

## Medieninformation

Vilters, Juli 2012

### 150 Jahre Gas für Thun

## Moderne Heizungslösungen mit Gas sind eine Stärke von ELCO

Die Energie Thun AG ist Lieferant von Strom, Erdgas und Trinkwasser für die Region Thun. Sie kann in diesem Jahr «150 Jahre Gas für Thun» feiern. Dies bildet für ELCO den Anlass, drei Heizungslösungen mit Erdgas vorzustellen, die neulich in deren Versorgungsgebiet realisiert wurden. Es sind Beispiele für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des leitungsgebundenen Energieträgers.

*Von Jean Haag, Fachredaktor BR*

1862 brannten in Thun die ersten Gaslaternen. 120 Jahre später erfolgte der Anschluss ans Erdgasnetz. Versorgt werden Stadtgebiet und einige Nachbargemeinden. Erdgas wird primär für Heizzwecke und in der Industrie verwendet. Sodann gibt es zwei öffentliche Erdgas/Biogas-Tankstellen. «Biogas wird neu von uns auch für die Wärmeerzeugung angeboten», sagt Heinz Isler, Kundenberater Erdgas. Obwohl die Region gut mit Erdgas erschlossen ist, wird das Versorgungsnetz partiell ausgebaut. Jährlich kommen einige Dutzend Neukunden dazu. Erdgasheizungen sind technisch ausgereift, vielfältig einsetzbar und lassen sich problemlos mit Systemen kombinieren, die erneuerbare Energien nutzen.

### Heizungssanierung im Ziegelei-Zentrum

Das Ziegelei-Zentrum ist eine regionale Einrichtung für Langzeitpflege und Wohngemeinschaft für Behinderte. Ferner wird geborgenes Wohnen für Senioren angeboten. Eine Sanierung der Heizung drängte sich auf, weil der Heizkessel undicht war. Als die Ursache des Lecks im

Spätsommer 2011 eruiert war und eine Reparatur nicht in Frage kam, eilte es mit der Sanierung, weil das Risiko eines plötzlichen Ausfalls der Heizung als zu gross eingeschätzt wurde. «Unsere Aufgabe war es», so Heinz Aebersold, Koordinator technischer Unterhalt im Ziegelei-Zentrum, «innert kurzer Frist eine neue Anlage zu evaluieren sowie einen Betrieb zu finden, der die Sanierung noch vor Einbruch des Winters ausführen konnte.» Die Wahl fiel auf einen Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3602 von ELCO, mit der Heizungserneuerung wurde die WB AG, Heizung Sanitär, Heimberg, betraut. Verantwortlicher Projektleiter war Pascal Beeri, Bereichsleiter Heizung und Mitglied der Geschäftsleitung: «Neben dem Zeitfaktor und den engen Platzverhältnissen im Heizungskeller bestand für uns die Herausforderung darin, den neuen Kessel hydraulisch korrekt und effizient in die bisherige Anlage einzubinden und mit der bestehenden Solaranlage zu kombinieren.» Sodann musste die Sanierung unter Betrieb durchgezogen werden. Um die Betriebssicherheit zu optimieren und den Kessel vor Schäden durch Schlammablagerungen oder Kesselstein zu schützen, wurde neu ein Plattenwärmetauscher eingebaut.

### **Sparsam und wirtschaftlich**

«Damit eine Sanierung in einem so engem Zeitfenster termingerecht abgeschlossen werden kann», so Heizungsfachmann Pascal Beeri, «ist man auch auf eine gute Kooperation mit dem Kunden angewiesen.» Sodann kann durch Vorfabrikation Zeit gewonnen werden. Die Montagephase wird verkürzt, wenn wie beim RENDAMAX die Komponenten bereits voreingestellt und getestet sind. Wichtig ist ferner bei der Evaluation, dass die Präferenzen des Nutzers bekannt sind. «Ökologische Aspekte geniessen im Ziegelei-Zentrum allgemein hohe Priorität», erklärt Heinz Aebersold, «und unter diesen Prämissen wählen wir auch Produkte und Lieferanten aus.» Diesen Ansprüchen kann das neue Heizsystem vollauf gerecht werden, denn der Gas-Brennwertkessel RENDAMAX ist mit modernster Energiespar-Technologie ausgerüstet. Der modulierende, wassergekühlte Low-NO<sub>x</sub>-Flächenbrenner sorgt für niedrige Schadstoffemissionen. Das Gerät passt dank stufenloser Modulation die Brennerleistung rasch an den erforderlichen Wärmebedarf an. Damit arbeitet die Anlage sehr sparsam und wirtschaftlich. Die Betriebskosten liegen gut 15 % unter jenen konventioneller Heizsysteme. Heinz Aebersold zeigt sich mit dem Ergebnis der Sanierung und den Leistungen der beteiligten Firmen vollauf zufrieden: «Die Anlage läuft einwandfrei und hat den Härtest während der Kälteperiode im Februar bestens bestanden», lautet sein Kommentar. «Im Zentrum unseres Denkens und Handelns steht immer die nachhaltige Kundenzufriedenheit», ergänzt Pascal Beeri, «denn darauf basiert der künftige Erfolg unserer Firma.»

