Interview

Ökologisch, digital und smart

[13.08.2019] In einem Neubaugebiet zeigen die Stadtwerke Bad Nauheim, dass sie mehr bieten als Strom, Gas und Wasser. stadt+werk sprach mit Geschäftsführer Peter Drausnigg über das innovative Projekt und die neue Rolle von Stadtwerken.

Herr Drausnigg, die Stadtwerke Bad Nauheim machen derzeit mit einem innovativen Wärmekonzept für ein Neubaugebiet auf sich aufmerksam. Was ist das Besondere an kalter Nahwärme?

Kalte Nahwärme, das klingt zunächst wie ein Widerspruch. Es bedeutet, dass wir die Oberflächentemperatur der Erde in einer Tiefe von bis zu drei Metern nutzen. Dort herrschen relativ konstante Temperaturen zwischen zehn und zwölf Grad Celsius. Oberflächennahe Geothermie liefert also die Energie für das Nahwärmenetz.

Wie funktioniert das Prinzip?

Das funktioniert wie ein Kühlschrank, nur umgekehrt. Wir haben auf einem landwirtschaftlichen Feld Wärmekollektoren auf einer Fläche von rund 22.000 Quadratmetern verlegt. Im Kollektor strömt ein Wasser-Glykol-Gemisch, das wir über ein Wärmenetz in die Häuser bringen. Durch Verdichtung in einer Wärmepumpe im Haus wird das Gemisch erhitzt. Mit Temperaturen zwischen 30 und 35 Grad kann so die Fußbodenheizung betrieben und Warmwasser erzeugt werden.

Welches sind die wesentlichen Vorteile eines kalten Nahwärmenetzes für die Bauherren?

Wir bieten den Kunden ein Wärme-Contracting an, sozusagen ein Rundumsorglos-Paket. Die Wärmepumpen bleiben im Besitz der Stadtwerke und werden von uns mit Ökostrom betrieben. Unser Service-Versprechen lautet, dass sich die Stadtwerke um alles kümmern. Sollte ein Fehler auftreten, ist die Betriebsmannschaft 24 Stunden erreichbar. Zudem können die Wärmepumpen über unser Glasfasernetz aus der Ferne überwacht und gewartet werden. Bevor es beim Kunden kalt wird, sehen wir das und können reagieren. Zusätzliche Wartungs- oder Unterhaltskosten fallen für die Bauherren während der gesamten Vertragslaufzeit nicht an. Nicht zu vergessen: Mit der Technik kann man auch kühlen. Im Sommer können Räume ohne großen Energiebedarf zwischen fünf und sieben Grad gegenüber der Außentemperatur heruntergekühlt werden. Ein Vorteil, der angesichts des Klimawandels nicht unterschätzt werden sollte.

„Unser Image hat sich enorm verbessert."
Welche Vorgaben hat die Stadt Bad Nauheim für das Neubaugebiet gemacht, müssen die Bauherren das Nahwärmenetz nutzen?

Nein, es gibt keinen Anschlusszwang. Die Bauherren können frei entscheiden, welche Wärmeversorgung sie wollen. Im Bebauungsplan steht, dass alle Anlagen, die der Energieversorgung dienen, im Inneren des Hauses installiert werden müssen. Und es gibt kein Gasnetz im Neubaugebiet. Das war zwar ursprünglich geplant, wäre aber nicht wirtschaftlich gewesen. Da die Stadt eine Wärmeversorgung wollte, die alle nutzen können, haben wir uns für die kalte Nahwärme entschieden.

Welche Alternativen haben die Bauherren dann noch?

Möglich wären Pelletheizungen oder Luft-Wasser-Wärmepumpen im Haus. Auch der Betrieb einer Heizung mit Flüssiggas ist denkbar.

Wie wird das Wärme-Contracting angenommen?

