

## Bau und Betrieb von Erdwärmesondenanlagen

WHG, LWG, Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden

Stadtverwaltung Speyer  
Abteilung Umwelt und Forsten  
- Untere Wasserbehörde -  
Maximilianstraße 12  
67346 Speyer

*Die Nutzung von Erdwärme gewinnt immer mehr an Bedeutung. Diese Art der Gewinnung von Energie erfolgt häufig durch so genannte oberflächennahe geothermische Systeme (=Erdwärmesonden).*

*Dabei werden vertikale Bohrungen von wenigen Metern bis 100 m, teilweise sogar über 100 m vorgenommen. Durch eingesetzte Sonden wird der Erde –im Regelfall ohne Berührung mit dem Grundwasser – Wärme entzogen und über einen Wärmetauscher zu Heizzwecken nutzbar gemacht. Obwohl hierbei Grundwasser weder gefördert noch eingeleitet wird, ist bei den Bohrarbeiten größtmögliche Sorgfalt anzuwenden, um das Schutzgut Grundwasser nicht zu gefährden.*

*Da jedoch bei solchen Bohrungen – auch bei größter Sorgfalt - immer auch die Gefahr der Verunreinigung des Grundwassers besteht, z.B. durch Leckagen, hydraulische Kurzschlüsse mehrerer Grundwasser-Stockwerke oder nicht ordnungsgemäße Außerbetriebnahme der Anlage, greift hier der so genannte „fiktive“ Nutzungstatbestand des § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG, so dass eine **wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen ist.***

*Daher sind dem Antrag nachfolgende Unterlagen in 3-facher Ausfertigung beizufügen:*

- > Erläuterungsbericht
- > Lageplan M 1 : 25.000
- > Detailplan M 1 : 1.000  
(mit Angabe des zu erwartenden Bohrprofils ggf. mit Hinweisen auf verwendete Unterlagen, z.B. hydrogeologische Kartierung, Info aus nahgelegenen Aufschlüssen etc.)
- > Ausführende Bohrfirma, Verantwortlicher für die ordnungsgemäße Durchführung, Beschreibung der Bohrtechnik und der Gesamtanlage, i.d.R. Produktinformation des Herstellers. (Die Beschreibung sollte Auskunft über Bohrverfahren, Bohrdurchmesser, Spülungszusätze, Wärmeträgerflüssigkeit, Kontrolleinrichtungen sowie den Umfang und die Dokumentation der Eigenkontrolle geben.)
- > Mit den Ausführungsarbeiten dürfen nur qualifizierte Bohrunternehmen beauftragt werden (Hinweise dazu im DVGW-Merkblatt W 120).  
Vom DVGW zertifizierte und überwachte Bohr- und Brunnenbauunternehmen nach W 120 findet man unter [www.dvgw.de/zertifizierung/verzeichnisse/unternehmenw120.html](http://www.dvgw.de/zertifizierung/verzeichnisse/unternehmenw120.html)