

Antwort

der Landesregierung
auf die Kleine Anfrage Nr. 2287
des Abgeordneten Dierk Homeyer
der CDU-Fraktion
Drucksache 6/5539

Thermische Nutzung der Bergbaufolgeseen

Namens der Landesregierung beantwortet der Minister für Wirtschaft und Energie die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1: Welche Kenntnisse hat die Landesregierung bezüglich der thermischen Seewassernutzung? Liegen der Landesregierung Informationen zum Stand der Forschung bzw. Einsatz dieser Technologie in anderen Bundesländern oder in anderen EU-Ländern vor?

zu Frage 1: Spezielle Forschungsprojekte zur thermischen Nutzung von Seewasser werden im Land Brandenburg nach Kenntnis der Landesregierung nicht durchgeführt. An der BTU Cottbus-Senftenberg werden beim Fachgebiet Gewässerschutz am Außenstandort Bad Saarow verschiedene ökologische Langzeituntersuchungen an Bergbaufolgeseen vorgenommen. Zum o.g. Themenkomplex sind auch aus der Wirtschaft Kooperationsangebote an die BTU Cottbus-Senftenberg erfolgt. Eine Umsetzung dieser Kooperationen konnte bislang noch nicht vollzogen werden. Das grundsätzliche thematische Interesse für die thermische Seewassernutzung ist von Forschungsseite bekundet worden. Informationen zu Forschung und Einsatz dieser Technologie in anderen Bundesländern zu erlangen, fällt nicht in die Zuständigkeit der Landesregierung. Gleichwohl ist ihr bekannt, dass in Süddeutschland die thermische Seewassernutzung im Rahmen eines Projektes am Bodensee untersucht wird (<http://www.igkb.org/aktuelles/bowis-bodensee-wasser-informations-system/thermische-nutzung-von-bodenseewasser/>). Dazu wird dem Seewasser mit Hilfe von Wärmepumpen Wärme entzogen. Ebenso kann das Seewasserpotential für Kühlzwecke genutzt werden.

Frage 2: Wie beurteilt die Landesregierung die Nutzungsmöglichkeiten von Bergbaufolgeseen in der Lausitz zur Wärme- und Kältegewinnung für den Gebäudesektor?

Frage 3: Wie schätzt die Landesregierung die Energie- und CO₂-Einsparpotenziale durch die Nutzung des Wassers aus den Lausitzer Bergbaufolgeseen zur Nahwär-

meversorgung von Quartieren, Hotels, Gewerbe- und Industriebauten mit einem permanenten Heiz- und Kühlbedarf ein?

Zu den Fragen 2 und 3: Der Landesregierung liegen keine speziellen Erkenntnisse darüber vor, ob sich die Bergbaufolgeseen in der Lausitz für eine thermische Nutzung eignen. Die Nutzung von Fernwärme und Fernkälte aus Bergbaufolgeseen muss für Gebäudeeigentümer wirtschaftlich darstellbar sein. Dabei spielen der Wärme- und Kältebedarf einzelner Gebäude, Siedlungs- bzw. Anschlussdichte sowie die räumliche Nähe zu Seen oder Gewässern eine wichtige Rolle. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der fehlenden Nähe von Siedlungen, Gewerbe- und Industriebauten zu den Bergbaufolgeseen in der Lausitz erscheint eine wirtschaftliche Nutzung jedoch fraglich. Insofern schätzt die Landesregierung die Energie- und CO₂-Einsparpotentiale durch die thermische Nutzung des Wassers der brandenburgischen Bergbaufolgeseen gegenwärtig als gering ein.

