



Schäden und Kosten

Das Landratsamt hat für die öffentlich-rechtliche Beweissicherung nicht nur das Grundwasser an bis zu 10 Stellen beobachtet sondern auch alle Häuser, die Schäden gemeldet haben, durch einen Sachverständigen besichtigen lassen und Höhenmessungen an ausgewählten Häusern durchführen lassen. Der Sachverständige geht davon aus, dass bei einigen Häusern ein Zusammenhang zwischen der Erdwärmebohrung bzw. der in deren Folge eingetretenen Grundwasserabsenkung besteht. Bei einigen Häusern ist es unsicher, und bei den restlichen bestehen sicher keine Zusammenhänge. Das Landratsamt stellt den Eigentümern die Untersuchungsergebnisse jeweils objektbezogen zur Verfügung. Nachdem die ursprünglichen Grundwasserverhältnisse weitgehend wiederhergestellt sind, können die Eigentümer nun die Sanierung der Gebäude planen. Die Kosten für die Reparaturen sind privat-rechtlich einzufordern.

Auch das Landratsamt wird die für die Sanierung entstandenen Kosten einfordern.

Das Landratsamt hat sich dafür eingesetzt, dass das Land die Sanierungskosten evtl. im Zuge eines Fond z. B. zwischenfinanziert.

Kontakt

Landratsamt Rems-Murr-Kreis
Geschäftsbereich Umweltschutz
Stuttgarter Straße 110
71328 Waiblingen

Telefon 07151 501-2224 | Fax 07151 501-2789
umweltschutz@rems-murr-kreis.de

Allgemeine Öffnungszeiten

Montag-Freitag	8:30 – 12:00 Uhr
Donnerstag	13:30 – 18:00 Uhr

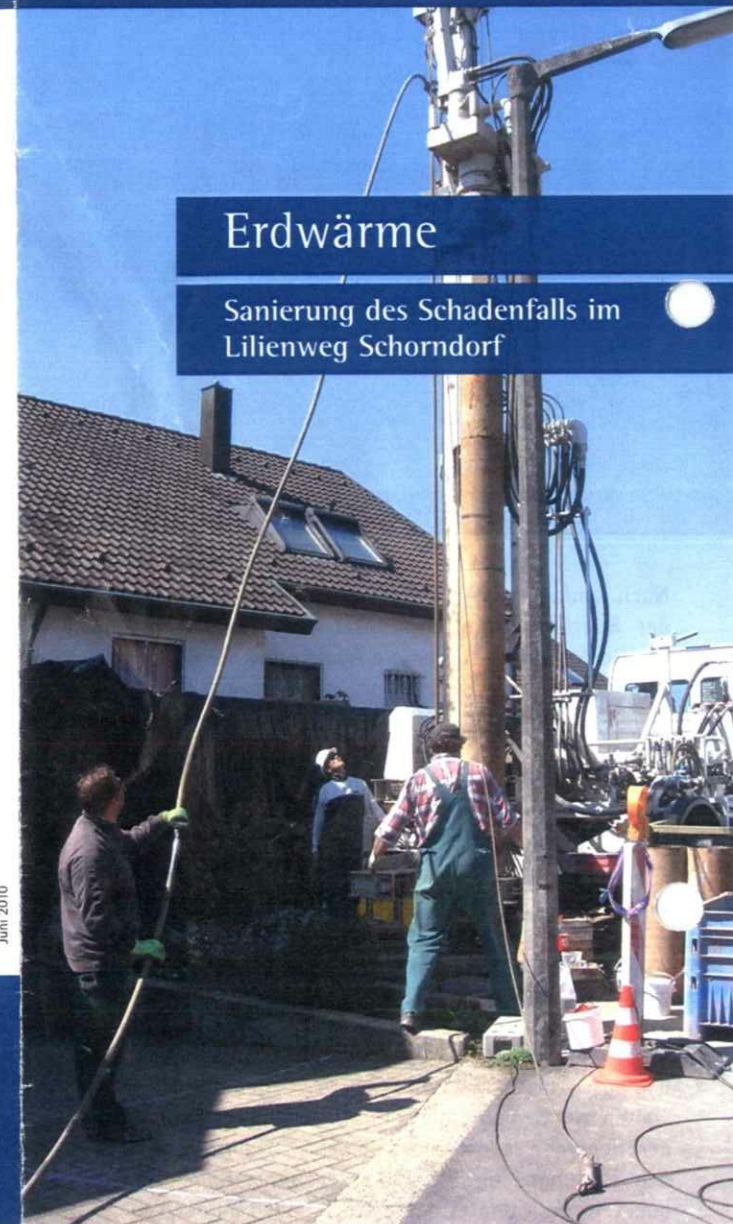
www.rems-murr-kreis.de

Landratsamt Rems-Murr-Kreis

Alter Postplatz 10
71332 Waiblingen
info@rems-murr-kreis.de

Erdwärme

Sanierung des Schadenfalls im
Lilienweg Schorndorf



June 2010



Die Rainbrunnenquelle an der Keplerschule nach der Sanierung

Nach umfangreichen Ermittlungen und Planungen ist der Bohrfirma Terrasond unter fachlicher Begleitung des Geologie-Büros Geon die Abdichtung der Bohrungen gelungen. Sichtbares Ergebnis ist, dass die Rainbrunnenquelle wieder überläuft. Die ursprünglichen Grundwasserhältnisse sind weitgehend wiederhergestellt. Insgesamt haben die vom Landratsamt Rems-Murr-Kreis in Auftrag gegebenen Arbeiten 1 ½ Jahre in Anspruch genommen und rund 300.000 Euro gekostet.

