

## Fertigstellungsmeldung

# Errichtung einer Erdwärmesondenanlage (EWS)

Die Fertigstellungsmeldung einschließlich aller Beilagen ist in 3-facher Ausfertigung an die zuständige Bezirkshauptmannschaft/das zuständige Magistrat und in digitaler Form an die Landesgeologie, E-Mail: bau.geologie@tirol.gv.at zu versenden.

### 1. An die Bezirkshauptmannschaft / das Magistrat

### 2. Antragsteller/-in

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 3. Projektverantwortliches Unternehmen / Externe/-r Sachverständige/-r

Unternehmen:

Name:

Adresse:

Telefon / E-Mail:

### 4. Anzeige / Bewilligung

Anzeige erstattet am:  Zurkenntnisnahme der Behörde am:

Bewilligung:

Bewilligt am:  Geschäftszahl:

### 5. Anlagenstandort

Gemeinde:

Adresse:

GST-Nr.:  KG-Nr.:

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

## 6. Beschreibung der ausgeführten Bohrung und Verpressung

Bohrmeister:	<input type="text"/>	Ausführungszeitraum:	<input type="text"/>
Bohrverfahren:	<input type="text"/>	Endbohrdurchmesser in mm:	<input type="text"/>
Verpressmaterial:	<input type="text"/>	Mischungsverhältnis <sup>1</sup> :	<input type="text"/>
Verwendete Zusätze bei Spülbohrung <sup>2</sup> :	<input type="text"/>		
Bohrlochvolumen in m <sup>3</sup> :	<input type="text"/>	Tatsächliches Verpressvolumen in m <sup>3</sup> :	<input type="text"/>
Suspensions-Dichte Mischer in kg/m <sup>3</sup> :	<input type="text"/>		
Suspensions-Dichte Bohrlochrand <sup>3</sup> in kg/m <sup>3</sup> :	<input type="text"/>		
Besondere Vorkommnisse:	<input type="text"/>		

## 7. Beschreibung der ausgeführten Erdwärmesonde

Spez. Entzugsleistung in Watt/Bohrmeter:	<input type="text"/>	Gesamtbohrmeter:	<input type="text"/>
Abstand EWS zu Grundstücksgrenze in m:	<input type="text"/>	Abstand zw. EWS in m:	<input type="text"/>
Erdsondentyp:	<input type="checkbox"/> Simplex <input type="checkbox"/> Duplex <input type="checkbox"/> 40 mm <input type="checkbox"/> 32 mm		
	<input type="checkbox"/> Anderer Sondentyp: <input type="text"/>		
Werkstoff und Nenndruckstufe (PN) der Erdsonde:	<input type="text"/>		
Anzahl an EWS:	<input type="text"/>	Betriebsdruck in der EWS <sup>4</sup> in Bar:	<input type="text"/>
Verlegung EWS:	<input type="checkbox"/> bis in den Technikraum <input type="checkbox"/> in einen Schacht mit Sammelleitung		
	<input type="checkbox"/> Andere Variante: <input type="text"/>		
Frostschutzmittel in der Sole <sup>5</sup> :	<input type="text"/>	Konzentration des Frostschutzmittels in %:	<input type="text"/>

Die selbst auferlegten Auflagen für die Errichtung wurden eingehalten:     ja     nein

Bohrunternehmen / Stempel / Unterschrift

Ort, Datum

- 1 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.
- 2 Die Verwendung organischer Spülmittelzusätze ist aufgrund der Verkeimungsgefahr nicht zugelassen.
- 3 Der Fotodokumentation ist ein Foto der austretenden Verpress-Suspension am Bohrlochmund mit eindeutig zuordenbarem Hintergrund anzuschließen.
- 4 Abgelesen an einem Manometer an oder in der Nähe der Wärmepumpe nach Befüllen des Solekreislaufs.
- 5 Das Frostschutzmittel muss die Wassergefährdungsklasse  $\leq 1$  aufweisen.

## 8. Technische Beschreibung der eingebauten Wärmepumpe

Die Wärmepumpe wurde entsprechend den Einreichunterlagen ausgeführt:  ja  nein

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:

Die selbst auferlegten Auflagen für die Errichtung wurden eingehalten:  ja  nein

Installationsunternehmen / Stempel / Unterschrift

Ort, Datum

## 9. Änderungen gegenüber dem Einreichprojekt

**Die Anlage wurde bis auf die angeführten Änderungen projektgemäß ausgeführt.**

Beachte: Bei Änderung der Gesamtbohrmeter von mehr als 10 %, bei Aufteilung der Gesamtbohrmeter auf mehrere Bohrungen sowie bei Änderung der Auslegungsparameter ist eine Neuberechnung der erforderlichen Gesamtbohrmeter beizulegen.

Änderung:

Grund für die Änderung:

Falls in der Tabelle nicht genügend Platz zur Verfügung steht, sind die Änderungen auf einem Beiblatt zu beschreiben.

## 10. Beizulegende Unterlagen<sup>6</sup>

- **Ausführungsbericht zum Erfüllungsstand der selbst auferlegten Auflagen**
- **Detaillageplan der Ausführung** im Maßstab 1:100 bis 1:500
  - Sonden mit Sperrmaßen zu den Grundgrenzen oder zu Gebäudeecken
  - Verlauf der Horizontalanbindung bis zur Wärmepumpe inkl. Verlegetiefe
  - Verteilerschacht soweit vorhanden
- **Ausbauplan der Tiefensonden** im Maßstab 1:20 bis 1:50
  - Schnitte der Erdsonden
- **Bohrprofile der Sonden** gemäß ÖNORM EN 1997-2 (entspricht der früheren ÖNORM B 4401 und ÖNORM B4400)
  - Dokumentation des Bohrverlaufs
- **Druckprotokolle Dichtheitsprüfung der Sonden und der Gesamtanlage bis nach Gebäudeeintritt** gemäß ÖNORM EN 805
- **Fotodokumentation der Arbeiten** (inkl. eindeutig mit dem Bauvorhaben identifizierbarem Hintergrund)
  - Austritt der Verpress-Suspension am Bohrlochmund
  - Horizontalanbindung mit Elektroschweißmuffen und Verlegung im Sandbett
- **Datenblätter** (sofern Abweichungen zu den Einreichunterlagen bestehen)
  - 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
- **Entsorgungsnachweis des Bohrgutes** (soweit erforderlich)
- **Schematische Darstellung der Gesamtanlage** (sofern Abweichungen zu den Einreichunterlagen bestehen)
- **Selbstverpflichtender Auflagenkatalog**
  - Auflagen für die Errichtung der Anlage unterschrieben vom Projektverantwortlichen Unternehmer.
  - Auflagen für den Betrieb der Anlage unterschrieben vom Antragsteller / Bauherren

<sup>6</sup> Alle Höhenangaben sind in m ü. A. anzugeben.

Antragsteller/-in / Unterschrift

Ort, Datum

**Die Auflagen für die Errichtung der Anlage wurden eingehalten:**

ja     nein

Projektverantwortliches Unternehmen / Stempel / Unterschrift

Ort, Datum