Frage 4: Welche Fördermöglichkeiten gibt es auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene, um Forschungsvorhaben und Modellprojekte im Bereich der thermischen Seewassernutzung zu unterstützen?

zu Frage 4: Auf EU-Ebene können Forschungsvorhaben und Modellprojekte prinzipiell über das Rahmen-Förderprogramm „HORIZONT 2020“ unterstützt werden. Für Fördermöglichkeiten der thermischen Seewassernutzung auf Bundesebene ist der Bund zuständig. Bundesprogramme zur Förderung von Forschungs- und Modellprojekten der thermischen Seewassernutzung sind der Landesregierung jedoch nicht bekannt. Das Land Brandenburg gewährt Zuwendungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf Grundlage folgender themenoffener und somit auch für geeignete Vorhaben im Bereich thermische Seewassernutzung zur Verfügung stehender Förderrichtlinien:

- Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg für das Programm zur Förderung von Forschung, Innovationen und Technologien (ProFIT Brandenburg) vom 10.09.2014 (ABl. S. 1203)

- Richtlinie des Ministeriums für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg für das Programm „Brandenburgischer Innovationsgutschein (BIG)“ zur Förderung von Innovationsprojekten von kleinen und mittleren Unternehmen inklusive Handwerksbetrieben vom 19.01.2015 (ABl. S. 87)

Die Förderung ist auf Unternehmen in Brandenburg ausgerichtet. Im Rahmen von Verbundvorhaben mit Unternehmen können auch wissenschaftliche Einrichtungen in Brandenburg mit Zuwendungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte nach der Richtlinie ProFIT Brandenburg gefördert werden. Die Förderrichtlinie RENplus 2014-2020 des Ministeriums für Wirtschaft und Energie hat u.a. den Fördertatbestand „Investitionen in Wärmepumpensysteme in technologischen Prozessen sowie zur Raumbeheizung im Gebäudebestand“ (Nummer 2.1.c der Richtlinie) zum Inhalt. Somit wird auch ein Wärmepumpensystem, das Seewasser als Wärmequelle nutzt, als prinzipiell förderfähig angesehen. Hinsichtlich der einzuhaltenden technischen Parameter und der möglichen Förderhöhen wird auf die im Internet eingestellte RENplus 2014-2020 Richtlinie verwiesen (https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/renplus_2014_2020/).

Frage 5: Wie beurteilt die Landesregierung die rechtlichen Möglichkeiten (Wasserrecht, Bergrecht etc.), eine Pilotanlage zur Erprobung der thermischen Nutzung der Bergbaufolgeseen in der Lausitz einzurichten?

zu Frage 5: Die thermische Nutzung von Bergbaufolgeseen ist mit Gewässerbenutzungen verbunden, die jeweils einer wasserbehördlichen Erlaubnis bedürfen. Das gilt für das Entnehmen von Wasser und das Wiedereinleiten des thermisch und gegebenenfalls auch chemisch veränderten Wassers. Die Erteilung der Erlaubnis steht im Ermessen der zuständigen Wasserbehörde, die insbesondere zu prüfen hat, ob schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind. Darüber hinaus sind beim Einsatz von Frostschutz- und Kältemitteln die Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten (§ 62 WHG i.V.m. der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen). Eine bergrechtliche Zulassung ist nicht erforderlich. Der Geltungsbereich des Bundesberggesetzes ist nur dann eröffnet, wenn es sich um eine Anlage handelt, die überwiegend der Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen sowie der Wiedernutzbarmachung dient (§ 2 Bundesberggesetz). Bergbaufremde Nutzungen, wie die thermische Nutzung von Tagebauseen zur Wärme- und Kältegewinnung für den Gebäudesektor, unterliegen nicht dem Bergrecht.

Frage 6: Hat die Landesregierung vor, praktische Umsetzungsmöglichkeiten dieser Technologie in der Lausitz zu eruieren? Wenn nicht, warum nicht?

zu Frage 6: Da sich das thermische Potential des Seewassers aus Bergbaufolgeseen praktisch nicht von dem natürlicher Seen, wie dem Projekt am Bodensee, unterscheidet, wird im Hinblick auf die Siedlungs-, Industrie- und Gewerbesituation eine Untersuchung der Umsetzungsmöglichkeiten der Projektidee seitens der Landesregierung nicht für erforderlich gehalten (vgl. auch Antwort zu Frage 2).