

## Lück + Wahlen

Baugesellschaft GmbH & Co. KG

Postfach 101223 · 52312 Düren

Tel.: (+49) 02421 / 20996-0

Fax.: (+49) 02421 / 20996-30

[info@lueck-wahlen-bau.de](mailto:info@lueck-wahlen-bau.de)

[www.lueck-wahlen-bau.de](http://www.lueck-wahlen-bau.de)

## H o l z p o r t z

Umwelttechnik

Höhenweg 5 · 52385 Nideggen

Tel.: (+49) 02427 / 8599

Fax.: (+49) 02427 / 8867

[info@holzportz-umwelttechnik.de](mailto:info@holzportz-umwelttechnik.de)

[www.holzportz-umwelttechnik.de](http://www.holzportz-umwelttechnik.de)

### **Merkblatt: bauseitige Voraussetzungen und Leistungen bei Geothermischen Bohrungen**

- Vor Bohrbeginn muss eine behördliche **Genehmigung** vorliegen. Die Beantragung erfolgt, durch uns, wie angeboten. Unser Preis beinhaltet nicht die Verwaltungsgebühr. Bitte beachten Sie unbedingt die behördlichen Auflagen und informieren uns sobald die Genehmigung vorliegt, damit wir die Unterlagen prüfen können.
- Der **Baubeginn** ist durch den Auftraggeber, der unteren Wasserbehörde 2 Wochen vorhin mitzuteilen. Ebenso die **Fertigmeldung** nach Beendigung der Bohrmaßnahme.
- Das Schichtenverzeichnis und die Druckprobe zur Vorlage bei der Behörde erhalten Sie nach vollständiger Abwicklung des Auftrages und Ausgleich aller Rechnungen.
- Die Baustelle muß mittels LKW ungehindert befahrbar und im Bereich der Bohrlöcher frei von Bauschutt sein.
- Bei Festlegung der **Bohrpunkte**, sind Erdleitungen, Rohre und Kabel vom Auftraggeber zu markieren. Für die Richtigkeit trägt der Auftraggeber die Verantwortung. Darüber hinaus ist sicherheitshalber ein zusätzlicher Ausweichbohrpunkt anzugeben. Setzungen im Bereich der Bohrlöcher sind nicht auszuschließen.
- Um Frostschäden zu vermeiden muss ein Mindestabstand von 1,50 m zu Trinkwasserleitungen, 1 m zu Kanälen und bei Parallelführung zu Gebäuden ein Abstand von wenigstens 1,20 m eingehalten werden. Je nach Bohrtiefe muß zwischen zwei Bohrungen ein Abstand von 5 bis 6 m eingehalten werden.
- Von den Wasserbehörden wird die **Verpressung des Bohrloches mit Dämmen oder Bentonit** vorgeschrieben. Die ordnungsgemäße Verpressung erfolgt mittels Spezialpumpe. Eine Dämmersuspension wird dabei über ein zusätzliches Rohr bis zur Endteufe nach unten gepumpt. Dies führt zur sichern Abdichtung der Grundwasserstockwerke, sowie zu einer verbesserten thermischen Anbindung der Sonde an das umgebene Erdreich. Desweiteren werden Hohlräume und Klüfte im Erdreich zuverlässig verschlossen.
- Bauseitig ist **Stadtwasser** mit mind. 1/2" Anschluss und 3 bar Leitungsdruck bereit zu stellen.
- Bauseitig ist ebenfalls **elektrische Energie** von 230 V und 400 V bereit zu stellen.
- **Bohrgut und Aushub** verbleibt an der Baustelle, sofern nichts Anderes beauftragt wurde.
- Für die chemische und bakterielle **Qualität, des** bei der Bohrung **zutage geförderten Wassers** tragen wir keine Verantwortung. Eine eventuell erforderliche Einleitungserlaubnis in ein Kanalsystem ist bei Bedarf bauseits einzuholen.
- Durch **zusätzliche Auflagen** der Behörden können Mehrkosten entstehen.
- Die **geothermische Ergiebigkeit** wurde mittels der „Professional Version Geothermie NRW“ errechnet. Grundlage hierfür ist die Datenbank für geothermische Potentiale für die Planung von Erdwärmesondenanlagen. Die Bewertung gibt einen allgemeinen Überblick, kann jedoch eine evtl. projektbezogene, örtliche Untersuchung nicht ersetzen und gilt nur für Wärmepumpenanlagen <30kw Heizleistung.