

Geothermie im Zentrum

Geothermie im Zentrum

14. Oktober 2020

Spannendes Programm am Vormittag des Praxisforums Geothermie.Bayern am 14.10.2020 im Bürgerhaus Pullach

Auch unter Pandemiebedingungen kann das Praxisforum Geothermie.Bayern am 14. Oktober im Bürgerhaus Pullach stattfinden. Neu ist das Format der Hybridveranstaltung, die neben den 50 zugelassenen Teilnehmer_innen nochmals ebenso vielen vor den heimischen Monitoren die Teilnahme ermöglicht. Hier ein Zwischenbericht zur Mittagszeit.

Wärmewende durch Geothermie: Förderprogramme und gesetzliche Rahmenbedingungen

In ihren Keywords thematisierten die Redner die erhebliche Bedeutung, die geothermale Fernwärme für die Wärmewende spielen kann und muss, wenn die Klimaneutralität erreicht werden soll. Helmut Mangold von der Innovative Energie für Pullach GmbH stellte den großen Potenzialen der Geothermie die immer noch zu wenig förderlichen Rahmenbedingungen gegenüber. „Wir brauchen ein ebenes Spielfeld, damit die Geothermie ihre Vorteile ausspielen kann“, konstatierte er. „Unter fairen Rahmenbedingungen kann die Geothermie die Wärmekosten fossiler Energieträger heute schon unterschreiten.“ Mangold lud alle Anwesenden ein, sich der Initiative Wärmewende durch Geothermie anzuschließen, um das Thema in Politik und Gesellschaft mehr in den Fokus zu rücken.

Zu Förderprogrammen für geothermische Fernwärme referierte Dr. Martin Pehnt vom ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg. Um die deutschen Klimaschutzziele für 2030 zu erreichen, ist ein deutlich höherer Anteil erneuerbarer Energien erforderlich. Um diese Herausforderung zu stemmen, hat das ifeu im Auftrag der Bundesregierung Rahmenbedingungen für eine systematische Förderung erarbeitet. Die Studie zeigt unter anderem, dass die Geothermie auch heute schon unter den regenerativen Energieträgern, derjenige mit den geringsten Wärmegestehungskosten ist.

Eine ganze Reihe von neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen tangiert den Ausbau der Geothermie, wie Benjamin Richter von Rödl & Partner in seinem Vortrag darstellte. So hat der erste Zwischenbericht zum Standortauswahlgesetz gezeigt, dass weder das Bayerische Molassebecken noch der Oberrheingraben zu den für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle in die erste Vorauswahl genommenen Gebieten gehören. Dies kann entsprechende Genehmigungsverfahren für Bohrungen beschleunigen. Weitere Gesetze mit Auswirkungen auf die Geothermie sind das Brennstoffemissionshandelsgesetz, das fossile Energieträger verteuert und das Kohleausstiegsgesetz. Der im letzten Jahr beim Praxisforum Geothermie.Bayern von Staatsminister Hubert Aiwanger verkündete Masterplan Geothermie fördert die Vernetzung bestehender geothermaler Fernwärme sowie die Erschließung neuer Reservoirs. Entscheidend ist auch die Entwicklung des jüngst novellierten Erneuerbare-Energien-Gesetzes. Für die Geothermie beinhaltet es eine reduzierte und verzögerte Degression der Einspeisevergütung. Sie ist um ein Jahr verschoben und beträgt nun zwei statt ursprünglich fünf Prozent. Außerdem wird die geothermische Stromerzeugung nicht der Ausschreibung unterliegen wie die Windenergie und größere Photovoltaikanlagen. Auch wird es keine Maximalmengen geben.

Forum I - geothermische Wärmeversorgung

Der erste Vortrag in Forum I wurde live aus Wien gesendet. Peter Keglovic vom kommunalen Energieversorger Wien Energie konnte nicht persönlich anreisen, aber nach kurzen technischen Problemen die Möglichkeiten der Einbindung der Geothermie in die Wärmeversorgung vorstellen, einerseits die Strategie der Stadt Wien andererseits das Forschungsprojekt GeoTief Wien. Strategisch strebt die Wien Energie bis 2030 einen Anteil von regenerativer Wärme von 40 Prozent an. Heute schon verfügt Wien über ein Fernwärmenetz von 1.200 Kilometern, das bislang vor allem durch Müllverbrennung und Gaskraftwerke gespeist ist. Zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung setzt Wien auf Großwärmepumpen und Geothermie. Auf Wiener Gebiet liegen über 40 Prozent des technisch erschließbaren geothermischen Potenzials in Österreich. Das Projekt GeoTief erkundet nun mittels 3D-Seismik das Potenzial, um die bestmögliche eine Entwicklungsstrategie für den Raum Wien zu entwickeln.

