

Fachbereich Wasserversorgung, Grundwasser- und Bodenschutz

Antragsunterlagen für die Begutachtung von Grundwasserwärmepumpen > 50kJ/s

1. Grundsätze

Für den Betrieb von Wärmepumpen und Kälteanlagen dürfen nur oberflächennahe Grundwasservorkommen mit freiem Wasserspiegel genutzt werden. Ein Durchbohren gering durchlässiger Deckschichten oder das Abteufen von Bohrungen in tiefer liegende oder gespannte Grundwasservorkommen ist nicht zulässig. Eine Grundwassernutzung zu thermischen Zwecken ist in der Regel nur zulässig, wenn keine geeigneten Oberflächengewässer (Flüsse, Seen) zur Verfügung stehen.

2. Wasserrecht

Die thermische Nutzung des oberflächennahen Grundwassers umfasst in der Regel wasserrechtliche Benutzungstatbestände nach § 9 Abs.1 und 2 WHG und erfordert bei einer Verdampferleistung > 50 kJ/s eine behördliche Erlaubnis nach Art. 15 BayWG. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde (je-weils das zuständige Landratsamt oder die Stadt Rosenheim) einzureichen. Die Anlage darf erst nach Vorliegen eines Genehmigungsbescheides betrieben werden.

Hinweis: Anlagen mit einer Verdampferleistung < 50 kJ/s werden nicht vom Wasserwirtschaftsamt sondern von privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) begutachtet.

3. Antragsunterlagen

Der Umfang der Unterlagen richtet sich u. a. nach der Verordnung über Pläne und Beilagen im wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) vom 13.3.2000. Es ist empfehlenswert, den im Einzelfall notwendigen Umfang vorher mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen. In der Regel sollten folgende Angaben enthalten und nachvollziehbar dargestellt sein:

Erläuterung

- Bauherr/Betreiber, Flur-Nr., Gemarkung, Gemeinde/Stadt
- Lage der Brunnen: Rechts- und Hochwert in Gauß-Krüger-Koordinaten, Geländeoberkante und Brunnenkopfhöhe in NHN+m
- Beschreibung der Anlage
- geologische und hydrogeologische Verhältnisse
- Bohrfirma, Bohrverfahren, Bohrtiefe, Bohrdurchmesser, ggf. Spülungszusätze
- Fassungsvermögen des Entnahmebrunnens und Sickervermögen des Schluckbrunnens aufgrund von Pump- und Schluckversuchen
- Einflussbereich der Temperaturänderung im Grundwasser sowie Reichweite der hydraulischen Auswirkungen
- Bestandsaufnahme thermischer Grundwassernutzungen, die im Einflussbereich liegen (Art, Energieumsatz, Temperaturdifferenz, Betreiber, Anschrift) und Beurteilung der Wechselwirkungen mit der geplanten Nutzung sowie Beurteilung der Auswirkungen auf Trinkwassergewinnungsanlagen
- Beginn und Ende der beantragten Benutzung; Eigentumsverhältnisse.

Technische Daten der Wärmepumpenanlage

- Fabrikat und Typ der Wärmepumpe, Verdampferleistung in kJ/s
- Prüfzeugnis der Wärmepumpe nach DIN 8901 oder Nachweis des Lieferanten, dass sich die Anlage einschließlich der Wasserförderpumpe bei Leckagen automatisch abschaltet
- Art und Menge des verwendeten Kältemittel (Sicherheitsdatenblatt beifügen)



- Wasserbedarf (Momentanentnahme in l/s, mittlerer und höchster Tagesbedarf und Jahresentnahme in m³)
- max. Erwärmung oder Abkühlung des Grundwassers in K
- vorgesehene Messeinrichtungen (Durchfluss, Temperatur, Betriebsstunden usw.).

Je nach örtlicher Situation sind in Abstimmung mit dem WWA Rosenheim auch Angaben zur hydrogeochemischen und isotopischen Beschaffenheit des Grundwassers erforderlich.

Pläne

- Topografische Karte 1 : 25 000
- Lageplan 1 : 1 000 mit Angabe der Brunnenstandorte
- Bauzeichnungen der Anlage mit Darstellung des Wasser- und Kühlmittelkreislaufes sowie der Messeinrichtungen
- Brunnenausbaupläne und Schichtenverzeichnisse nach DIN 4022 und DIN 4023 mit Angabe des Ruhewasserspiegels sowie des abgesenkten und aufgehöhten Betriebswasserspiegels
- Grafische Auswertung der Pump- und Schluckversuche
- Planzeichnung des Brunnenabschlussbauwerkes.

Bohranzeige

Die **Bohrungen** für den Bau von Entnahme- und Versickerungsbrunnen sind nach § 49 WHG i.V.m. Art. 30 BayWG wasserrechtlich **anzeigepflichtig**. Die Anzeige sollte **mindestens 4 Wochen** vor Beginn der Bohrung beim Landratsamt erfolgen und mindestens folgende Angaben enthalten:

- Zweck
- geplanter Bohrbeginn
- Flur-Nr., Gemarkung, Rechtswert, Hochwert, Geländehöhe
- Lageplan,
- Name und Anschrift der Bohrfirma
- Bohrverfahren
- Bohrendteufe und Bohrenddurchmesser
- Ausbauplan mit erwartetem Bohrprofil
- erwarteter Grundwasserstand
- ggf. Angaben zu geplanten Pumpversuchen (Momentanentnahme, Dauer, Ableitung des Wassers).

Hinweise:

Mit den Bohrungen bzw. dem Brunnenbau sind Fachfirmen zu beauftragen, die im Besitz der DVWG-Zertifizierung W 120 sind bzw. eine entsprechende Qualifikation nachweisen können.

Die Entnahme von Grundwasser für die Durchführung von Pumpversuchen ist bis zur Dauer von 144 Stunden erlaubnisfrei.

Zu allen Fragen berät Sie ihr zuständiges Landratsamt oder Wasserwirtschaftsamt.

