG bzw. dessen Beauftragter sind berechtigt, die Arbeiten ohne Vergütung zu unterbrechen, wenn durch schuldhaftes Verhalten des AN oder seiner Erfüllungsgehilfen die Zielstellung gefährdet wird; z. B. mangelhafte Anlagenteile bzw. Ausrüstung, Nichterfüllung von Positionen des Leistungsverzeichnisses ohne Zustimmung des AG, fehlende Unterlagen und Prüfungen, fahrlässige Verursachung von Gefährdungen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.4.6 | <p>Generell obliegen die Arbeiten einem geologischen Fündigkeitsrisiko. Sollte während der Arbeiten noch vor Erreichen der Endteufe festgestellt werden, dass der Bohrpunkt für den späteren Bohrungszweck ungeeignet ist, kann der AG den Abbruch der Arbeiten veranlassen. Die Bohrung wird dann lediglich noch in einen sicheren Zustand versetzt. Ein Anspruch des AN auf Entschädigung für ggf. entstehende Wartezeit bis zum nächsten Einsatz der Anlagentechnik und des Personals besteht dabei nicht, sofern nicht im Bohrvertrag anderweitig geregelt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 3.5 Fangarbeiten, Werkzeug- und Geräteverluste und -beschädigungen

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5.1 | <p>Vor dem Antransport von Bohrgestänge und Bohrstrangkomponenten auf den Bohrplatz, sind diese durch eine Fachfirma (3rd Party) zu prüfen.</p> <p>Nach Beendigung aller Bohrarbeiten und Abtransport von Bohrgestänge und Bohrstrangkomponenten kann der AN zu seinen Lasten innerhalb von 1 Monat eine erneute Inspektion veranlassen, welche bis spätestens 3 Monate nach Bohrende abzuschließen ist. Bei der Veranlassung einer solchen Inspektion hat der AN den AG unverzüglich zu informieren. Die mögliche Anzeige von abnormalem Verschleiß durch den AN bedarf eines lückenlosen Prüfnachweises vor und nach der Leistungserbringung durch eine unabhängige Fachfirma.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.5.2 | <p>Bohrstrangkomponenten des AN, die durch Verlust bzw. Beschädigung im Bohrloch oder durch abnormalen Verschleiß nicht mehr einsatzfähig sind und der AN dies nicht zu vertreten hat, werden durch den AG zu seinen Lasten nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen unter Ziffern 3.5.3 bis 3.5.12 ersetzt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.5.3 | <p>Bei Untertage eintretenden Verlusten, abnormalem Verschleiß (Unbrauchbarkeit) und Beschädigungen am Arbeitsstrang werden, soweit diese nicht durch fehlerhaftes Material, fehlerhafte Handhabung oder durch fahrlässiges oder vorsätzliches Verhalten des AN verursacht wurden, erstattet der AG wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Verlust oder Unbrauchbarkeit: Wiederbeschaffungswert abzgl. 20% bis maximal zum Restwert/Buchwert vor Leistungsbeginn; mindestens jedoch 40 % des Wiederbeschaffungswerts;</li> <li>- bei Beschädigung: die Reparaturkosten, maximal aber 70 % des Wiederbeschaffungswerts;</li> <li>- bei Feststellung der nachweislichen Unbrauchbarkeit oder einer Beschädigung trägt der AG die entsprechenden Untersuchungskosten.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.5.4 | <p>Abnormaler Verschleiß durch Abrieb ist gegeben, wenn innerhalb einer Bohrung bei Bohrgestänge und Dickwandgestänge (HWDP) eine Abstufung um zwei Klassifizierungsstufen von Premium in Class 3 erfolgt bzw. bei Schwerstangen der Außendurchmesser um &gt; 2 mm abnimmt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.5.5 | <p>Der Wiederbeschaffungswert setzt sich zusammen:</p> <p>In den Fällen, in denen innerhalb eines Monats nach dem Verlust oder dem Eintreten der Unbrauchbarkeit aufgrund des niedrigsten Angebots für die verlorenen oder unbrauchbar gewordenen Werkzeuge und Geräte Ersatz bestellt wird, und mit dessen Lieferung und der dazugehörigen Rechnung innerhalb von weiteren 6 Monaten zu rechnen ist, werden die Kosten für die verlorenen oder unbrauchbar gewordenen Werkzeuge und Geräte wie folgt berechnet: Rechnungsbeträge für neue Geräte einschl. Zöllen, Fracht- und Transportkosten vom Lieferanten zum Standort des AN und Entladekosten am Standort des AN.