

Antrag

der Abg. Dr. Natalie Pfau-Weller u. a. CDU

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Maßnahmen zur Zielerreichung im Bereich Geothermie

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. welche aktuellen Nutzungszahlen und -formen von Geothermie ihr aufgeschlüsselt nach den Formen oberflächennahe Geothermie und tiefe Geothermie in Baden-Württemberg bereits bekannt sind;
2. welche Vorreiter-Kommunen in der Nutzung der Geothermie sie in Baden-Württemberg identifizieren kann und welche genauen Charakteristika diese aufweisen;
3. ob und auf welche Weise sie die Geothermie beispielsweise in Form von Wärmepumpen mit Erdsonden bei Privatpersonen unterstützt und somit die Bevölkerung Baden-Württembergs sensibilisiert;
4. inwiefern ein Anreizprogramm vorhanden oder geplant ist, das zu einer Effizienzsteigerung der technischen Verfahren (bitte differenziert nach oberflächennaher Geothermie, geothermischer Systeme, die warmes, im Untergrund vorhandenes Wasser nutzen und petrothermaler Geothermie) beiträgt und welche Inhalte ggf. in dem jeweiligen Programm aufgegriffen werden;
5. durch welche konkreten Fördermaßnahmen in den kommenden fünf Jahren die Geothermie differenziert nach der oberflächennahen Geothermie, der geothermischen Systeme, die warmes, im Untergrund vorhandenes Wasser nutzen und der petrothermalen Geothermie in Baden-Württemberg gefördert werden soll und ob sich diese Fördermaßnahmen an Kommunen oder an Privatpersonen richten sollen;

6. welche digitalen Hilfsmittel und Daten Kommunen und Privatpersonen zur Verfügung stehen, wenn sie sich mit den unterschiedlichen Maßnahmen im Kontext Geothermie auseinandersetzen, um eigene Projekte umsetzen zu können (bitte differenziert nach den Phasen: Planung, Umsetzung und Evaluation von kommunalen Maßnahmen sowie den verschiedenen Geothermieformen);
7. in Bezug auf Drucksache 17/3117 „Schadensersatz bei Schäden durch Geothermie“ – inwiefern der Austausch zwischen Landesregierung und der Branche bezüglich der Absicherung durch eine Bürgschaft im Schadensfall bereits zu ersten Ergebnissen geführt hat und wenn dies nicht der Fall ist, bis wann Ergebnisse und ggf. auch rechtliche Anpassungen geplant sind;
8. in Bezug auf Drucksache 17/3424 – welche konkreten Maßnahmen geplant sind, um vorhandene Fachkräfte im Bereich Geothermie zu unterstützen und dem Fachkräftemangel in diesem Bereich entgegenzuwirken (bitte differenziert nach Maßnahmen im Ausbildungs-/Lehrbereich und im Berufsfeld);
9. in Bezug auf Drucksache 17/3424 – welche Zahlen bezüglich der fehlenden Fachkräfte für die unterschiedlichen benötigten Berufsbilder (in diesem Bereich v. a. Anlagemechaniker für Sanitär, Heizungs- und Klimatechnik, Ofen- und Luftheizungsbauer und Brunnenbauer) vorliegen;
10. welche Kenntnisse ihr über die durch Geothermie verursachten Schäden der letzten zehn Jahre in Baden-Württemberg aufgeschlüsselt nach der Schadenshöhe pro Schadensereignis vorliegen.

28.9.2023

Dr. Pfau-Weller, Haser, Hailfinger, Mayr, Dr. Schütte, Schuler, Vogt CDU

Begründung

Die Geothermie ist in Baden-Württemberg an vielen Orten eine potenzielle Quelle für eine klimaneutrale Wärmeversorgung und kann einen Teil zur Energiewende beitragen. Ziel des Antrags ist es, einen aktuellen Sachstand abzufragen und daraus ggfs. politische Handlungsnotwendigkeiten abzuleiten.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 14. November 2023 Nr. UM62-0141.5-24/4/5 immt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen und dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. *welche aktuellen Nutzungszahlen und -formen von Geothermie ihr aufgeschlüsselt nach den Formen oberflächennahe Geothermie und tiefe Geothermie in Baden-Württemberg bereits bekannt sind;*

