

Antragsunterlagen für die Begutachtung von Grundwasserwärmepumpen mit weniger als 50 kJ/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.

2. Bohranzeige

Die **Bohrungen** für den Bau von Entnahme- und Versickerungsbrunnen sind nach § 49 Wasserhaushaltsgesetz wasserrechtlich **anzeigepflichtig**. Die Anzeige sollte **mindestens einen Monat** vor Beginn der Bohrung bei der Kreisverwaltungsbehörde (Landratsamt bzw. RKU) erfolgen und mindestens folgende Angaben enthalten:

- **Lageplan**
- **Kurzbeschreibung mit folgenden Angaben:**
 - Flurnummer, Gemarkung, Ost- und Nordwert in UTM-Koordinaten, Geländehöhe
 - Zweck der Bohrungen
 - geplanter Bohrbeginn
 - Name und Anschrift der Bohrfirma
 - Bohrverfahren, Bohrendteufe und Bohrenddurchmesser
 - Schematische Darstellung des geplanten Ausbaus mit erwartetem Bohrprofil
 - erwarteter Grundwasserstand
 - ggf. Angaben zu geplanten Pumpversuchen (Momentanentnahme, Dauer, Ableitung des Wassers).

3. Wasserrecht

Die thermische Nutzung des oberflächennahen Grundwassers erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis. Diese kann bei einer Verdampferleistung von weniger als 50 kJ/s auf Grundlage Art. 70 BayWG erteilt werden ¹⁾. Die Maßnahme ist bei der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde (Landratsamt bzw. RKU) zu beantragen. Die Anlage darf grundsätzlich erst nach Vorliegen eines Wasserrechtsbescheides betrieben werden. Die wasserrechtliche Erlaubnis nach Art. 70 BayWG gilt auch dann als erteilt, wenn Landratsamt oder RKU nicht innerhalb von 3 Monaten über den Antrag entschieden haben.

4. Antragsunterlagen

Der Umfang der Antragsunterlagen ergibt sich aus Art. 70 Abs. 2 BayWG. Der wichtigste Teil der Antragsunterlagen ist ein **Gutachten eines privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW)**. Zur Erstellung des Gutachtens werden in der Regel mindestens folgende Angaben und Pläne benötigt:

¹⁾ Dies gilt nicht in Wasser- und Heilquellenschutzgebieten, sowie im Altlastenkataster eingetragenen Altlasten. In diesen Fällen sind die Hinweise für Anlagen > 50 kJ/s zu beachten.

4.2 Erläuterung

- Bauherr/Betreiber, Lage, Flurnummer, Gemarkung, Gemeinde/Stadt
- Beschreibung der Anlage
- Bohrfirma, Bohrverfahren, Bohrtiefe, Bohrdurchmesser, ggf. Spülmittelzusätze
- Beginn und Ende der beantragten Benutzung; Eigentumsverhältnisse.

4.3 Technische Daten der Wärmepumpenanlage

- Fabrikat und Typ der Wärmepumpe, Verdampferleistung in kW/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 Kältemittels
- Wasserbedarf (Momentanentnahme in l/s, mittlerer und höchster Tagesbedarf und Jahresentnahme in m³)
- max. Erwärmung oder Abkühlung des Grundwassers in K
- evtl. vorgesehene Messeinrichtungen (Durchfluss, Temperatur, Betriebsstunden usw.).

4.4 Pläne

- Übersichtslageplan, z.B. topografische Karte 1: 25.000
- Lageplan 1: 1.000 mit Angabe der Brunnenstandorte
- Bauzeichnungen der Anlage mit Darstellung des Wasser- und Kältemittelkreislaufes
- Brunnenausbaupläne und Schichtenverzeichnisse nach DIN EN ISO 14688, EN ISO 14689, EN ISO 22475-1 und DIN 4023 mit Angabe des Ruhewasserspiegels sowie des abgesenkten und aufgehöhten Betriebswasserspiegels
- Planzeichnung des Brunnenabschlussbauwerkes.

Eine Liste der Privaten Sachverständigen ist im Internet unter folgender Adresse abrufbar:

https://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/psw/index.htm

5. Hinweise

Die Erstellung der Brunnen ist von Fachbetrieben auszuführen, die nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 120 bzw. W 120-1 für Brunnenbau und Bohrtechnik zertifiziert sind (vgl. W 120 Tab. 1, Tätigkeitsgruppe A und B) oder eine vergleichbare Qualifikation nachweisen können.

Es wird empfohlen - in Abstimmung mit dem privaten Sachverständigen - die Eignung des erschlossenen Grundwassers durch geeignete wasserchemische Untersuchungen zu überprüfen, soweit aufgrund des Einzugsgebietes zu erwarten ist, dass das Grundwasser im Sauerstoffgehalt unersättigt ist und Eisen oder Mangan enthalten kann.

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

Zu weiteren Fragen berät Sie Ihr zuständiges Landratsamt/Referat für Klima und Umweltschutz oder Ihr [Wasserwirtschaftsamt München](#).