

## Allgemeine Vertragsbedingungen für Erdwärmesondenbohrungen

### 1. Allgemeines

Diese allgemeinen Vertragsbedingungen bilden einen integrierten Bestandteil der Offerte bzw. Auftragsbestätigung der Heim Bohrtechnik AG. Bei allfälligen Widersprüchen gehen diese Bestimmungen vor.

### 2. Verkehr mit Behörden und Dritten / Bewilligungen

2.1 Der Besteller regelt den Verkehr mit Behörden und Dritten, insbesondere mit Bezug auf allfällig erforderliche Bau- bewilligungen, Gewässernutzungsbewilligungen, Bewilligungen für die Benützung fremden bzw. öffentlichen Grund und Bodens usw. und bezahlt die allfällig daraus entstandenen Abgaben, Gebühren und Entschädigungen. Ohne anderslautende schriftliche Mitteilung des Bestellers darf die Heim Bohrtechnik AG davon ausgehen, dass sämtliche Bewilligungen vorliegen.

2.2 Sollte sich während der Ausführung der Arbeiten die Notwendigkeit des Beizuges eines Geologen ergeben, gehen ein allfälliger Verzögerungsschaden und die entstandenen Kosten zulasten des Bestellers.

### 3. Bauseitige Vorbereitungen

Bauseitig sind rechtzeitig vor Arbeitsbeginn der Bohrfirma folgende Vorbereitungen auszuführen bzw. zu gewährleisten:

3.1 Bereitstellen eines tragfähigen Arbeitsplanums Mindestfläche 6x12 m für ein 18t LKW-Bohrgerät. Für Schäden die durch das Befahren des Baugrundes mit dem 18t LKW-Bohrgerät entstehen, haftet nicht die Heim Bohrtechnik AG. Allfällige Schutzmaßnahmen gehen voll zu Lasten der Bauherrschaft (Baugrundrisiko).

3.2 Bereitstellen einer tragfähigen, bei jeder Witterung befahrbaren Zufahrt mit max. 20% Steigung / Gefälle und einer Breite von min. 4 m für ein 18t LKW- Bohrgerät. Die Heim Bohrtechnik AG ist nicht zuständig für den Unterhalt und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Zufahrt und des Terrains.

3.3 Bereitstellen von Stellflächen für die weitere Ausrüstung wie Kompressor, Mulde, Bohrmaterial, LKW, Liefer- und Bauwagen.

3.4 Die Bohrpunkte sind vom Besteller vorgängig zu verpflocken, zu bezeichnen und lage- wie höhenmäßig zu fixieren. Alle Absteck- ungsэлеmente sind für die Heim Bohrtechnik AG verbindlich; sie ist zu keiner Nachprüfung verpflichtet. Verzögerungsschäden infolge unterlassener, unrichtiger oder unzugänglich fixierte Absteckungselemente gehen zulasten des Bestellers.

3.5 Ermittlung der Lage und allfällige Verlegung aller im Einfluss- bereich der Bohrungen sich befindenden unter Terrain liegenden Werkleitungen und Bauten. Die Heim Bohrtechnik AG haftet in keinem Fall für allfällige Schäden oder Beeinträchtigungen an unterirdischen Werkleitungen sowie an unterirdischen oder oberirdischen Bauten und Anlagen.

3.6 Schützen von Flächen und Bauteilen in Bohrstellennähe mittels Abdeckplanen gegen Verschmutzungsgefahr. Die Heim Bohr- technik AG haftet in keinem Fall für allfällige Folgen mangelhafter Abdeckung.

3.7 Wasser ab Hydrant oder Bau- / Hauswasseranschluss. Einrichten eines 1 Zoll- Anschluss, min. 4 bar Druck in max. 50m Entfernung vom Verwendungsort. Wasserverbrauch und Gebühren bauseits.

3.8 Vorhalten eines Stromanschlusses 220 V/10 A , in max. 50 m Entfernung zur Bohrstelle. Stromverbrauch und Gebühren bauseits.

3.9 Die Zufahrt und der Baugrund ist auf den Krantyp sowie die auftretenden Stützdrücke bauseits vorzubereiten. Für Schäden an der Zufahrt (Achslast 12 Tonnen) oder Druckschäden im Kranstellplatzbereich (bis 50 Tonnen / m2) übernehmen wir keine Haftung.

### 4. Bauseitige Leistungen

4.1 Beseitigung des Bohrgutes bzw. Bohrschlammes in Absetzmulden oder anderen geeigneten Behältnissen (außer wenn diese Position im Auftrag enthalten ist).

4.2 Ableiten des Bohr- und Schmutzwassers ab Anfallstelle zu einer Absetzgrube und zum Vorfluter einschließlich Klärung und allfälliges Abpumpen.

4.3 allenfalls erforderliche Kranzüge für Geräte, Material- oder Bohrohrtransporte, bei entsprechend schwieriger Zugänglichkeit des Bohrplatzes sind der Heim Bohrtechnik AG unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

4.4 Notwendige Abschränkung, Signalisationen und Beleuchtungen.

4.5 Unvermeidbarer Landschafts- und Umweltschaden muss bauseits behoben werden.

### 5. Termine und Wartezeiten

5.1 Die Heim Bohrtechnik AG haftet nicht für/bei Verzögerungen der vereinbarten Ausführungstermine.

5.2 sämtliche Wartezeiten, die nicht von der Heim Bohrtechnik AG verschuldet sind, werden zusätzlich in Regie verrechnet.

### 6. Instruktionen / außerordentliche Verhältnisse

6.1 Die Heim Bohrtechnik AG ist bei schwierigen Bodenverhältnissen berechtigt, von den vertraglich geregelten Bestimmungen abzuweichen und die Bohrmeter auf mehrere Sonden aufzuteilen oder tiefer zu bohren; Folgekosten zu Lasten des Auftraggebers.

6.2 Der Baugrund ist ein vom Auftraggeber zur Verfügung gestelltes Gut, für welches die Verantwortung trägt. (SIA 118-Art.5)

6.3 Nicht im Leistungsverzeichnis enthalten sind Liefen und Einbau eines temporären oder permanenten Stütz- oder Sperrohres (Hilfsverrohrung) bei Vorschreibung durch die Behörde oder bei geologischem Erfordernis. Diese sind separat zu vergüten.

6.4 Zusätzliche Maßnahmen zur Beherrschung und Sanierung allfälliger Gasvorkommen werden gemäß unserer Regiesätzen Punkt 9. verrechnet.

6.5 Die Heim Bohrtechnik AG lehnt sämtliche Haftungsansprüche für jeglichen Schaden vollumfänglich ab, wenn die Sondenleistungen nicht nach der SIA Norm 384/6 berechnet worden sind.

6.6 Bauaustrocknung kann zu irreparablen Schäden führen.

6.7 Bei Verminderung der Ergiebigkeit oder Versiegelns von Quellen als Folge von Bohrarbeiten lehnt die Heim Bohrtechnik AG jegliche Haftung ab. Ziff. 7.3 AGB gilt sinngemäss.

6.8 Die Injektion der Zement-Bentonithinterfüllung wird vom Sondenkopf bis oberkant Terrain seitens Heim Bohrtechnik AG aufgefüllt. Nachträgliches auffüllen (wenn Bohrmannschaft nicht mehr auf Platz) der Erdwärmesondenbohrlöcher mit Sand/Kies infolge Versickerung der Zement-Bentonit-Suspension oder dgl. wird bauseitig ausgeführt oder der Heim Bohrtechnik AG in Regie separat vergütet.

### 7. Leistungsumfang

7.1 Vorbehaltlich anders lautender Abmachung in der Auftragsbestätigung beinhalten die vereinbarten Preise folgende Leistungen:

> An- und Abtransport, Auf- und Abbau der gesamten Bohrausrüstung sowie Installation aller erforderlichen Einrichtungen, Maschinen und Geräte. Für die Installation sind 3 Stunden kalkuliert. Jede weitere Stunde wird mit CHF 400.- in Rechnung gestellt.

> Ausführen von Rotationsspülbohrungen im Lockermaterial oder Fels.