Historie

Im Oktober 2008 wurden für ein Wohnhaus im Lilienweg in Schorndorf durch eine zertifizierte Bohrfirma zwei 115 m tiefe Erdwärmesonden gebohrt. Die Bohrung war bergrechtlich durch das Landesbergamt und wasserrechtlich durch das Landratsamt unter Auflagen und mit Hinweisen zur Geologie genehmigt. Der Bohrbeginn wurde den Behörden jedoch nicht gemeldet. Unmittelbar nach den Bohrungen fiel die 200 m entfernte Rainbrunnenquelle trocken und es gab erste Schäden an der Keplerschule. Bald darauf entstanden weitere Schäden an der Schule und an Privathäusern; weiterhin fiel ein privater Brunnen aus. Es wurde sofort das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) beteiligt.

Ermittlungen

Insgesamt ist der Grundwasserspiegel um ca. 6-7 m abgesunken. Offensichtlich wurden mit der Erdwärmebohrung zwei Grundwasserleiter miteinander verbunden, so dass das Grundwasser aus dem oben liegenden Gipskeuper in den tiefer liegenden oberen Muschelkalk abfloss. Das Landratsamt ging auf Grund der Untersuchungsergebnisse davon aus, dass durch die Bohrfirma bei der Verpressung Fehler gemacht wurden und hat gegen diese daher im August 2009 eine Sanierungsverfügung erlassen. Nachdem die Firma der Verfügung nicht nachgekommen ist, hat das Landratsamt die Sanierung im Zuge der Ersatzvornahme selbst in Angriff genommen.

Sanierung

Zunächst wurde die Geologie etwa 50 m nördlich der Bohrstelle erkundet, um nicht in einen eventuellen Hohlraum einzugreifen, der aufgrund der Bohrproben zu befürchten war. Dort wurden drei Grundwassermessstellen gebaut. Danach wurde versucht, zwischen den beiden Erdwärmesonden die Geologie und den vermuteten Hohlraum zu erkunden. Es wurden jedoch ungestörte Verhältnisse angetroffen. Nachdem kein Hohlraum zu sanieren

war, mussten die Sanierung auf jede einzelne Sonde umgeplant werden. Die Sonden sollten überbohrt werden. Nachdem aber nach wenigen Metern keine Verpressung mehr vorhanden war, konnten die Sonden herausgezogen werden. In beiden Bohrungen wurden die Verbindungen der Grundwasserstockwerke durch Verpressen mit Quellton und mit Zement-Suspension abgedichtet. Die grundwasserführenden Klüfte wurden nicht abgedichtet, um den natürlichen Grundwasserstrom nicht zu beeinträchtigen.

Ergebnis

Die Grundwasserstände haben sich schon unmittelbar beim Abdichten der zweiten Bohrung sehr schnell erholt. Inzwischen läuft die Rainbrunnenquelle wieder in den Rainbrunnenbach. Die Grundwasserhältnisse werden weiter beobachtet.

Der Schadensfall zeigt, dass bei Erdwärmebohrungen Sorgfalt und Erfahrung entscheidend sind. Um Schäden durch unsachgemäße Ausführung der Bohrung zu vermeiden, wird das Landratsamt Rems-Murr-Kreis das Genehmigungsverfahren über das von den Normen geforderte Maß hinaus optimieren. Sperrverrohrung und ein Konzept zum Umgang mit Hohlräumen und gespanntem und artesischem Grundwasser werden immer vorgeschrieben. Damit wird das Risiko von Schäden weitgehend ausgeschlossen. Weiterhin überwachen zukünftig ein Fachbauleiter und/oder Geologen vor Ort die Bohrung.

Letztendlich sind die Versicherungen der Bohrfirma und des Sachverständigen beim Antrag nachzuweisen. Sobald es auf dem Markt eine besondere Bauherren-Geothermie-Versicherung geben sollte, wird diese vorgeschrieben. In Gegenden mit besonderen geologischen Verhältnissen oder bei bekannten Schadensfällen, wie z. B. in der Talau von Schorndorf, wird zukünftig ein öffentliches wasserrechtliches Verfahren durchgeführt.

Bereits vorgegeben durch das LGRB ist das Verbot, im Gips zu bohren.