</p> <p>In allen anderen Fällen, in denen die vorgenannten Voraussetzungen bei der Ersatzbeschaffung von verlorenen oder unbrauchbar gewordenen Werkzeugen und Geräten nicht gegeben sind, errechnen sich die zu erstattenden Kosten aus den Beträgen des niedrigsten, zeitnahen Angebotes, den diesem Fall angemessenen Zöllen, Fracht- und Transportkosten vom Anbieter zum Standort des AN sowie den Entladekosten am Standort des AN.</p> |
| 3.5.6 | <p>Der AG ist berechtigt, dem vom AN vorgelegten zeitnahen Angebot ein eigenes, gleichwertiges Angebot gegenüberzustellen. Das niedrigste Angebot ist maßgebend für die Ermittlung des Wiederbeschaffungswertes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.5.7 | <p>Innenauskleidung (Coating) sowie Panzerung gehören zum Wiederbeschaffungswert. Kosten für Untersuchung und Konservierung zählen in allen Fällen nicht zum Wiederbeschaffungswert.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5.8  | Verlust, abnormaler Verschleiß und Beschädigung werden vom AN dokumentiert. Die Dokumentation ist dem AG innerhalb von 1 Monat nach Abschluss einer Bohrung zur Prüfung der Abrechnung vorzulegen. Das betroffene Schadstück darf erst nach einvernehmlicher Klärung der Schadensursache von AN repariert/entsorgt werden. |
| 3.5.9  | Bei Beschädigungen werden die Reparaturkosten einschließlich Untersuchungskosten vergütet, soweit hierzu eine Verpflichtung des AG besteht. Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis.                                                                                                                                           |
| 3.5.10 | Transportkosten sowie Be-/Entladekosten für Ersatzwerkzeuge und -gerät werden ebenfalls erstattet, soweit hierzu eine Verpflichtung des AG besteht.                                                                                                                                                                        |
| 3.5.11 | Kommt es durch nicht geprüftes Material des AN zu einem Schaden an der Bohrung und werden Fangarbeiten notwendig, so ist der AN für die Beschaffung der notwendigen Fangwerkzeuge und Serviceleistungen verantwortlich. Die Vergütung richtet sich nach Regelungen unter Pkt. 2 dieser Bestimmungen.                       |
| 3.5.12 | Die Fangarbeiten beginnen mit dem Eintritt des Schadensfalls. Sie enden, wenn das Bohrloch inkl. Verflansungen, BOP usw. bis einschließlich Ausguss zur Weiterarbeit vollständig frei ist bzw. die Arbeiten gem. Programm risikolos fortgesetzt werden können.                                                             |

### 3.6 Lohnstundensatz

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6.1 | Lohnstundensatz wird berechnet für Regiearbeiten sowie für die Gestellung von zusätzlichem Personal, sofern auf der Bohrstelle verfügbar oder Mehrarbeit ohne Bohranlagenvorhaltung für Leistungen, die nicht zu den Leistungen des AN gehören, z. B. für Zusatzarbeiten bei Auf-, Ab- und Umbau auf Anforderung des AG. |
| 3.6.2 | Kleinste Abrechnungseinheit von Lohnleistungen ist 0,25 Stunden.                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 3.7 Transport- und Krankosten