Oberflächennahe Geothermie

Die oberflächennahe Geothermie bezeichnet die Nutzung von Erdwärme bis zu einer Tiefe von 400 m. Dabei können die folgenden Hauptnutzungsarten unterschieden werden:

1. Grundwasserwärmepumpen, für die das Grundwasser in einem offenen System aus dem obersten Grundwasserleiter entnommen und nach der Wärmenutzung über einen Wärmetauscher wieder in den Grundwasserleiter zurückgeführt wird.
2. die bis in eine Tiefe von maximal 400 m reichen und in denen eine Wärmeträgerflüssigkeit in einem geschlossenen Kreislauf zirkuliert. Tiefen von mehr als 150 m werden nur selten überschritten.
3. Erdwärmekollektoren/Grabenkollektoren/Erdwärmekörbe etc., die in den oberen fünf Metern des Untergrundes eingebaut werden. Sofern der Einbauort außerhalb eines Wasserschutzgebiets liegt und die Kollektoren keinen Kontakt zum Grundwasser haben, benötigen solche Anlagen keine Genehmigung und müssen auch nicht angezeigt werden. Daher liegen keine belastbaren Zahlen für diese Form der Erdwärmenutzung vor.

Bohrungen für Grundwasserwärmepumpen und Erdwärmesonden müssen unabhängig von einer wasserrechtlichen oder bergrechtlichen Genehmigungspflicht dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) angezeigt werden, sodass hierzu entsprechende Nutzungszahlen vorliegen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Anzahl der Bohrungen nicht der Anzahl der Anlagen zur Erdwärmenutzung entspricht.

Grundwasserwärmepumpen

Mit Stand vom Oktober 2023 sind nach Kenntnis der Landesregierung in Baden-Württemberg 1 674 Bohrungen für Grundwasserwärmepumpenanlagen abgeteuft, wobei eine Anlage in der Regel mindestens zwei Bohrungen (für Entnahme- und Schluckbrunnen) benötigt, sodass etwa 800 Grundwasserwärmepumpen in Betrieb sein könnten.

Erdwärmesonden

Mit Stand vom Oktober 2023 sind bei der zuständigen Behörde, dem LGRB, 53 210 Bohrungen für Erdwärmesonden dokumentiert (mittlere Endteufe 93,3 m).

Wenn mittlere Entzugsleistungen pro Bohrmeter von 30 bis 50 W/m angenommen werden, würde dies etwa einer Größenordnung von 150 mit 250 MW installierter Entzugsleistung entsprechen.

Aufgrund der stark variierenden Anzahl an Erdwärmesonden je Nutzung kann keine Angabe zur Anzahl der hiermit betriebenen Anlagen gemacht werden.

Tiefengeothermie

Bei der Nutzung tiefengeothermischer Energie werden Projekte zur Strom- und Wärmeproduktion und Projekte für balneologische Zwecke und Thermalbäder unterschieden.

Für den Betrieb einer tiefengeothermischen Anlage und die damit verbundene Gewinnung von Erdwärme und Sole ist in Deutschland eine bergrechtliche Bewilligung erforderlich.

Vier Vorhaben in Baden-Württemberg verfügen über eine Bewilligung zur Gewinnung (Förderung) von Erdwärme. Zwei Tiefengeothermievorhaben sind in Betrieb (Bruchsal, Pfullendorf).

Die Anlage in Pfullendorf ist die bisher einzige Tiefengeothermienutzung in Oberschwaben (Molassebecken), welche für die Bereitstellung von Erdwärme zu Heizzwecken ausgelegt ist. Die Anlage mit einer thermischen Leistung von 2,1 MW_{th} wurde im November 2019 in Betrieb genommen. Nach Abschluss des Probebetriebs wurde die Anlage 2021 in den Regelbetrieb überführt.

Die Anlage in Bruchsal befindet sich im Mittleren Oberrheingraben und wurde 2009 in Betrieb genommen. Es ist das bisher einzige Geothermiekraftwerk in Baden-Württemberg, das neben einer Wärmeproduktion auch für eine Stromproduktion mit einer elektrischen Leistung von 500 Kilowatt (0,5 MW_{el}) ausgelegt ist.

