

# Erdwärme für das Nettebad

## Stadtwerke stoßen erstes mitteltiefes Geothermie-Projekt in Deutschland an

tw **OSNABRÜCK.** Das erste mitteltiefe Geothermie-Projekt in Deutschland findet seinen Platz auf der Liegewiese des Nettebads. Die Stadtwerke wollen dort Erdwärme für das Bad nutzen. Stadtwerke-Vorstandsvorsitzender Manfred Hülsmann betonte: „Wir machen dieses Projekt aus umweltpolitischen Gründen, nicht aus wirtschaftlichen.“ Baubeginn soll noch in diesem Jahr sein.

Geothermie ist Wärme, die in der Erdkruste gespeichert wird. Sie entsteht durch Sonnenwärme, „terrestrische Wärmeströme“ und durch den Zerfall von radioaktiven

Elementen, erklärte Prof. Dr. Dieter Michalzik, Geschäftsführer der Geo-Dienste in Garbsen, im Nettebad.

Erdwärme gilt als Energiequelle der Zukunft. Das Potenzial erscheint nahezu unerschöpflich. Bei Untersuchungen im Osnabrücker Raum sei festgestellt worden, dass es mehrere Möglichkeiten gebe, um hier sinnvoll Geothermie anzuwenden, sagt Michalzik. Aufgrund hoher Investitions- und Forschungskosten gilt die Erdwärme aber noch nicht als wirtschaftlich rentabel.

„Schwimmbäder sind hervorragende Abnehmer für Erdwärme, da sie das ganze

Jahr über Energie brauchen“, sagte Michalzik. Im Bereich des Nettebades liege die Temperatur in 800 Meter Tiefe 25 bis 30 Prozent über der in Deutschland durchschnittlichen Erdwärme von 34 Grad, berichtete er. Ähnlich sei es in Bad Iburg.

Die Stadtwerke wollen nun 430 000 Euro investieren, um diese Erdwärme zu nutzen. Im Laufe dieses Jahres soll ein Rohr mit einem Durchmesser von 20 Zentimetern genau 820 Metern tief ins Erdreich eindringen, berichtete Michalzik. Von dort wird warmes Wasser nach oben gepumpt, über eine Wärmepumpe nutzbar gemacht und

dann wieder abgekühlt in den Untergrund gepumpt.

Nach Michalziks Angabe gibt es in Deutschland zahlreiche flache und einige extrem tiefe, aber noch keine Bohrungen im Bereich zwischen 400 bis 1000 Metern. Bei einer Tiefe von bis zu 820 Metern bestehe keine Gefahr von Erdbeben, versicherte der Fachmann.

Laut Manfred Hülsmann werden durch das Projekt 66 Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) pro Jahr eingespart. Durch die Bohrungen würden etwa 15 Prozent des Wärmebedarfs des Nettebads gedeckt, erläuterte Bäder-Chef Wolfgang Hermle. 850 Megawatt-

stunden Wärme sollen aus dem „Erdloch“ im Nettebad gewonnen werden: „Dies entspricht dem Wärmebedarf von etwa 100 modernen Einfamilienhäusern.“

Das Nettebad hat einen Jahresbedarf von 8500 Megawattstunden. Ein Großteil der Erdwärme soll für den neuen Rutschenturm, die Wandheizung oder die Lüftungsanlage genutzt werden. In die Sauna fließt übrigens keine Wärme aus der Erde. „Dort haben wir den geringsten Wärmebedarf“, erklärte Jürgen August, technischer Leiter der Stadtwerke.

Hülsmann ist überzeugt, dass dem Pilotprojekt im

Nettebad weitere geothermische Bohrungen folgen: „Wir wissen, dass es in Nordwestdeutschland weitere Gebiete gibt, wo Geothermie eingesetzt werden kann.“ Michalzik ergänzte, dass solche Projekte durch das Bundesumweltministerium gefördert werden. Ab 400 Meter Tiefe schießt die Bundesregierung 375 Euro pro Meter dazu. Zusätzlich gibt es eine Förderung für jede Wärmeeinheit. Dadurch verringere sich die Investitionssumme der Stadtwerke. Wenn die Förderanträge gestellt und alle Untersuchungen abgeschlossen seien, sollen die Bohrungen beginnen, so Hülsmann.