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.7.1 | Transport- und Krankosten, die durch Reparaturen und Ersatzbeschaffung von Ausrüstungsteilen der Bohranlage entstehen, sind in den Pauschalpreisen des Transports der Bohranlage einschließlich Ausrüstung enthalten. Sofern das zu verwendende Material vom AN zu stellen ist, erfolgen Materiallieferungen frei Bohrplatz.                                                                                                                                      |
| 3.7.2 | <p>Transport von AG-Material durch AN:</p> <p>Transporte mit Fahrzeugen des AN sowie Kranleistungen des AN werden zum Nachweis zzgl. Handling-Gebühr entsprechend Punkt 5 des Bohrvertrags abgerechnet, sofern diese einvernehmlich vereinbart bzw. durch den AG veranlasst wurden.</p> <p>Der Abruf etwaiger Leistungen durch den AG erfolgt jeweils rechtzeitig (mind. 2 d vor Einsatz) im Zuge des operativen Geschäfts in Abstimmung mit der Bauaufsicht.</p> |

### **3.8 Geänderte und zusätzliche Leistungen**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8.1 | Wird vom AG eine im Vertrag nicht vorgesehene, jedoch zumutbare Leistung gefordert, so ist der AN im Rahmen seiner personellen und technischen Möglichkeiten verpflichtet, diese auszuführen, er hat jedoch Anspruch auf besondere Vergütung, insofern hierbei zusätzliches, von Anlage BV2 abweichendes Personal eingesetzt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.8.2 | Der AN ist jedoch verpflichtet, den Anspruch auf besondere Vergütung dem AG schriftlich anzukündigen (Nachtragsangebot), bevor er mit der Ausführung der Leistung beginnt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.8.3 | Bestehen zwischen dem AN und dem AG Meinungsverschiedenheiten über die Frage, ob es sich um eine geänderte oder zusätzliche Leistung oder um eine Vertragsleistung handelt oder über die Angemessenheit des Nachtragsangebotes, kann der AG zur Vermeidung von Stillstandzeiten die Ausführung der Leistungen anordnen. Der AN kann in diesem Falle bis zur Klärung der Meinungsverschiedenheiten die strittigen Leistungen, soweit sie ausgeführt wurden, in Höhe von 80 % der Vergütungssätze des Nachtragsangebotes mit seinen Abschlagsrechnungen in Ansatz bringen. Nach endgültiger Einigung bzw. einer (schieds-)gerichtlichen Entscheidung wird der Restbetrag fällig bzw. ist eine Überzahlung zurückzuerstatten. |

### **3.9 Mietbedingungen für Zusatzausrüstung über Anlage BV1 hinaus**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.9.1 | Der AN kann eigene Zusatzausrüstung, soweit verfügbar, über die Geräteliste nach Anlage BV1 hinaus zur Verfügung stellen. Der Mietpreis wird vor Auslieferung einvernehmlich abgestimmt. Die Berechnung erfolgt vom Tage der Auslieferung bis zum Tage der Rückgabe an den Auslieferungsort. |
| 3.9.2 | Für Material bzw. Dienstleistungen durch Dritte, die der AN auf Verlangen des AG organisiert und abrechnet, erhält er eine Administrationsgebühr/Handling (entsprechend Bohrvertrag Punkt 5) zusätzlich zur Abrechnung der angefallenen Ist-Kosten.                                          |
| 3.9.3 | Transport- sowie Be- und Entladekosten für Zusatzausrüstung gehen zu Lasten des AG.                                                                                                                                                                                                          |

## 4 Zuständigkeitskatalog

Der folgende Katalog stellt zusammenfassend und übersichtlich die Zuständigkeit von Auftraggeber und Auftragnehmer dar. Falls das X sowohl in der Spalte „Leistung durch AN“ als auch in der Spalte „Vergütung durch AN“ steht, bedeutet dieses, dass diese Leistungen entweder in den Stundensätzen oder in einer der Pauschalen enthalten ist. Falls das X sowohl in der Spalte „Leistung durch AN“ als auch in der Spalte „Vergütung durch AG“ steht, bedeutet dieses, dass diese Leistung weder Bestandteil der Stundensätze noch der Pauschalen ist und daher diese Leistung vom AG extra vergütet wird.