Neben Bruchsal und Pfullendorf gibt es zwei weitere tiefe Geothermieranlagen in Weinheim (Rhein-Neckar-Kreis) und Bad Urach (Landkreis Reutlingen), welche über eine Bewilligung zur Gewinnung von Erdwärme verfügen. Beide Projekte sind aufgrund geplanter Umbau- und Erweiterungsarbeiten und Anpassungen bei der Anlagentechnologie vorübergehend nicht in Betrieb.

2. *welche Vorreiter-Kommunen in der Nutzung der Geothermie sie in Baden-Württemberg identifizieren kann und welche genauen Charakteristika diese aufweisen;*

Anlagen der oberflächennahen Geothermie sind in Baden-Württemberg weit verbreitet. Anlagen der Tiefengeothermie werden in den Eignungsgebieten Oberrheingraben und Molassebecken (vgl. Frage 1) errichtet werden. Nur ein kleiner Teil der Anlagen entsteht hierbei direkt unter kommunaler Trägerschaft. Insofern können weder örtlich noch inhaltlich dezidierte Vorreiter-Kommunen benannt werden.

3. *ob und auf welche Weise sie die Geothermie beispielsweise in Form von Wärmepumpen mit Erdsonden bei Privatpersonen unterstützt und somit die Bevölkerung Baden-Württembergs sensibilisiert;*

Privatpersonen können auf umfangreiche Informationen zurückgreifen, die bei der Planung und Umsetzung von Geothermievorhaben unterstützen (vgl. Frage 6). Eine finanzielle Unterstützung seitens des Landes ist nicht vorgesehen.

4. *inwiefern ein Anreizprogramm vorhanden oder geplant ist, das zu einer Effizienzsteigerung der technischen Verfahren (bitte differenziert nach oberflächennaher Geothermie, geothermischer Systeme, die warmes, im Untergrund vorhandenes Wasser nutzen und petrothermaler Geothermie) beiträgt und welche Inhalte ggf. in dem jeweiligen Programm aufgegriffen werden;*

Die Landesregierung hat weder für die Errichtung noch für den Betrieb oder die Optimierung ein Förderprogramm aufgelegt, um effizientere technische Verfahren anzureizen. Technischer Fortschritt in diesem Bereich hat sich aus Handhabungs- und Kostengründen durchgesetzt.

5. *durch welche konkreten Fördermaßnahmen in den kommenden fünf Jahren die Geothermie differenziert nach der oberflächennahen Geothermie, der geothermischen Systeme, die warmes, im Untergrund vorhandenes Wasser nutzen und der petrothermalen Geothermie in Baden-Württemberg gefördert werden soll und ob sich diese Fördermaßnahmen an Kommunen oder an Privatpersonen richten sollen;*

Derzeit gibt es seitens der Landesregierung keine konkreten Planungen für Fördermaßnahmen in den genannten Bereichen. Die Landesregierung steht hierzu in engem Austausch mit den betroffenen Akteuren.

6. *welche digitalen Hilfsmittel und Daten Kommunen und Privatpersonen zur Verfügung stehen, wenn sie sich mit den unterschiedlichen Maßnahmen im Kontext Geothermie auseinandersetzen, um eigene Projekte umsetzen zu können (bitte differenziert nach den Phasen: Planung, Umsetzung und Evaluation von kommunalen Maßnahmen sowie den verschiedenen Geothermieformen);*

Oberflächennahe Geothermie

Allgemein

– Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/geothermie>

– LGRB

<https://www.lgrb-bw.de/geologischer-dienst/geothermie-baden-wuerttemberg>

- LGRBwissen
<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de>
- LGRB Kartenviewer
<https://maps.lgrb-bw.de>
- Hochschule Biberach, GEO-HANDlight
<https://innosued.de/energie/geothermie-software-2>
- Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW), Erdwärmesonden-Potenzial für die Kommunale Wärmeplanung und daraus resultierende Maßnahmen (nur möglich mit Zeichnung einer Nutzungsvereinbarung)
<https://www.kea-bw.de/waermewende/wissensportal/erdwaermesonden-potenzial>

Grundwasserwärmepumpen

- Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Grundwasserwärmepumpen
https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Energie/1_Leitfaden_Erdwaerme_Grundwasserwaermepumpen.pdf
- Arbeitshilfe zum Leitfaden Grundwasserwärmepumpen
https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Erneuerbare_Energien/Geothermie/4_Arbeitshilfe_zum_Leitfaden.pdf

