

# Anlage 4 Antrag auf Erlaubnis I/5

## Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis

Hinweise:

- Für das wasserrechtliche 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. Der wasserrechtliche Antrag ersetzt die Bohranzeige gem. Art. 30 Abs. 1 Satz 3 BayWG. Mit den Bohrarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt wurde oder drei Monate nach Eingang der vollständigen Unterlagen bei der Kreisverwaltungsbehörde vergangen sind.
- Ist ein wasserrechtliches Verfahren nach Art. 15 BayWG erforderlich, ersetzt der wasserrechtliche Antrag die Bohranzeige gem. Art. 30 Abs. 1 Satz 3 BayWG. Mit den Bohrarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt wurde.

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

An die Kreisverwaltungsbehörde

Absender

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

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

Der Antrag soll auch als bergrechtliche Anzeige nach § 127 BBergG (für Erdwärmesonden mit Bohrtiefen über 100 m) gelten

Bauherr

Bohrunternehmer

.....  
Name, Vorname

.....  
Unternehmen

.....  
Straße

.....  
Straße

.....  
PLZ, Ort

.....  
PLZ, Ort

.....  
Telefon, Telefax

.....  
Telefon, Telefax

.....  
E-mail

.....  
E-mail

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

.....  
Tel.:

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

# Anlage 4 Antrag auf Erlaubnis 2/5

## Lage und Anschrift der Baustelle

Landkreis: ..... Gemeinde: .....

Straße, Haus-Nr: .....

Ortsteil/Gemarkung: .....

Flurstück-Nr: .....

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

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

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

## Angaben zu der/den Bohrung/en

Bohrverfahren: .....

Spülungszusätze (bei Spülbohrverfahren): .....

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

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

Anzahl der Sondenbohrungen: .....

Geplante Teufe: .....

(Hinweis: Die Bohr- bzw. Ausbautiefe der Erdwärmesonde/n ist so zu wählen, dass nur **ein Grundwasserstockwerk mit freiem Grundwasserspiegel erschlossen wird**. Wird wider Erwarten das zweite Grundwasserstockwerk angebohrt, so ist **unverzüglich die Kreisverwaltungsbehörde zu informieren** und die weitere Verfahrensweise mit dieser Behörde und dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt abzustimmen!)

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

nein

(Bauleitung durch ein Fachbüro für Hydrogeologie erforderlich)

**Hydrogeologische Prognose** – Voraussichtliches Bohrprofil mit Lage des Grundwasserspiegels und kurzer Erläuterung sowie der Ausbautorschlag liegen bei:

ja

nein

(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 zuständigen Wasserwirtschaftsamtes bzw. des Bayer. Landesamtes für Umwelt.)

**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 4.1. des Leitfadens Erdwärmesonden in Bayern erforderlich.)

# Anlage 4 Antrag auf Erlaubnis 3/5

## Fachbüro

Hydrogeol. Büro/Ing.-Büro: .....

Straße: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon, Telefax: .....

E-mail: .....

Geplanter Bohrlochenddurchmesser:

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

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

min. .... mm bei Sondenrohr-Ø ..... mm; (Koaxial-/Einzelsonde oder Sondenbündel-Ø = ..... mm)\*

(\*Hinweis: Ein Ringraum von min. 30 mm ist stets zu gewährleisten, bei Doppel-U-Sonden ergibt sich ein Bohrlochenddurchmesser von min. 150 mm.)

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

(Hinweis: Die Kreisverwaltungsbehörde/das WWA bzw. Bergamt ist vom genauen Zeitpunkt des Bohrbeginns mind. 1 Woche vorab zu informieren.)

Lage im Wasserschutzgebiet:

keine\*

vorhanden\* (Angaben zu Art und Lage): .....

(\*Hinweis: Datenquellen sind z. B.: Kreisverwaltungsbehörde, Befragung der Gemeinde, Wasserwirtschaftsamt, Bayer. Landesamt für Umwelt)

Bekannte umliegende Grundwassernutzungen:

(Hinweis: Nur im Falle einer Genehmigung nach Art. 15 BayWG auszufüllen, vgl. Kapitel 3.3.1 Fall 2 und 3.3.2)

keine bekannt\*

vorhanden\* (Angaben zu Art und Lage): .....