| Pos.       | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                                                                        | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|            |                                                                                                                                                                                       | AG             | AN | AG                     | AN |
| <b>4.1</b> | <b>Behördenverkehr, einschl. Gebühren und Verwaltungsaufwand</b>                                                                                                                      |                |    |                        |    |
| 4.1.1      | Zulassung von Bohrplatz, Zulassung des Ansatzpunktes, Zufahrt und Bohrung einschl. Pachten und Entschädigungen                                                                        | X              |    | X                      |    |
| 4.1.2      | Zulassung Betriebsplan Bohren                                                                                                                                                         | X              |    | X                      |    |
| 4.1.3      | Zulassung der Bohranlage, Zulassung des Aufsichtspersonals und der Mannschaft                                                                                                         |                | X  |                        | X  |
| 4.1.4      | Allg. Genehmigung für Normalarbeitszeit, Sonntagsarbeit, Personaleinsatz                                                                                                              | X              |    | X                      |    |
| 4.1.5      | Zulässige Genehmigung für Normalarbeitszeit, Sonntagsarbeit, Personaleinsatz entsprechend behördlicher Bestimmungen am AN-Standort                                                    |                | X  |                        | X  |
| 4.1.6      | Zulassung von Tests, Verfüllungen, Sonderarbeiten, Sprengarbeiten                                                                                                                     | X              |    | X                      |    |
| 4.1.7      | Bereitstellung eines geeigneten Sicherheits-Gesundheitsschutz-Dokument als Basis eines Brückendokuments                                                                               |                | X  |                        | X  |
| 4.1.8      | Brückendokument für die Zusammenarbeit von Unternehmen                                                                                                                                | X              |    | X                      |    |
| 4.1.9      | Orientierungsplan (Rettungsplan), Feuerlöschplan, Alarmplan                                                                                                                           |                | X  |                        | X  |
| 4.1.10     | Mitwirkung bei der Erstellung von Zulassungsunterlagen, Bohrkeller- und Bohrplatzgestaltung                                                                                           |                | X  |                        | X  |
| <b>4.2</b> | <b>Bohrplatz, Zufahrt und Parkplatz</b>                                                                                                                                               |                |    |                        |    |
| 4.2.1      | Herrichtung, Instandhaltung und spätere Rekultivierung von Zufahrt, Parkplätzen, Bohrplatz, Fundamenten, usw. Fundamente, Bohrlochkeller, Versorgungskanäle gem. Spezifikation des AN | X              |    | X                      |    |

| Pos.   | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                                                                                               | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|        |                                                                                                                                                                                                              | AG             | AN | AG                     | AN |
| 4.2.2  | Baugrund-Untersuchungen durch unabhängigen Sachverständigen                                                                                                                                                  | X              |    | X                      |    |
| 4.2.3  | Visuelle Ab- und Übernahme Bohrplatz vor Mobilisation der Bohranlage                                                                                                                                         |                | X  |                        | X  |
| 4.2.4  | Beschilderung Zufahrt und Bohrplatz                                                                                                                                                                          | X              |    | X                      |    |
| 4.2.5  | Anlagen- und Bohrplatzbeschilderung                                                                                                                                                                          |                | X  |                        | X  |
| 4.2.6  | Bohrplatzsauberkeit, Endreinigung, Bohrplatzschneeräumung (der AG liefert den Harnstoff), Übergabe des Bohrplatzes an den AG                                                                                 |                | X  |                        | X  |
| 4.2.7  | Regelmäßiges Leerpumpen und Reinigen des Bohrkellers mit AN-Ausrüstung                                                                                                                                       |                | X  |                        | X  |
| 4.2.8  | Reinigung des Bohrplatzes nach Einsatz von Ölspülung durch zusätzliches Personal einschl. Reinigungsgeräte und -mittel                                                                                       |                | X  | X                      |    |
| 4.2.9  | Ausreichende Energieversorgung durch Generatoren (Notstrom)                                                                                                                                                  |                | X  |                        | X  |
| 4.2.10 | Erdung der Bohranlage (Sternerdung) Im Rahmen des Bohrplatzbaus wird vom AG die Erdungsanlage für die Bohranlage installiert. Der AN schließt die Erdung seiner Bohranlage an die bestehenden Erdungsanlage. |                | X  |                        | X  |
| 4.2.11 | Versorgung auf 220 V Spannungsebene auf gesamten Bohrplatz                                                                                                                                                   |                | X  |                        | X  |
| 4.2.12 | Vorhalten ausreichender Notstromversorgung                                                                                                                                                                   |                | X  |                        | X  |
| 4.2.13 | Elektro-Abnahmen der AN-Ausrüstung                                                                                                                                                                           |                | X  |                        | X  |
| 4.2.14 | AN-eigenes Internet (Einrichtung WLAN), Gebühren                                                                                                                                                             |                | X  |                        | X  |
| 4.2.15 | Mobiltelefon für Verantwortliche des AN, Telefongebühren                                                                                                                                                     |                | X  |                        | X  |
| 4.2.16 | Interkommunikationssystem auf der Bohranlage                                                                                                                                                                 |                | X  |                        | X  |
| 4.2.17 | Wasserversorgung mit Trinkwasser für alle auf der Lokation beschäftigten Mitarbeiter                                                                                                                         |                | X  | X                      |    |
| 4.2.18 | Wasserversorgung mit Brauchwasser                                                                                                                                                                            | X              |    | X                      |    |
| 4.2.19 | Wasserverteilung am Bohrplatz inkl. Leitungen sofern nicht im Bohrplatzbau enthalten                                                                                                                         |                | X  |                        | X  |

