

An das  
Landratsamt Forchheim  
Dienststelle Ebermannstadt  
Fachbereich Wasserrecht  
Oberes Tor 1

**91320 Ebermannstadt**

Ort ....., den .....

Absender

.....  
.....  
.....  
.....

## Erdwärmesonden

Bohr- und Nutzungsanzeige

Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis

*Hinweise: Der wasserrechtliche Antrag ersetzt die Bohranzeige gemäß Art. 30 Abs. 1 Satz 3 BayWG.*

*Bei Verfahren nach Art. 15 BayWG i.V.m. Art. 70 Abs. 1 Nr. 1 2. Halbsatz BayWG ist dem Antrag ein Gutachten eines PSW beizufügen.*

*Bei Verfahren nach Art. 15 BayWG, ist das Wasserwirtschaftsamt Kronach amtlicher Sachverständiger.*

*Mit den Bohrarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt wurde.*

Der Antrag soll auch als bergrechtliche Anzeige nach § 127 BBergG gelten

*Hinweis: Ist für Erdwärmesonden mit Bohrtiefen über 100 m erforderlich.*

### Bauherr

Name, Vorname: .....

Straße: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

E-mail: .....

### Bohrunternehmer

Unternehmen: .....

Straße: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

E-mail: .....

Verantwortlicher Bauleiter/ Person nach § 58 f. BBergG: .....

Telefon/ Erreichbarkeit auf der Baustelle: .....

## Lage und Anschrift der Baustelle

Stadt, Gemeinde: .....

Straße, Haus-Nr.: .....

Gemarkung: .....

Flurstück-Nr.: .....

Rechtswert: ..... Hochwert: .....

Geländehöhe Bohransatzpunkt [m ü NN]: .....

Übersichtslageplan und Flurkarte liegen bei:  ja  nein, weil .....

## Angaben zu der/den Bohrung/en

Bohrverfahren: .....

Spülmittelzusätze (bei Spülbohrverfahren): .....

Schmiermittel (bei Imlochhammer-Bohrung): .....

Besonderheiten (Sprengungen, sonstige Arbeiten im Bohrloch etc.): .....

Geplante Teufe [m]: ..... Anzahl der Sondenbohrungen: .....

*Hinweis: Die Bohr- und Ausbautiefe der Erdwärmesonde/n ist so zu wählen, dass nur ein Grundwasserstockwerk mit freiem Gewässerspiegel erschlossen wird. Wird wider Erwarten das zweite Grundwasserstockwerk angebohrt, so ist unverzüglich das Landratsamt Forchheim und das Wasserwirtschaftsamt Kronach zu verständigen und die weitere Verfahrensweise abzustimmen.*

### Qualifikation des Bohrunternehmens

Das Bohrunternehmen ist im Besitz eines Zertifikats nach DVGW 120 bzw. W 120-2 oder einer vergleichbaren Qualifikation:

Nachweis in der Anlage  Bauleitung erfolgt durch ein Fachbüro für Hydrogeologie

### Hydrogeologische Prognose

*Hinweis: Die hydrogeologische Prognose ist von einem Fachbüro bzw. von einer fachkundigen Person, z.B. aus einem DVGW 120 zertifizierten Unternehmen, zu erstellen. In der Anlage sind Angaben zur Herkunft der Daten beizufügen, z.B. geologische Karte, vorhandene repräsentative Bohrprofile, Auskünfte des Wasserwirtschaftsamtes Kronach bzw. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.*

Voraussichtliches Bohrprofil mit Lage des Grundwasserspiegels und kurzer Erläuterung sowie der Ausbauvorschlag liegen bei:

ja  nein

### Fachgutachten

*Hinweis: Die Erstellung und Vorlage ist nur bei unbekanntem hydrogeologischen Verhältnissen bzw. in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten gem. Abschnitt 4.1. des Leitfadens Erdwärmesonden in Bayern erforderlich.*

Fachgutachten eines Fachbüros für Hydrogeologie liegt bei:  ja  nein

### Fachbüro

Hydrogeol. Büro/Ing.-Büro: .....

Straße: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon, Telefax: .....

E-mail: .....

Geplanter Bohrlochdurchmesser [mm]: .....

*Hinweis: Bohrlochdurchmesser: (≥ Sondenbücheldurchmesser mit Zentrierung/Abstandhalter + 60 mm; mindestens jedoch 160 mm)*

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

Lage im Wasserschutzgebiet:  nein  ja (Angaben zu Art und Lage): .....