Untergrundkontaminationen/Altlasten/Altlastenverdachtsflächen/Grundwasserverunreinigungen:

keine vorhanden\*

vorhanden\* (Angaben zu Art und Lage): .....

Altlastenfläche im Altlastenkataster eingetragen?

ja

nein

(\*Hinweis: Der Grundstückseigentümer erhält bei der Kreisverwaltungsbehörde Auskünfte.)

# Anlage 4 Antrag auf Erlaubnis 4/5

## Angaben zu Sondenauslegung, -ausbau und -betrieb

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

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

Durchmesser des Sondenbündels  $\varnothing$  = ..... mm    Abstandshalter     ja     nein  
Zentriereinrichtung     ja     nein

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

Jahresbetriebsstundenzahl: ..... h  
mittlere Wärmeleitfähigkeit über die Sondenlänge: ..... W/(m · K)

Der Planung zugrunde liegende  
Wärmeentzugsleistung in Watt pro Meter Sondenlänge: ..... W/m

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

## 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:     ja     nein  
(erforderlich bei min. Spitzenlasttemperaturen < 0 °C)

Unbedenklichkeitsbescheinigung (wasserhygienisch) ist als Anlage beigefügt:     ja     nein

berechnetes Volumen der erforderlichen Verpresssuspension je Sonde: ..... m<sup>3</sup>

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

## Angaben zum Betriebszweck

Heizung     Kühlung     Warmwasserbereitung

Ist die Einspeisung aus Solaranlagen in die Erdwärmesondenanlage vorgesehen?     ja     nein

## Angaben zur Wärmepumpe

Fabrikat und Typ: ..... Leistungszahl\*: ..... bei ..... (bei z. B. B0/W35  
B0 = Soleeintrittstemp. 0 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35 °C)

Heizleistung: ..... kW Jahresarbeitszahl (JAZ)\*: ..... ggf. Kühlleistung: ..... kW

Automat. Drucküberwachung im Solekreislauf vorhanden?     ja     nein

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

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

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

# Anlage 4 Antrag auf Erlaubnis 5/5

## 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 die Kreisverwaltungsbehörde bzw. das Wasserwirtschaftsamt unverzüglich zu verständigen.

Alle Nutzungsänderungen der Erdwärmesonde/n (z. B. Erhöhung der Heizleistung, Nutzung zu Kühlzwecken oder Austausch der Wärmepumpe bzw. des Kältemittels) werden der Kreisverwaltungsbehörde 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 der Kreisverwaltungsbehörde spätestens vier Wochen nach Abschluss der Bauarbeiten mit. Das Bohrunternehmen verpflichtet sich, nach Abschluss der Bohrarbeiten der Kreisverwaltungsbehörde/dem Wasserwirtschaftsamt 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.

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 Gewässerverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und sonstige Umweltschäden durch Bau und Betrieb haften die nach den gesetzlichen Vorschriften Verantwortlichen (vgl. Art. 55 BayVG, § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz). Diese sind insbesondere die Verursacher und deren Gesamtrechtsnachfolger sowie die Grundstückseigentümer\* und die Inhaber der tatsächlichen Gewalt über die Grundstücke.

Dies ist den Unterzeichnenden bekannt.

| Bauherr                  | Bohrunternehmer                   | Fachbüro/Bauleitung (ggf.)        |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| .....                    | .....                             | .....                             |
| Ort, Datum, Unterschrift | Ort, Datum, Unterschrift, Stempel | Ort, Datum, Unterschrift, Stempel |

**\* 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 könnten, durch seine privaten Versicherungen abgedeckt sind (zum empfohlenen Versicherungsschutz s. Seite 5 des Leitfadens).

## 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 Grundwasserhältnisse (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 I Stoffen
- Nachweis des Widerstandes gegenüber Frost-Tauwechselbelastungen (bei minimalen Spitzenlasttemperaturen von < 0 °C)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Verpressmaterials