03.07.2023

Die Tiefengeothermie als wichtige und erneuerbare Säule der Energiewende in Niedersachsen verankern!

BVEG-Stellungnahme zum Antrag der CDU-Fraktion im Niedersächsischen Landtag

Die Geothermie, insbesondere die Tiefengeothermie, kann zu einem wesentlichen Element der Transformation im Wärmemarkt werden. So sehen das auch weite Teile der Politik in Bund und Ländern. Bislang befindet sich die Tiefengeothermie deutschlandweit eher in einer Marktnische mit wenigen lokalen bzw. regionalen Akteuren. Der erfolgreiche Hochlauf der Tiefengeothermie ist dabei nicht garantiert. Das liegt an einer Reihe von Gründen, die diese Stellungnahme beschreibt.

Positionen & Stellungnahmen

© Nuk2013/Shutterstock.com

Durch die Setzung der richtigen Rahmenbedingungen kann viel erreicht werden. Wie dieser Weg konkret gestaltet werden kann bzw. soll, ist nun eine zentrale Aufgabe von Bundes- und Landespolitik. Eine konkrete Strategie ist

bislang nicht verabschiedet; die Überlegungen der Bundesregierung im Eckpunkte-Papier aus November 2022 (BMWK – Eckpunkte für eine Erdwärmekampagne) beschreiben immerhin den Beginn eines dahingehenden Prozesses.

Wenn das große Potenzial auch in Niedersachsen gehoben werden soll, muss die Tiefengeothermie verlässlich in den strategischen Plan für die Transformation des Wärmemarktes eingebunden werden. Dazu gehört insbesondere ein Langfristkonzept, das – verbunden mit Ausbauzielen und nachhaltig wirkenden Rahmenbedingungen – für alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette eine belastbare Basis schafft.

Über die strategische Einbindung hinaus muss konkret und zeitnah dafür gesorgt werden, dass die spezifischen Herausforderungen bei der Entwicklung der Geothermie-Wertschöpfungskette gemeistert werden. Dabei ist zu beachten, dass die geothermisch gewonnen Wärme ortsnah verwandt wird, so dass bei Tiefengeothermie-Projekten von vornherein die gesamte Kette integriert konzipiert und umgesetzt werden muss: von der Tiefenbohrung bis zum Verkauf der Wärme. Robuste Projektentwicklungen und damit einhergehende Geschäftsmodelle sind von besonderer Bedeutung; sie ermöglichen eine effiziente und nachhaltige Energiebereitstellung und gleichzeitig das erforderliche wirksame Risikomanagement. Sie sind der Schlüssel nicht nur für den Erfolg von einzelnen Projekten, sondern auch für den Hochlauf der Tiefengeothermie-Industrie insgesamt – und damit auch für die breite gesellschaftliche Akzeptanz der Tiefengeothermie.

Die integrierte Entwicklung des Gesamtprojektes von der Geothermie-Wärmequelle bis zu den unterschiedlichen Verbraucher-Gruppen erfolgt nicht zwingend aus einer Hand, sondern es sind entlang der Wertschöpfung unterschiedliche Schwerpunkte zu setzen. Der Betrieb von Fernwärmenetzen und der Zugang zu den gewerblichen, industriellen und Haushaltskunden wird regelmäßig von den vor Ort agierenden Stadtwerken ideal geleistet werden können.

Schaut man auf die Projektentwicklung bezüglich der Wärmeerzeugung durch Tiefengeothermie, sieht es anders aus. Dieser bergbauliche „Upstream“-Teil von Tiefengeothermie-Projekten erfordert gänzlich andere Erfahrungen und Fähigkeiten als die Wärmevermarktung. Hierzu gehört zum einen die geologische Bewertung des Untergrundes bezüglich des Geothermie-Potenzials. Zum zweiten muss die fachgerechte Umsetzung der Untertageaktivitäten nach anerkannten Umweltstandards sichergestellt werden. Beides ist von zentraler Bedeutung für den technischen Erfolg des Projektes. Diese zentralen Erfolgsfaktoren erfordern einschlägige Erfahrung, insbesondere bezüglich des Risikomanagements hinsichtlich der erwartbaren Fündigkeitschancen, der Bohrungsintegrität und des spezifischen Projektmanagements.

Noch gibt es insbesondere in Niedersachsen das relevante Know-how z.B. aus der artverwandten Öl- und Gasförderindustrie, wobei zunehmend auch upstream-orientierte Geothermie-Unternehmen über entsprechendes Know-how verfügen. Diese Expertise ist bei der Durchführung der Upstream-Aktivitäten zu nutzen. – Sofern staatliche Stellen in dieser Frühphase der industriellen Entwicklung finanzielle Unterstützung leisten, sollte diese auf Förderrichtlinien beruhen, die die Anforderungen an eine finanzielle Förderung von Projekten unter Berücksichtigung der o.g. Punkte klar definieren.

