

TEKO

Forum zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlageanlagen in Unternehmen



© teko

Knapp 70 Gäste konnten sich an diesen zwei Tagen intensiv über die Möglichkeiten von Fördermaßnahmen und die Entwicklung der Kältemittel informieren.

15.06.2015 - Vom 29. bis 30. April fand bei Teko in Altenstadt ein Forum zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlageanlagen in Unternehmen statt. Das Forum wurde von Frigus Consulting Jesteburg veranstaltet und in den Räumlichkeiten der Teko Gesellschaft für Kältetechnik mbH durchgeführt. Die Schwerpunkte der Veranstaltung lagen in den Auswirkungen der F-Gase-Verordnung, der damit verbundenen Entwicklung der HFKWs und den Fördermaßnahmen für Klima- und Kälteanlagen.

Ein Forum dieser Art fand erstmalig statt. Eingeladen von Frigus Consulting Jesteburg waren Betreiber, Kältefachbetriebe und Sachkundige des BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle). Knapp 70 Gäste konnten sich an diesen zwei Tagen intensiv über die Möglichkeiten von Fördermaßnahmen und die Entwicklung der Kältemittel informieren.

Fördermaßnahmen

Die Bundesregierung hat ein integriertes Energie- und Klimaprogramm entwickelt, um einen effizienteren Umgang mit Energie herbeizuführen und die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren. Teil des integrierten Energie- und Klimaprogrammes ist die Verringerung des

Energieverbrauchs in der Klima- und Kältetechnik. In diesem Rahmen wurde auch die Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage in Unternehmen erlassen. Mit dieser Richtlinie werden energieeinsparende Investitionen bei bestehenden und neuen Klima- bzw. Kälteanlagen gefördert, die durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) umgesetzt werden. Claus Hoffmann vom BAFA stellte mit seinen Kollegen die aktuelle Richtlinie und die Vorgehensweise bei Förderantragsstellung vor.

Antragsstellung

Dipl.-Ing. Dirk Brendel schilderte aus Sicht eines Sachkundigen seine Erfahrungen mit dem Förderprogramm des BAFA. Seiner Meinung nach ist eine schnelle und relativ einfache Förderabwicklung möglich, da das BAFA und die Antragsteller das gleiche Ziel verfolgen, nämlich einen positiven Förderbescheid und eine schnelle Zahlung der Fördergelder. Die Herausforderungen bei der Antragsstellung liegen allerdings im Detail und in der Einhaltung der gesetzten Fristen. Dirk Brendel empfiehlt vor allem den intensiven Dialog und die gegenseitige Unterstützung aller Beteiligten.

Zukunftsorientierte Kälteanlagen

Simon Ahlers von Teko stellte die Vorteile einer mit CO₂-betriebenen Kälteanlage dar, die sich nicht nur durch die Fördermaßnahmen, sondern auch durch die energetischen Vorteile attraktiv für den Betreiber zeigen. Im Vergleich zu R134a ist der COP von CO₂-betriebenen Booster-Systemen innerhalb unserer herrschenden Klimazone durchaus attraktiv. In Verbindung mit einer sinnvollen Abwärmenutzung ist die Teko-Serienlösung Roxsta sehr effizient in der Anwendung. Eine Förderung durch das BAFA ist bei Berücksichtigung aller Förderaspekte möglich. Diese Förderaspekte kann man auf dem Bogen des BAFA zur „Datenerhebung sowie Bewertung der Energieeffizienz“

(<http://www.bafa.de/bafa/de/energie/kaelteanlagen/publikationen/index.html>) leicht nachvollziehen. Roxsta bietet durch das Anlagenkonzept, Drehzahlregelung der Verdichter und Regelung des Gesamtsystems mit Frigolink, die für die Kälteerzeugung höchstmögliche Punktzahl. Zusätzliche Punkte kann man durch den CO₂-Gaskühler mit der stetigen Regelung von Temperaturen und Drücken erreichen. Sollte die Abtauung der Verdampfer ohne elektrische Heizung erfolgen, können weitere Punkte (Bonus) erzielt werden. Auf der Kühlstellenseite erreicht man zusätzliche Förderpunkte durch den Einbau elektronischer Einspritzventile, sowie die Montage von Isolierverglasung, LED- oder Plasmabeleuchtung und Lüfter mit EC-Motoren an Kühlmöbeln.

Energiemonitoring

Eine Voraussetzung für die Förderfähigkeit von Kälte- und Klimaanlage ist die Durchführung eines Energiemonitorings. Matthias Kordon von Wurm Systeme stellte am zweiten Tag die Möglichkeiten eines systematischen Energiemanagements vor. Dabei ging er auch auf die Hintergründe und Zusammenhänge der ISO 50001 (Energiemanagementsysteme) ein.

Das heutige Monitoring beruht üblicherweise auf der Regelung der Kälte- und Gebäudetechnik. Diese umfasst die Messung von Daten wie Drücke, Temperaturen, Leistung und der Steuerung von Komponenten des Prozesses (wie Ventile, Verdichter, Lüfter, Licht etc.). Sind die Systeme beider Gewerke kompatibel, bietet das laut Matthias Kordon für die Analyse und Bewertbarkeit der Daten immense Vorteile.

Ob Temperaturüberwachungen, Störungsstatistiken, Energieanalysen oder Verbrauchstendenzen – die Plattform Frigodate Online von Wurm bietet genau für diesen Fall übersichtliche Überprüfungs-, Optimierungs- und Analysemöglichkeiten. Frigodata Online ist in der im Juli neu erscheinenden Liste der förderfähigen Energiemanagement-Software der BAFA aufgeführt. Die Software wird entsprechend der Richtlinie des Bundesministeriums zur Förderung von Energiemanagement-Systemen als förderfähig eingestuft.

Gebäudeleittechnik als Teil des Energiemanagements

Eine sinnvoll betriebene Gebäudetechnik bietet hohe Energieeinsparpotenziale. Frank Lehmann von GTM stellte die Möglichkeiten am Beispiel Supermarkt vor. Dabei regelt die Gebäudeleittechnik von GTM die bedarfsgesteuerte Lüftung nach CO₂-Gehalt und Temperaturen, die Beleuchtung nach Öffnungs- und Jahreszeiten und reduziert Stromverbrauchsspitzen im Gesamtsystem. Die Regelung der Raumtemperaturen von Heizung und Klimatisierung wird über vorausschauende Wetterdaten gesteuert. Eine sinnvolle Nutzung der Abwärme aus Kälteanlagen ist obligatorisch. Doch nur ein optimal funktionierendes System bietet in der Realität eine Reduktion der Betriebskosten oder eine Optimierung der Energieeffizienz und damit Wirtschaftlichkeit. Die entscheidenden Informationen des Energiemanagements in der Gebäudeleittechnik sind somit die Ermittlung und Visualisierung eventueller Störgrößen über Frigodate Online. Hier werden beispielsweise die höchsten Energie- und Mehrverbräuche, unpassende Raumtemperaturen, der gleichzeitige Betrieb von Klimaanlage und Heizung oder der dauerhafte Betrieb von Wärmepumpen und Lüftung ermittelt. Das Energiemonitoring gibt Aufschluss über diese Störgrößen, die dann gezielt von der Fachfirma beseitigt werden können.

www.teko-gmbh.com

(DR)

(c) Copyright 2015 Alfons W. Gentner Verlag