Erdwärmesonden

- Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden
<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/sites/default/files/public/lgrbwissen/dokumente/050506leitfaden-nutzungvonerdwaermeum.pdf>
- Leitlinien Qualitätssicherung Erdwärmesonden
<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/geothermie/lqs-ews>
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie ISONG des LGRB
<https://isong.lgrb-bw.de>

Erdwärmekollektoren

- Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmekollektoren
https://produkte.lgrb-bw.de/docPool/Leitfaden_Erdwaermekollektoren.pdf
- Informationssystem oberflächennahe Geothermie (ISONG)
<https://isong.lgrb-bw.de>

Zur Evaluation kommunaler Maßnahmen sind keine digitalen Hilfsmittel bekannt.

Tiefengeothermie

Im Anwendungsbereich tiefengeothermischer Projekte werden digitale Hilfsmittel, Datensammlungen und Informationsbroschüren vorwiegend für die Planungs- und Umsetzungsphase von Vorhaben bereitgestellt. Sie können für eine Erstbewertung der lokalen Untergrundbedingungen und des regionalen geothermischen Potenzials genutzt werden und sie geben einen Überblick über das bergrechtliche Genehmigungsverfahren von Projekten.

- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/geothermie>
- LGRBwissen
<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de>
- LGRB-Kartenviewer
lgrb-bw.de
- GeoMol – Bewertung der Geopotenziale in den alpinen Vorlandbecken für die nachhaltige Planung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen
<https://maps.geomol.eu/?view=geomol2&lang=de>
- Fachdatenplattform GeORG
https://www.geopotenziale.org/home/index_html?lang=1
- LGRB Verfahrenshandbuch
https://www.lgrb-bw.de/sites/default/files/download_pool/verfahrenshandbuch-erdwaerme-57e-bbergg.pdf
- Landesforschungszentrum Geothermie (LFZG) - Häufige Fragen FAQ
<https://www.lfzg.de/125.php>
- LFZG – Informationen zur Geothermie
<https://www.lfzg.de/63.php>
- Leibniz-Institut für Geophysik – Geothermisches Informationssystem (GeotIS) für Deutschland
<https://www.geotis.de/homepage/GeotIS-Startpage>

7. *in Bezug auf Drucksache 17/3117 „Schadensersatz bei Schäden durch Geothermie“ – inwiefern der Austausch zwischen Landesregierung und der Branche bezüglich der Absicherung durch eine Bürgschaft im Schadensfall bereits zu ersten Ergebnissen geführt hat und wenn dies nicht der Fall ist, bis wann Ergebnisse und ggf. auch rechtliche Anpassungen geplant sind;*

Der Landesregierung ist es nach wie vor ein wichtiges Anliegen, dass die Bürgerinnen und Bürger im Falle eines Schadens die Kosten zur Behebung desselben ausreichend erstattet bekommen. Deshalb wurde auf der Energieministerkonferenz in Wernigerode am 28. September 2023 auf Initiative des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg ein entsprechender Beschluss gefasst, in dem die Bundesregierung u. a. gebeten wird, geeignete Maßnahmen zu entwickeln, um eine angemessene Entschädigung von Gebäudeschäden sicherzustellen. In diesem Kontext sind dann auch weitere Fragen wie die in der Branche diskutierten Landesbürgschaften oder Möglichkeiten zur Ergänzung des Zeitwertprinzips bei der Erstattung von Gebäudeschäden zu erörtern. Mit konkreten Ergebnissen ist aufgrund der komplexen juristischen und versicherungswirtschaftlichen Randbedingungen allerdings nicht kurzfristig zu rechnen.

8. *in Bezug auf Drucksache 17/3424 – welche konkreten Maßnahmen geplant sind, um vorhandene Fachkräfte im Bereich Geothermie zu unterstützen und dem Fachkräftemangel in diesem Bereich entgegenzuwirken (bitte differenziert nach Maßnahmen im Ausbildungs-/Lehrbereich und im Berufsfeld);*

Die Landesregierung unterstützt vielfältige branchen- und berufsübergreifende Maßnahmen der Fachkräftesicherung und entwickelt diese fortlaufend weiter. Von diesen branchen- und berufsübergreifenden Maßnahmen profitieren Fachkräfte im Bereich Geothermie in hohem Maße.