> Spülmedium: Wasser, Luft, umweltverträgliche Spülungsadditive

> Liefern und versetzen der Erdwärmesonden

> Verfüllen des Ringraums mit einer Zement-Betonit-Suspension vom Sondenfuss aufsteigend.

> Durchführung einer Dichtheits- und Durchflussprobe in der versetzten Erdwärmesonde einschließlich Erstellung eines Prüfprotokolls.

> Entnahme von Bohrproben und Erstellen eines Schichtenverzeichnisses.

7.2 Ein Rückgriff des Auftraggebers auf die Heim Bohrtechnik AG im Falle von Ansprüchen Dritter infolge von Schäden im Zusammenhang mit Erdwärmebohrungen (z. B. Wasserschäden, Gasaustritte) ist ausgeschlossen. Vorbehalt bleiben Ansprüche aus von Heim Bohrtechnik AG schuldhafte verursachten Schäden.

Stand 01/2023

7.3 Für die Abdichtung von allfällig austretendem artesisch gespannten Wassers oder Gases, gewährt die Heim Bohrtechnik AG dem Auftraggeber einen Deckungsbeitrag von max. CHF 30'000.- pro Auftrag (Selbstbehalt: CHF 1'000.- pro Ereignis).

Auf Wunsch kann gegen einen Aufpreis eine Arteserversicherung mit dem dazugehörigen Zertifikat bei der Helvetia Versicherung abgeschlossen werden. Deckungsbeitrag max. CHF 200'000.- pro Auftrag (Selbstbehalt: CHF 1'000.- pro Ereignis). Die Versicherung erlischt ohne Kündigung mit Beendigung der Bohrarbeiten der Heim Bohrtechnik AG.

Die Bauherrenhaftpflichtversicherung kann optional mit einer Garantiesumme von CHF 5'000'000.- zum Preis von CHF 200.- pro Auftrag abgeschlossen werden. Der Vermögensschaden gegenüber Dritten ist mit einer sublimierten Garantiesumme von CHF 1'000'000.- in dieser Deckung integriert.

Optional kann auch die Erdwärmesonde während dem Betrieb versichert werden. Versichert sind Schäden und Kosten aufgrund nicht mehr dichter, bzw. zu wenig Durchfluss erreichender Erdwärmesonden. Die Kosten für eine 5-jährige Deckung belaufen sich pro Erdwärmesonde:

- Sonden bis 249 m CHF 550.-
- Sonden ab 250 m CHF 665.-

Je versicherter Sonde gilt eine max. Versicherungssumme von CHF 100'000.- (Höchstenschädigungsgrenze) für die versicherten Kosten der Wiederherstellung. Selbstbehalt, 10% der Schadensumme, max. CHF 2000.- je Sonde.

Deckungsgegenstände:

- Der Ersatz der beschädigten Sonde
- Expertenkosten
- Aufwand für die Schadensuche
- Kosten für Ueberbrückungsheizgerät
- Kosten für Wiederherstellung des Gartens/Umgebung

**8. Preise und Zahlungsbedingungen**

8.1 Soweit nicht anders vereinbart gelten folgende Zahlungsziele: 14 Tage ab Rechnungsdatum rein netto Es ist der volle Rechnungsbetrag ohne jeglichen Abzug auch etwaiger Gebühren zu bezahlen. Nach Ablauf der Zahlungsfrist ohne Mahnung ein Verzugszins von 11% geschuldet.

8.2 Ein Rückbehalt aller Art ist unzulässig, soweit dies nicht ausdrücklich und schriftlich im Vorfeld etwas anders vereinbart wurde.

**9. Regieansätze**

Alle Arbeiten, für die das vorstehend nicht ausdrücklich vereinbart ist oder die nicht im Angebot bzw. in der Auftragsbestätigung aufgeführt sind, werden zu folgenden Regieansätzen in Rechnung gestellt.

