

# Erstes größeres Wärmenetz mit integrierter Meerwasser-Wärmepumpe

**Ratingen, (NRW). Johnson Controls hat für die Stadtwerke Neustadt in Holstein eine hochmoderne Wärmepumpe geliefert, die zukünftig Wasser der Ostsee für die Erzeugung von grüner Wärmeenergie nutzen wird. Über ein eigenes Wärmenetz wird die Anlage einen Teil der Wärmeversorgung für das neue Zukunftsquartier im Hafen der Stadt übernehmen. Diese Lösung mit Meerwasser ist in dieser Größenordnung deutschlandweit bislang einzigartig. Sie hat somit Modellcharakter für die zukünftige Transformation der Wärmeversorgung.**



„Die Wärmepumpen-Technologie ist entscheidend für die Energiewende und eine effiziente Alternative zu Gas- und Ölheizungen“, sagt David Emin, Geschäftsführer von Johnson Controls Deutschland. „Unsere Kooperation mit der Stadt Neustadt in Holstein zeigt, dass wir mit Wärmepumpen eine der am häufigsten vorkommenden und natürlichsten Ressourcen der Welt nutzbar machen können: See- und Flusswasser. Wir sind stolz, unser Know-how in dieses bahnbrechende und innovative Projekt einzubringen, das den Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität in Europa und darüber hinaus weist.“

Meerwasser-Wärmepumpe von Johnson Controls

in der Energiezentrale der Stadtwerke Neustadt in Holstein.

## Bis zu 700 kW Heizleistung

Johnson Controls lieferte seine Sabroe DualPAC-Wärmepumpe – eine zweistufige Wärmepumpe mit einem modularen System, die einen hohen Temperaturhub ermöglicht, was ideal für den Einsatz in Fernwärmeanwendungen ist. Sie verwendet Meerwasser, um ihre Heizleistung von bis zu 700 kW zu erbringen. In der kälteren Jahreszeit entzieht sie dem Wasser etwa 500 kW Wärme, die wiederum mithilfe von elektrischer Energie auf ein noch höheres Temperaturniveau

gebracht und dann in das neue, quartierseigene Nahwärmenetz der Stadtwerke Neustadt in Holstein eingespeist werden kann.

In Spitzenzeiten, wenn die Heizleistung der Wärmepumpe nicht ausreicht, wird sie durch Wärme aus einer benachbarten Müllverbrennungsanlage und einem

Wärmespeicher zusätzlich unterstützt.

Die im Johnson Controls Werk in Dänemark gefertigte DualPAC-Wärmepumpe ist das Herzstück eines innovativen Pionierprojekts der Stadtwerke, das hinsichtlich Klimafreundlichkeit Vorbildcharakter hat und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert wird. „Die Meerwasser-Wärmepumpe ist Dreh- und Angelpunkt in unserem klimaschonenden Wärmeversorgungskonzept“, sagt Thomas Anthoni, Projektleiter Wärme bei den Stadtwerken Neustadt in Holstein. „Wir realisieren damit ein Leuchtturmprojekt der Energiewende.“



### Über 50 Jahre Erfahrung mit Wärmepumpen

Der Großteil des weltweiten Wärmebedarfs wird heute durch die direkte Verbrennung fossiler Brennstoffe gedeckt. Für die Dekarbonisierung von Gebäuden und die Aufrechterhaltung eines zuverlässigen Netzes ist die Elektrifizierung solcher Systeme mit Wärmepumpen die Schlüsseltechnologie. Wärmepumpen verbrauchen ein Drittel der Energie herkömmlicher Heizsysteme und erzeugen ein Mehrfaches der Energie, die sie verbrauchen.

Johnson Controls gehört seit über 50 Jahren zu den führenden Anbietern umweltfreundlicher Wärmepumpen und bietet heute eines der weltweit umfassendsten Portfolios für eine Reihe an gewerblichen, privaten und industriellen Anwendungen. Das Unternehmen verfügt über Wärmepumpen-Lösungen, die

alle Arten von natürlichen Energiequellen wie Meer-, Fluss- und Seewasser, Abwasser, Abwärme, Sonnenenergie, Biomasse und Erdwärme nutzen können.

Das Unternehmen hat vor Kurzem seine Produktionsstätten in Nantes (Frankreich), Izmir (Türkei) und Holme (Dänemark) erweitert, um die wachsende Nachfrage nach Wärmepumpen in Europa zu bedienen, und baut zudem sein Portfolio weiter aus, um höhere Heiztemperaturen bei kälteren Bedingungen und in einem breiteren Anwendungsbereich zu ermöglichen. Zu den weiteren Kundenreferenzen gehören Hamburg Energie, Energie Baden-Württemberg und die Stadtwerke Rosenheim.

Text: Johnson Controlsoto:: pixabay.com, nobu sato