

Regionale Nutzung geothermischer Potentiale im norddeutschen Becken

Möhring, A.

NDEWG GmbH, Lingen/ Ems, Germany

In Deutschland sind 50% des Endenergieverbrauches wärmebezogen. Insofern kommt der Wärmewende eine wesentlich höhere Bedeutung zu, als ihr bisher im Zuge der Energiewende zugestanden wurde. Die Roadmap „Tiefe Geothermie“, die Fraunhofer IEG und Helmholtz UFZ Anfang des Jahres vorgestellt haben, sollte wegweisend für Politik und Industrie sein.

Das in Niedersachsen liegende norddeutsche Becken ist die am besten geologisch erschlossene Region in Deutschland und bietet auf Grund vorhandener geologischer Informationen und potenziell nachnutzbarer Tiefbohrungen eine gute Ausgangssituation für eine Nutzung der geothermischen Energie im Zuge der Wärmewende. Allerdings müssen Wärmepotential und Wärmebedarf zusammenpassen, um ein erfolgreiches Projekt durchzuführen. Hierbei spielt neben „Upstream“ und „Downstream“ die Entwicklung von Nahwärmenetzen als „Midstream“ eine bedeutende Rolle für die grundlastfähige Wärmeversorgung von Kommunen, Gewerbe und industriellen Einrichtungen. Die gleichzeitige Entwicklung aller drei Elemente besitzt eine hohe Komplexität und verlangt eine intensive Zusammenarbeit aller Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette. Die Nachnutzung der Infrastruktur aus der Erdgasförderung bietet dabei die Möglichkeit einer kostengünstigen Erkundung und ggf. Umsetzung von Projekten. Das vorhandene Knowhow entlang der Wertschöpfungskette und dessen vertikale Integration in den Projekten ermöglicht zudem eine effektive und effiziente Umsetzung.

Über eine politische Unterstützung des Markteintritts der Geothermie und einer Förderung integrierter Projekte über die „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ (BEW) ist ein zügiger Hochlauf der Wärmeversorgung insbesondere im ländlichen Raum möglich. Es bedarf aber dabei einer Verschlinkung regulatorischer Prozesse sowie einer Netzanschlussakzeptanz der Wärmeabnehmer. Für die langfristige Wirtschaftlichkeit spielt die CO₂-Preisentwicklung eine wesentliche Rolle.