

DEPARTEMENT BAU, VERKEHR UND UMWELT

Abteilung für Umwelt

Grundwasser, Boden und Geologie Oliver Genoni Fachspezialist Erdwärme & Geologie Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau 062 835 34 43 oliver.genoni@ag.ch www.ag.ch/bvu

6. Juni 2016

Auswertung der Bohrlochvermessung und Abschluss der Testphase

Sehr geehrte Damen und Herren

Wie Ihnen sicherlich bekannt ist, besteht im Kanton Aargau seit März 2013 die Vermessungspflicht von Bohrungen über 100 m Tiefe. Erdwärmesonden machen dabei einen Grossteil der unter der Vermessungspflicht stehenden Bohrungen aus. Aus diesem Grund beantragte die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) im April 2014 eine Übergangsphase, in welcher Stichprobenmessungen vorgenommen und ausgewertet werden. Um dem Anliegen entgegenzukommen, wurde eine Kontrolle vorderhand nur bei Bohrungen ab 200 m Tiefe verlangt. In der sogenannten Testphase wurden von Juli 2014 bis Februar 2016 insgesamt 218 Bohrungen bei 98 Standorten vermessen.

Die Auswertung der Vermessungsdaten wurde am 24. Mai 2016 der FWS vorgestellt. Die Testphase ist somit abgeschlossen und wir informieren Sie hiermit über die Resultate sowie die weitere Handhabung seitens des Kantons bezüglich der Vermessungspflicht.

Die mittlere Abweichung der 218 vermessenen Bohrungen beträgt **4% bzw. rund 9 m**. Der grösste Teil der Abweichungen belaufen sich zwischen 1 und 6% der Bohrtiefe, grosse Abweichungen von 10% sind Ausnahmefälle. Aus diesem Grund erachten wir die Abweichungen in der Regel als nicht kritisch, wenn es um Energieeffizienz oder Havarierisiken an Erdwärmesonden geht.

Dennoch werden bei den festgestellten Abweichungen viele Sonden unter dem Nachbarsgrundstück zu liegen kommen. Es gibt also den möglichen Konflikt zum Privateigentum der Nachbarsparzelle.

Im Allgemeinen ist die Vermessung von Bauten nichts Aussergewöhnliches sondern vielmehr die Regel (*Vorschriften über die amtliche Vermessung, TVAV*¹). Weiter ist absehbar, dass die Nutzung des Untergrundes künftig immer "enger" wird, was zu vermehrten Konflikten führt. Dies hat auch der Bund erkannt und prüft im Hinblick auf die Erfassung von Nutzungen im Untergrund die Erweiterung der bisherigen zweidimensionalen amtlichen Vermessung zum 3D-Kataster (*Bericht zur Nutzung des Untergrundes in Erfüllung des Postulats 11.3229, Kathy Riklin, vom 17. März 2011*).

Möglicherweise dürften sich somit künftig auch auf Bundesebene entsprechende Pflichten ergeben. Bis dahin spricht jedenfalls nichts gegen eine Vermessung der Bohrungen aufgrund des kantonalen Rechts, im Gegenteil.

¹ Technische Verordnung des VBS über die amtliche Vermessung vom 10. Juni 1994

Aus diesen Gründen hält das Departement Bau, Verkehr und Umwelt nach Abschluss der Testphase am Gesetzestext² fest. Dies bedeutet für künftige Erdsondenbohrungen, dass

• Bohrungen tiefer als 100 m vermessen werden müssen

Der Wechsel der bisherigen Handhabung (Vermessung ab 200 m) zum Gesetzestext hin (Vermessung ab 100 m) wird die Abteilung für Umwelt ab **1. Oktober 2016** umsetzen. Das heisst, dass Bewilligungen für Erdsondenbohrungen, welche ab Oktober 2016 ausgestellt werden, einen entsprechenden Hinweis in den Auflagen beinhalten werden, analog zu den jetzigen Bewilligungen für Bohrungen ab 200 m.

Wir bitten Sie, genannte Änderungen zur Kenntnis zu nehmen und, falls nötig, ihre Planung entsprechend auf die neue Praxis anzupassen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Abteilung für Umwelt (Oliver Genoni, 062 835 34 43 oder <u>oliver.genoni@ag.ch</u>).

2 von 2

² § 15 Abs. 2 EG UWR: "Bohrungen, die tiefer als 100 m sind, müssen zuhanden der kantonalen Fachstelle vermessen und dokumentiert werden."