## **Neubau Panorama-Center und Arena Thun**

Das Panorama-Center und die Arena waren ursprünglich als gemeinsames Projekt geplant. Da die Vorlage mit Mantelnutzung des Stadions vor dem Souverän keine Gnade fand, wurde das Einkaufszentrum ausgelagert. Entstanden sind in einem zweiten Anlauf ein reines Fussballstadion für 10'000 Zuschauer und das zweigeschossige Panorama-Center mit Verkaufs- und Dienstleistungsflächen von 19'000 m<sup>2</sup>. Unter dem Panorama-Center liegt die Tiefgarage mit 900 Plätzen, 78 davon im Aussenbereich. Stadion und Panorama-Center wurden nach Minergie-Standard gebaut, für jedes Gebäude gibt es eine separate Wärme- und Kälteanlage, und auf den Dächern wurde die grösste Fotovoltaikanlage des Berner Oberlandes installiert, die den jährlichen Strombedarf von annähernd 200 Haushalten zu decken vermag. Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine Kombination von Grundwasser-Wärmepumpen für die Grundlast und Gasheizungen für die Spitzenlast.

## **Kurze Reaktionszeiten gefragt**

Für die Wärmeerzeugung mit Gas wurden Systeme von ELCO installiert. Moderne Technik, hochwertige Materialien, maximale Qualität und Effizienz sowie minimaler Schadstoffausstoss gaben dafür den Ausschlag. Im Panorama-Center wurde ein Gas-Brennwertkessel R605 eingebaut. Das System muss schnell auf Bedarfsänderungen reagieren, um die gehobenen Ansprüche an Komfort im ganzen Gebäude jederzeit sicherzustellen. Die kompakte Bauart des R605 ermöglicht die Übertragung grosser Wärmemengen in kurzer Zeit. Eine hohe Temperaturspreizung für die optimale Brennwertnutzung, grosse Wärmetauscherflächen, kurze Übertragungswege tragen zum geringem Energieverbrauch bei, und der Wärmetauscher aus korrosionsfreiem Edelstahl steht für minimalen Verschleiss und konstant hohen Wirkungsgrad. Ein Kesselmanger übernimmt die sicherheitstechnische Überwachung des Brenners und die Temperaturregelung des Kessels. Für die Abdeckung der Bedarfsspitzen im Stadion sorgt ein Gas-Brennwertkessel TRIGON L. Zum Einsatz kommt er primär bei hohem Warmwasserverbrauch. Mit einem Normnutzungsgrad von 111% weist er eine einmalige Effizienz auf. Der Edelstahlwärmetauscher besteht aus zwei übereinander angeordneten zylindrischen Kondensationskammern, wobei die obere Kammer so konstruiert ist, dass sie durch das anfallende Kondensat selbsttätig gereinigt wird, wodurch ein optimaler Wärmeübergang permanent gewährleistet ist. Installiert wurden sodann ein wandhängender Gas-Brennwertkessel THISION S 45 E und ein THISION S 35 E. Sie dienen der Warmwasserbereitung für die Wellnessanlage im Flower-Power Fitnesspark beziehungsweise in einem Coiffeursalon.

