



BOSCH
Technik fürs Leben

Bosch-Kessel heizen Stadt Dunakeszi ein

Referenzbericht Bosch Industrial

Kompakt, energieeffizient,
zuverlässig

Fernwärmeversorgung Stadt Dunakeszi

In der Stadt Dunakeszi, 15 Kilometer nördlich von Budapest (Ungarn) entfernt, leben rund 40 000 Menschen. Ein Teil der Stadt, über 2 300 Haushalte und acht öffentliche Einrichtungen, genießt seit vielen Jahren die Vorteile der Fernwärmeversorgung durch das Unternehmen Dunakeszi Közüzemi Kft. In den Häusern und Gebäuden entstehen keine Gerüche sowie Wartungs- und Reinigungskosten durch eine eigene Heizung und man verfügt über mehr Platz. Eine kalte Wohnung bzw. unbeheizte Kindergärten und Schulen müssen die Abnehmer ebenfalls nicht befürchten. Zur Erhaltung der 100-prozentigen Versorgung und auch zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit hat der Energieversorger eine umfassende Sanierung vorgenommen.



Heizkraftwerk Dunakeszi Közüzemi Kft. während der Umbauphase.

Das Projekt

Die Maßnahme umfasste unter anderem die Modernisierung des kompletten Kesselhauses. Der örtliche Bosch-Partner Kazantrade Kft. hat die optimale Lösung für die Erneuerung der Energieerzeuger inklusive sämtlichen Beratungsleistungen und Inbetriebnahme der Kesselanlage angeboten. Sie besteht aus drei Bosch-Heizkesseln vom Typ UT-L. Das vorgeschlagene System überzeugte durch die hohe Effizienz und Zuverlässigkeit.

Die vorherigen drei Kessel aus den 1970ern waren mit insgesamt 24 MW mittlerweile überdimensioniert. Aufgrund der neuen, isolierten Rohrleitungssysteme, modernisierten Übergabestationen und weiterer Maßnahmen arbeitet das Fernwärmenetz jetzt effizienter. Die neue Anlage wurde entsprechend ausgelegt und verfügt nun über eine Wärmeleistung von 18,2 MW. Zwei der erdgasbetriebenen Heizkessel erzeugen zusammen mit einem bestehenden Blockheizkraftwerk die Grundlast. Der dritte Heizkessel sichert die Versorgung in Spitzenlastzeiten. Letzterer kann mit Erdgas als auch mit Leichtöl betrieben werden, was eine zusätzliche Sicherheit bietet.

Für eine höhere Energieausbeute sind die Heizkessel mit Brennwertwärmetauschern ausgestattet. Sie nutzen die Abwärme der Kessel effizient, um das Netzurücklaufwasser zu erwärmen. Der Kesselwirkungsgrad liegt damit bei knapp 98 Prozent. Auch die



Effizient im Betrieb mit effektiver Abwärmereückgewinnung. Rund 10 Prozent Brennstoff spart die neue Anlage gegenüber den vorherigen Energieerzeugern ein

modernen Feuerungen sorgen für hohe Effizienz: Ausgestattet mit Drehzahlregelungen passt sich die Drehzahl des Gebläses an die tatsächliche Brennerleistung an – anstatt durchgängig über alle Lastbereiche in Vollast zu laufen. Zudem reduzieren sich dadurch die Stromkosten um bis zu 75 Prozent und zum anderen sind die Betriebsgeräusche deutlich geringer. Weiterer Vorteil aus Sicht des Kunden Dunakeszi Közüzemi Kft. ist die kompakte Bauweise der UT-L Baureihe sowie die Komplettlieferrung

inklusive aller Komponenten und Armaturen. Durch die vormontierte Ausrüstung und Isolierung konnten wertvolle Zeit und Kosten bei der Installation eingespart werden. Nach Abbau der Bestandsanlage und Einbringung der neuen Kessel musste vor Ort lediglich verrohrt werden. Steckerfertige Verbindungen sorgten für einen reduzierten Verkabelungsaufwand. Die Steuerungsanlagen wurden vor der Auslieferung am virtuellen System getestet, um eine effiziente und schnelle Inbetriebnahme zu gewährleisten.



Bestandsanlage aus den 1970ern.



Schnelle Installation und Inbetriebnahme dank Systemtechnik.

Die beteiligten Unternehmen

Betreiber:

Dunakeszi Közüzemi Kft.
www.dkkozuzemi.hu

Unser Partner:

Kazantrade Ltd.
Tel.: +36 1 208 7011
info@kazantrade.hu
www.kazantrade.hu

Wir:

Bosch Industriekessel GmbH
Tel.: +49 9831 56-0
info@bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com

Bosch Industriekessel GmbH

Nürnberger Straße 73
91710 Gunzenhausen
Deutschland
Tel. +49 9831 56-253
Fax +49 9831 56-92253
vertrieb-de@bosch-industrial.com

Bosch Industriekessel Austria GmbH

Haldenweg 7
5500 Bischofshofen
Österreich
Tel. +43 6462 2527-300
Fax +43 6462 2527-66300
vertrieb-at@bosch-industrial.com

info@bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com/YouTube