Wie sich die Zusammenarbeit der Upstream-Unternehmen z.B. mit den Stadtwerken im Einzelfall gestaltet, ist damit nicht festgelegt. Ein Stadtwerk, das seine Region mit erneuerbarer Fernwärme aus Tiefengeothermie

versorgen will, wird sich überlegen, ob es ein Gemeinschaftsunternehmen mit einem kompetenten Upstream-Unternehmen gründet, ob es die Upstream-Leistungen zukauft oder noch andere kommerzielle Modelle der Zusammenarbeit verfolgt. Das ist letztlich auch eine Frage der Kompetenzen der Stadtwerke und sollte dem Markt überlassen werden. Einzuführende Förderrichtlinien sollten diese Offenheit reflektieren. Es muss dabei das Ziel sein, die Durchführung der Upstream-Aktivitäten bei den Tiefen Geothermie-Projekten zunehmend zu industrialisieren und so erfahrene Einheiten mit spezifischem Know-how weiterzuentwickeln. Dadurch werden in der Konsequenz auch die Risiken besser zu gemanagt, und über sich fortentwickelnde Standards werden die Qualität und auch die Erfolgsaussichten der Projekte zu erhöht. An der zentralen Rolle der Wärmevermarkter, z.B. der Stadtwerke, ändert sich hierdurch nichts. Im Gegenteil: sie wollen auf eine verlässliche Upstream-Wertschöpfung vertrauen können, was wiederum von zentraler Bedeutung für die Erreichung eines Hochlaufs der Geothermie ist.

Niedersachsen als Energieland Nr. 1 in Deutschland verfügt über tausende Bohrlöcher aus der Erdgas- und Erdölförderung. Diese im Einzelfall für die Tiefengeothermie zu nutzen, kann einen erheblichen volkswirtschaftlichen Nutzen schaffen; denn es werden Investitionen vermieden, und es liegen bereits bei Beginn der Projektentwicklung detaillierte Kenntnisse über den Untergrund vor. Voraussetzung ist allerdings, dass die Bohrungen technisch für die Tiefengeothermie geeignet sind und ein entsprechender Wärmebedarf vorhanden ist. Die Landesregierung sollte sich für rechtliche Rahmenbedingungen stark machen, die bei der Nachnutzung von Bohrungen interessengerechte Randbedingungen für die Nachnutzung z.B. bezüglich denkbarer Haftungsfragen schaffen. Als Verband, der insgesamt für den Bohrlochbergbau spricht – also für die Tiefengeothermie wie auch für die Erdgas-/Erdölproduktion – sehen wir hier Handlungsbedarf, aber auch Handlungsoptionen.

1) Dies vorausgeschickt haben wir folgende Anmerkungen und Anregungen zu dem Antrag der CDU:

a. Zur Einleitung der CDU-Fraktion

Soweit nicht oben bereits angesprochen, stimmt der BVEG weiten Teilen der getroffenen Einordnungen des Antrags zu.

b. Zu den beantragten Bundesratsinitiativen:

1. „… (Tiefen-)Geothermie in den entsprechenden Bundesgesetzen den weiteren erneuerbaren Energien gleichgestellt wird (dazu zählen beispielsweise das Baugesetzbuch sowie das Energierecht)“

- Die (Tiefen-)Geothermie ist einzubinden in die Strategie zur Wärmewende. Dazu gehört eine gegenüber anderen erneuerbaren Energien gleichberechtigte Privilegierung von Maßnahmen zur Dekarbonisierung des Wärmemarktes.
- Insbesondere sollte die Tiefengeothermie in den einschlägigen gesetzlichen Regeln, z.B. im Bundesberggesetz, Privilegierungen erhalten, die bislang in erster Linie im Zusammenhang der Photovoltaik und der Windenergie eingeräumt werden („überragendes öffentlichen Interesse“).

2. „… die bestehenden Förderprogramme von BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) und KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) zum Austausch von Heizungsanlagen nicht weiter reduziert, sondern vielmehr erhöht werden“

- Förderprogramme im Rahmen der Dekarbonisierung im Wärmemarkt sollten strategisch an den Klimawirkungen orientiert werden, und nicht allein an bestimmten Technologien. Eine Subventionierung des Einbaus von Luft-Wärmepumpen führt z.B. automatisch zu einer relativen Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit von geothermie-gestützter Fernwärmebereitstellung. Diese Schieflage kann strategisch nicht gewollt sein; sie sollte durch entsprechende Förderregelungen ausbalanciert werden.

c. Zu den Maßnahmen auf Landesebene

1. „eine umfassende Potenzialanalyse über die Chancen, Möglichkeiten und Risiken der Tiefengeothermie in Niedersachen und begleitend dazu die Erstellung eines Geothermie-Atlas in Anlehnung an das vorhandene Kartenmaterial des durch das LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) betreuten NGD (Niedersächsischer Geothermiedienst) zu veranlassen“

- Im Rahmen der Wärmewende wird der kommunalen Wärmeplanung eine große Bedeutung zukommen. Diese Planung sollte im Interesse der Wärmenutzer vor Ort eine möglichst effiziente klimaneutrale Wärmeversorgung ermöglichen.
- Eine allgemeine Potenzialanalyse für die Tiefengeothermie kann in diesem Zusammenhang sehr hilfreich sein. Da die Tiefengeothermie regelmäßig ortsnah zu nutzen ist, muss eine Potenzialanalyse neben den geologischen Gegebenheiten auch den Wärmebedarf (ggf. Kältebedarf) im Blick haben.
- Den Kommunen wäre geholfen, wenn eine zentrale staatliche Anlaufstelle kreiert würde. Der BVEG selbst hat eine Reihe von Papieren zur Entwicklung und Durchführung von Tiefengeothermie-Projekten entwickelt, die öffentlich bereitstehen und für diese Zwecke genutzt werden können.

2. „eine Förderung des Landes für die Erstellung von Vorstudien zur umfangreichen Erforschung der Potenziale im Bereich der Tiefengeothermie durch beispielsweise eine Neuauflage der Förderung von Machbarkeitsstudien über die NBank für Kommunen und Unternehmen zu ermöglichen“

- Für die Kommunen wird die Abschätzung der Tiefengeothermie-Potenziale regelmäßig ein neues Geschäftsfeld sein. Wie oben beschrieben ist im Sinne einer optimierten Wertschöpfungskette davon auszugehen, dass sich Upstream-Akteure entwickeln, die die Entwicklung und Umsetzung des Upstream-Teils des Gesamtprojektes übernehmen.
- Den Stadtwerken – aber auch potenziellen industriellen Wärmenutzern – wäre damit geholfen, eine erste Einschätzung zu erhalten. Zu klären wäre dann, wie weit die jeweilige Machbarkeitsstudie geht: jenseits der Analyse von vorhandenen Daten wird sie kaum gehen können. Staatlich finanzierte Probebohrungen wird man sich schon aus Kostengründen nur an bestimmten Punkten vorstellen können, nicht aber bezogen auf konkrete Projekte.

3. „einen revolvierenden Landesförderfonds einzurichten, welcher das finanzielle Fündigkeitsrisiko der Bohrungen verhindert oder zumindest auf ein wirtschaftliches Maß reduziert“

- Es ist hilfreich, in einer Frühphase des Hochlaufs einer neuen Industrie für finanzielle

Unterstützung zu sorgen. Wichtig ist dabei aber auch, dass es eine Perspektive für ein Auslaufen von solchen Förderungen gibt, da sich die Tiefengeothermie als dann etablierte Industrie langfristig wirtschaftlich selbst tragen muss.

- Staatliche Gelder sollten in solche Projekte fließen, bei denen die festzulegenden Anforderungen an Projektentwicklung, Risikoabschätzung und -management sowie Projektumsetzung nach bester Einschätzung erfüllt werden. Das sollte in entsprechende Förderrichtlinien aufgenommen werden.
- Wenn sich aus einer solchen Vorgehensweise ein „best practice“ entwickelt, werden auch Versicherungen wieder bereit sein, Tiefengeothermie-Risiken zu versichern.

4. „zu prüfen, inwiefern eine Bürgschaft für die Kosten zur Sicherung des Bohrlochs und für die Sicherung zur Verfüllung des Bohrlochs nach der Nutzungszeit durch das Land Niedersachsen gewährleistet werden kann, wobei im Falle einer erfolgreichen Bohrung und zweijähriger Nutzungszeit dann schrittweise die Übertragung des Risikos auf den Betreiber erfolgen würde“

- Es wird verwiesen auf die Überlegungen von Ziff. 3, die hier sinngemäß gelten: nur solche Projekte sollten unterstützt werden, die definierte Anforderungen erfüllen.
- In solchen Fällen mag es hilfreich sein, Sicherheitsleistungen in einer Frühphase abzufedern. Zu beachten ist dabei, dass der Staat mit solchen Maßnahmen wirtschaftlich für eine Sicherheit einsteht, die eigentlich dem Staat das finanzielle Risiko des Rückbaus abnehmen soll.

