

## Jenbacher J420 KWKK-Technologie ist federführend in der Steigerung der Energiesicherheit und Emmissionsreduktion

Barts NHS Hospital, London, Vereinigtes Königreich

„Das Unternehmen hat sich für Gasmotoren von INNIO entschieden, da sie die Umweltbelastung reduzieren und Clarke Energy gleichzeitig einen hervorragenden Service bietet. Diese Zusammenarbeit zeigt zahlreiche Möglichkeiten zu mehr Energieeffizienz im gesamten NHS und anderen energieintensiven Branchen auf.“

Fiona Daly  
Barts NHS Trust Hospital



### Hintergrund

Das im 12. Jahrhundert gegründete St. Bartholomew's Hospital (auch als „Barts“ bekannt) ist das älteste Krankenhaus des Vereinigten Königreichs. Im Zuge einer umfangreichen Modernisierung seines Energieversorgungssystems vertraut der Betreiber Barts NHS Trust auf Jenbacher\* Kraft-Wärme-Kälte-Kopplungstechnologie (KWKK) von INNIO\*.

Die Entscheidung für die zukunftsweisende Technologie von Jenbacher fällt NHS Trust mit dem Ziel, die Energiesicherheit seiner Krankenhäuser zu gewährleisten und gleichzeitig die Emissionen um bis zu 25 % zu reduzieren.

Das KWKK-Projekt, das durch die Sustainable Development Capital LLP (SDCL) finanziert wurde, war das erste seiner Art, das im Rahmen der Initiative „Powering Health“ umgesetzt wurde. Das Programm sieht die Installation CO<sub>2</sub>-armer KWKK-Lösungen für Krankenhäuser des NHS Trusts vor. Dazu zählen auch jene britischen Krankenhäuser, die Teil einer privaten Finanzierungsinitiative sind.

### Lösung

Der Barts NHS Trust trat über das multinationale Bauunternehmen Skanska – eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Projektentwicklung und Bau – an Clarke Energy heran. Clarke Energy mit Hauptsitz im Vereinigten Königreich ist seit vielen Jahren autorisierter Vertriebspartner und Service-dienstleister für die Jenbacher Produktlinie von INNIO.

Im Rahmen des Projekts bei Barts NHS Trust installierte Clarke Energy einen Jenbacher Gasmotor J420 mit einer Leistung von 1,4 MW, der gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt. Die Anlage umfasst auch eine Absorptionskälteanlage mit einer Leistung von 250 kW, die gekühltes Wasser zur Raumklimatisierung liefert.

## Ergebnis

Heute nutzt das älteste Krankenhaus des Vereinigten Königreichs moderne KWKK-Technologie für die zuverlässige Erzeugung von Strom, Wärme und Kälte.

Das neue Energiezentrum des Krankenhauses sorgt für eine verbesserte Energieeffizienz. Gleichzeitig reduziert die KWKK-Anlage CO<sub>2</sub>-Emissionen, erhöht die Verlässlichkeit sowie die Lebensdauer und stärkt die Energiesicherheit der Region.

In Kombination mit den Servicedienstleistungen von Clarke Energy unterstützen die Jenbacher Gasmotoren den Barts NHS Trust auch dabei, externe Herausforderungen wie Naturkatastrophen oder unerwartete Stromausfälle besser zu bewältigen. Zudem trägt die KWKK-Anlage zur Einsparung von Energiekosten bei und ermöglicht so dem Betreiber, mehr Finanzmittel für die Krebsforschung bereitzustellen.

## Kundenvorteile

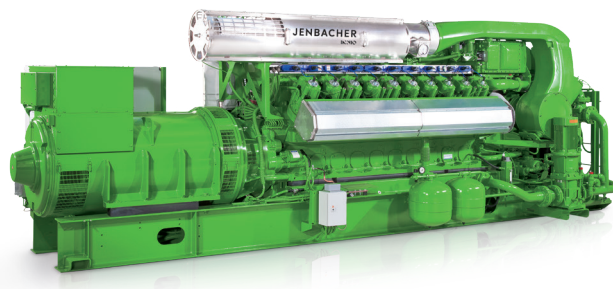
Die J420-Technologie von INNIO eignet sich bestens für KWKK-Anwendungen und bietet dem Betreiber zahlreiche Vorteile:

- Energieerzeugung vor Ort – sowohl Strom, als auch Wärme und Kälte
- Energiesicherheit für flexible und zuverlässige Energieversorgung im Inselmodus
- Emissionsreduktion um bis zu 25 % und damit verringerte Umweltbelastung
- Reduzierte Energiekosten

## Technische Daten

|  |          |
|--|----------|
| <b>Anzahl der Einheiten und Motortyp</b> | 1 x J420 |
| <b>Elektrische Leistung</b>              | 1,4 MW   |
| <b>Thermische Leistung</b>               | 1,6 MW   |
| <b>Brennstoff</b>                        | Erdgas   |
| <b>Inbetriebnahme</b>                    | 2015     |

INNIO\* ist ein führender Lösungsanbieter von Gasmotoren, Energieanlagen, einer digitalen Plattform sowie ergänzender Dienstleistungen im Bereich Energieerzeugung und Gasverdichtung nahe am Verbraucher. Mit den Jenbacher\* und Waukesha\* Produktmarken verschiebt INNIO die Grenzen des Möglichen und blickt mutig in die Zukunft. Unser breit gefächertes Portfolio aus zuverlässigen, wirtschaftlichen und langlebigen Industrie-Gasmotoren erfüllt im Leistungsbereich zwischen 200 kW und 10 MW die Anforderungen verschiedenster Wirtschaftszweige. Weltweit können wir die mehr als 48.000 bisher von uns ausgelieferten Gasmotoren über ihre gesamte Nutzungsdauer betreuen. Unterstützt durch ein breites Netzwerk an Serviceanbietern ist INNIO in mehr als 100 Ländern vertreten und kann umgehend auf Ihren Servicebedarf reagieren. Unsere Unternehmenszentrale befindet sich in Jenbach, weitere Hauptbetriebsstätten liegen in Welland (Ontario, Kanada) sowie in Waukesha (Wisconsin, USA).



I JB-4 19 007-DE