ENERGIEDIENSTLEISTUNG
CONTRACTING

Projekt: EVG Bethel

Projekt: Techem

Projekt: Avacon

Contracting-Tour 2018

mit Axel Miesner, MdL CDU, Vorsitzender im Ausschuss für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

10. April 2018, Hannover

Ablauf und Routenplan

- 09:00 Uhr - 10:00 Uhr
  Besichtigung des Altenzentrums „Karl-Flor"
  Bergfeldstr. 30, 30457 Hannover
  Contractor: EVG Bethel GmbH

Weiterfahrt zum zweiten Objekt (Dauer: ca. 20 Min.)

- 10:30 Uhr bis 11:30 Uhr
  Besichtigung des Johanniter-Quartiers in Hannover-Kirchrode
  Gravensteiner Allee 2a-c, 30559 Hannover
  Contractor: Techem Energy Contracting GmbH

Weiterfahrt zum dritten Objekt (Dauer: ca. 15 Minuten)

- 12:00 Uhr bis 13:00 Uhr
  Besichtigung des Wohnparks „Solarcity"
  Weinkampswende 33, 30539 Hannover
  Contractor: Avacon Natur GmbH

Tourleiterin / Moderatorin:
Dipl.-Ing. Birgit Arnold, Vizepräsidentin des VfW

Contracting-Projekt
Altenzentrum Karl-Flor der v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel

Liegenschaft: Birkenhof evangelische Altenhilfe gGmbH - Altenzentrum Karl Flor
Bergfeldstr. 30, 30457 Hannover

Beschreibung: Im Altenzentrum Karl Flor findet man verschiedenste Angebote aus der stationären Pflege mit insgesamt 70 Plätzen (davon 35 im Gerontopsychiatrischen Pflegebereich), ein Betreutes Wohnen mit 40 Appartements, eine Tagespflege mit zwölf Gästen sowie eine Betreuungsgruppe, die am Wochenende stundenweise die Angehörigen entlastet. Hinzu kommen noch einige Kurzzeitpflegeplätze sowie ein öffentliches Café mit vielen Veranstaltungen. Ein Haus, das sich aufgrund der vielfältigen Angebote auch zu einem Treffpunkt für den Stadtteil entwickelt hat.

Altenzentrum Karl Flor in Hannover der v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel
(Quelle: Birkenhof gGmbH)

Das Haus wurde beim Bau 2001 bereits mit einem BHKW für die Versorgung ausgestattet. Gewählt wurde die Volleinspeisung des Stroms ins Netz des örtlichen Netzbetreibers enercity Netz GmbH. Das BHKW lief in der Betreiberschaft des Trägers. Am Ende der wirtschaftlichen Lebensdauer und einem größeren technischen Defekt, fiel die Entscheidung das BHKW zu erneuern. Für den Betrieb der gesamten Heizungsanlage und der Energieerzeugung wurde der Contractor EVG Bethel GmbH beauftragt. Dieser betreibt das BHKW heute im Netzparallelbetrieb und versorgt das Haus mit Wärme und Strom. Nur der überschüssige Strom aus dem BHKW geht an den Netzbetreiber.

325.000 kWh Strom und 625.000 kWh Wärme stellt das BHKW für die Versorgung im Altenzentrum Karl-Flor. Bilanziell erzeugt das BHKW ca. 15 % mehr Strom, als im Haus gebraucht wird. Verglichen mit einer Standardversorgung aus Heizkessel und Stromnetzbezug bei enercity GmbH gelingt eine Verminderung der jährlichen CO_2-Emissionen um 55 t/a oder ca. 20 %.

Technik: BHKW der Firma COMUNA-metall GmbH, zwei Heizkessel von Buderus, Warmwasserbereitung, Pufferspeicher für das BHKW, Steuerung der Anlage mit GLT und Heizungsverteilung.

Energieträger: Erdgas auch für die Stromversorgung

Einsparungen: ca. 220.000 kWh Stromeinkauf, Einspeisung von 120.000 kWh Überschußstrom ins Netz, Minderung der jährlichen CO_2-Emissionen um 55 t/a oder ca. 20 %.

Einbringen des BHKW mit dem Kran durchs Dach, BHKW in der Heizzentrale (Quelle: EVG Bethel)

Weitere Vorteile: Die Organisation der Energieversorgung liegt in der Hand eines Spezialisten, für den dies sein Kerngeschäft ist, während die Spezialisierung der Mannschaft des Altenzentrums in der Versorgung der Menschen liegt, die im Haus leben. Insbesondere stellt der Betrieb eines BHKW und damit der Stromversorgung in den letzten Jahren immer mehr eine verwaltungstechnische Hürde dar. Inzwischen müssen solche Anlagen bei den verschiedenen Behörden angemeldet, jährliche Meldungen abgegeben und die Steuervergütungen mit immer komplizierteren Verfahren beantragt werden.

