

„Wärmewende“ in Neukölln - 12,5 Millionen Euro für umweltfreundliche und sichere Energie im Kiez



Leistung und Erzeugung

Das Fernheizwerk Neukölln (FHW) am Weigandufer 49 in Berlin-Neukölln erzeugt umweltfreundliche Fernwärme für rund 160.000 Einwohner, Gewerbebetriebe und öffentliche Einrichtungen wie Rathaus, Stadtbad, Schulen und Kitas in Neukölln und Kreuzberg. Die Versorgung der Kunden erfolgt über ein fast 100 Kilometer langes Leitungsnetz sowie 1.150 Übergabestationen. Pro Stunde können bis zu 3.500 Kubikmeter Heißwasser mit einer Temperatur von 75 bis 110 Grad Celsius durch die Trassen gepumpt werden. Insgesamt verfügt das Unternehmen über eine Wärmeerzeugung mit einer Leistung von fast 200 Megawatt (MW).

Zusätzlich kann aus dem Heiznetz Mitte der Vattenfall Europe Wärme AG eine Wärmeleistung von 40 MW bezogen werden.

Zur Erzeugung der Fernwärme am Standort Weigandufer werden fünf Heißwasser- und zwei Dampfkessel mit vier Brennstoffen betrieben. Sieben Blockheizkraftwerke (BHKW) mit einer Gesamtleistung von rd. 10 MWel und rd. 11,5 MWth. produzieren Wärme und Strom effizient und umweltschonend in Kraft-Wärme-Kopplung. Der bei der Wärmeerzeugung im FHW anfallende Strom wird für die Eigenversorgung genutzt und in das öffentliche Netz eingespeist.

Vorreiter für ökologische Wärmeerzeugung

Die FHW Neukölln AG hat im März 2015 Berlins größten Wärmespeicher und eine Power-to-Heat-Anlage („Strom zu Fernwärme“) in Betrieb genommen. In den Jahren 2013 und 2014 wurden bereits vier neue BHKW installiert und zwei bestehende Aggregate auf Biomethan umgestellt. 12,5 Mio. Euro hat das Unternehmen investiert, um Strom und Wärme noch effizienter, umweltfreundlicher und flexibler zu produzieren.

Der Wärmespeicher, ein ehemaliger Heizöltank, hat ein Speichervolumen von 10.000 Kubikmeter Heißwasser was ausreicht, um 3.250 Haushalte einen frostigen Tag lang mit Fernwärme zu versorgen. Die Power-to-Heat Anlage wandelt wie ein riesiger Tauchsieder Strom in Fernwärme um. Die Technologie ist nutzbar, um die Stromnetze zu stabilisieren und um regenerativ erzeugten Strom in die Fernwärmesysteme zu integrieren.

Mit der Kombination zukunftsweisender Technologien für die Erzeugung und Belieferung der Kunden mit Strom und Wärme nimmt die FHW Neukölln AG eine Vorreiterrolle in Berlin ein und steht für die Wärmewende in Neukölln und Kreuzberg. Zugleich leistet das Unternehmen damit einen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende. FHW hat die spezifischen CO₂-Emissionen bezogen auf seinen Wärmeabsatz seit 1990 bereits halbiert und unterstützt aktiv die Ziele der Klimaschutzvereinbarung, die Vattenfall mit dem Land Berlin 2009 vereinbart hat.

Die FHW Neukölln AG ist für ihr Umweltengagement zertifiziert. Neben der internationalen Umweltmanagement-Norm DIN EN ISO 14001 stellt sich das Unternehmen seit Jahren auf freiwilliger Basis erfolgreich den hohen europäischen Umweltstandards, die das europäische Öko-Audit-System (EMAS) vorgibt.

Auch über den Zubau der vier Blockheizkraftwerke mit einer rechnerischen CO₂-Einsparung von rd. 6.500 Tonnen pro Jahr hat FHW hervorragende Umweltkennziffern erreicht. Die Auswertung der Betriebsdaten der letzten drei Jahre ergab im Durchschnitt einen Primärenergiefaktor unter 0,7, einen Anteil der Wärmeversorgung aus regenerativen Energien von 15 % und in Kraft-Wärme-Kopplung von über 60 %.

Blick in die Geschichte

Das Fernheizwerk Neukölln ist ein Traditionsunternehmen und geht auf das Jahr 1911 und die damalige Stromversorgung der Stadt Rixdorf zurück. Das Unternehmen war Jahrzehnte lang im Besitz des Landes Berlin und wurde durch das Bezirksamt Neukölln geführt. 1977 erfolgte die Umwandlung in eine GmbH. Seit 1987 ist FHW eine börsennotierte Aktiengesellschaft. Hauptaktionärin ist die Vattenfall Europe Wärme AG. Die FHW Neukölln AG beschäftigt aktuell 40 Mitarbeiter. Als lokaler Fernwärmeversorger ist das Unternehmen eng mit dem Kiez verbunden und engagiert sich im sozialen, kulturellen und sportlichen Bereich.

Die Fernheizwerk Neukölln AG dazu trägt bei, die Klimaschutzziele Berlins zu erreichen. Der CO₂-Ausstoß in die Berliner Luft kann allein durch die neuen BHKW jährlich um 6.500 Tonnen reduziert werden. Die Optionen der Power-to-Heat-Anlage liegen in der gleichen Höhe.