



An das

**Landratsamt Schweinfurt
Umweltamt
Schrammstraße 1
97421 Schweinfurt**

....., den.....

Ort, Datum

(Adresse des Absenders)

.....
Name, Vorname

.....
Straße, Hs.Nr.

.....
PLZ, Anschrift

Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis zum Einbringen von Erdsonden in das Grundwasser

§§ 8 und 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. Art. 15 Bayer. Wassergesetz (BayWG)

Die Bohrungen gehen voraussichtlich über das 1. Grundwasserstockwerk hinaus und/oder greifen in gespannte Grundwässer ein (Begutachtung erfolgt durch das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen).

§§ 8 und 10 WHG i.V.m. Art. 15 und Art. 70 Abs.1 Nr. 1 2. HS BayWG

Die Bohrungen erfolgen im oberflächennahen, nicht gespannten Grundwasser für die thermische Nutzung bis einschließlich 50 kJ/s (Gutachten des Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft liegt bei).

Antragsteller/Bauherr

Bohrunternehmer

.....
Name, Vorname

.....
Unternehmen

.....
Straße

.....
Straße

.....
PLZ, Wohnort

.....
PLZ, Firmensitz

.....
Telefon, Telefax

.....
Telefon, Telefax

.....
E-Mail

.....
E-Mail

.....
Verantwortlicher Bauleiter / Verantwortliche Person nach § 58 ff BBergG

.....
Tel.:

.....
Sonstige Angaben zur Erreichbarkeit (auch auf der Baustelle)

1. Lage und Anschrift der Baustelle

Straße, Haus-Nr.:

Gemeinde/Ortsteil:

Gemarkung:

Flurstück-Nr.: Rechtswert: Hochwert:

Geländehöhe Bohransatzpunkt (m ü. NN)

2. Angaben zu der/den Bohrung/en

Bohrverfahren:

Spülungszusätze (bei Spülbohrverfahren):

bzw. Schmiermittel (bei Imlochhammer-Bohrung):

Besonderheiten oder Sonstiges bei der Bohrung:

Anzahl der Sondenbohrungen:

Geplante Teufe: m

Hydrogeologische Prognose – Voraussichtliches Bohrprofil mit Lage des Grundwasserspiegels und kurzer Erläuterung sowie der Ausbauvorschlag liegt bei: Ja Nein

Das ausführende Unternehmen ist im Besitz eines Zertifikats nach DVGW W 120 bzw. W 120-2 oder einer vergleichbaren Qualifikation (Nachweis in der Anlage):

Ja (weiter bei Nr.4)

Nein (Bauleitung durch ein Fachbüro für Hydrogeologie erforderlich)

Fachgutachten eines Fachbüros für Hydrogeologie liegt bei: Ja Nein

(Erstellung und Vorlage ist nur bei unbekanntem hydrogeologischen Verhältnissen bzw. in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten gem. Abschnitt 4.I des Leitfadens Erdwärmesonden in Bayern erforderlich).

3. Fachbüro:

Hydrogeolog. Büro/Ing.-Büro.....

Straße.....

PLZ, Wohnort

Telefon, Telefax, E-Mail

4. Geplanter Bohrdurchmesser:

mind. 170 mm bei Sondenrohr-Ø 32 mm; (Sondenbündel- Ø mit Zentrierung/Abstandshaltern = 110 mm)

mind. 150 mm bei Sondenrohr-Ø 32 mm; (Sondenbündel- Ø mit Zentrierung/Abstandshaltern = 90 mm)

mind. mm bei Sondenrohr-Ø mm; (Koaxial-/Einzelsonde oder Sondenbündel- Ø = mm)

(Hinweise: Der Ringraum von mind. 30 mm ist stets zu gewährleisten, bei Doppel-U-Sonden ergibt sich ein Bohrlochdurchmesser von mind. 150 mm).

