

## Kleine Anfrage

des Abgeordneten Martin Brandl (CDU)

und

## Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten

### Oberflächennahe Geothermie und Grundwasser

Die **Kleine Anfrage 942** vom 3. Juli 2012 hat folgenden Wortlaut:

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche besonderen Vorschriften zum Schutz des Grundwassers gelten für oberflächennahe Geothermiebohrungen, die dieselben wasserführenden Schichten berühren wie Trinkwasserbrunnen?
2. Wie viele Bohrgenehmigungen für Geothermieprojekte gibt es in der Südpfalz für die Tiefen, in denen bedeutende Grundwasserleiter liegen (50 bis 100 Meter)?
3. Wie werden diese Bohrungen und der Betrieb der dabei installierten Wärmepumpen überwacht?
4. Wie wird kontrolliert, inwiefern durch oberflächennahe Geothermieprojekte Grundwasser gefährdet oder belastet wird?
5. Wie beurteilt die Landesregierung die Risiken des Durchbohrens von Grundwasserleitern?
6. Wie beurteilt die Landesregierung das Risiko einer Verschmutzung des Grundwasser – und damit des Trinkwassers – durch Geothermieprojekte?

Das **Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 24. Juli 2012 wie folgt beantwortet:

Um dem Grundwasserschutz nach dem wasserrechtlichen Besorgnisgrundsatz bei der Nutzung oberflächennaher Geothermie Rechnung zu tragen, ist bei Bau und Betrieb insbesondere von Erdwärmesonden, aber auch von Erdwärmekollektoren und Erdwärmekörpern (soweit sie Kontakt zum oberflächennahen Grundwasser haben) höchste Sorgfalt zu fordern. Der Besorgnisgrundsatz, wie er beispielsweise in § 48 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zum Ausdruck kommt, ist bei jeder zulassungsrechtlichen Beurteilung zu berücksichtigen. Andererseits ist gerade bei der Erdwärmennutzung zu berücksichtigen, dass die Erschließung regenerativer Energiequellen im Rahmen des Klimaschutzes wichtigen umweltpolitischen Zielen dient.

Dies vorausgeschickt beantworte ich die Kleine Anfrage 942 des Abgeordneten Martin Brandl namens der Landesregierung wie folgt:

Zu Frage 1:

Die Errichtung einer Erdwärmesonde erfüllt grundsätzlich einen Benutzungstatbestand nach § 9 WHG mit der Folge, dass eine wasserrechtliche Zulassung (Erlaubnis) nach § 8 Abs. 1 WHG erforderlich ist. Diese muss vor Beginn der Bohrungen und der Installation der Erdwärmesonden vorliegen.

Grundlage für die wasserrechtliche Zulassung von Geothermiebohrungen sind neben dem „Leitfaden zur Nutzung von oberflächennaher Geothermie mit Erdwärmesonden“ (herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz – 5. Fortschreibung Mai 2012) auch das Arbeitsblatt W 120 des Deutschen Vereins der Gas- und Wasserwirtschaft (DVGW). Damit werden die fachlichen Rahmenbedingungen für eine zulassungsrechtliche Beurteilung für oberflächennahe Geothermiebohrungen vorgegeben.

b. w.

Zu Frage 2:

Im Kreis Germersheim wurden für die Jahre 2006 bis 2011 wasserrechtliche Zulassungen für 180 Erdwärmesonden durch die untere Wasserbehörde ausgesprochen.

Zu den Fragen 3 und 4:

Für den wasserrechtlichen Zulassungsantrag müssen die erforderlichen Pläne und Unterlagen von einer fachkundigen Person im Sinne von § 110 Abs. 2 Landeswassergesetz (LWG) erstellt werden. Die Ausführungsarbeiten sind ausschließlich durch qualifizierte und zuverlässige Bohrunternehmen auszuführen (Hinweise finden sich im o. g. Leitfaden und im DVGW-Arbeitsblatt W 120). Für die Bauüberwachung der Bohrung ist danach im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde ein qualifiziertes Fachbüro zu beauftragen. Eine eigenständige Überwachung durch die Behörden findet stichprobenartig statt.

Grundsätzlich stellt weniger der Betrieb der Anlage (Leckage) als vielmehr die Möglichkeit eines Schadstoffeintrags in den oberen Grundwasserleiter bzw. in tiefere Grundwasserstockwerke aufgrund fehlerhaften Bohrlochausbaus bzw. „hydraulischer Kurzschlüsse“ innerhalb des Bohrlochs ein Gefährdungspotenzial dar. Daher sind Erdwärmesonden über die gesamte Länge im Ringraum des Bohrlochs von einer vollständigen, abdichtend wirkenden Ringraumverfüllung nach der Richtlinie 4640 des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) umgeben. Damit sollen hydraulische Kurzschlüsse zwischen Grundwasserstockwerken und bei einer Leckage der Austritt wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser verhindert werden.

Zu den Fragen 5 und 6:

Unter Beachtung des Besorgnisgrundsatzes bei der zulassungsrechtlichen Beurteilung sowie der Beachtung der einschlägigen Richtlinien, technischen Regelwerke und des o. g. Leitfadens beim Bau und Betrieb der Erdwärmesonden kann das Risiko einer möglichen Grundwasserverunreinigung weitestgehend ausgeschlossen werden.

In Vertretung:  
Dr. Thomas Griese  
Staatssekretär