

Anzeige

## Errichtung einer Erdwärmesondenanlage (EWS) Ansuchen um wasserrechtliche Bewilligung

Das Ansuchen einschließlich aller Beilagen ist in 3-facher Ausfertigung an die zuständige Bezirkshauptmannschaft/das zuständige Magistrat zu versenden.

### 1. An die Bezirkshauptmannschaft / das Magistrat

### 2. Antragsteller/-in

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 3. Geologie / Hydrogeologie

Unternehmen:

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 4. Geologische Bohrungen

Unternehmen:

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 5. Installationen

Unternehmen:

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 6. Projektverantwortliches Unternehmen

Unternehmen:

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 7. Anlagenstandort

Hiermit wird die Errichtung einer Wärmepumpe mit Erdsonden auf folgendem Standort zur Anzeige gebracht.

Gemeinde:

Adresse:

GST-Nr.:  KG-Nr.:

Liegt der Standort auf mehreren Grundstücken, bitte Adresse(n) und Gst-Nr. und KG-Nr. hier anführen:

### 8. Fremde Rechte (detaillierte Auflistung im Anhang)

Liegen im Umkreis bis zu 250 m zur geplanten Sondenanlage Fremde Rechte (Quellen, Grund- und Quellwassernutzungen, Erdwärmesonden), sind diese detailliert im Anhang 1 auszuweisen:

Schutz- und Schongebiete:  nein  ja Grundwassernutzungen:  nein  ja  
Quellen:  nein  ja Erdwärmesondenanlagen:  nein  ja  
Quellwassernutzungen:  nein  ja

### 9. Geologie und Hydrogeologie am Sondenstandort (von der Hydrogeologie auszufüllen)

Zu erwartender Untergrundaufbau<sup>1</sup>

bis  m

bis  m

bis  m

bis  m

Wärmeleitfähigkeit am Sondenstandort in W/(m\*k):

Grundwasserströmungsrichtung:  Erwarteter Grundwasserspiegel in m unter GOK:

Mächtigkeit der Grundwasser führenden Schicht<sup>2</sup> in m:

Ist am Sondenstandort mit instabilen Untergrundverhältnissen zu rechnen?  nein  ja  
... mit Sulfatkarst (Gipskarst etc.) zu rechnen?  nein  ja  
... mit artesisch gespannten Grundwässern zu rechnen?  nein  ja  
... die Erschließung brennbarer Gase möglich?  nein  ja  
... mit Bergbau und Stollenanlagen zu rechnen?  nein  ja

Muss die mögliche Bohrtiefe begrenzt werden?  nein  ja

Ist mit Grundwasserstauern/Tonen zu rechnen?  nein  ja

Tiefenbegrenzung für die Erdsonden in m:

Geplante bohrtechnische Sicherheitsmaßnahmen<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> Falls der zur Verfügung stehende Platz nicht ausreicht, sind die weiteren Angaben mittels Beiblatt zu ergänzen.

<sup>2</sup> Die Durchörterung eines Grundwasserstauers zwischen Grundwasserstockwerken ist nicht zulässig.

## 10. Ermittlung des Energiebedarfs

Betriebsweise:  monovalent  bivalent - weitere Wärmequellen:

Warmwasserbereitung mittels Wärmepumpe

andere Wärmequelle:

Vorlauftemperatur Solekreis in °C:  Vorlauftemperatur Heizkreis in °C:

Rauminnentemperatur in °C:  Badezimmer Temperatur in °C:

Erforderliche Heizleistung<sup>3</sup> in kW:  Jahresbetriebsstunden Heizen in h/a:

Erforderliche Kühlleistung in kW:  Jahresbetriebsstunden Kühlen in h/a:

Leistung Warmwasserbereitung in kW:  Jahresbetriebsstunden der WP in h/a:

## 11. Beschreibung der Bohrung und Verpressung

Bohrverfahren:  Endbohrdurchmesser in mm:

Verpressmaterial<sup>4</sup>:  Mischungsverhältnis<sup>5</sup>:

Verwendete Zusätze bei Spülbohrung<sup>6</sup>:

## 12. Beschreibung der Erdwärmesonden

Die Bemessung der Erdwärmesonden erfolgt nach dem ÖWAV-Regelblatt 207-2.

Spez. Entzugsleistung in Watt / Bohrmeter:  Gesamtbohrmeter:

Abstand EWS zu Grundstücksgrenze in m:  Abstand zw. EWS<sup>7</sup> in m:

Erdsondentyp:  Simplex  Duplex  40 mm  32 mm

Anderer Sondentyp:

Werkstoff und Nenndruckstufe (PN) der EWS:

Anzahl an EWS:

Verlegung EWS:  bis in den Technikraum  in einen Schacht mit Sammelleitung

Andere Variante:

Frostschutzmittel in der Sole<sup>8</sup>:  Konzentration des Frostschutzmittels in %:

3 Gemäß Heizlastberechnung nach ÖNORM 12831

4 Es dürfen nur Frost-Tau-Wechsel beständige Verpressmaterialien zum Einsatz kommen.

5 Das Mischungsverhältnis der Verpress-Suspension ist bei Verwendung einer Bentonit-Zement-Mischung in kg Wasser : kg Bentonit : kg Zement und bei Verwendung einer Fertigmischung in kg Wasser : kg Mischung anzugeben. Werden Fertigmischungen benutzt, sind dem Formular das Datenblatt mit den Angaben zum erforderlichen Mischungsverhältnis sowie das Zertifikat mit dem Nachweis der Frost-Tau-Wechsel-Beständigkeit beizulegen.

