>>:GEOTHERMIE KÖNNTE 25 PROZENT DES BEDARFS LIEFERN«

Grüne Energie Die »Deutsche ErdWärme« in Karlsruhe ist der nach eigenen Angaben größte private Entwickler und Betreiber von Geothermieanlagen in Deutschland. Im Interview appelliert Geschäftsführer Herbert Pohl, zügig die Wärmenetze auszubauen. Pohl bewertet außerdem als Sachverständiger das Geothermiegesetz der Bundesregierung

Herr Pohl, wie würden Sie den Geothermiemarkt beschreiben?

Der deutsche Geothermiemarkt ist leider noch sehr klein. Derzeit gehen vielleicht eine oder zwei Anlagen pro Jahr in Betrieb. Insofern sind wir, die »Deutsche ErdWärme«, mit unserer Pipeline von 10 bis 15 Projekten führend. Es gibt nur wenige Stadtwerke, Energieversorger oder Privatunternehmen, die – wie wir – nicht nur beraten, sondern selbst in Anlagen investieren.

Wie schätzen Sie das Potenzial der Geothermie in Deutschland ein?

Es gibt Studien, wonach 25 Prozent des Wärmebedarfs in Deutschland durch Geothermie gedeckt werden könnten. Nordrhein-Westfalen hat sich als erstes Bundesland das Ziel gesetzt, bis 2045 mindestens 20 Prozent des Wärmebedarfs mit geothermischer Energie zu decken. Das sind enorme Mengen, etwa zwölf Terawattstunden.

Welche Vorteile bietet diese Technologie gegenüber anderen erneuerbaren Energien?

Geothermie ist nicht nur grün und regional, sondern auch grundlastfähig und preisstabil über einen Zeitraum von bis zu 40 Jahren. Das ist ein entscheidender Un terschied zu vielen alternativen Technologien wie Wärmepumpen, die dann der Volatilität des Strompreises ausgeliefert sind. Typischerweise können wir mit einer Anlage die Grundlast von ganzen Wärmenetzen von heute auf morgen dekarbonisieren.

Warum stehen wir in Deutschland noch am Anfang?

Vor allem aus drei Gründen. Zunächst einmal ist Geothermie ein kompliziertes und wirtschaftlich risikoreiches Geschäft – was eine hohe Kompetenz voraussetzt. Aber die ist zweitens fast nicht mehr vorhanden. Die Unternehmen sind größtenteils abgewandert und es mangelt an Fachkräften. Und schließlich fehlt ein Rahmen, in dem Geothermie überhaupt erfolgreich sein kann. Die Technologie stellt erhebliche Wärmemengen bereit, aber dafür brauche ich auch ausreichende Wärmenetze. Es gibt sie schon in Großstädten wie München und Berlin oder im Ruhrgebiet, doch in weiten Teilen Deutschlands sind gar keine vorhanden.

Welche Hürden sehen Sie?

Zum einen sollte der Staat stärker in die Grundlagen investieren und beispielsweise die nötigen Daten bereitstellen, etwa seismische. Dann gibt es noch Optimierungspotenzial bei der Regulatorik. Die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze ist zwar ein gutes Förderprogramm. Schwierig wird es allerdings, das mit einer Stromversorgung zu kombinieren, Stichwort Kopplungsverbot. An der Stelle bräuchte es aber eine praktikable Lösung. Ansonsten werden Sie immer das Problem haben, dass die Wärme im Sommer nicht abgenommen wird.

Wo hakt es noch?

Außerdem benötigen wir Konzepte für den Hochlauf der Geothermie. Das heißt für die



In Graben-Neudorf (Baden-Württemberg) wird ein Reservoir in fast vier Kilometern Tiefe angebohrt.

Bild: © Sven Lorenz/»Deutsche ErdWärme«

auch um das »Wie« Gedanken machen. Doch nicht jeder kann, wie zum Beispiel die Stadtwerke München, die dafür nötigen Ressourcen innerhalb des Unternehmens aufbauen. Fakt ist: Geothermie ist das wahrscheinlich wirtschaftlich risikoreichste und komplexeste Projekt, das ein Stadtwerk in vielen Jahren realisieren wird.

Welche Risiken gibt es, vor allem, wenn sehr tief unter dicht besiedelten Gebieten gebohrt wird?