Alleine das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus wird im Jahr 2023 für Maßnahmen der Fachkräftesicherung voraussichtlich mehr als 80 Mio. Euro an Landesmitteln verausgaben. Zu diesen Maßnahmen gehören zum Beispiel regionale Beratungs- und Anlaufstellen, wie das flächendeckende Netzwerk für berufliche Fortbildung mit 17 Regionalbüros oder Erweiterungen für 14 Lernfabriken an Berufsschulen zur Stärkung der Ausbildung mit Schwerpunkt Industrie 4.0, finanzielle Förderung, z. B. für überbetriebliche Berufsbildungsstätten und überbetriebliche Ausbildungslehrgänge und für sog. Fachkurse (auch mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds) sowie digitale Formate wie die Plattform www.fortbildung-bw.de, die Informationen zu mehr als 50 000 buchbaren Weiterbildungsangeboten in Baden-Württemberg bietet, oder die Plattform „Praktikumswoche“ für Schülerinnen und Schüler zur Berufsorientierung.

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus hat darüber hinaus Maßnahmen der Fachkräftesicherung mit Fokus auf das Handwerk und damit auch für Fachkräfte im Bereich der Geothermie initiiert und setzt diese um. Dazu zählen:

- Das Programm „Meisterprämie“, über das erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen von Meisterausbildungen im Handwerk eine Prämie in Höhe von 1 500 Euro erhalten. Die Meisterprämie soll dem Fachkräftemangel im Handwerk entgegenwirken und beim Schritt in die Selbstständigkeit unterstützen,
- Maßnahmen mit Schwerpunkt „Personal“ im Rahmen der „Initiative Horizont Handwerk“, die vom WM gemeinsam mit den Handwerksorganisationen seit 2017 umgesetzt wird. Dazu zählt insbesondere die Förderung von zehn Personalberatungsstellen bei den Handwerkskammern, die die Betriebe mit bis zu acht kostenfreien Beratungstagen in Themen wie Personalentwicklung, Arbeitgebermarke, Nachfolgeplanung oder Mitarbeiterbeteiligung (Mitarbeiter finden, binden und führen) begleiten sowie
- die Fortführung des Projekts „Frauen im Handwerk“, das seit 2019 läuft und Handwerksbetriebe u. a. bei der Transformation hin zu einer familienbewussten Betriebsführung, mit einem Mentorinnen-Netzwerk für weibliche Auszubildende und mit landesweiten Veranstaltungen zur klischeefreien Berufsorientierung unterstützt.

9. in Bezug auf Drucksache 17/3424 – welche Zahlen bezüglich der fehlenden Fachkräfte für die unterschiedlichen benötigten Berufsbilder (in diesem Bereich v. a. Anlagenmechaniker für Sanitär, Heizungs- und Klimatechnik, Ofen- und Luftheizungsbauer und Brunnenbauer) vorliegen;

Genaue Zahlen zu den fehlenden Fachkräften in den genannten Berufen liegen nicht vor. Einen Hinweis gibt jedoch die nachfolgende Auswertung der Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit. In dieser Auswertung sind die bei der Bundesagentur für Arbeit von den Unternehmen in Baden-Württemberg gemeldeten offenen Stellen aufgeführt. Einschränkend anzumerken ist, dass die Unternehmen nicht alle offenen Stellen bei der Bundesagentur für Arbeit melden und es hierfür auch keine Meldepflicht gibt. Die nachfolgende Auswertung bezieht sich auf die übergeordneten Berufsgruppen „Berufe im Brunnenbau“, „Sanitär, Heizung, Klimatechnik – Fachkraft“ sowie „Ofen- und Luftheizungsbau – Fachkraft“. Eine Auswertung speziell zu den in der Frage genannten Berufen „Anlagenmechaniker/-in Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“, „Ofen- und Luftheizungsbauer/-in“ und „Brunnenbauer/-in“ ermöglicht die Statistik der Bundesagentur für Arbeit nicht.

