

Heizen mittels Grundwasserwärmepumpe

Sparkassenakademie setzt verstärkt auf regenerative Energien und Gebäudeoptimierung

Nach rund einem Jahr Planung und viermonatiger Bauzeit ist mit Beginn der Winterheizperiode in der Sparkassenakademie eine Grundwasser-Wärmepumpenanlage in Betrieb genommen worden. Die sei nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern spare auch Kosten, sagte Emil Raum, der stellvertretende Leiter des Bereichs Verwaltung und Wirtschaft, bei einem Bilanzgespräch.

Die Anlage wird aus vier Grundwasserbrunnen versorgt, denen bei Volllastbetrieb mehr als 600 Millionen Liter Wasser im Jahr entnommen werden können. Das Grundwasser, das in die wasserführende Erdschicht zurückgeleitet wird, fließt über einen Wärmetauscher und gibt dort Wärme ab, die ver-

dichtet wird. Aufgrund des Temperaturanstiegs kann die Heizung betrieben und das Brauchwasser erwärmt werden. Und das in einem Maße, dass laut Raum nur noch an sehr kalten Tagen, wenn der Wärmebedarf entsprechend groß sei, die vorhandene Gasbrennwertheizung die Wärmepumpenanlage unterstützen müsse. Die Zuschaltung geschehe automatisch.

Rund 385 000 Kubikmeter Erdgas wurden im vergangenen Jahr benötigt, um die etwa 25 000 Quadratmeter Nutzfläche der Sparkassenakademie entsprechend zu beheizen und Warmwasser zu erzeugen. Nun ist der Erdgasverbrauch deutlich gesunken. Etwa 19 000 Euro wurden dadurch laut Raum im Dezember eingespart, in den kälteren Monaten

Januar und Februar sei die Einsparung allerdings geringer ausgefallen. Durch die Verringerung der Energiekosten werde sich die Wärmepumpenanlage, die um die 700 000 Euro kostete, in circa sieben Jahren amortisiert haben, sagte Raum. Mit ihr habe die Akademie einen Akzent in Sachen Energieeffizienz gesetzt.

Im Rahmen des verstärkten Einsatzes regenerativer Energien soll seinen Angaben nach das geförderte Grundwasser auch zur Kühlung von Räumen in den Sommermonaten genutzt werden. Damit könnten in den kommenden Jahren die stromfressenden und damit teuren Klimageräte in den Tagungsräumen reduziert und die Klimatisierung insgesamt energieschonend ausgebaut

werden, sagte Raum. Noch heuer würden die für die Kühlung erforderlichen Anschlusspunkte errichtet. Zu den ersten Räumen, die per Grundwasser gekühlt werden, gehört nach Aussage des stellvertretenden Bereichsleiters die Aula der Akademie.

Aus Gründen der Ökologie sind in der Sparkassenakademie, die eine Körperschaft des öffentlichen Rechts ist, weitere Optimierungsmaßnahmen in Vorbereitung. So sollen nach den Worten Raums die im Heizsystem eingesetzten Pumpen auf Selbststeuerung umgerüstet werden, was die Stromkosten senke. Auch an eine Verbesserung der Verglasung – und da gehe es um rund 12 000 Quadratmeter – werde aus Wärmeschutzgründen gedacht. -fb-