

Nutzung der Erdwärme durch Erdwärmekollektoren und Erdwärmesonden

1. Unterscheidung Erdwärmekollektoren - Erdwärmesonden

Die **Kollektoren** nutzen die Erdwärme der oberen Bodenschichten (Tiefe bis ca. 2,50 m), d.h. durch eine Verlegung von Kühlschlangen wird dem umgebenden Erdreich die Wärme entzogen.

Im Gegensatz dazu werden bei **Erdwärmesonden** i.d.R. Bohrungen bis zu 100 m Tiefe niedergebracht. In diesen Bohrungen werden dann meist zwei Kühlschlangen eingebracht. Die Bohrlöcher werden dann anschließend verpresst.

2. Wasserwirtschaftliche Anforderungen

- Keine Durchteufung mehrerer Grundwasserstockwerke
- Kein Wasserschutzgebiet/Einzugsgebiet
- Kein Heilquellenschutzgebiet/Einzugsgebiet
- Keine artesischen Verhältnisse

3. Begutachtung der Anlagen - Zuständigkeiten

Die fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft an den Landratsämtern, wenn „oberflächennahes Grundwasser thermisch beeinflusst (Kühlwasser oder Wärmepumpe) werden soll“. Dies dürfte regelmäßig bei den Erdwärmekollektoren der Fall sein.

Bei der Nutzung der Erdwärme durch Sonden, ist regelmäßig das Wasserwirtschaftsamt zu hören, da davon auszugehen ist, dass das tiefer liegende Grundwasser genutzt wird.

Der private Sachverständige in der Wasserwirtschaft lediglich dann, wenn tatsächlich Wasser zur thermischen Nutzung „bewegt“ wird.

4. Antragstellung - Notwendige Planunterlagen:

- Bohranzeige gemäß Art. 30 BayWG (evtl. Formblatt, mit allgemeinen Angaben, wie: Bauherr/Betreiber, Baugrundstück, Flur-Nr., Gemarkung, Gemeinde, Planfestiger, Telefonnummer, Plandatum)
- Erläuterung/Beschreibung des Vorhabens
- Lageplan M = 1 : 5000
- Lageplan M = 1 : 1000 mit Lage der Erdwärmekollektoren/Erdwärmesonden
- Ausbauvorschlag für die Bohrungen (Tiefe, Durchmesser, Verfüllung, Bemerkungen zur geologischen Schichtenabfolge, usw.)
- Bauzeichnungen der Erdwärmeüberträger (Kollektoren/Sonden) mit Anschlüssen und Angabe des Wärmemittels bzw. Wärmeträgers

5. Anzeige von Baubeginn und Fertigstellung

6. Hinweise zur Bauausführung

- Die gesamten Baumaßnahmen sind nach den geltenden Vorschriften und nach den anerkannten Regeln der Technik auszuführen.
- Die Anlagen sind so auszuführen und zu betreiben, dass zu keiner Zeit wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser gelangen können.
- Die Leitungen für die Anlage sind als geschlossenes Rohrsystem auszubilden

7. Betrieb und Unterhaltung der Anlagen

Der Erlaubnisinhaber ist für den sachgemäßen Betrieb und die vorschriftsmäßige Wartung der gesamten Anlage verantwortlich.

Weitere Beratung erhalten Sie am Landratsamt Bamberg, Ludwigstr. 23, Zimmer Nr. 323, 324 und 325, durch die Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft oder telefonisch unter 0951/ 85-709, -710 und -504.