Stefan Lange, MTU Aero Engines AG stellte vor, wie die Geothermie ein Industrieunternehmen mit Wärme und Kälte versorgen könnte. Im Unternehmen besteht einerseits Bedarf an Wärme für die Produktionsprozesse, andererseits ist benötigen die Bürogebäude sowohl Wärme als auch Kälte. Die Spitzenwärmelast liegt bei 25 Megawatt. Gerade mit einer Inklusion der Kälteversorgung könnte eine Dublette auf dem Werksgelände die Produktion der MTU deutliche dekarbonisieren.

Dr. Maximilian Keim erforscht an der Technischen Universität München den Ausbau der Tiefengeothermie in Bayern durch die Optimierung von Verbundleitungen. Dazu hat die TUM im Verbund mit der Geothermie Allianz Bayern ein Gutachten erstellt, beauftragt vom Staatsministerium im Rahmen des Masterplans Geothermie. Die Studie identifizierte insgesamt 99 Clusterregionen in Bayern, die von ihrer Wärmedichte her geeignet für eine Fernwärmeversorgung wären. Das technische Potenzial entspricht 40 Prozent des Wärmebedarfs in Bayern, insgesamt 7655 MWth, in den Gebieten mit Fernwärmeeignung sind es 80 Prozent. Es liegen jedoch auch Gebiete mit sehr gutem geothermischen Potenzial außerhalb der Fernwärmegebiete, daher braucht es Fernwärmeleitungen. In fünf Szenarien analysierten die Wissenschaftler_innen, wie das geothermische Potenzial durch Verbundleitungen optimiert werden kann.

Theo Kröper von der SWM Services GmbH präsentierte ein ganz aktuelles Projekt, das integrierte Wärmenutzungskonzept der Stadtwerke München am Heizkraftwerk Süd in Sendling. Heute schon sind 30 Prozent der Münchner Haushalte mit Fernwärme versorgt. In Freiam speist bereits eine Geothermieanlage ins Münchner Netz ein. Am Standort HKW Süd soll die Anlage mit sechs Bohrungen sowohl Wärme als auch Kälte beitragen, was auch zu einer Dezentralisierung der Produktion führen wird. Der dort entstehende Wärmespeicher kann sowohl Energie aus der Geothermie als auch aus den bestehenden GuD-Anlagen aufnehmen. Herausfordernd ist die Kopplung verschiedener Fernwärmenetze. Eine große Chance für den Standort ist, dass die Geothermiebohrungen am gleichen Standort erfolgen konnten, wo die bisherige Heizzentrale für die Fernwärme besteht.

Geothermie für die kommunale Daseinsvorsorge

In der anschließenden Podiumsdiskussion sprachen die Referenten nochmals zu Wärmeverbundnetzen und Wärmekosten. Die Studie der TUM stellte klar, dass die Wärmegestehungskosten der Geothermie durchaus konkurrenzfähig sind. Die Erschließungskosten sind jedoch immer noch sehr hoch. Fragen aus dem Publikum zielten darauf ab, ob auch weitere regenerative Wärmeerzeuger in die Netze eingebunden werden könnten. Dies untersuchte die Studie zwar nicht, aber wichtig für eine klimaneutrale Wärmeversorgung ist selbstverständlich die Nutzung aller erneuerbaren Energien. Auch das Thema Emissionshandel spielt der geothermalen Wärmeerzeugung in die Karten. Bei steigenden Preisen für Kohlendioxid punkten zukünftig die klimafreundlichen Technologien.

Zum Abschluss des Vormittags hielt Pullachs Bürgermeisterin Susanna Tausendfreund noch ein Grußwort. Sie ist eine der Pionierinnen der Geothermie in Bayern. Für Pullach war es eine sehr wichtige Entscheidung in die Geothermie einzusteigen – als 100 Prozent gemeindeeigenes Unternehmen. „Klimapolitik gehört zur modernen kommunalen Daseinsvorsorge“, konstatierte sie. „Wir sitzen hier auf einem Wärmeschatz, den es zu nutzen gilt.“ (kj)

Quelle:

Enerchange

Schlagworte: [Praxisforum Geothermie.Bayern](#) [1], [Veranstaltungen](#) [2]

Quellen-URL: <https://www.tiefengeothermie.de/news/geothermie-im-zentrum>

Verweise:

[1] <https://www.tiefengeothermie.de/schlagworte/praxisforum-geothermiebayern>

[2] <https://www.tiefengeothermie.de/news/veranstaltungen>