

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Hoffmann (AfD)

und

Antwort

des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz

Potential der Geothermie in Thüringen

Der Fragenkatalog soll Stand und Potential der Geothermie in Thüringen klären.

Das **Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz** hat die **Kleine Anfrage 7/3677** vom 8. August 2022 namens der Landesregierung mit Schreiben vom 11. Oktober 2022 beantwortet:

1. Welches Potential misst die Landesregierung der Geothermie zu und wie viele Arbeitsplätze könnten dadurch geschaffen werden? Welche Vorteile und welche Nachteile hat Geothermie nach Kenntnis der Landesregierung?

Antwort:

Theoretisch übersteigt das Geothermiepotential bei weitem den Energiebedarf Thüringens. Im Jahr 2009 wurde für die Landesregierung im Rahmen einer Studie ein überschlägiges Wärmepotential von 21.150 Exajoule angegeben.

Unterschiedliche Nutzungskonzepte machen die Geothermie in weiten Teilen des Landes anwendbar. Das betrifft zum einen die oberflächennahe Geothermie zum Heizen und Kühlen und zum anderen die Tiefengeothermie zur grundlastfähigen Strom- und Wärmegewinnung.

Die Geothermie hat den Vorteil einer in der Regel konstanten Wärmequelle und eignet sich somit zur grundlastfähigen Energiebereitstellung. Weniger als Nachteil, eher als Hindernis sind die erhöhten Anfangsinvestitionen zu werten. Das technisch nutzbare Potential der Tiefengeothermie wird jedoch durch lithologische und infrastrukturelle und zum Teil technische Restriktionen eingeschränkt.

Im Hinblick auf die Tiefengeothermie gilt zudem, dass in Deutschland derzeit erst wenige Anlagen zur Stromerzeugung in Betrieb sind. Die Strom- und Wärmebereitstellung aus tiefer Geothermie sind technisch sehr anspruchsvoll.

Dies hat oft einen hohen Investitionsbedarf zur Folge. Ein Wettbewerb und ein stabiler Markt für tiefengeothermisch erzeugten Strom beziehungsweise erzeugte Wärme konnte sich noch nicht entwickeln. Daten zum Potential der zukünftigen Arbeitsplätze in Thüringen zur Tiefengeothermie liegen der Landesregierung nicht vor.

2. An welchen Standorten oder welchen Gebäuden wäre nach Kenntnis der Landesregierung Geothermie in Thüringen am geeignetsten und wo nicht?

Sowohl die Nutzung der oberflächennahen Geothermie als auch die der Tiefengeothermie sind abhängig von individuellen standortbezogenen Untersuchungen. Um die Erschließung und Gewinnung von Erdwärme im Oberflächenbereich zu ermöglichen, müssen Untergrundeigenschaften für jeden Standort geprüft werden. Hierzu hat das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz ein bürgerfreundliches Portal im Internet zur Verfügung gestellt, in dem grundstücksscharf diese Daten abgefragt werden können.* Im Hinblick auf die Tiefengeothermie verfügt Thüringen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht über Gebirgsformationen mit heißes Grundwasser führenden Schichten, sondern nur über petrothermales Potential.

3. Welchen Stellenwert im Energiemix soll Geothermie nach Auffassung der Landesregierung in Thüringen einnehmen (wenn möglich mit Prozentangabe)?

Antwort:

Insgesamt ist davon auszugehen, dass der Anteil der Geothermie im Energiemix vor allem im Wärmebereich sukzessive in den kommenden Jahren zunehmen wird. Eine genaue Bewertung hängt von vielen weiteren Faktoren ab, wie beispielsweise Kosten für Windkraft und Photovoltaik.

4. Wo im Freistaat wird aktuell Geothermie genutzt oder erprobt und wie sind die Pläne der Landesregierung diesbezüglich bis Ende des Jahres 2024? Wurden oder werden etwaige Projekte vom Land gefördert und wenn ja, in welcher finanziellen Höhe?

Antwort:

Die Nutzung von Erdwärme aus tiefen geologischen Formationen wird in Thüringen derzeit nicht praktiziert, auch nicht zu Testzwecken. Die Landesregierung hat im Zeitraum von 2017 bis 2022 zehn Forschungsprojekte mit einer Gesamtsumme von 1.480.919,31 Euro gefördert. Die Förderung erfolgte im Rahmen der FTI-Richtlinie (Förderung von Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekten).

5. Ist Geothermie nach Kenntnis der Landesregierung mit (möglichen) Umweltschädigungen verbunden und wenn ja, mit welchen?

Antwort:

Bei sachgerechter Anwendung sind Umweltschädigungen nicht zu erwarten.

Siegismund
Ministerin

Endnote:

* <https://tlubn.thueringen.de/geologie-bergbau/geothermie>