5. „die Einführung einer rechtlichen Regelung zu prüfen, wonach im Falle der Nachnutzung einer alten Bohrung für Erdgas oder -öl die Haftungsfrage für vorher entstandene Schäden nicht auf den Nachnutzer übertragen wird, weil das Risiko aus der vorherigen Nutzung nicht bewertbar ist und daher abschreckend auf Investoren wirken kann“

- Weder wird der Tiefengeothermie-Betreiber für die durch den vorherigen Nutzer der Bohrung (z.B. Erdgasförderer) verursachten Schäden haften wollen noch umgekehrt.
- Haftungsfragen im Falle einer Nachnutzung interessengerecht zu lösen, wäre ein entscheidender Schritt für eine erfolgreiche Übertragung von Altbohrungen. Die bisherige Rechtslage löst das nicht in akzeptabler Weise und verschafft den Akteuren Risiken, die sie nicht tragen wollen.
- Wir halten es für notwendig zu prüfen, wie eine interessengerechte Haftungsregelung aussehen kann; diese Prüfung ist ggf. mit Vorschlägen für denkbare Gesetzesänderungen zu verbinden.

6. „das vorhandene Geothermieforum Niedersachsen sowie den NGD als Beratungs- und Koordinationsstellen für Tiefengeothermie entsprechend weiterzuentwickeln und auszubauen, um den gezielten Ausbau sowohl der Standorte als auch der Netze und Speicher zu unterstützen“

- Wie in Ziffer 1. ausgeführt, kann staatlichen Stellen eine wesentliche Rolle bei der Ermöglichung des Hochlaufs der Tiefengeothermie zukommen.

- Eine Fortentwicklung des Geothermieforums Niedersachsen (GfN) und/oder des Niedersächsischen Geothermiedienstes (NGD) hin zu einer echten Plattform für die Tiefengeothermie halten wir für erstrebenswert. Der BVEG ist heute bereits Akteur im GfN und steht bereit, sich in die Entwicklung einer solchen Plattform einzubringen. Sie würde nicht nur als Sammelstelle für Erfahrungen bei der Projektentwicklung und -umsetzung dienen („best practice"), sondern auch Akteure entlang der Wertschöpfungskette zusammenbringen, einschließlich der zuständigen staatlichen Behörden.

7. „Mittel aus dem Programm „Zukunft Niedersachsen" zum Zwecke der Erforschung und Entwicklung von Geothermie denjenigen Institutionen zur Verfügung stellen, die bereits aktiv in diesem Bereich forschen und damit zur Weiterentwicklung risikoarmer und zugleich zukunftsfähiger Techniken beitragen"

- Aus unserer Sicht ist es von großem Wert, Gelder zielgerichtet in Forschung und Entwicklung einer jungen Technologie zu stecken.
- Zielrichtung dieser Mittel sollten insbesondere Bereiche sein, in denen durch verbesserte Technik die Risiken von Tiefengeothermie-Projekten reduziert werden können. Es ist vorab zu definieren, wie ungewollte Streuverluste nach Möglichkeit vermieden werden können.
- Der Empfängerkreis solcher Unterstützung sollte offen sein für sämtliche Institutionen oder Unternehmen, die in einem näher zu definierenden Bereich aussichtsreich an Verbesserungen forschen.

8. „zum Erhalt und der Weiterentwicklung des technischen und handwerklich relevanten Knowhows gemeinsam mit den Verbänden und Unternehmen entsprechende Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote auf den Weg bringen"

- Wir unterstützen diesen Punkt und stehen für eine konkrete Umsetzung bereit, wenn die Landesregierung diesen Punkt aufgreift.
- Die Forderung adressiert einen echten Bedarf an Arbeitskräften entlang der Wertschöpfungskette der Tiefengeothermie. Deutschland, insbesondere Niedersachsen, hat bezüglich des Bohrlochbergbaus zurzeit noch das erforderliche Know-how. Aber die Reduzierung der Aktivitäten in der Öl- und Gasförderung haben zu einem ganz erheblichen personellen Aderlass geführt. Hier muss aus- und aufgebaut werden.
- Mit der staatlich anerkannten Bohrmeisterschule in Celle steht beispielhaft eine Institution noch zur Verfügung, die für die notwendige Aus- und Weiterbildung sorgen kann. Staat muss hier schnell handeln, erst recht nach vielen Jahren, in denen kein großes Interesse mehr am Bohrlochbergbau bestand.