Bekanntes umliegende Grundwassernutzungen:  nein  ja (Angaben zu Art und Lage): .....

### Untergrundkontamination/Altlasten/Altlastenverdachtsflächen/Grundwasserverunreinigungen:

nein

ja (Angaben zu Art und Lage): .....

Altlastenfläche im Altlastenkataster eingetragen?  ja  nein

## Angaben zu Sondenauslegung, -aufbau und -betrieb

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

Rohrmaterial (z.B. PE-HD 100, PE-RC 100 oder PE-X 100): .....

Rohrdurchmesser [mm]: ..... Wandstärke [mm]: ..... Sondenbündeldurchmesser [mm]: .....

Abstandhalter:  ja  nein

Zentriereinrichtung:  ja  nein

Wärmeträgermedium/Produktionsbezeichnung: ..... WGK: .....

*Hinweis: Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt; das Wärmeträgermedium – meist ein Glykolgemisch, auch als Sole bezeichnet – darf einschl. der Korrosionsinhibitoren max. in der Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 eingestuft sein.*

Jahresbetriebsstundenzahl [h]: ..... mittlere Wärmeleitfähigkeit über die Sondenlänge [W/(mK)]: .....

Der Planung zugrunde liegende

Wärmeentzugsleistung in Watt pro Meter Sondenlänge [W/m]: .....

min. Temperatur des Wärmeträgermediums beim Eintritt in die Sonde, im Dauerbetrieb [°C]: ....., bei Spitzenlast [°C]: .....

### Vorgesehene Abdichtung – Verpressmaterial

Fertigmischung, Produktname .....

Betonit-Zement-Gemisch; Rezeptur: Bentonit [kg] ....., CEM III/B [kg]....., Wasser [Liter] .....

Berechnetes Volumen der erforderlichen Verpresssuspension je Sonde [m<sup>3</sup>]: .....

Dichte der Verpresssuspension [kg/l]: .....

### Anlagen:

Nachweis des Widerstandes gegenüber Frost-Tauwechselbelastungen (erforderlich bei min. Spitzenlasttemperaturen < 0 °C)

Unbedenklichkeitsbescheinigung (wasserhygienisch)

### Angaben zum Betriebszweck

Heizung  Kühlung  Warmwasserbereitung

Die Einspeisung aus Solaranlagen in die Erdwärmesondenanlage ist vorgesehen.

### Angaben zur Wärmepumpe

Fabrikat und Typ: ..... Heiz-/Kühlleistung [kW]: .....

Jahresarbeitszahl [JAZ]\*: ..... Leistungszahl\*: ..... bei ..... (z.B. B0/W35; B0 = Sohleintrittstemp. 0°C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35°C)

\* **Jahresarbeitszahl** der Anlage entspricht nicht der Leistungszahl der Wärmepumpe (auch COP genannt)

**Leistungszahl** = Verhältnis von abgegebener Wärmeleistung zur aufgenommenen Antriebsleistung zu einem bestimmten Betriebspunkt

Kältemittel in der Wärmepumpe: ..... WGK: .....

Automatische Drucküberwachung im Sohlekreislauf vorhanden?  ja  nein

## Erklärung:

Von den im Antrag angegebenen Größenordnungen und Verfahrensweisen darf nicht abgewichen werden. Bei der Durchführung der Arbeiten sind die allgemein anerkannte Regeln der Technik einzuhalten, um negative Beeinträchtigungen des Untergrundes und/oder des Grundwassers dauerhaft zu vermeiden. Grundlage für die Ausführung 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 Forchheim und das Wasserwirtschaftsamt Kronach unverzüglich zu verständigen.

Alle Nutzungsänderungen der Erdwärmesonde/n (z.B. Erhöhung der Heizleistung, Nutzung zu Kühlzwecken oder Austausch der Wärmepumpe bzw. des Kältemittels) werden dem Landratsamt Forchheim vorab unaufgefordert angezeigt. Dies gilt auch für die Stilllegung der Erdwärmesonde. 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 Forchheim spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bauarbeiten mit. Das Bohrunternehmen verpflichtet sich, nach Abschluss der Bohrarbeiten dem Landratsamt Forchheim/ dem Wasserwirtschaftsamt Kronach die Dokumentation (vgl. Kap. 6 des LfU-Merkblattes 3.7/2, Planung und Erstellung von Erdwärmesonden) 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.