5. **Geplanter Bohrbeginn** (Datum):..... **Geplantes Bohrende** (Datum):

6. Lage im Wasserschutzgebiet:

nein

vorhanden (Angaben zu Art und Lage):

7. Bekannte umliegende Grundwassernutzungen:

- keine bekannt
 vorhanden (Angaben zu Art und Lage):

8. Untergrundkontaminationen/Altlasten/Altlastenverdachtsfläche/Grundwasserverunreinigungen:

- keine vorhanden
 vorhanden (Angaben zu Art und Lage):
Altlastenfläche im Altlastenkataster eingetragen? ja nein
(Der Grundstückseigentümer erhält im Landratsamt Schweinfurt - Umweltamt/Arbeitsbereich – Altlasten Auskünfte.)

9. Angaben zu Sondenauslegung, -ausbau und -betrieb

Sondenart:
(U-Sonde, Doppel-U-Sonde etc.)

Rohrmaterial/ -durchmesser und Wandstärke: \emptyset =mm; Wandstärke =mm
(Rohrmaterial z.B. PE-HD, PE-RC 100 oder PE-X 100)

Durchmesser des Sondenbündels \emptyset =mm Abstandshalter ja nein
Zentriereinrichtung ja nein

Wärmeträgermedium/Produktbezeichnung: WGK.....
(Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt; das Wärmeträgermedium – meist ein Glykol-Gemisch, auch als Sole bezeichnet – darf einschließlich der Korrosionsinhibitoren max. in der Wassergefährdungsklasse (WGK 1) eingestuft sein.)

Jahresbetriebsstundenzahl:h
Mittlere Wärmeleitfähigkeit über die Sondenlänge:W/(m x K)

Der Planung zugrunde liegende
Wärmeentzugsleistung in Watt pro Meter SondenlängeW/m

min. Temperatur im Dauerbetrieb:°C und bei Spitzenlast:°C
(des Wärmeträgermediums beim Eintritt in die Sonde)

10. Vorgesehene Abdichtung - Verpressmaterial

(Verpressung der Erdwärmesonde von unten nach oben im Kontraktorverfahren)

- Fertigmischung Bentonit-Zement-Gemisch
Produktname Rezeptur: Bentonit kg
CEM III/B kg
Wasser: l

Nachweis des Widerstandes gegenüber Frost- Tauwechselbelastungen:
ist als Anlage beigefügt: (erforderlich bei min. Spitzenlasttemperaturen < 0 °C) ja nein
Unbedenklichkeitsbescheinigung (wasserhygienisch) ist als Anlage beigefügt: ja nein

berechnetes Volumen der erforderlichen Verpresssuspension je Sonde: m³, m³, m³,m³

Dichte der Verpresssuspension:kg/l

11. Angaben zum Betriebszweck

- Heizung Kühlung Warmwasserbereitung
Ist die Einspeisung aus Solaranlagen in die Erdwärmesondenanlage vorgesehen? ja nein

12. Angaben zur Wärmepumpe

Fabrikat und Typ: Leistungszahl:...../..... (z.B. BO/W35)
(BO= Soleeintrittstemp. 0 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35 °C)

HeizleistungkW Jahresarbeitszahl (JAZ*): ggf. Kühlleistung:kW

Automatische Drucküberwachung im Solekreislauf vorhanden? ja nein

Kältemittel in der Wärmepumpe WGK:

(* Jahresarbeitszahl der Anlage entspricht nicht der Leistungszahl der Wärmepumpe (auch COP genannt)
Leistungszahl = Verhältnis von abgegebener Wärmeleistung zur aufgenommenen Antriebsleistung zu einem bestimmten Betriebspunkt)

Erklärung

Von den im Antrag angegebenen Größenordnungen und Verfahrensweisen darf nicht abgewichen werden. Bei der Durchführung der Arbeiten sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten, um negative Beeinträchtigungen des Untergrundes und/oder Grundwassers dauerhaft zu vermeiden. Grundlage der Arbeiten ist der „Leitfaden Erdwärmesonden in Bayern“, die VDI-Richtlinie 4640 „Thermische Nutzung des Untergrundes“ Blatt 1 und Blatt 2.

