

Neue OZ online

06.05.2013, 14:35

Diesen Artikel finden Sie unter: <http://www.noz.de/lokales/71641457/osnabruecker-spabad-holt-warmes-wasser-aus-dem-erdinneren>

Ausgabe: Neue Osnabrücker Zeitung

Veröffentlicht am: 23.04.2013

Osnabrücker Spaßbad holt warmes Wasser aus dem Erdinneren

sst Osnabrück

Osnabrück. Auf der Suche nach neuen umweltfreundlichen Energiequellen sind die Stadtwerke in die Tiefe gegangen: Am Nettebad nahmen sie am Montag die größte Erdwärme-Anlage Osnabrücks in Betrieb. Sie soll künftig 60 Prozent des Wärmebedarfs im größten Spaßbad der Region abdecken.



Tiefenwärme auf Knopfdruck: Im Nettebad wurde am Montag die größte Geothermie-Anlage der Stadt in Betrieb genommen. Das Bild zeigt Bädertechnikchef Jürgen August am Schaltschrank der Wärmepumpe

Die Geothermie-Anlage besteht aus zwei Brunnen, die mehr als 360 Meter in die Erde reichen. Dort zapfen sie Grundwasser in einer dicken Schicht aus Muschelkalk an, die vor gut 240 Millionen Jahren entstand. In dieser Tiefe hat das Wasser eine Temperatur von annähernd 20 Grad Celsius, außerdem einen Salzgehalt von 2,5 Prozent. Durch die Bohrung gelangt das Thermalwasser an die Oberfläche. Dort wird die Sole mittels Wärmepumpen auf 55 Grad Celsius erwärmt, um die Hitze anschließend an die Schwimmbecken im Nettebad abzugeben. Abgekühlt fließt das Grundwasser aus der Heizung durch die zweite Bohrung zurück ins Erdinnere.

„Bei diesem Verfahren wird also kein Wasser dauerhaft entnommen, sondern nur die Wärme entzogen und die gleiche Wassermenge wieder zurückgeführt“, erläutert Dieter Michalzik, Geschäftsführer der Gesellschaft Geo Dienste, das Verfahren. Ursprünglich war am Nettebad nur ein einziges, 800 Meter tiefes Bohrloch mit Doppelrohr für Zu- und Ablauf geplant. Nach dem überraschenden Sole-Fund plante man jedoch um – auch wenn es für die Nutzung des Thermalwassers noch keine konkreten Pläne gebe, wie Stadtwerke-Sprecher Marco Hörmeier auf Nachfrage der Neuen OZ sagte.

Die Investitionskosten von einer Million Euro wollen die Stadtwerke jedenfalls bald wieder eingespielt haben. „Diese Summe wird sich schnell amortisieren“, ist Vorstandsvorsitzender Manfred Hülsmann überzeugt. 600 Kilowatt beträgt die Heizleistung der Anlage. Der künftige Wärmeertrag liegt bei vier Millionen Kilowattstunden pro Jahr – oder umgerechnet dem Wärmebedarf von 150 modernen Einfamilienhäusern.

Die Geothermie-Anlage ist der bislang bedeutendste Baustein im „Energiepark“ Nettebad. Dieser bestand bisher aus einer Solaranlage sowie einer Solarabsorber-Anlage, mit der Sonnenenergie zur Erwärmung von Badewasser genutzt wird. Zudem ging kürzlich ein Windrad ans Netz. „Wir sehen uns bei allen Projekten als Pionier“, sagte Hülsmann. Deshalb erhalte das Nettebad immer häufiger Besuch von Gästen, die nicht zum Schwimmen, Rutschen oder Saunieren kommen. „Darunter sind Fachleute aus ganz Deutschland, die sich bei uns über effiziente Techniken und Maßnahmen informieren“, sagte Bäderchef Wolfgang Hermlé.

Was ist Geothermie?

Unter Geothermie versteht man die Nutzung von Wärme aus dem Erdinneren. Teils handelt es sich um Restwärme aus den Anfängen der Erdgeschichte, teils um Hitze, die seit jeher durch radioaktiven Zerfall frei wird. Je tiefer man bohrt, desto wärmer wird es unter der Oberfläche: In den meisten Regionen der Welt, so auch bei uns, beträgt die Temperatur in einer Tiefe von 500 Metern etwa 25 bis 30 Grad Celsius, in 1000 Meter Tiefe etwa 35 bis 45 Grad. Erdwärme ist nahezu unerschöpflich und gilt deshalb als Hoffnungsträger für die Energieversorgung. In Verbindung mit Wärmepumpen wird sie in der Regel zum Heizen und Kühlen von Gebäuden sowie zur Warmwasserbereitung eingesetzt

© Copyright by Neue Osnabrücker Zeitung GmbH & Co. KG, Breiter Gang 10-16 49074

Osnabrück

Alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung.