

Berlin

Neue Wärmepumpenanlage in Betrieb

[04.05.2022] Das auf intelligente und gesunde Gebäude spezialisierte Unternehmen Johnson Controls hat jetzt im Heizkraftwerk Berlin-Buch von Vattenfall Europe Wärme eine Wärmepumpenanlage in Betrieb genommen.

Im Heizkraftwerk Berlin-Buch von Vattenfall Europe Wärme wird jetzt die SABROE Wärmepumpentechnologie von Johnson Controls Industrial Refrigeration mit einer Heizleistung von 700 Kilowatt eingesetzt. Wie das auf intelligente und gesunde Gebäude spezialisierte Unternehmen Johnson Controls mitteilt, verwendet die KWK-Anlage derzeit noch einen Abhitzeessel, um die Abwärme einer vorhandenen Gasturbine zur Erzeugung von Wärme für das lokale Fernwärmenetz zu nutzen. Durch den Einbau der Wärmepumpe werde die Fernwärmekapazität der Anlage erhöht, ohne dass zusätzliche fossile Brennstoffe verbrannt werden. Dies trage zur Energieversorgungssicherheit bei und vermeide die Entstehung von rund 620 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr.

Vattenfall betreibe in Berlin das größte städtische Wärmenetz in Westeuropa mit rund 1,3 Millionen angeschlossenen Haushalten. Etwa 2.000 Kilometer Rohrleitungen versorgen die angeschlossenen Liegenschaften mit 80 bis 135 Grad Celsius heißem Wasser, das für die Heizung und Warmwasserbereitung der Wohnungen genutzt wird. Das Bucher Inselnetz im Norden Berlins versorge insgesamt rund 10.000 Wohnungen und 500 Einrichtungen wie Schulen oder Kliniken mit klimafreundlicher Wärme.

„Dieses Projekt nutzt die Vorteile von Wärmepumpen, um den Energiebedarf zu decken und gleichzeitig Wärmeverluste, Emissionen und Kosten zu reduzieren. Besonders hervorzuheben ist, dass Wärmepumpen die benötigte Wärme liefern, ohne dass zusätzliches Gas verbraucht wird,“ sagt Dave Dorney, Vice President & General Manager Industrial Refrigeration bei Johnson Controls.

Kohleverstromung bis 2030 einstellen

Laut Johnson Controls befindet sich Deutschland mitten in der Energiewende, die einen Ausbau der erneuerbaren Energien und eine Verringerung der fossilen Brennstoffe vorsieht, um bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen. Die Regierung habe angekündigt, die Kohleverstromung bis 2038 auslaufen zu lassen. Nach Vattenfalls eigener CO₂-Roadmap solle die Kohleverstromung in seinem Wärmeportfolio bis 2030 vollständig eingestellt werden, um die staatlichen Ziele zu unterstützen.

„Die neue Wärmepumpenanlage in Berlin-Buch ist Teil unseres Ziels, fossilfreies Wohnen bereits innerhalb einer Generation zu ermöglichen und gleichzeitig die Erwartungen unserer Kunden an die Versorgung mit bezahlbarem Strom und Wärme in der Stadt Berlin zu erfüllen,“ sagt Andreas Heuer, Assetmanager dezentrale Anlagen, Vattenfall.

Nach der Inbetriebnahme, so Johnson Controls, erfüllt die Anlage nun ihre Leistungsgarantien. Das Unternehmen trage dazu bei, die wachsende Nachfrage nach energieeffizienten Technologien zu decken, und biete innovative Lösungen wie beispielsweise VAV-HVAC-Systeme und fortschrittlichste, energieeffiziente Wärmepumpen an. Das Portfolio an Dienstleistungen und Lösungen von Johnson Controls, die von OpenBlue unterstützt werden, könne ebenfalls zu einer erheblichen Verbesserung der Energieeffizienz und der Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen.

(th)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, Vattenfall, Berlin, Johnson Controls, Wärmepumpenanlage