| Pos.       | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                              | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|            |                                                                                                                                             | AG             | AN | AG                     | AN |
| 4.2.20     | Beleuchtung Bohrplatz (insektenfreundliche Leuchtmittel)                                                                                    |                | X  |                        | X  |
| 4.2.21     | Sammeln (auf dem Bohrplatz) von Grauwasser/Fäkalien, Altmetall und Altholz                                                                  |                | X  |                        | X  |
| 4.2.22     | Entsorgung von Grauwasser/Fäkalien                                                                                                          | X              |    | X                      |    |
| 4.2.23     | Entsorgung von Altmetall und Altholz                                                                                                        |                | X  |                        | X  |
| 4.2.24     | Sammeln (auf dem Bohrplatz) von Siedlungsabfällen und Bergbauabfällen                                                                       |                | X  |                        | X  |
| 4.2.25     | Entsorgung von Siedlungsabfällen und Bergbauabfällen                                                                                        | X              |    | X                      |    |
| 4.2.26     | Sammeln und Entsorgen von ölhaltigen Betriebsmitteln, Ölen und Fetten für das AN-Equipment bzw. AN-Leistungen                               |                | X  |                        | X  |
| 4.2.27     | Maßnahmen zur Erfüllung behördlicher Auflagen, die nicht in direktem Zusammenhang mit den AN-Leistungen stehen                              | X              |    | X                      |    |
| 4.2.28     | Maßnahmen zur Erfüllung behördlicher Auflagen, die in direktem Zusammenhang mit den AN-Leistungen stehen                                    |                | X  | X                      |    |
| <b>4.3</b> | <b>Lärmschutzmaßnahmen</b>                                                                                                                  |                |    |                        |    |
| 4.3.1      | Einhalten der Schallemission der Bohranlage gem. Schallemissionsprognose (gem. Anlage BV5 Bohrvertragsbestimmung)                           |                | X  |                        | X  |
| 4.3.2      | Messungen und ggf. Zusatzmaßnahmen aufgrund behördlicher Bestimmungen durch unabhängige Gutachter                                           | X              |    | X                      |    |
| 4.3.3      | Änderungen am Schallschutz der Bohranlage, sofern Schallemissionsprognose (gem. Anlage BV5 Bohrvertragsbestimmung) nicht erfüllt            |                | X  |                        | X  |
| 4.3.4      | Änderungen am Schallschutz der Bohranlage, sofern Schallemissionsprognose (gem. Anlage BV5 Bohrvertragsbestimmung) erfüllt wurde            |                | X  | X                      |    |
| <b>4.4</b> | <b>An- und Abtransport der Bohranlage</b>                                                                                                   |                |    |                        |    |
| 4.4.1      | Bohranlage, Ausrüstung, Werkzeuge und Geräte einschl. Betriebs- und Verschleißmaterial für sein Equipment an den Bohrplatz antransportieren |                | X  |                        | X  |
| 4.4.2      | An- und Abreise der Bohrmannschaft                                                                                                          |                | X  |                        | X  |