Die nachfolgende Auswertung zeigt eine jeweils sehr geringe Zahl an offenen Stellen in den Berufsgruppen „Berufe im Brunnenbau“ und „Ofen- und Luftheizungsbau – Fachkraft“ sowie eine vergleichsweise hohe Zahl an offenen Stellen in der Berufsgruppe „Sanitär, Heizung, Klimatechnik – Fachkraft“.

Berichtsjahr	Bestand an gemeldeten Arbeitsstellen in Baden-Württemberg			
	Insgesamt	darunter		
		Berufe im Brunnenbau	Sanitär, Heizung, Klimatechnik – Fachkraft	Ofen- und Luftheizungsbau – Fachkraft
2013	67.330	4	1.181	20
2014	71.974	3	1.090	20
2015	82.009	3	1.119	10
2016	92.333	11	1.303	13
2017	102.096	8	1.311	16
2018	112.360	10	1.269	18
2019	106.185	10	1.251	17
2020	72.963	10	983	14
2021	88.314	10	1.113	15
2022	111.188	9	1.085	17
Durchschnitt Oktober 2022 bis September 2023	100.654	8	1.012	12

© Statistik der Bundesagentur für Arbeit

10. welche Kenntnisse ihr über die durch Geothermie verursachten Schäden der letzten zehn Jahre in Baden-Württemberg aufgeschlüsselt nach der Schadenshöhe pro Schadensereignis vorliegen;

Oberflächennahe Geothermie

Durch Bohrungen für die Erdwärmenutzung kann es im Bereich der oberflächennahen Geothermie zu Schäden aufgrund von Bewegungen an der Erdoberfläche kommen (Senkungen, Hebungen, Erschütterungen). Es können Schäden durch artesisch gespanntes Grundwasser entstehen, das oberirdisch abfließt, und durch Störung der natürlichen Grundwasserverhältnisse können Quellschüttungen zurückgehen oder versiegen. Diese Schäden müssen zwar den unteren Verwaltungsbehörden gemeldet werden, sind aber nicht in einer zentralen Datenbank erfasst, sodass hierzu keine vollständigen Zahlen vorliegen.

Das LGRB wurde in den letzten zehn Jahren bei insgesamt fünf Erdwärmesonden-Anlagen wegen eingetretener Schadensfälle von Seiten der unteren Verwaltungsbehörden zur fachlichen Beratung hinzugezogen. Angaben zu Schadenshöhen lagen weder dem LGRB noch der jeweiligen unteren Verwaltungsbehörde vor. Alle fünf Schäden konnten erfolgreich saniert werden. In nur einem Fall kam es zu Gebäudeschäden, wobei die Schadensursache nicht eindeutig benannt werden konnte. In den anderen vier Fällen wurden keine Dritten geschädigt.

Der Ausgleich von Schäden, die im Rahmen von Bohrungen für die Erdwärmenutzung auftreten, erfolgt privatrechtlich. Gemäß den „Leitlinien Qualitätssicherung Erdwärmesonden“ (LQS EWS) muss vor der Bohrfreigabe nachgewiesen werden, dass ein ausreichender Versicherungsschutz vorliegt. Bohrfirmen müssen über eine Haftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens 8 Millionen Euro verfügen. Zusätzlich müssen das Bohrunternehmen oder der Bauherr über eine verschuldungsunabhängige Versicherung mit einer Deckungssumme in Höhe von 1 Million Euro zur Abdeckung etwaiger durch die Bohrung verursachter Schäden verfügen. Erhöhte Georisiken (z. B. artesisch gespanntes Grundwasser oder Naturgas) sind durch eine entsprechende Zusatzversicherung abzudecken.

Tiefengeothermie

Der Landesregierung liegen keine konkreten Informationen über Schäden vor, die durch tiefe Geothermie in Baden-Württemberg in den letzten zehn Jahren verursacht worden sind. Bekannt ist, dass vereinzelt Schadensfälle mit Erkundungsarbeiten zur Aufsuchung von Erdwärme, z. B. mit der Durchführung von 3D-Seismik-Kampagnen, in Zusammenhang gebracht wurden. Aufgrund der privatrechtlichen Abwicklung solcher Schadensfälle sind der Landesregierung die Anzahl und die Schadenshöhen nicht bekannt.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft