

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/1006

Stellungnahme

im Rahmen der Anhörung zu:

**Potenziale der Geothermie in Schleswig-
Holstein nutzen**

**Antrag der Fraktionen von CDU und
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

Drucksache 20/481

Stand Februar 2023

Der Verband der Schleswig-Holsteinischen Energie- und Wasserwirtschaft (VSHEW) bedankt sich für die Gelegenheit zur Abgabe einer Stellungnahme zu dem Antrag Potenziale der Geothermie in Schleswig-Holstein, Drucksache 20/481.

Der VSHEW begrüßt die Initiative des Landtags. Sie bietet Gelegenheit, für den anstehenden Prozess einer verstärkten Nutzung der Geothermie in Schleswig-Holstein klare Rahmen- und Randbedingungen und eine verlässliche Zielorientierung zu schaffen.

Der VSHEW, als Vertreter von 42 Stadt- und Gemeindewerke in Schleswig-Holstein, unterstützt mit seinen Mitgliedern die Transformation von der Kohlenstoffbasierten Energieerzeugung hin zum Einsatz von Erneuerbaren Energien. Die gesellschaftspolitischen Ziele einer klimaneutralen Wärmeversorgung bei gleichzeitigem Schutz und Erhalt der natürlichen Ressourcen mit zu verwirklichen, sehen wir als eine zentrale Aufgabe für das Gemeinwohl in der Zukunft an.

Der VSHEW hat mit Blick auf die klimapolitischen Zielsetzungen für den zukünftigen Einsatz von Erneuerbaren Energien zur Wärmeversorgung grobe Szenarien entwickelt. Bei einer Einschätzung des wirtschaftlichen Aufwands für die Erreichung des Ziels einer klimaneutralen Wärmeenergieversorgung in Schleswig-Holstein durch die Mitglieder des Verbandes kommen wir auf einen Investitionsbedarf von ca. 6 Mrd. €.

Für die klimaneutrale Wärmeversorgung von kommunalen Wärmenetzen kommt primär die mitteltiefe ab 400 m und die tiefe Geothermie ab 1000 m in Betracht. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat in seinen „Eckpunkten für eine Erdwärmekampagne“ im November 2022 eine Strategie für die Mitteltiefe und Tiefe Geothermie, vorgestellt, die auf Fernwärmesysteme ausgerichtet ist. Ziel ist es, dass Deutschlandweit bis 2030 fünfzig Prozent der Wärme klimaneutral erzeugt werden.

Der VSHEW unterstützt diese Zielsetzung, sieht aber die Notwendigkeit zur Schaffung dafür erforderlicher Rahmenbedingungen.

Für Schleswig-Holstein hat das Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein - LfU SH-, das geologische Potenzial für die Nutzung tiefer, hydrothermalen Geothermie in einer Studie im Jahr 2014 ermittelt. Danach weisen etwa 40 % der Landesfläche von Schleswig-Holstein (ohne Inseln) im tieferen Untergrund einen hydrothermal nutzbaren Sandsteinaquifer auf. Nach Einschätzung des LfU, stünde eine technisch gewinnbare Wärmemenge von ca. 2.000 TWh im Sinne eines technischen Angebotspotenzials zur Wärmeversorgung im Grundlastbetrieb zur Verfügung.

Für die Umsetzung der genannten Zielsetzungen für den Bereich der Geothermie durch unsere Verbandsmitglieder sind folgende Aspekte von besonderer Bedeutung:

1. Nutzung geothermischer Potenziale durch rechtsichere und optimierte Planungs- und Entscheidungsprozesse

Das Landesbergamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Clausthal-Zellerfeld, Niedersachsen, ist für die bergrechtlichen Erlaubnisse zur Aufsuchung und die Bewilligung zur Gewinnung von Tiefenwärme zuständig. Für das LBEG ist das Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein (LfU SH), Abteilung Geologie und Boden, erster Ansprechpartner in den bergrechtlichen Verfahren. Das LfU verfügt als obere Landesbehörde über umfassende Kenntnisse der geologischen Potenziale für Wärmegewinnung in tieferen Schichten in Schleswig-Holstein. Die dort vorhandene Kompetenz und die technische Ausstattung zur Darstellung und Interpretation der vorliegenden Daten und Quellen liefert eine sichere Grundlage für den weiteren Planungs- und Entscheidungsprozess.

In der Abteilung Geologie und Boden ist auch die Zuständigkeit als obere Landesbehörde für hydrogeologische Fragestellungen angesiedelt. Die Nutzung von Tiefenwärme korrespondiert häufig räumlich mit den Fragen zum Schutz des

Grundwassers und der Wassergewinnung für die originär die unteren Wasserbehörden zuständig sind. Es wird empfohlen, in Fragen der Nutzung von Tiefenwärme die Prüfung der Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen durch das LfU zuständigkeitshalber durchführen zu lassen.

Ferner sollte dem LfU- Abteilung Naturschutz- bei der Nutzung von Tiefenwärme die Zuständigkeiten zu den Fragen der Vereinbarkeit mit den Anforderungen des Naturschutzrechtes, für die die unteren Naturschutzbehörden zuständig sind, für geothermische Verfahren übertragen werden. Hier gelten die Ausführungen zur Kompetenz und technischen Ausstattung uneingeschränkt wie bei der Abteilung Geologie und Boden des LfU.

Die Konzentration der genannten Zuständigkeiten beim LfU hat den Vorteil einer ganzheitlichen Beurteilung. Durch die Konzentration auf das LfU würde das bergrechtliche Verfahren im zuständigen LBEG auf direktem Weg durch die fachbehördliche Zuarbeit des LfU bespeist werden. Damit wird eine Beschleunigung und eine einheitliche Entscheidungsfindung erreicht. Ein solches Verfahren reduziert bürokratische Hemmnisse. Es spart Zeit und Kosten. Durch eine landesweit einheitliche Handhabung der Verfahren wird darüber hinaus Rechtssicherheit geschaffen und genehmigungsrechtliche Hindernisse beseitigt. Zusammen mit dem Bergamt und den Vorhabenträgern kann eine einheitliche fundierte Beteiligung der Öffentlichkeit und ganzheitliche Beratung im Verfahren sichergestellt werden.

Die einheitlich fachliche Handhabung der Verfahren durch eine Konzentration der Verfahren auf Landesebene beim LfU SH muss durch landesweit rechtssichere Vorgaben für die Nutzung der geothermischen Potenziale in SH ergänzt werden. Bisher existiert nur ein Erlass für die Anforderungen an die Nutzung von oberflächennaher Geothermie, in dem u.a. wasserrechtliche Vorgaben zum Abstand der Bohrungen für die Gewinnung von Wärme aus oberflächennaher Geothermie zu wasserrechtlich geschützten Bereichen geregelt ist. Dieser Erlass muss inhaltlich für die Nutzung von Tiefenwärme fortgeschrieben werden. In diesem Zusammenhang

geben wir den Hinweis, dass die für Schleswig-Holstein zu tätigen Festsetzungen mit den Nachbarländern im Süden abgestimmt werden müssen. Aus der Praxis ist bekannt, dass z.B. in Hamburg die von den schleswig-holsteinischen Wasserbehörden festgelegten Abstände zwischen den Bohrungen und zu schützen Wasserbereichen nicht akzeptiert werden.

Wir empfehlen auf der Basis des vom Land Niedersachsen herausgegebenen „Lotsen für Tiefengeothermie“

(https://nibis.lbeg.de/DOI/dateien/GB_42_Text_3_Arial_web.pdf)

für Schleswig-Holstein eine vergleichbare Orientierungshilfe anzubieten. Eine solche Orientierungshilfe, würde einerseits für die Vorhabenträger die Prozesse und Handlungsabläufe in den jeweiligen Phasen der erforderlichen Verfahren – von der Idee bis zur Gewinnung- abbilden, und könnte andererseits bei einer Konkretisierung der fachlichen Vorgaben aus den zu beachtenden rechtlichen Vorschriften für den behördlichen Bereich verbindlich erklärt werden. Damit würde sowohl auf der Ebene der Vorhabenträger als auch auf der behördlichen Ebene Transparenz und Verbindlichkeit geschaffen werden und eine Konzentration der Kräfte auf das Wesentliche erfolgen können. Für die Öffentlichkeit würde mit Blick auf notwendige Beteiligungsverfahren ebenfalls Transparenz geschaffen werden.

2. Absicherung der wirtschaftlichen und technischen Risiken

Energetisch wären tiefengeothermische Projekte von großer Bedeutung, weil es in Schleswig-Holstein bisher keine ausreichenden Möglichkeiten der CO₂ neutralen Wärmeerzeugung zur Erzeugung von Heizenergie gibt. Den langfristigen zusätzlichen Bedarf klimaneutraler Heizenergie für Schleswig-Holstein schätzen wir auf ca. 15 TWh/Jahr

Die Erschließung eines geothermischen Reservoirs im tieferen Untergrund unterliegt jedoch verschiedenen Risiken. Dies sind:

- Bohr- bzw. Erschließungsrisiken (Technische Risiken)
der Zielhorizont nur kann mit unerwartet hohem technischen bzw. finanziellen Aufwand, nur teilweise oder nicht erschlossen werden.

