

Ein zuverlässiger Partner für alle Projektphasen

Mehrere neue Gebäude im Kopenhagener Carlsberg-Viertel werden mit Unterstützung von Flamco effizient mit Fernwärme und -kälte versorgt

Kopenhagen (DK), 09.08.2023. Kopenhagens Carlsberg wurde von der britischen Tageszeitung The Guardian als das wahrscheinlich beste neue Viertel in Dänemarks Hauptstadt gelobt. Wo einst die Carlsberg-Brauerei produzierte, ist in den letzten Jahren ein angesagtes Stadtviertel entstanden. Historische Fabrikgebäude stehen hier moderner Architektur gegenüber. Mit der Zeit sind viele neue Gebäude entstanden. In vier von ihnen wurde Heiz- und Kühltechnik von Flamco, einer Marke von Aalberts hydronic flow control, eingesetzt. Zum ersten Mal in Dänemark übernehmen Übergabestationen dieser Art von Flamco die Energieübertragung vom Fernwärmenetz zu den Verbrauchern. Weitere Komponenten zur Druckhaltung und Entgasung unterstützen den reibungslosen Betrieb.

Alles begann mit einem Seminar zum Thema Entgasung. So kam der Kontakt zwischen dem Installationsunternehmen ENCO VVS und Flamco zustande.

„Man sprach über anstehende Projekte und dem Installateur wurde schnell klar, dass wir mehr können als nur ergänzende Produkte für Heiz- und Kühlsysteme zu liefern. Wir können ganze Systeme entwerfen“, erinnert sich Flamco-Vertriebsingenieur Allan Pedersen.

Vom Produkt zur Lösung

Herausgeber:
Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:
Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:
presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei  Beleg erbeten

Die ersten Projekte in Carlsberg, die Flamco in Zusammenarbeit mit ENCO VVS realisieren durfte, waren zunächst der 80 Meter hohe Dahlerups Tower und das Caroline House. Insgesamt umfassen die Gebäude eine Fläche von 40.000 m². Die Wohntürme werden über Flächenheizung und -kühlung versorgt, während die anderen Gebäude mit Heizkörpern ausgestattet sind.

Vom ersten Kontakt im November 2019 und dem ersten Angebot im darauffolgenden Februar vergingen bis zur Auftragsvergabe noch einige Monate, in denen immer wieder Anpassungsmaßnahmen vorgenommen wurden. „Wir haben eine 3D-Skizze geliefert, die einen guten Überblick über das Installationskonzept gab. Hier konnten wir dann spezifische Änderungen besprechen sowohl mit dem Installateur als auch mit dem zuständigen Planungsbüro“, sagt Allan Pedersen. Es wurden nicht nur die technischen Fragen der Energieübertragung und -verteilung besprochen. Auch die Dimensionierung der einzelnen Segmente und Produkte im Hinblick auf eine einfache Anlieferung und Integration vor Ort wurde eingehend besprochen. Noch vor der Fertigstellung kam es zu einem Folgeauftrag für den Vogelius Tower zusammen mit dem Kjeldahl-Haus und dem Djørup-Haus, die zusammen 49.000 m² umfassen.

Höhere Sekundärnetzeffizienz für Fernwärmenetze

Alle diese Gebäude haben eines gemein: Sie werden über ein Fernwärme- und Fernkühlnetz mit Wärme- und Kälteenergie versorgt. „Die Herausforderung beim Fernwärmenetz sind insbesondere die niedrigen Temperaturen und Differenzdrücke auf der Primärseite. Gleichzeitig sind die Erwartungen des Betreibers und der Nutzer an die Systemleistung hoch. Sie wollen hohen Komfort bei niedrigen Rücklauftemperaturen, die zu Energie- und Emissionseinsparungen führen“, beschreibt Allan Pedersen die

Herausgeber:
Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:
Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:
presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei  Beleg erbeten

Herausforderungen der Projekte. „Wir kennen die Anforderungen des Fernwärmeversorgers, führen die notwendigen Berechnungen durch und nehmen Designanpassungen vor, damit das System am Ende optimal funktioniert.“

Aufgrund der Größe der Anlagen wurden mehrere LogoMax Basic von Flamco installiert: eine individuell anpassbare Unterstation, die für den Energieaustausch zwischen dem Systemmedium des Verteilnetzes und dem Sekundärsystem eingesetzt wird. Die Stationen werden projektspezifisch mit Pumpengruppen sowie mit der notwendigen Regel- und Steuerungstechnik ausgestattet und vorgefertigt geliefert. Auf diese Weise sind sie wesentlich platzsparender. „Fernwärmenetze wie dieses arbeiten mit niedrigen Vorlauftemperaturen von 60°C und Rücklauftemperaturen von 40°C. Der gesetzlich vorgeschriebene Differenzdruck liegt zwischen 0,5 und 8,5 bar auf der Primärseite, weshalb eine gut abgestimmte Technik erforderlich ist, um Druckabfälle zu vermeiden“, erklärt Gordon Schadwinkel, Leiter des Produktmanagements für die Technologielinien Transferstations, Metering und Energy Distribution bei Flamco. „Mit unserer Durchflussberechnung, die von erfahrenen Ingenieuren an unserem Entwicklungs- und Produktionsstandort in Flamco Polen durchgeführt wird, reduzieren wir das Risiko einer laminaren Strömung und damit die Gefahr einer schlechten Wärmeübertragung und Delta T.“ Darüber hinaus haben die Ingenieure von Flamco zu den Bestrebungen des Kunden beigetragen, die Nachhaltigkeit sowie die Energie- und Netzeffizienz zu erhöhen und den CO₂-Fußabdruck zu minimieren.