| Pos.       | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                                                                           | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|            |                                                                                                                                                                                          | AG             | AN | AG                     | AN |
| 4.4.3      | An- und Abreise der Bohrmannschaft bei Betriebsunterbrechung gem. Ziffer 3.3.7 der Bohrvertragsbestimmungen                                                                              |                | X  | X                      |    |
| 4.4.4      | Zusätzliche Transport- und Kranleistungen bei Abruf durch AG                                                                                                                             |                | X  | X                      |    |
| <b>4.5</b> | <b>Auf-, Um- und Abbau</b>                                                                                                                                                               |                |    |                        |    |
| 4.5.1      | Aufbau der kompletten Bohranlage: Vorhaltung, Personalkosten einschl. Nebenkosten, Krantechnik, Materialien und Verbrauchsstoffe (mit Diesel), Kfz, Kräne und sonstige Arbeitsmaschinen. |                | X  |                        | X  |
| 4.5.2      | Nebenarbeiten für den AG, Transport AG Material                                                                                                                                          |                | X  | X                      |    |
| 4.5.3      | Abbau der kompletten Bohranlage Vorhaltung, Personalkosten einschl. Nebenkosten, Krantechnik, Materialien und Verbrauchsstoffe (mit Diesel), Kfz, Kräne und sonstige Arbeitsmaschinen    |                | X  |                        | X  |
| <b>4.6</b> | <b>Betrieb</b>                                                                                                                                                                           |                |    |                        |    |
| 4.6.1      | Betrieb der Bohranlage                                                                                                                                                                   |                | X  |                        | X  |
| 4.6.2      | Fachpersonal gem. Personalliste im Bohrvertrag                                                                                                                                           |                | X  |                        | X  |
| 4.6.3      | Zusatzpersonal                                                                                                                                                                           |                | X  | X                      |    |
| 4.6.4      | Verschleißteile für die Bohranlage, Verbrauchsmaterialien und Fette für den Bohrstrang                                                                                                   |                | X  |                        | X  |
| 4.6.5      | Inspektionen, Reparaturen und Instandhaltungsmaßnahmen der Bohranlage                                                                                                                    |                | X  |                        | X  |
| 4.6.6      | Austausch oder Reparatur von Preventer-Backen (ausgenommen abnormaler Verschleiß)                                                                                                        |                | X  |                        | X  |
| 4.6.7      | Austausch oder Reparatur von Preventer-Backen (bei abnormalem Verschleiß)                                                                                                                |                | X  | X                      |    |
| 4.6.8      | Bohrstrangprüfung nach AN Inspektionsintervallen                                                                                                                                         |                | X  |                        | X  |
| 4.6.9      | Ölbindemittel, Feuerlöscher                                                                                                                                                              |                | X  |                        | X  |
| 4.6.10     | Fachgerechte Entwässerung des Bohrplatzes während des Bohrbetriebes (Entsorgung ist ausgenommen)                                                                                         | X              |    | X                      |    |
| 4.6.11     | Dieselmotorkraftstoff (Notstromaggregat Stapler, Kärcher, ...)                                                                                                                           |                | X  |                        | X  |