- Fündigkeitsrisiken
die festgelegten Kriterien zur Fündigkeit wie z.B. angestrebte Temperatur oder Fördervolumen werden nicht erreicht. Eine Nutzung der Bohrung ist mit einem anderen technischen Konzept und erhöhtem Aufwand aber noch möglich.

In der bisher gängigen Praxis werden zur Reduzierung der Risiken Voruntersuchungen und Machbarkeitsstudien durchgeführt, die insbesondere das Ziel verfolgen, die Risiken, soweit möglich, zu minimieren. Hierbei werden u.a. alle verfügbaren geologischen Daten, wie z.B. Daten aus vorhandenen Tiefbohrungen und geophysikalische Messdaten - insbesondere Seismik – ausgewertet und interpretiert. Hierdurch lässt sich das Risiko reduzieren, eine Fündigkeit oder Teilfündigkeit kann allerdings damit nicht garantiert werden.

Hierüber schafft nur eine 1. Bohrung Sicherheit. Da die Kosten für eine tiefengeothermische Bohrung immer im Bereich mehrerer Millionen Euro liegen, besteht in Schleswig-Holstein momentan keine Bereitschaft, diese Risiken einzugehen. Deshalb muss für den Fall, dass trotz einer sorgfältigen Vorarbeit und Nutzung aller technischen Verfahren und Quellen die Bohrung ganz oder teilweise nicht erfolgreich ist, ein Risikoabsicherungsinstrument verfügbar sein, um die finanziellen Risiken beim Vorhabenträger abzusichern.

Diese Risikoabsicherung muss die Kosten für Bohrplatzbau, Bohrung, Test und Ausbau der ersten Bohrung bis zu 90 % abdecken und könnte im Falle eines positiven Bohrverlaufs an das Land zurückfließen.

Als Maßstab können die Verfahren in anderen Staaten der EU aber auch Regelungen in anderen Bundesländern dienen in denen Regelungen zur Risikoabsicherung bereits getroffen sind.

Niederlande, Belgien, Frankreich, Dänemark, Polen haben Risikoabsicherungen geschaffen, die unterschiedliche prozentuale Absicherungen enthalten. Polen ist mit bis zu 90% und Rückzahlbarkeit bei Erfolg auf dem Niveau der Regelung in Niedersachsen.

Wir als VSHEW empfehlen dem Land dazu die Einrichtung eines entsprechenden Fonds. Die niedersächsische Regelung einer Abdeckung von 90 % der Kosten für die erste Bohrung ist aus unserer Sicht ein realistischer Ansatz und auch im Sinne des EU-Beihilferechts von Bestand. Der Fonds müsste insoweit mit Kapital ausgestattet werden, das er für eine 90%-ige Förderung der Erstbohrung bei 10 Projekten ausreicht. Nach derzeitiger Marktlage sind für eine Erstbohrung 5 - 7 Mio € zu veranschlagen (max. Bohrtiefe ca. 2.500 m). Der Fonds müsste demzufolge mit 50 – 70 Mio € ausgestattet werden. Bei Fündigkeit der Bohrung wird die die Risikosicherung wieder an den Fonds zurückgezahlt und nachfolgende Projekte können an den Start gehen. Bei einer Teilfündigkeit muss eine Regelung für eine angemessene Rückzahlung an den Fonds getroffen werden. Ausgangspunkt dafür wäre die festgelegte Mindestförderrate und die angestrebte Mindesttemperatur.

3. Förderung

Über die Bundesförderung für effiziente Wärme (BEW) sollen zukünftig 40 Prozent der Investitionskosten für Tiefengeothermie gefördert werden. Die Förderung umfasst geologische, hydrologische und seismische Voruntersuchungen sowie Erkundungs-, Förder- sowie Injektionsbohrungen, Baustelleneinrichtung und Tiefbauarbeiten.

Die Förderung von 40% dieser Kosten reicht nicht aus, um das Potenzial an Tiefenwärme in Schleswig-Holstein zu erschließen. Wir brauchen darüber hinaus eine direkte Förderung der Kosten für Tiefenbohrungen.

Kontakt:

Roman Kaak

Geschäftsführer

Verband der Schleswig-Holsteinischen

Energie- und Wasserwirtschaft e.V. - VSHEW

Hermann-Körner-Straße 61-63

21465 Reinbek

Tel. 040 727373-92

Mob. 0170 2889458

Fax. 040 727373-95

E-Mail: kaak@vshew.de

Homepage: www.vshew.de