„Wir finden in Anlagen – wie auch hier – immer wieder eine gute Ausstattung mit Zählern vor, die aber niemand nutzt. Immer wieder funktionieren Zähler über Jahre nicht und es ist niemandem aufgefallen. Mit dem Einstieg des Contractors steigt der Wunsch bei den Kunden, die Energieströme feiner aufzuteilen. Mit unserer Ausstattung – Abrechnungssysteme – kann dieser Wunsch in aller Regel mit geringen Aufwand erfüllt werden.“ sagt Georg Strub von der EVG Bethel GmbH.

Ansprechpartner vor Ort:
Dipl.-Phys. Georg Strub, Tel.: 0521 144-4193
georg.strub@bethel.de

Kontakt:
EVG Bethel GmbH, Königsweg 1, 33617 Bielefeld
www.bethel.de

Bethel
v. Bodelschwinghsche Stiftungen Bethel

Contracting-Projekt
Johanniter-Quartier, Hannover-Kirchrode

Liegenschaft: Wohnkonzept Servicewohnen

- 1 Gebäude mit insgesamt: 62 Nutzeinheiten
- zu versorgende Fläche, Raumheizung: 5.359 m²

Beschreibung: Die Johanniter Unfall-Hilfe e.V. beauftragt Techem mit der Lieferung von Wärme für Raumheizung und Warmwasserbereitung aus der in seinem Eigentum stehenden Wärmeerzeugungsanlage, die hierzu von Techem angemietet wird.

Grundlagen hierfür sind u.a. die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) sowie die anliegenden Allgemeinen und Besonderen Bedingungen der Wärmeversorgung. Den im BHKW erzeugten Strom vermarktet Techem und gibt diesen Vorteil im Wärmepreis an den Kunden und deren Mieter weiter.

Technik im Heizraum (Quelle: Techem Energy Contracting GmbH)

Technik:

2x 80 kW Brennwert Erdgaswandkessel (Buderus Logamax)

1x BHKW kraftwerk Mephisto G20+

1x Heizungspufferspeicher 1.800 Liter

1x Verteiler

1x Druckhaltung

Warmwasserbereitung

Energieträger: Erdgas

Einsparungen: Die Johanniter sparen gegenüber einem Eigenbetrieb der Wärmeerzeugungsanlage Kosten und Zeitaufwand ein. Hinzu kommt der Full-Service mit Garantie durch Techem während der gesamten Vertragslaufzeit.

Technik im Heizraum (Quelle: Techem Energy Contracting GmbH)

Weitere Vorteile: Effiziente und ökonomische dezentrale Wärme- und Stromerzeugung durch ein BHKW. Techem betrachtet die Energieströme der Anlage über ein Monitoring und steigert somit die Effizienz der Wärme- und Stromerzeugungsanlage. Gleichzeitig unterstützt Techem die Johanniter bei deren Kommunikation mit den Behörden; insbesondere mit dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle und dem für die Johanniter zuständigen Hauptzollamt.

Ansprechpartner vor Ort:
Steffen Poplow, Tel.: 0511 475544-11
steffen.poplow@techem.de

Kontakt:
Techem Energy Contracting GmbH, Hauptstr. 89, 65760 Eschborn
www.techem.de

Näher sein. Weiter denken.

Contracting-Projekt
„Solarcity" in der EXPO-Siedlung auf dem Kronsberg

Liegenschaft: Wohnpark Hannover-Kronsberg

Beschreibung: In der EXPO-Siedlung auf dem hannoverschen Kronsberg wurde 1999 ein neuartiger Wohnpark mit 106 Wohnungen erstellt: die erste solare Nahwärmesiedlung Niedersachsens. Solarcity – ein Gemeinschaftsprojekt von Avacon, der Gesellschaft für Bauen und Wohnen Hannover mbH (GBH) und der Niedersächsischen Energie-Agentur – ist seit Ende Juni 2000 in Betrieb. „Solarcity" war ein registriertes Klimaschutzprojekt im Rahmen der EXPO 2000.

Solarcity war bundesweit richtungsweisend für den Einsatz von Sonnenenergie zur Beheizung und zur Warmwasserversorgung.