Die Risiken sind aus meiner Sicht und auch aus Sicht der Forschung, von Naturschutzverbänden oder auch Behörden erkannt und beherrschbar. Natürlich können Sie bei solchen technischen Themen Restrisiken nie vollständig vermeiden. Was in diesem Zusammenhang häufig genannt wird, ist zum Beispiel der Grundwasserschutz. Wird durch grundwasserführende Schichten gebohrt, gelten sehr strenge Vorgaben. So müssen etwa die Rohre drei Schutzhüllen aufweisen. Die Ölindustrie brauchte nur eine einzelne Schutzhülle.

Und darüber hinaus?

Was auch oft genannt wird, ist Seismizität. Wir als Unternehmen können jede Schicht auf 20 Meter genau erkennen – und das bis auf 4000 Meter Tiefe. Zudem verwenden wir zahlreiche Messsysteme, die bereits ausschlagen, lange bevor etwas zu spüren ist. Dazu kommt: Kein Bergamt in Deutschland wird eine Bohrung dort zulassen, wo sie eine seismische Gefährdung sehen.

Blicken wir zum Abschluss etwas voraus. Wann werden sich Vorhaben besser in Wärmenetze einbinden lassen?

Wer ein Unternehmen gründet, ist von vornherein ein Optimist. Ich sehe viele positive Signale und glaube, dass wir alle Herausforderungen, die ich genannt habe, auch adressiert bekommen. Dann wird sich die Zahl der Geothermieanlagen, die jährlich den Betrieb aufnehmen, demnächst auf bis zu 20 erhöhen. Wie sagte kürzlich der Chef eines Stadtwerks, mit dem wir kooperieren: »Ich kann nicht versprechen, dass alles, was wir im Bereich Geothermie vorhaben, funktionieren wird. Aber ich kann versprechen, dass wir die Wärmewende ohne Geothermie nicht hinbekommen werden.« In diesem Sinne – packen wir es gemeinsam an.

Das Interview führte Daniel Zugehör



hat die »Deutsche ErdWärme« im Jahr 2014 gegründet. Seit 2020 ist er Geschäftsführer des Unternehmens.

//

Geothermie ist das wahrscheinlich wirtschaftlich risikoreichste und komplexeste Projekt, das ein Stadtwerk in vielen Jahren realisieren wird.«

Zeit, in der die Wärmenetze noch nicht flächendeckend vorhanden sind. Denn wir können geothermische Anlagen nur dort bauen, wo unter Tage auch ein entsprechendes Reservoir vorhanden ist. Dadurch befinden sich die Standorte meis tens einige Kilometer von einem Wärmenetz entfernt. In diesem Dilemma stecken private Entwickler genauso wie Stadtwerke. Auch sie müssen ökonomisch sinnvolle Projekte angehen, die Finanzmittel sind auch dort in der Regel begrenzt.

Sie haben sich intensiv mit dem geplanten Geothermiegesetz befasst. Was kann es bringen?

Wir begrüßen das Geothermie-Beschleunigungsgesetz. Es enthält viele gute Ansätze. Doch die maßgeblichen Probleme werden damit nicht gelöst. Wie gesagt, müssen wir immer über einen Gleichklang aus regulatorischem Rahmen, Förderregime und Industriestruktur sprechen. Das Beschleunigungsgesetz adressiert die Genehmigungspraxis und somit nur einen Teil dessen.

Wird das Gesetz in der laufenden Legislaturperiode noch umgesetzt?

Nach allem, was ich gehört habe, ist auch die politische Opposition dazu bereit, es noch vor der vorgezogenen Bundestagswahl umzusetzen.

Nordrhein-Westfalen hat kürzlich ein Förderprogramm aufgelegt, das Unternehmen einen Großteil des Ausfallrisikos absichert. Sollte sich der Bund daran ein Beispiel nehmen?

Ich kenne das Programm gut, weil wir an dessen Entstehung beteiligt waren. Es ist ein positives Signal, das Nordrhein-Westfalen damit aussendet. Jedoch lassen sich Geothermieprojekte nicht durch Förderinstrumente allein absichern. Die eigentliche Absicherung erfolgt durch eine solide Projektentwicklung von Expertinnen und Experten. Darauf hat auch die Politik nur begrenzt Einfluss. Alle Akteure, insbesondere Stadtwerke, müssen sich letztlich



und informieren Sie sich.