| Pos.       | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                               | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|            |                                                                                                                                              | AG             | AN | AG                     | AN |
| 4.6.12     | Dieselmotorkraftstoff bzw. Heizöl zum Betrieb von Stromgeneratoren/Hydraulikaggregaten                                                       | X              |    | X                      |    |
| 4.6.13     | Abruf von Dieselmotorkraftstoff/Heizöl und dessen Bevorratung auf dem Bohrplatz                                                              |                | X  |                        | X  |
| 4.6.14     | Reinigung (2x je Kalenderwoche) aller Container gem. Equipmentliste (Anlage BV1)                                                             | X              |    | X                      |    |
| <b>4.7</b> | <b>Spülung</b>                                                                                                                               |                |    |                        |    |
| 4.7.1      | Spülungsmaterialien                                                                                                                          | X              |    | X                      |    |
| 4.7.2      | Spülungsservice                                                                                                                              | X              |    | X                      |    |
| 4.7.3      | Zentrifugen / Flockmittelstation einschl. Bedienungspersonal                                                                                 | X              |    | X                      |    |
| 4.7.4      | Schüttelsiebbeläge                                                                                                                           |                | X  | X                      |    |
| <b>4.8</b> | <b>Serviceunternehmen, Verflanschung, Verrohrung, Zementierung, Verfüllung, Rohrziehen, Bohrlochmessungen, Tests, IPS-Arbeiten, Geologie</b> |                |    |                        |    |
| 4.8.1      | Verflansungen (Bodenflansch und Spools für Futter- und Steigrohre einschl. Zubehör), Wellhead, Zwischen-Spools                               | X              |    | X                      |    |
| 4.8.2      | Drilling Spools gem. Geräteliste, Adapter um das BOP Equipment des AN mit dem Flansch des AG (API Standard) zu verbinden                     |                | X  |                        | X  |
| 4.8.3      | Bit Stabilizer, String Stabilizer, Spacer, passend zu BHA, außer DC an X-Overs vom AN                                                        | X              |    | X                      |    |
| 4.8.4      | Fishing Tools und Service bei Verschuldung der Fangarbeiten durch AN                                                                         |                | X  |                        | X  |
| 4.8.5      | Fishing Tools und Service bei Nichtverschulden der Fangarbeiten durch AN                                                                     | X              |    | X                      |    |
| 4.8.6      | Einfache Schweiß- und Schneidarbeiten (im Rahmen des Regelbetriebs der Bohranlage)                                                           |                | X  |                        | X  |
| 4.8.7      | Richtbohrservice, Bohrmotoren, RSS-Technik (inkl. Wartung)                                                                                   | X              |    | X                      |    |
| 4.8.8      | Schlagschere (Drilling Jar)                                                                                                                  | X              |    | X                      |    |
| 4.8.9      | Meißel, Düsen, Kernkrone, Unterschneider, Erweiterungswerkzeuge (Hole Opener)                                                                | X              |    | X                      |    |
| 4.8.10     | Meißelbrecher (Rollen- und PDC-Meißel)                                                                                                       | X              |    | X                      |    |
| 4.8.11     | Kaliberringe für Meißel und Stabilizer                                                                                                       | X              |    | X                      |    |
| 4.8.12     | Kernbohrservice, Kernsäge                                                                                                                    | X              |    | X                      |    |

| Pos.   | Leistung/Tätigkeit/Bezeichnung                                                                                                                                 | Leistung durch |    | Vergütung des AN durch |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|------------------------|----|
|        |                                                                                                                                                                | AG             | AN | AG                     | AN |
| 4.8.13 | Mudlogging Service inkl. Feldlabor                                                                                                                             |                | X  |                        | X  |
| 4.8.14 | Futterrohre und Steigrohre einschl. Verrohrungszubehör und Untertageinstallation, Casing Scraper, Schmiermittel, Gewindefette, Schweißarbeiten falls notwendig | X              |    | X                      |    |
| 4.8.15 | Verrohrungsservice (Einbauausrüstung, Services, Verschraubfett und weiteres Material)                                                                          |                | X  |                        | X  |
| 4.8.16 | Rohrkaliber für Casings und Tubings gem. Rohrgrößen des Arbeitsprogramms                                                                                       |                | X  |                        | X  |
| 4.8.17 | Liner-Hanger und Setzgerät, Untertagewerkzeuge für Bohrlochkomplettierung                                                                                      | X              |    | X                      |    |
| 4.8.18 | Rohrzementationen (Materialsilos, Verpumpungsservice Zement, Stopfen, Packer, Bridge Plugs, Landenippel, etc.)                                                 | X              |    | X                      |    |
| 4.8.19 | Verfüllungszementation                                                                                                                                         | X              |    | X                      |    |
| 4.8.20 | Perforationsservice, Sprengarbeiten                                                                                                                            | X              |    | X                      |    |
| 4.8.21 | Bohrlochmessungen, geophysikalische Messungen                                                                                                                  | X              |    | X                      |    |
| 4.8.22 | Geologische Bearbeitung                                                                                                                                        | X              |    | X                      |    |
| 4.8.23 | Geologische Untersuchungen, Laborservices (außer Mud Logger)                                                                                                   | X              |    | X                      |    |