Komplementärprodukte für einen reibungslosen Betrieb

Unterstützt wird dies zusätzlich durch verschiedene Komplementärprodukte, die Flamco ebenfalls für die Projekte geliefert hat. Dazu gehören

Herausgeber:
Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:
Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:
presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei  **Beleg erbeten**

kompressorgesteuerte kompakte Druckhalteautomaten vom Typ Flexcon MKU sowie mehrere Flexcon-Ausdehnungsgefäße in verschiedenen Größen. „Das Prinzip der Druckhaltung ist sehr einfach: Weicht der Systemdruck vom Sollwert ab, reagiert das Gerät automatisch“, erklärt Gordon Schadwinkel. „Wenn die Wassermenge und damit der Druck ansteigen, öffnet sich ein Ventil und lässt Luft ab, wodurch Ausdehnungswasser in den Behälter fließt und dort gespeichert wird. Wenn das System vollständig aufgewärmt ist, ist das Gefäß fast voll. Sinken dagegen die Wassermenge und der Systemdruck, drückt das Gerät das Wasser zurück in das System. Auf diese Weise hält es den Systemdruck nahezu konstant (+/- 0,2 bar). All dies ermöglicht dem Kunden einen effizienten und sehr zuverlässigen Betrieb seiner Anlage, was ein entscheidender Punkt bei der Entscheidung für das Konzept von Flamco war.

Neben der Druckhaltung wurden mehrere Vacumat Eco zur Entgasung des Anlagenwassers installiert. Durch seine sparsame Arbeitsweise mit kontinuierlicher Anlagenüberwachung und Standby-Betrieb erreicht der Vacumat Eco nicht nur eine schnellere Entgasungsleistung, sondern reduziert auch den Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Entgasern auf dem Markt. Darüber hinaus übernimmt das Gerät auch das Nachfüllen vollautomatisch, was Serviceeinsätze spart. „Insgesamt tragen wir dazu bei, das Sekundärnetz so optimal wie es geht zu gestalten. Durch eine hohe Systemeffizienz halten wir den CO₂-Fußabdruck so gering wie möglich und bieten trotzdem den gewünschten Komfort“, fasst Gordon Schadwinkel zusammen.

Eine Win-Win-Situation für alle

Die vielen Berechnungen und sorgfältigen Anpassungen des Entwurfs haben sich gelohnt: Der Kunde ist mit dem Ergebnis so zufrieden, dass derzeit ein

Herausgeber:
Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:
Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:
presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei  Beleg erbeten

weiteres Projekt im Stadtteil Carlsberg in Angriff genommen wird. Und noch ein Projekt steht ebenfalls kurz vor dem Start. „Wir konnten schließlich mit unserer technischen Unterstützung überzeugen. Als Vermittler zwischen dem Installationsunternehmen und dem Planungsbüro ebneten wir den Weg von der Idee zum konkreten Konzept. Das Ergebnis ist eine optimal funktionierende Anlage, die wirtschaftlich arbeitet – und damit Betriebskosten und Umweltbelastung gleichermaßen reduziert“, fasst Allan Pedersen zusammen. Er macht auch deutlich, wie das spätere Projekt von den Erkenntnissen aus dem ersten Vorhaben profitieren konnte: „Beim Folgeauftrag konnten wir den Betrieb des Sekundärkreislaufs positiv und damit energieoptimiert beeinflussen, indem wir die dafür notwendigen NexusValve Strangregulierventile von Flamco im Kesselraum einsetzen konnten. Eine Win-Win-Situation für alle!“

(ca. 7.550 Zeichen)

Für das Redaktionsteam (nicht zur Veröffentlichung):

Für weitere Informationen zu den genannten Produkten kontaktieren Sie bitte:

Gordon Schadwinkel, Head of Product Management

+49 34292 713 5050

gordon.schadwinkel@aalberts-hfc.com

Herausgeber:

Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:

Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:

presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Über Flamco

Flamco entwickelt, produziert und vertreibt seit 1956 hochwertige Komponenten für den Bereich Heiz- und Klimatechnik. Seit 2017 ist das Unternehmen der Hydronic-Flow-Control-Division der niederländischen Aalberts N. V. angehörig. Zu ihr gehören auch die Unternehmen Meibes System-Technik und Simplex, die heute als Marken unter dem Dach Flamco geführt werden. Infolgedessen kann Flamco ein breites Spektrum innovativer, energieeffizienter Gebäudetechniksysteme anbieten – von der

Wärmequelle über die Wärmeabgabe bis zur Wärmeverteilung. Die Lösungen für Wohn- und Gewerbebauten sowie für nachhaltige Energie sind in mehr als 70 Ländern erhältlich.

Herausgeber:

Flamco GmbH
Steinweg 3
42555 Velbert
Telefon: +49 2104 800 06 20
www.flamco.de

Ansprechpartner:

Conny Stanley Schwarze
Marketing Communication
Executive DACH
Conny-Stanley.Schwarze@aalberts-hfc.com

Redaktion:

presigno GmbH
Content Marketing |
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
44263 Dortmund
Telefon: +49 231 532 62 52
Telefax: +49 231 532 62 53
www.presigno.de
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei **6** Beleg erbeten