

Neue Energiezentrale in Hamburgs „HafenCity“ – Kernstück ist ein Blockheizkraftwerk (BHKW)

Energiekonzept offen für weitere Innovationen

Zukunftsweisende Wärmeversorgung: Die enercity Contracting Nord (eCG) hat jetzt pünktlich zur Heizperiode eine neue Energiezentrale in Hamburgs „HafenCity“ in Betrieb genommen. Die „Energiezentrale Oberhafen“ an der „Stockmeyerstraße“ wurde in nur 8-monatiger Bauzeit errichtet. Kernstück ist ein Blockheizkraftwerk (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von 1.500 kW, das effizient und ressourcen-schonend Strom für bis zu 3.400 Haushalte produziert.

Konkret wird es die ersten Quartiere der östlichen „HafenCity“, darunter das „Elbtorquartier“, das Quartier „Am Lohsepark“ und den „Oberhafen“ mit Wärme versorgen.

Realisiert wurde das Projekt durch die enercity Contracting Nord GmbH, die sich im Jahr 2009 (damals noch als Dalkia) in einer europaweiten Ausschreibung mit einem innovativen Gesamtkonzept für die Wärmeversorgung der „HafenCity-Ost“ durchsetzen konnte. „Die Inbetriebnahme der „Energiezentrale Oberhafen“ ist ein weiterer, wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer nachhaltigen und ressourcen-schonenden Energieversorgung der HafenCity“, betonte Giselher Schultz-Berndt, Geschäftsführer der HafenCity Hamburg GmbH, anlässlich der offiziellen Inbetriebnahme.

Zu den Gästen zählten, neben Giselher Schultz-Berndt und Dr. Manfred Schüle, Geschäftsführer der enercity Contracting Nord GmbH, auch Vertreter der Stadt Hamburg und die am Bau beteiligten Unternehmen.

Das Wärmekonzept für die östliche „HafenCity“ sieht eine dezentrale und modular ausgebildete Nahwärmeversorgung vor, die, der Bauentwicklung folgend, realisiert wird und gemeinsam mit dem Stadtteil wächst. „Das gibt uns auch die Möglichkeit, innovative und technische Entwicklungen der nächsten Jahre in das Energiekonzept mit einzubinden“, erläuterte Dr. Manfred Schüle einen wesentlichen Vorteil dieses Konzepts.

„Unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten ist besonders hervorzu-



In der hamburgers „HafenCity“ wurde jetzt eine neue BHKW-gestützte eCG-Energiezentrale offiziell in Betrieb genommen.

Fotos: enercity

heben, dass das Biomethan, mit dem das BHKW betrieben wird, aus unserer Biogasanlage in Schleswig-Holstein stammt. Wir setzen also Erneuerbare Energien aus der Region ein“, so Schüle weiter.

Dabei wird das BHKW mit „bilanziell Biogas“ betrieben: Biogas wird in Biogasanlagen erzeugt und in Aufbereitungsanlagen so veredelt, dass es in das Erdgasnetz eingespeist werden kann. Am Standort des BHKW wird dabei nur so viel Gas aus dem Erdgasnetz entnommen, wie an der Biogasanlage auch eingespeist wird.

Der überwiegende Einsatz erneuerbarer Energien in Verbindung mit einer effizienten Kraft-Wärme-Kopplung ermöglicht den äußerst niedrigen Primärenergiefaktor von 0,11 (zum Vergleich: Heizöl hat einen Primärenergiefaktor von 1,1, Strom von 2,4).

Neben dem BHKW mit einer Wärmeleistung von 1,6 MW und einer elektrischen Leistung von 1,5 MW, gehören zur Energiezentrale 2 mit Erdgas betriebene Heiz-

kessel mit einer Gesamtwärmeleistung von 8,4 MW zur Spitzenlastabdeckung, eine Wärmespeicheranlage mit 300 m³ Wasserinhalt zur Optimierung des BHKW-Betriebs, eine Umspannstation für die Stromeinspeisung in das örtliche Stromnetz und eine Schornsteinanlage – das einzig von außen sichtbare Anlagenteil.

Die „Energiezentrale Oberhafen“ entstand in einem Gebäudeteil einer Güterhalle, die bislang als Lager- und Umschlagshalle gedient hat. Um den Quartier-Charakter und das Erscheinungsbild nicht zu zerstören, ist die vorhandene Bausubstanz erhalten geblieben.

Die enercity Contracting Nord GmbH ist eine 100-prozentige Tochter der enercity Contracting GmbH (eCG), die wiederum eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Stadtwerke Hannover AG ist. Die eCG betreibt und betreut seit über 20 Jahren bundesweit etwa 1.200 eigene oder gepachtete Heiz- und Energiezentralen.

Das Spektrum der von der eCG betriebenen Energieanlagen erstreckt sich von kleinen Heizkesseln im Leistungsbereich um 100 kW, über Mehrkessel- und Dampferzeugungsanlagen mit derzeit bis 17 MW Wärmeleistung, bis hin zu größeren Wärmenetzen und Energiezentralen sowie Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen.



Blick in den Maschinenraum der „Energiezentrale Oberhafen“, die zu einer nachhaltigen Versorgung der „HafenCity“ beitragen wird.