## Anlagenverzeichnis

Anlage BV1 Geräteliste des Auftragnehmers

Anlage BV2 Personalliste und Schichtplan (systematisch) des Auftragnehmers

Anlage BV3 Liste der Nachauftragnehmer

Anlage BV4 Zertifikate, Untersuchungen, Wartungen entsprechend *ausgefülltem* „Nachweis der Betriebsdokumentation/ Instandhaltungsarbeiten“ (gem. Angebotsunterlagen)

Anlage BV5 Schallemissionsprognose der Bohranlage

## **Anlage BV1      Geräteliste**

*entsprechend Angebot auf Basis der Ausschreibung*

## Anlage BV2 Personalliste

Zur Sicherstellung der Arbeiten beim kontinuierlichem Bohrbetrieb (24/7) wird von folgender Mindestschichtbesetzung ausgegangen (Schicht a 12 h/d).

| Stellenbezeichnung                                            | Tagschicht | Nacht                          | Total |
|---------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-------|
| Bohrmeister/Toolpusher <sup>*)</sup>                          | 1          | Rufbereitschaft <sup>**)</sup> | 2     |
| Schichtführer/Driller <sup>*)</sup>                           | 1          | 1                              | 4     |
| Hebewerksfahrer/Assistant Driller                             | 1          | 1                              | 4     |
| Bohrarbeiter                                                  | 3          | 3                              | 12    |
| Handwerker/Schlosser, inkl. Hydraulik                         | 1          | Rufbereitschaft <sup>**)</sup> | 2     |
| Elektriker (bei elektrischen Bohranlagen)                     | 1          | Rufbereitschaft <sup>**)</sup> | 2     |
| <sup>*)</sup> bergrechtlich verantwortliche Aufsichtspersonen |            |                                |       |
| <sup>**)</sup> Erreichbarkeit in unmittelbarer Nähe           |            |                                |       |

Mindestschichtbesetzung bei Bewachung der Bohranlage (Schicht a 12 h/d)

| Stellenbezeichnung                                 | Tagschicht | Nacht              | Total |
|----------------------------------------------------|------------|--------------------|-------|
| Bohrmeister/Toolpusher/Bohrstellenleiter*)         | 1          | 1                  | 4     |
| Schichtführer/Driller*)                            |            |                    |       |
| Hebewerksfahrer/Assistant Driller                  | 0          | 1                  | 2     |
| Bohrarbeiter                                       |            |                    |       |
| Handwerker/Schlosser                               | 1          | Rufbereitschaft**) | 2     |
| Elektriker                                         |            |                    |       |
| *) bergrechtlich verantwortliche Aufsichtspersonen |            |                    |       |

**Anlage BV3    Nachauftragnehmer**

| <b>Lfd.<br/>Nr.</b> | <b>Nachauftragnehmer<br/>(Name, Anschrift)</b> | <b>Tätigkeiten/<br/>Lieferung</b> | <b>Leistungsumfang<br/>(ca. Euro)</b> |
|---------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1                   |                                                |                                   |                                       |
| 2                   |                                                |                                   |                                       |
| 3                   |                                                |                                   |                                       |
| 4                   |                                                |                                   |                                       |
| 5                   |                                                |                                   |                                       |
| 6                   |                                                |                                   |                                       |
| 7                   |                                                |                                   |                                       |
| 8                   |                                                |                                   |                                       |

Bemerkung: Ein alternativer Verweis auf eine im Rahmen des Teilnahmewettbewerbs ist möglich, insofern diese nach Abschluss der Verhandlung vollständig ist.

**Anlage BV4      Zertifikate, Untersuchungen, Wartungen**

*Ausgefüllter „Nachweis der Betriebsdokumentation/ Instandhaltungsarbeiten“*

**Anlage BV5      Schallemission der Bohranlage (Prognose)**

*entsprechend Angebot auf Basis der Ausschreibung*