

Antragsunterlagen für die Begutachtung von thermischen Grundwassernutzungen mit einer Leistung > 50 kJ/s

1. Grundsätze

Für den Betrieb von Wärmepumpen und Kühlanlagen 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 grundsätzlich nicht zulässig.

2. Wasserrecht

Die thermische Nutzung des oberflächennahen Grundwassers umfasst wasserrechtliche Benutzungstatbestände nach § 9 Abs.1 Nr. 5 WHG und erfordert bei einer Verdampferleistung /Kühlleistung > 50 kJ/s eine beschränkte Erlaubnis nach § 10 Abs. 1 WHG, Art. 15 BayWG. Die Maßnahme ist beim Landratsamt zu beantragen. Die Anlage darf erst nach Vorliegen eines Genehmigungsbescheides betrieben werden.

3. Antragsunterlagen

Die Unterlagen sind beim örtlich zuständigen Landratsamt einzureichen. Der Umfang richtet sich u. a. nach der „Verordnung über Pläne und Beilagen im wasserrechtlichen Verfahren“ (WPBV) vom 13.03.2000. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sollte in der Regel insbesondere Folgendes enthalten und nachvollziehbar dargestellt sein. Es ist empfehlenswert, den im Einzelfall notwendigen Umfang vorher mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

A. Grundwasserentnahme

A.1 Erläuterungsbericht

Technischer Teil

- Vorhabensträger
- Verwendungszweck und Bedarfsbegründung
- Beantragte Entnahme: Momentanentnahme in l/s, mittlere und höchste Tagesentnahme in m³ sowie Jahresentnahme in m³
- Betriebsweise und Förderzeiten der einzelnen Brunnen im Durchschnitt und bei Spitzenbedarf
- Beginn und Ende der beantragten Benutzung; Eigentumsverhältnisse
-
- Fabrikat und Typ der Wärmepumpe/Kühlanlage, (Verdampfer-) Leistung in kJ/s, Datenblatt
- Prüfzeugnis der Wärmepumpe nach DIN 8901 oder Nachweis, dass sich die Anlage einschließlich der Wasserförderpumpe bei Leckagen automatisch abschaltet
- Art und Menge des verwendeten Kältemittels (Sicherheitsdatenblatt)
- vorgesehene Messeinrichtungen (Durchfluss, Temperatur, Betriebsstunden usw.)

Hydrogeologischer Teil

- Hydrogeologische Situation: Bestandsaufnahme von Untergrund- und Grundwasser(Gw)-Aufschlüssen in der Umgebung; Verbreitung, Mächtigkeit und lithologische Ausbildung von GwLeitern, GwNichtleitern und GwÜberdeckung; GwStrömungsverhältnisse und Abgrenzung des GwEinzugsgebietes, hydraulische Verbindungen zu oberirdischen Gewässern
- Gwhydrologische und geohydraulische Kennwerte (plausible Herleitung z.B. aus Pumpversuchen und Stichtagsmessungen): Durchlässigkeit, Transmissivität, GwNeubildung, GwFließrichtung und -gefälle, Abstandsgeschwindigkeit



- ggf. Angaben zur Grundwasserbeschaffenheit anhand von repräsentativen Aufschlüssen im Einzugsgebiet einschließlich einer Wertung geogener und anthropogener Einflussfaktoren
- Aktuelle physikalisch-chemische, ggf. isotopische und mikrobiologische Untersuchungsbefunde des Rohwassers der einzelnen Brunnen
- Nachweis des Brunnenfassungsvermögens und ggf. des Sickervermögens aufgrund von Pump- und Schluckversuchen
- Nachweis des nutzbaren GwDargebotes (Wasserbilanz)

- max. Erwärmung oder Abkühlung des Grundwassers in K
- Einflussbereich der Temperaturänderung im Grundwasser sowie Reichweite der hydraulischen Auswirkungen

- Bestandsaufnahme von GwAufschlüssen und Grundwassernutzungen im Einflussbereich und Beurteilung der Wechselwirkungen mit der geplanten Nutzung
- Beurteilung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und auf Rechte Dritter
- Art und Umfang der Beweissicherung

A.2 Beschreibung der Wasserversorgungsanlage

Wasserfassungen und Grundwassermessstellen

- Name
- Baujahr
- Gemarkung, Flurstücks-Nr.
- Rechtswert und Hochwert
- Geländehöhe in NN+m
- Bezeichnung des Messpunktes und Messpunkthöhe NN+m
- Ruhewasserspiegel in NN+m, Datum

Fördereinrichtungen

- Pumpen
- Art des Pumpenaggregate
- Förderstrom in l/s
- zugehörige Förderhöhe in m
- Antriebsleistung in kW
- vorgesehene max. tägliche Betriebsdauer in h
- Einhängtiefe der U-Pumpe (Ansaugöffnung) in NN+m

Weitere Betriebseinrichtungen

Pumpwerke, Speicherbehälter, Rohrnetz, Lagerung Wasser gefährdender Stoffe in der Umgebung der Wasserfassungen (Notstromaggregat, Trafos), Wasseraufbereitung usw.

A.3 Planunterlagen

- Übersichtslageplan (topographische Karte 1 : 25 000) mit Darstellung der Wasserfassung(en), Grundwassermessstellen, Bohrungen
- Lageplan Maßstab 1 : 5 000 – 1 : 1000 mit Darstellung der Wasserfassung(en), Grundwassermessstellen, Bohrungen, Messpunkte, baulichen Anlagen, Rohrnetz



- Bohrprofil und Ausbauzeichnung der Brunnen und der Grundwassermessstellen mit Darstellung und Bezeichnung aller in den Untergrund eingebrachten Ausbauteile, Baustoffe und Schüttgüter nach Lage, Menge und Qualität
- graphische Auswertung der Aquifertests und Pumpversuche nach DVGW-Merkblatt W 111
- ggf. Planzeichnungen weiterer Anlagenteile, die für das Vorhaben von Bedeutung sind

Hinweise

Bohrungen für den Bau von Entnahme- und Versickerungsbrunnen sind nach § 49 WHG, Art. 30 BayWG **anzeigepflichtig**. Die Anzeige sollte mindestens **4 Wochen vor Beginn der Bohrung** beim Landratsamt erfolgen.

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

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