Lutfbild „Solar-City"

Teilansicht Speicher (Quelle: Avacon Natur)

Technik: Auf den Dächern der sechs Baukörper fangen insgesamt 1.350 m^2 Solarkollektoren die Sonnenstrahlen ein. Das warme Wasser wird einem 2.750 m^3 großen Langzeitwärmespeicher zugeführt. Der Innendurchmesser des Speichers, der aus wasserdampfdiffusionsdichtem Hochleistungsbeton besteht, beträgt ca. 19 m und die lichte Höhe erreicht rund 11 m. Die darüber hinaus benötigte Wärmemenge wird über das Nahwärmenetz von enercity bereitgestellt.

Energieträger: Sonne (Solar erwärmtes Wasser)

Einsparungen: Ersatz von fossilen Brennstoffen durch solare Strahlungswärme

Aushub Speicher

Beginn Schalung Speicherwand
(Quelle: Avacon Natur)

Weitere Vorteile:

- Speicherung von solarer Strahlungswärme in einem unterirdischen Speicher zur Nutzung in strahlungsarmen Zeiträumen
- Kooperation mit der Wohnungswirtschaft (Bereitstellung von Dachflächen für Kollektoraufstellung)
- Einbindung von Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (enercity)

Ansprechpartner vor Ort:
Matthias Helmsen, Anlagenverantwortlicher, Tel.: 0151 12201826
matthias.helmsen@avacon-natur.de
Holger Jasper, Vertrieb, Tel.: 0170 707062068
holger.jasper@avacon-natur.de

Kontakt/:
Avacon Natur GmbH, Jacobistr. 3, 31157 Sarstedt,
www.avacon-natur.de

VfW – Verband für Wärmelieferung e.V.

Die führende Interessenvertretung
für Contracting und Energiedienstleistungen

Der VfW wurde als eingetragener Verein während des BMFT-Forschungsvorhabens zur Erarbeitung und Erprobung eines Wärmelieferungskonzeptes (1988 - 1991) durch die Projektpartner Heinz-Piest-Institut, RW TÜV und die Fa. Schröder Heizungssysteme im August 1990 gegründet. Das Bundesministerium für Forschung und Technologie förderte dieses Projekt aufgrund der hohen Bedeutung für kleine und mittlere Betriebe mit einer 100 % - Finanzierung. Seit 1995 finanziert sich der VfW ohne Förderungen und mittlerweile gehört neben der Wärmelieferung jegliche Art des Energiecontractings zum Aufgabenbereich des VfW.

Der VfW betreut bundesweit rund 250 Mitglieder, die vom kleinen Einzelunternehmen bis zum Großkonzern reichen. Dazu zählen Energieversorger, Stadtwerke und Contractoren genauso wie Heizungsbauer, Ingenieurbüros und weitere mittelständische Unternehmen. Auch Heiztechnikhersteller gehören zu den VfW-Partnern.

Seit 2005 wird das VfW-Präsidium durch den „Juristischen Beirat" beratend unterstützt. Eine seiner Hauptaufgaben ist die politische Kommunikation sowie die Positionierung zu verschiedenen Gesetzesvorschlägen / -änderungen in Form von Stellungnahmen.

- Energiewirtschaftsgesetz
- Energiesteuer- und Stromsteuergesetz
- Energieeffizienzgesetz
- EU-Energieeffizienzrichtlinie
- Erneuerbare-Energien-Gesetz
- Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz
- Wärmelieferverordnung
- Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz

VfW – Die führende Interessenvertretung für Contracting und Energiedienstleistungen
Tobias Dworschak, Geschäftsführer, Lister Meile 27, 30161 Hannover,
Tel.: 0511 36590-0, E-Mail: hannover@vfw.de, www.energiecontracting.de

ENERGIEDIENSTLEISTUNG
CONTRACTING
Anschlussleistung aus aktiven Verträgen der VfW-Mitglieder
31.494 MW
≈
2,6 Mio. Einfamilienhäusern
www.energiecontracting.de

ENERGIEDIENSTLEISTUNG
CONTRACTING
Umweltentlastung durch Contracting!
4,5 Mio. Tonnen CO_2 Einsparung jährlich
≈
2,7 Mio. pro Jahr
www.energiecontracting.de

ENERGIEDIENSTLEISTUNG
CONTRACTING

VfW - Die führende Interessenvertretung
für Contracting und Energiedienstleistungen
Lister Meile 27 · 30161 Hannover
Tel.: 0511 36590-0 · Fax: 0511 36590-19
hannover@vfw.de · www.energiecontracting.de