9.1 Löhne je Stunde, inkl. Ortszuschlag und Reisespesen:

- Maschinenführer: CHF 140.- / Std
- Bohrarbeiter: CHF 110.- / Std
- Bohrhelfer: CHF 100.- / Std

9.2 Material wird zu den Selbstkosten mit einem Zuschlag von 30 % in Rechnung gestellt.

9.3 Maschinenregistunden:

- Bohranlage wartend CHF 230.- / Std
- Bohranlage Betrieb CHF 400.- / Std
- LKW CHF 230.- / Std
- Lieferwagen CHF 150 / km

9.4 Wartezeiten:

Alle Zeiten, die in Verbindung mit Punkt 2, 3 oder 4 anfallen werden mit den Regiesätzen gemäß Punkt 9.1 bis 9.3 verrechnet. Ebenso alle Zeiten während die Heim Bohrtechnik AG aus nicht selbstverschuldeten Gründen nicht bohren/arbeiten kann.

**10. Abnahme / Haftung für Mängel / Garantie**

10.1 Soweit der Auftraggeber oder seine Vertreter auf der Baustelle während der Arbeitsausführung durch die Heim Bohrtechnik AG Mängel oder Schäden feststellen oder bei pflichtgemäßer Aufmerksamkeit feststellen könnten, sind sie zur sofortiger Anzeige an den Bohrmaschinist und die Heim Bohrtechnik AG verpflichtet.

10.2 Die Heim Bohrtechnik AG gewährt auf Dichtigkeit und Durchfluss der Erdwärmesonde eine Garantie (2 Jahre) bei **Abschluss der Erdsondenversicherung 5 Jahre** gemäß den AVB der Helvetia Versicherungen.

10.3 Die Abnahme erfolgt nach Dichtigkeits- und Durchflussprüfung der Erdwärmesonde mittels Übergabe der Protokolle an den Auftraggeber bzw. dessen Bevollmächtigten. Sämtliche Leistungen der Heim Bohrtechnik AG gelten danach als einwandfrei und abgenommen.

10.4 Treten nach der Abnahme an Bauteilen, an denen auch Dritte Arbeiten ausführen oder Zugang haben (wie z. B. Anschlüssen, Zuleitungen usw.) Mängel oder Schäden auf, so gilt bis zum Beweis des Gegenteils die Vermutung, dass nicht die Heim Bohrtechnik AG dafür verantwortlich ist.

10.5 Die Erdwärmesonden-Kreisläufe sind bei Anschluss bauseits zu prüfen. Für falsch angeschlossene Sonden übernimmt die Heim Bohrtechnik AG keinerlei Haftung. Die Heim Bohrtechnik AG kommt nicht für Umgebungsarbeiten im Falle eines Garantiefalles auf.

10.6 Die Heim Bohrtechnik AG haftet nicht für die Funktionstüchtigkeit von durch Dritten erstellten Hauszuführungen sowie für allfällige Mängel der mit den verlegten Erdwärmesonden betriebenen Anlagen.

**11. Schadloshaltung**

11.1 Wird der Beauftragte von Dritten im Rahmen der Auftragserfüllung belangt, so wird er vom Auftraggeber schadlos gehalten, sofern und soweit der Schaden nicht bereits durch Leistungen der Haftpflichtversicherung gedeckt wird. Zur Deckung der Haftungsrisiken versichert der Auftraggeber den Beauftragten in angemessenem Umfange.

**12. Sonstiges**

12.1 Die Heim Bohrtechnik AG muss mindestens 7 Tage vor Bohrbeginn im Besitz der vom Auftraggeber rechtsgültig unterschriebenen allgemeinen Vertragsbedingungen sein, andernfalls gelten diese als stillschweigend anerkannt.

12.2 Sollte eine der voranstehenden Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so berührt diese Unwirksamkeit nicht die übrigen Bestimmungen. Die unwirksame Bestimmung ist durch eine Bestimmung zu ersetzen, die dem wirtschaftlichen Zweck der zu ersetzenden Bestimmung am nächsten kommt.

**13. Anwendbares Recht und Gerichtsstand**

Die Parteien erklären für sämtliche Ansprüche und Streitigkeiten aus diesem Vertrag das schweizerische Recht für anwendbar. Als Gerichtsstand werden die ordentlichen Gerichte von St. Gallen / Schweiz vereinbart.

Ort: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: \_\_\_\_\_  Stempel/Unterschrift

Stand 01/2023