

# Fachbereich Wasserversorgung, Grundwasser- und Bodenschutz

## Antragsunterlagen für den Bau von Erdwärmesonden (EWS)

### 1. Grundsätze

In der Regel darf für EWS die wasserungesättigte Bodenzone und das erste Grundwasserstockwerk sowie Teile der Deckschicht über dem zweiten Grundwasserstockwerk genutzt werden. Das Abteufen von Sondenbohrungen in das zweite oder tiefer liegende Grundwasserstockwerke und der Bau von EWS in Wasserschutzgebieten sind grundsätzlich nicht zulässig.

Aufgrund der regional unterschiedlichen geologischen Verhältnisse wird die im Einzelfall zulässige Ausbautiefe der EWS vom Wasserwirtschaftsamt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beurteilt. Es ist empfehlenswert, bereits in der Planungsphase vor der Beantragung die mögliche Ausbautiefe mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

### 2. Wasserrecht

Der Bau und Betrieb von EWS kann aufgrund der örtlichen hydrogeologischen Bedingungen eine wasserrechtliche Benutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG darstellen und eine behördliche Genehmigung erfordern. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde (jeweils das zuständige Landratsamt oder die Stadt Rosenheim) einzureichen.

### Antragsunterlagen

Der Umfang der Unterlagen richtet sich u.a. nach der Verordnung über Pläne und Beilagen im wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) vom 13.3.2000 und dem „Leitfaden Erdwärmesonden in Bayern“ [http://www.waermepumpe.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/ERDS.pdf](http://www.waermepumpe.de/fileadmin/user_upload/pdf/ERDS.pdf). In der Regel sollten enthalten und nachvollziehbar dargestellt sein:

### Erläuterung

- Lage: Flur-Nr. und Gemarkung, Rechts- und Hochwert in Gauß-Krüger-Koordinaten, Geländehöhe in NHN+m
- zu erwartende geologische und hydrogeologische Verhältnisse (Untergrundaufbau, Grundwasserverhältnisse sowie erwartete wasserwirtschaftliche Auswirkungen)
- Beschreibung der Anlage, Art und Menge des Kühlmittels, Energieumsatz in kJ/s; Wärmeentzugsleistung in W/m
- Bohrverfahren, Bohrtiefe, Bohrdurchmesser, Spülungszusätze, Sondenmaterial, SONDENDURCHMESSER und -ausbautiefe; Ausführung, Zusammensetzung und Einbauverfahren der Abdichtung zwischen Bohrlochwand und Sonde
- Beginn und Ende der beantragten Benutzung; Eigentumsverhältnisse.

### Pläne

- Topografische Karte 1 : 25 000
- Lageplan 1 : 5 000
- ggf. Detailpläne 1 :1 000 oder kleiner
- Bauzeichnungen der Anlage
- Bauzeichnungen der Sonden: Ausbauplan der Bohrungen mit Darstellung der erwarteten geologischen Untergrundverhältnisse (nach DIN 4022 und DIN 4023) sowie Darstellung und Bezeichnung aller Bauteile und Baustoffe, die in den Untergrund eingebracht werden sollen.



Mit den Ausführungsarbeiten dürfen nur Bohrunternehmen beauftragt werden, die als Fachfirma nach DVGW-Merkblatt W 120 (2005) mit den entsprechenden Qualifikationsanforderungen zertifiziert sind oder eine gleichwertige Eignung für die Erstellung von EWS nachweisen können (z. B. „D-A-CH-Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen“ der Wärmepumpenverbände aus Deutschland, Österreich und der Schweiz).

Falls die bauausführende Firma diese Qualifikation nicht besitzt, ist ein hydrogeologisch arbeitendes Fachbüro mit der Erstellung der Antragsunterlagen und der erforderlichen Bauleitung der Bohrung zu beauftragen.

**Zu allen Fragen berät Sie ihr zuständiges Landratsamt oder Wasserwirtschaftsamt.**