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

Für Gewässerunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und sonstige Umweltschäden durch Bau und Betrieb haftet die nach den gesetzlichen Vorschriften Verantwortlichen (vgl. Art. 55 Bayerisches Wassergesetz, § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz). Diese sind insbesondere die Verursacher und deren Gesamtrechtsnachfolger sowie die Grundstückseigentümer<sup>1)</sup> und die Inhaber der tatsächlichen Gewalt über die Grundstücke.

Dies ist den Unterzeichnenden bekannt.

### Bauherr

### Bohrunternehmer

### Fachbüro/Bauleitung

.....  
Ort, Datum, Unterschrift

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

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

#### <sup>1)</sup> Hinweis für den Bauherrn:

Dem Bauherrn wird empfohlen zu prüfen, ob seitens der ausführenden Fachfirma und des Planers ausreichender Versicherungsschutz besteht. Zudem sollte der Bauherr prüfen, ob Schäden, die durch Bau und Betrieb entstehen können, durch seine privaten Versicherungen abgedeckt sind (zum empfohlenen Versicherungsschutz s. Seite 5 des Leitfadens Erdwärmesonden in Bayern).

#### Anlagen

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

## Informationspflichten bei der Erhebung von Daten nach Art. 13 DSGVO

### 1. Bezeichnung der Verarbeitungstätigkeit

Diese Datenschutzhinweise ergeben im Zusammenhang mit jeglichen Anzeige- und Antragsformularen im Bereich Wasserrecht.

### 2. Verantwortlich für die Datenerhebung

Verantwortlich für die Datenerhebung ist das Landratsamt Forchheim, Am Streckerplatz 3, 91301 Forchheim, Tel.: 09191/86-0, E-Mail: poststelle@lra-fo.de

### 3. Kontaktdaten des Behördlichen Datenschutzbeauftragten

Landratsamt Forchheim, Behördliche Datenschutzbeauftragte, Am Streckerplatz 3, 91301 Forchheim, E-Mail: Datenschutz@lra-fo.de

### 4. Zweck und Rechtsgrundlage der Verarbeitung

Zwecke der Verarbeitung:

- Ihre Daten werden zum Vollzug des Wasserrechts, insbesondere wasserrechtliche Genehmigungen jeglicher Art, erhoben.

Rechtsgrundlage der Verarbeitung:

- Ihre Daten werden auf der Grundlage von Art. 6 Abs. 1 Buchstabe e DSGVO in Verbindung mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) und der Anlagenverordnung über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) verarbeitet.

### 5. Empfänger oder Kategorien von Empfängern der personenbezogenen Daten

Ihre personenbezogenen Daten werden weitergegeben an:

- Empfänger innerhalb des Landratsamtes Forchheim
- Dritte außerhalb der öffentlichen Stelle

### 6. Dauer der Speicherung der personenbezogenen Daten

Ihre Daten werden nach der Erhebung beim Landratsamt Forchheim dauerhaft gespeichert. Es handelt sich hierbei insbesondere um wasserrechtliche Gestattungen, um Altrechte, aber auch um Prüf Fristen bzw. Prüfpflichten.

### 7. Betroffenenrechte:

Nach der Datenschutzgrundverordnung stehen Ihnen folgende Rechte zu:

- Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO).
- Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO).
- Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO).
- Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die öffentliche Stelle, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind.
- Weiterhin besteht ein Beschwerderecht beim Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz.

### 8. Pflicht zur Bereitstellung von Daten

Sie sind dazu verpflichtet, Ihre Daten anzugeben. Diese Verpflichtung ergibt sich aus den o. g. Gesetzen, insbesondere aus § 8 WHG i. V. m. Art. 15 BayWG, § 9 WHG, § 15 WHG, § 36 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG, Art. 70 BayWG, § 49 WHG, § 58 WHG und § 40 AwSV. Das Landratsamt Forchheim benötigt Ihre Daten, um Ihre Anzeigen und Anträge in Bezug auf wasserrechtliche Verfahren bearbeiten zu können.

Wenn Sie die erforderlichen Daten nicht angeben,

- kann Ihr Antrag nicht bearbeitet werden,
- kann nach § 103 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ein Bußgeld verhängt werden.