6 Die Verwendung organischer Spülungszusätze ist aufgrund der Verkeimungsgefahr nicht zugelassen.

7 Falls Sondenabstände unter 10 m nicht vermieden werden können, sollte gemäß ÖWAV Regelblatt 207-2 ein Zuschlag für die Jahresbetriebsstunden (vgl. ÖWAV RB 207-2, Abbildung 14) berücksichtigt werden.

8 Das Frostschutzmittel muss die Wassergefährdungsklasse ≤1 aufweisen.

### 13. Technische Beschreibung der Wärmepumpe

Hersteller / Fabrikat / Type:

Automatische Drucküberwachung im Solekreislauf vorhanden:  ja  nein

Verwendetes Kältemittel:

Entzugsleistung aus Erdreich in kW:

Heizleistung bei B0/W35 in kW:

Elektrische Leistungsaufnahme in kW:

### 14. Beizulegende Unterlagen<sup>9</sup>

- **Technischer Bericht**
- **Aktueller Grundbuchauszug**
- **Geologischer- und hydrogeologischer Bericht**
- **Wärmebedarfsberechnung** (gemäß ÖNORM 12831)
- **Nachvollziehbare Bemessung der erforderlichen Erdwärmesondenlänge** (gemäß ÖWAV Regelblatt 207-2) auf Basis des errechneten Wärmebedarfs und der geologischen Angaben zum Standort
- **Übersichtslageplan** (Maßstab 1 : 25.000 bis 1 : 50.000) mit Eintragung der beantragten Anlage
- **Katasterlageplan** (Maßstab 1 : 1.000 bis 1 : 2.500)
  - der beantragten Anlage
  - Erdwärmesondenanlage/n
  - Grund- und Quellwassernutzungen
  - Darstellung der Grundwasserströmungsrichtung
- **Detaillageplan** (Maßstab 1 : 100 bis 1 : 500) mit Darstellung der gesamten Erdwärmesondenanlage
  - Sonden mit Sperrmaßen zu den Grundgrenzen und zu Gebäudeecken
  - Verlauf der Horizontalanbindung bis zur Wärmepumpe inkl. Verlegetiefe
  - Verteilerschacht soweit vorhanden
- **Ausbauplan der Tiefsonde/n** (Maßstab 1 : 20 bis 1 : 50)
  - Schnitte der Erdsonden
  - Darstellung des erwarteten Bodenaufbaus
  - Sondenkopfausbildung
  - mittlerer Grundwasserstand
  - geplante Sondenabdichtung im Bereich von angebohrten Grundwasserstauern
- **Schematische Anlagendarstellung**
  - Sicherungseinrichtungen
  - Kontrolleinrichtungen
  - Messeinrichtungen
  - Ventil für Probeentnahme kurz vor dem Verdichter
- **Datenblätter**
  - Technisches Datenblatt der Wärmepumpe
  - Bauartenbestätigung der Wärmepumpe nach ÖNORM M 7755-2
  - Sicherheitsdatenblatt Wärmeträgermedium
  - Sicherheitsdatenblatt Kompressoröl
  - Bei Fertigmischungen des Verpressmaterials – Gutachten über Frost-Tau-Wechsel-Beständigkeit
- **Selbstverpflichtender Auflagenkatalog**
  - Auflagen für die Errichtung der Anlage unterschrieben vom projektverantwortlichen Unternehmen.
  - Auflagen für den Betrieb der Anlage unterschrieben vom Antragsteller/-in bzw. Bauherr/-in

<sup>9</sup> Alle Höhenangaben sind in m ü. A. anzugeben.

Die Anlage wird bis spätestens  .  .  fertiggestellt.  
Die Fertigstellung wird der Behörde vom Antragsteller/-in schriftlich mittels Fertigstellungsmeldung angezeigt.

Unterschrift Antragsteller/-in

Ort, Datum

## Anhang 1

Folgende Fremde Rechte (Quellen, Grund- und Quellwassernutzungen, Erdwärmesonden) werden im Umkreis von 250 m von der geplanten Erdwärmesondenanlage berührt:

Kataster Nummer*	Wasserbuchpostzahl	Anlagentyp	GST-Nr.	KG-Nr.	Wasserspiegellage in m ü. A.	Tiefe in m ü. A. bzw. unter GOK	Entfernung und Richtung zur Anlage	Anzahl Bohrungen	Eigentümer/-in und Adresse

\* Die Katastrnummer wird im Wasserbuch bzw. WW-Report auch als lfd. Nr. der Anlage geführt. Für Erdwärmesonden ist die Wasserbuchpostzahl anzugeben. Eine Erhebung der Daten ist über das Wasserinformationssystem Tirol möglich. Falls unter bestimmten geologischen Bedingungen Auswirkungen über einen Umkreis von 250 m möglich sind, sind diese vom geologischen Projektanten zu prüfen und im Projekt darzulegen.