9. „von Beginn an eine proaktive Aufklärungsarbeit in der Bevölkerung voranzustellen, um die Akzeptanz zu erhöhen und die Angst vor Risiken zu minimieren"

- Die Akzeptanz – besser noch die aktive Unterstützung – durch die Bevölkerung ist für den Hochlauf der Tiefengeothermie auf Grund der regionalen Nähe der Projekte unerlässlich, insbesondere wenn bei einer deutlichen Ausweitung der Bohr- und Bauaktivitäten die

Branche nicht nur regional, sondern deutschlandweit sichtbarer wird.

- Wesentlich hierbei ist ein klares Verständnis in der Gesellschaft über den Nutzen, den die Tiefengeothermie für Deutschland bringt, was sich durch die Einbeziehung in die strategische Planung der Wärmewende belegen ließe. Daneben muss deutlich werden, dass die umweltverträgliche Durchführung Aktivitäten der Tiefengeothermie sichergestellt ist. Diese Eckpunkte der Tiefengeothermie aktiv zu kommunizieren, ist zunächst einmal staatliche Aufgabe, gerne im Verbund mit Akteuren aus der Tiefengeothermie. Gleichzeitig sollte die Kommunikation flankiert werden durch Transparenz über die Projekte und den späteren Betrieb, einschließlich Monitoring-Maßnahmen. – Niedersachsen ist, mit all seiner Erfahrung bei der Erdgas- und Erdölförderung, die besten Voraussetzungen, das erfolgreich umzusetzen.
- Nicht zuletzt: Akzeptanz ist nicht nur eine Frage der Kommunikation. Die Tiefengeothermie braucht erfolgreiche Projekte und muss belegbar zeigen, dass sich die technischen und wirtschaftlichen Risiken erfolgreich managen lassen, und zwar Projekt für Projekt. Dies setzt, wie auf S. 1 dieser Stellungnahme beschrieben, eine professionelle Projektentwicklung und -umsetzung voraus und ist von höchster Bedeutung nicht nur für den Erfolg der jeweiligen Projekte, sondern in der Gesamtschau auf für den Erfolg und die Akzeptanz der Tiefengeothermie insgesamt.

2) Ergänzend regen wir folgende Punkte für die Entwicklung der Tiefengeothermie in Niedersachsen an:

a. Von besonderer Bedeutung für die Upstream-Entwicklung von Projekten ist die Verfügbarkeit von Daten aus dem Untergrund. Die umfassende Evaluierung dieser Daten und die Fündigkeitsanalyse kann nur beim jeweiligen Projektverantwortlichen liegen und ist immer projektspezifisch.Niedersachsen hat auf Grund der langjährigen Aktivitäten der Öl- und Gasförderindustrie Zugriff auf einen breiten Fundus von Untergrunddaten, der in Deutschland seinesgleichen sucht. Das Geologiedatengesetz schafft eine hervorragende Basis für den Datenzugriff auf Grund des dort verbrieften Anspruchs auf Datenherausgabe gegenüber den zuständigen Fachbehörden. Wir regen dringend an, die Behörden in die Lage zu versetzen, diese Daten auch schnell und effizient zur Verfügung zu stellen. Das ist eine Frage der Digitalisierung, aber natürlich auch der verfügbaren Ressourcen in den Behörden.

b. Eine Beschleunigung der Prozesse für Genehmigungen ist von entscheidender Bedeutung für einen raschen Aufbau einer umfangreichen Tiefengeothermie-Nutzung. Anforderungen an die Umweltverträglichkeit dürfen bei einer Verfahrensbeschleunigung nicht beeinträchtigt werden. Ein wichtiger Schritt für die Beschleunigung der Verwaltungsverfahren ist die Ausstattung der Aufsichts- und Genehmigungsbehörden mit der erforderlichen Personalzahl und Kompetenz sowie mit digitalen Ressourcen für Antragseingänge, -bearbeitung und -kommunikation.

Der BVEG vertritt die Interessen der deutschen Erdgas- und Erdölproduzenten, der Betreiber von Untergrundspeichern, der in dieser Industrie tätigen Dienstleister sowie die Interessen an der wirtschaftlichen Nutzung von Geoenergie.

Quelle:
https://www.bveg.de/der-verband/positionen-stellungnahmen/die-tiefengeothermie-als-wichtige-und-erneuerbare-saeule-der-energiewende-in-niedersachsen-verankern/
Stand: 03.07.2023