## **Kurze Bauzeit**

Die Ausführung des Bereichs Heizung und Kälte im Panorama-Center und im Stadion samt Verteilung lag in den Händen der Bären Haustechnik AG, Thun, wobei Letzteres im Panorama-Center lediglich den Grundausbau betraf, die Feinverteilung den einzelnen Mietern der Geschäftsräume überlassen war. Die Einrichtungen funktionieren einwandfrei. Kritik ist keine laut geworden, lobend erwähnt werden Komfort und Behaglichkeit. Verantwortlicher Projektleiter war Beat Eicher: «Obwohl unsere Firma mit Grossprojekten vertraut ist, war es für alle Beteiligten keine alltägliche Aufgabe. Besonders gefordert wurden wir durch die kurze Bauzeit, denn nachdem im Februar 2010 der Spatenstich erfolgte, vergingen bis zur Einweihung des Stadions und des Einkaufszentrums lediglich 16 beziehungsweise 20 Monate.» Auch für ELCO Verkaufsberater Martin Luginbühl war die Messlatte hoch gesetzt: «Zeitdruck verspürten wir vor allem in der Planungsphase, als es darum ging, die Anforderungen an die Heizsysteme zu definieren, deren Einbindung festzulegen und Spezifikation und technische Feinheiten abzusprechen.» Diese kompetente Unterstützung findet auch bei Projektleiter Eicher wohlwollende Anerkennung: «Wir arbeiten seit langem gut mit ELCO zusammen und schätzen besonders die intensive Betreuung über das ganze Jahr hinweg, die Beratungskompetenz und den zuverlässigen und schnellen Service, den das Unternehmen bietet.»

## **Heizungssanierung Ziegelei-Zentrum Steffisburg**

### **Gas-Stand-Brennwertkessel RENDAMAX 3602**

Nennwärmeleistung Vollast bei 80/60 °C	747 kW
Nennwärmeleistung Teillast	213 kW
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C	103 %

## **Bauherrschaft**

Ziegel-Zentrum, Ziegeleistrasse 22, 3612 Steffisburg

## **Systemberatung**

Martin Luginbühl, Verkaufsberater, ELCO Regionalcenter Olten

## **Ausführung und Gesamtkoordination**

WB AG, Heizung Sanitär, 3627 Heimberg, Projektleiter Pascal Beerli,  
Bereichsleiter Heizung/Mitglied der Geschäftsleitung

## **Neubau Panorama-Center/Arena Thun**

### **Panorama-Center**

#### **Gas-Stand-Brennwertkessel R605**

Nennwärmeleistung bei 40/30 °C	403,1-87,7 kW
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C	110,4 %

#### **Zwei wandhängende Gas-Brennwertkessel THISION S 45 E / 35 E**

Leistung	9,7-43,9 kW/9,7-34,1 kW
Normnutzungsgrad	109 %

### **Arena Thun**

#### **Gas-Stand-Brennwertkessel TRIGON L 85**

Nennwärmeleistung 40/30 °C	17,5 bis 85,6 kW
Normnutzungsgrad 40/30 °C	111,0 %

### **Bauherrschaft**

Panorama-Center: Liegenschaften-Betrieb AG, Zürich

Arena Thun: Genossenschaft Fussballstadion Thun Süd, Thun

### **Systemberatung Heizung**

Martin Luginbühl, Verkaufsberater, ELCO Regionalcenter Olten

### **Ausführung Wärme/Kälte**

Bären Haustechnik AG, Bierigutstrasse 8, 3608 Thun, Projektleiter Beat Eicher



Bild 1:  
Die Energie Thun AG kann in diesem Jahr «150 Jahre Gas für Thun» feiern. Im Bild Heinz Isler, Kundenberater Erdgas.



Bild 2:  
Pascal Beerli, Projektleiter Ausführung und Gesamtkoordination der Heizungssanierung im Ziegelei-Zentrum, Steffisburg.



Bild 3:  
Blick in den Heizungskeller des Ziegelei-Zentrums mit dem neuen Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3602, der mit modernster Energiespar-Technologie ausgerüstet ist.



Bild 4:  
Gas-Brennwertkessel R602 für das Panorama-Center: Vormontierte Systembausätze vereinfachen die Planung und verkürzen die Montagezeiten.



Bild 5:  
TRIGON L für die Arena Thun: Mit seinen kompakten Abmessungen benötigt der leistungsstarke Gas-Brennwertkessel wenig Platz.



Bild 6:  
Dank grosser Modulation erreicht der Gas-Brennwertkessel THISION S hohe Jahres-Wirkungsgrade. Im Bild der THISION S 45 E des Fitnessparks.



Bild 7:  
Beat Eicher (links), Projektleiter Ausführung Wärme/Kälte Panorama-Center und Arena Thun mit Martin Luginbühl, Verkaufsberater ELCO.

### **Für weitere Informationen**

Elcotherm AG, Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Telefon: 081 725 25 25, Fax: 081 723 13 59

Kontaktperson: René Grosswiler, [rene.grosswiler@ch.elco.net](mailto:rene.grosswiler@ch.elco.net)