Bei Abweichungen vom Bohrprogramm, wesentlichen Abweichungen von der angegebenen hydrogeologischen Prognose und bei auftretenden Störungen während des Arbeitsablaufes ist das Landratsamt Schweinfurt und das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen unverzüglich zu verständigen.

Alle Nutzungsänderungen der Erdwärmesonden (z.B. Erhöhung der Heizleistung, Nutzung zu Kühlzwecken oder Austausch der Wärmepumpe bzw. des Kältemittels) werden dem Landratsamt vorab unaufgefordert angezeigt. Dies gilt auch für die Stilllegung der Erdwärmesonde/n. Nach Stilllegung ist die Sole bzw. Wärmeträgerflüssigkeit restlos auszuspülen und ordnungsgemäß zu entsorgen; alle Sondenrohre sind dicht und permanent zu verpressen.

Die Fertigstellung der Sonden teilt der Antragsteller dem Landratsamt Schweinfurt spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bauarbeiten mit. Das Bohrunternehmen verpflichtet sich, nach Abschluss der Bohrarbeiten dem Landratsamt Schweinfurt und dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen die Dokumentation (vgl. Kap. 6 des LFU-Merkblattes 3.7/2 in Anlage 1) zweifach ohne weitere Aufforderung bzw. Im Rahmen der Bauabnahme zu liefern.

Der Bauherr stellt sicher, dass dem Bohrunternehmer die Inhalts- und Nebenbestimmungen des wasserrechtlichen Bescheides bekannt sind.

Hierzu sind die erforderlichen Unterlagen (Dokumentationen) vorzulegen.

Dem Bauherrn ist bekannt, dass er als Eigentümer für Schäden, die durch unsachgemäßen Bau oder Betrieb der Erdwärmesonden hervorgerufen werden, haftet. Bei Eigentümerwechsel gehen alle Rechte und Pflichten auf den neuen Eigentümer über.

Für Gewässerverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und sonstige Umweltschäden durch Bau und Betrieb haften die nach den gesetzlichen Vorschriften Verantwortlichen. Diese sind insbesondere Verursacher und deren Gesamtrechtsnachfolger sowie die Grundstückseigentümer und die Inhaber der tatsächlichen Gewalt über die Grundstücke.

Dies ist den Unterzeichneten bekannt.

Bauherr

Bohrunternehmer

Fachbüro/Bauleitung (ggf.)

.....
Ort, Datum, Unterschrift

.....
Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

.....
Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

Anlagen:

- Übersichtslageplan M = 1:25.000
- Flurkarte M = 1:1.000 bzw. 1 : 5.000 mit Flurnummern, Gemarkung und Lage der Bohrpunkte sowie skizzierten Rohrleitungsverlauf der Haupt- und Sammelleitungen
- Zeichnerische Darstellung des zu erwartenden Schichtenprofils mit Angaben über die zu erwartenden Grundwasserverhältnisse (einschl. Datenquelle)
- Zeichnerischer Ausbauvorschlag der Erdwärmesonden mit Maß- und Materialangaben
- Hydrogeologische Prognose bzw. hydrogeologisches Fachgutachten (falls erforderlich)
- Bescheinigung nach DVGW W 120 bzw. W 120-2 oder gleichwertig
- Sicherheitsdatenblatt des Wärmeträgermediums bei WGK 1Stoffen
- Nachweis des Widerstandes gegenüber Frost-Tauwechselbelastungen (bei minimalen Spitzenlasttemperaturen v. < 0 °C)
- Unbedenklichkeitserklärung des Verpressmaterials

Hinweis: Dieses Formblatt und die Anlagen sind 4-fach einzureichen.

Bei Rückfragen: Landratsamt Schweinfurt – Umweltamt, Herr Reder, Tel. 09721/55512