

Erstes Geothermie-Kraftwerk Niedersachsens in der Heide

Munster - In fünf Kilometern Tiefe brodelt es gewaltig: 160 Grad Celsius heißes Solewasser soll von dort an die Erdoberfläche befördert werden und künftig Wärme und Strom für 2000 Haushalte im Jahr liefern. So erhoffen es sich die Planer des ersten kommerziellen Geothermie-Kraftwerks in Niedersachsen. Es soll in Munster in der Heide entstehen und dank neuester Technologie ungefährlich für Mensch und Umwelt sein. Ob der Sandstein in der Tiefe aber genügend Wasser führt, ist noch fraglich.

Der Geschäftsführer der Stadtwerke Munster-Bispingen, Bernd Reichelt, ist aber optimistisch, genug Wasser für den Betrieb des Kraftwerks zu finden. "Nach zwei Jahren intensiver Datenauswertung sind wir sehr zuversichtlich", sagt er.

Das heiße Wasser wird an die Erdoberfläche gepumpt und in einen Wärmetauscher geleitet, der "etwas kleiner als eine Fertiggerätegarage" ist, wie Referatsleiter Joachim Fritz vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) erläutert. Dort strömt das Wasser über Lamellen und gibt seine Wärme ab, die über ein Leitungsnetz nach Munster transportiert wird.

Zur Stromerzeugung wird die hohe Temperatur des Solewassers auf ein Gasgemisch aus Propan, Pentan oder Ammoniak übertragen. Das circa 120 Grad Celsius heiße Gas treibt eine Turbine an, die Strom erzeugt. Das abgekühlte Wasser wird nach diesen Vorgängen wieder unter die Erde geleitet.

Ob diese Planungen in Munster Wirklichkeit werden, hängt unter anderem vom Geld ab. 42,8 Millionen Euro soll das Projekt kosten. Den Betrag muss die HeideGeo GmbH aufbringen, eine 100-prozentige Tochter der Stadtwerke Munster-Bispingen. Als Kunde soll vor allem die Bundeswehr gewonnen werden.