Im Baugebiet werden die ersten Häuser errichtet und die meisten Bauherren, etwa 80 bis 90 Prozent, haben sich für unser Angebot entschieden. Bei vielen Fertighaus-Herstellern ist die Wärmeversorgung allerdings bereits im Paketpreis enthalten, meist eine Luft-Luft-Wärmepumpe. Es ist nicht einfach, die Wärmeversorgung hier herauszulösen.

Ihr Angebot ist also günstiger als die Alternativen?

Wir stehen im Wettbewerb und müssen rüberbringen, dass wir mit der Technik neue Maßstäbe setzen. Denn kalte Nahwärme ist erklärungsbedürftig. Wir haben also Infoveranstaltungen durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Bauherren bestens vorbereitet sind. Sie rechnen die Kosten sehr genau durch. Auf Basis einer Vollkostenrechnung ist unser Angebot das wirtschaftlichste. Die Resonanz ist positiv und hat unsere Erwartungen übertroffen.

Die Stadtwerke liefern nicht nur kalte Nahwärme. Welche weiteren Angebote machen Sie den Bewohnern des Quartiers?

Im Neubaugebiet verlegen wir ein Glasfasernetz und schließen alle Gebäude kostenlos an. Damit sind Bandbreiten im Gigabit-Bereich möglich und die Kunden können sich für unsere Produkte – Telefonie, Fernsehen, Internet – entscheiden. Über das Datennetz sind später weitere Services im Bereich Smart Metering oder Smart Home möglich. Natürlich bieten wir auch Photovoltaikanlagen oder Wallboxen zum Laden von Elektroautos an. Zudem weiten wir unser Leihsystem für Elektrofahrzeuge auf das Neubaugebiet aus. Nicht jede Familie muss zwei Autos haben, um die Kinder zur Schule zu bringen oder einzukaufen. Hier ist E-Carsharing eine interessante Alternative. Das Quartier ist ökologisch, digital und smart.

#bild2 Wie hoch sind die Investitionen der Stadtwerke?

Im Neubaugebiet werden 400 Wohneinheiten für 1.000 Menschen gebaut, das ist ein kleiner Stadtteil, der da entsteht. Für die Versorgung mit Strom, Wasser und kalter Nahwärme investieren wir fünf bis sechs Millionen Euro. Alleine der Wärmekollektor schlägt mit rund zwei Millionen zu Buche.

Wo sehen Sie die Vorteile eines solchen Quartierskonzepts für Ihr Unternehmen?

Das Projekt zeigt, dass Stadtwerke nicht nur Versorgungsunternehmen sind, sondern Lösungsanbieter. Wir beweisen, dass wir mehr können, als Strom und Gas verkaufen, dass wir innovativ sind. Im Übrigen gehen wir auch bei der Kommunikation neue Wege. Wir haben Veranstaltungen direkt im Baugebiet durchgeführt und einen Info-Container im Baugebiet aufgestellt. So haben wir das Vertrauen der Kunden gewonnen. Das alles verbessert unser Image enorm.

Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit auch andere Stadtwerke ähnliche Geschäftsmodelle anbieten können?

Solche Projekte können auch andere Stadtwerke umsetzen. Um so ein Gesamtpaket schnüren zu können, sind unterschiedliche Bereiche im Unternehmen involviert. Man muss also den Mut und den Willen haben, alle Beteiligten an einen Tisch zu bringen.

Welche weiteren Pläne haben die Stadtwerke Bad Nauheim?

Wir prüfen derzeit, wo weitere Projekte dieser Art umgesetzt werden können. Viele Bürgermeister aus der Region sind interessiert, und wir haben viele Anfragen aus der ganzen Bundesrepublik, weil sich Gasnetze in Neubaugebieten kaum noch rechnen. Zudem ist es ein typisches Projekt der Energiewende. Eine CO2-neutrale Wärmeversorgung ist praktizierter Klimaschutz. In der neuen Energiewelt müssen Stadtwerke eine neue Rolle finden. Daran arbeiten wir, und es macht unheimlich Spaß, an diesem Transformationsprozess teilzuhaben.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe Juli/August 2019 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Geothermie, Bad Nauheim, Nahwärme