

Medieninformation

Vilters, April 2018

„Unsere Bedürfnisse sind mit der neuen Heizung optimal abgedeckt“

Nimmt man den klassischen Ablauf von Erneuerungsmassnahmen an Gebäude und Technik zum Massstab, hat die BWG Thun Bau- und Wohngenossenschaft alles richtig gemacht. Nach der energetischen Modernisierung der Gebäudehülle und der Sanierung von Küche und Nasszellen wurde zum krönenden Abschluss die Heizung saniert.

Dass sich der genossenschaftliche Wohnungsbau auf dem Platz Thun, der vor bald 100 Jahren entstanden ist, zu einem dynamischen und bedeutenden Faktor im Siedlungsbau der Berner Oberländer Gemeinde entwickelt hat, wird in einem Beitrag aus den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts damit erklärt, dass das Verständnis von Behörden und Stimmbürger dafür stets gross gewesen sei. Wenn aber nicht geeignete Leute, beseelt von Idealismus, sich in den Dienst der Sache gestellt hätten, wäre der Erfolg in Frage gestellt gewesen, hiess es weiter. Dass dies nicht Idylle von gestern, sondern auch Fakt von heute ist, zeigt das Beispiel der BWG Thun Bau- und Wohngenossenschaft, deren Präsident und Vorstand ehrenamtlich im Milizsystem arbeiten und die mit der Sanierung der Überbauung Martinstrasse 10 - 28, Thun, ein komplexes Projekt zielbewusst zu einem guten Ergebnis führten.

Investitionen in die Zukunft

In der gepflegten und ruhig gelegenen Überbauung mit 72 Wohnungen unterschiedlicher Grösse, die zwischen 1978 und 1980 erbaut wurde, sind in den vergangenen Jahren umfangreiche Sanierungsmassnahmen durchgeführt worden. In einer ersten Etappe wurden die Fassaden saniert und die Gebäudehülle inklusive Kellerräume bzw. Untergeschoss mit einer 16 cm dicken Dämmung versehen. Dank diesem Wärmeschutz kann viel Heizenergie eingespart werden, dazu wird die Behaglichkeit stark verbessert. Weiter hat man Küchen und Nasszellen erneuert, und im Sommer 2017 wurde zum krönenden Abschluss die Heizung saniert. Dabei standen neben einem

möglichst geringen Energieverbrauch die Sicherheit und Langlebigkeit ganz oben auf der Prioritätenliste, womit ökonomische und ökologische Faktoren bei der Wahl des neuen Heizsystems zu gewichten waren. Die Sicherheit hatte insofern einen hohen Stellenwert, als von der Heizzentrale in der Überbauung Martinstrasse neben den eigenen Gebäuden auch das „Martinzentrum - Wohnen im Alter“ mit Wärme für Raumheizung, Warmwasser und Lüftung versorgt wird. Der Wärmebedarf in solchen Einrichtungen ist eher hoch und dazu temporären Schwankungen unterworfen, was nur eine Wärmeerzeugung mit Leistungsreserven und kurzen Reaktionszeiten ohne Komforteinbussen abzudecken vermag. „Insgesamt haben wir in den letzten Jahren in der Überbauung Martinstrasse 11 Millionen Franken in Sanierungsmassnahmen, davon etwa 550'000 Franken in die neue Heizung, investiert“, sagt Robert Romann, seit 1991 Präsident der BWG Thun, „und dank vorausschauender Planung und gut geäufter Reserven müssen die Mietzinsen nur marginal angepasst werden.“

Effiziente Wärmeerzeugung

„Mit welchem System die alte Heizung ersetzt werden sollte, war zu Beginn offen“, erläutert Stefan Schär, Heizungstechniker TS und Mitinhaber des ortsansässigen Ingenieurbüros H+K Planungs AG, das mit der Ausarbeitung eines Sanierungskonzeptes bzw. der Planung der neuen Heizung beauftragt wurde. Evaluiert wurde die vollständige Umstellung auf Gas, auch den Einbau einer Pelletheizung oder eines Blockheizkraftwerks hat man geprüft. Schliesslich entpuppte sich eine Kombianlage Gas/Öl als die beste Lösung, die das praktisch Mögliche mit dem Zweckmässigen optimal verbindet. Eingebaut wurden ein Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3604 mit einer Nennwärmeleistung von 270 bis 945 kW sowie ein Öl-Brennwertkessel STRATON XL 600. Lieferant der Wärmeerzeuger war ELCO. Der Gaskessel, der den gesamten Wärmebedarf abzudecken vermag, zeichnet sich durch eine hohe Wärmeleistung, geringen Verbrauch sowie sehr niedrige NOx- und CO-Werte aus. Der Normnutzungsgrad beträgt 109,8 Prozent. Dank kleinem Wasservolumen des Kesselkreises reagiert das Gerät rasch auf Änderungen des Wärmebedarfs, und folglich verringert sich wegen der geringeren Pumpenleistung auch der Strombedarf für die Umwälzung. Der vollkondensierende, kompakte Öl-Brennwertkessel, der als Redundant dient und die Gasheizung in Abschaltphasen ersetzt, ist mit einem auf die Kesselleistung von 429 bzw. 600 kW abgestimmten, zweistufigen Blaubrenner ausgerüstet. Alle hydraulischen Anschlüsse sind oben am Kessel angebracht. Weiter verfügt er über zwei getrennte Rücklaufanschlüsse für die Einbindung von Hoch- und Niedertemperaturheizkreisen. Maximale Kondensationsleistungen führen zu einmalig hohen Kesselwirkungsgraden von 104 Prozent (Hi/Hu) bzw. zu reduzierten Energiekosten.

Durchdachtes Sanierungskonzept

Das Thema Sicherheit zieht sich wie ein roter Faden durch die Heizungslösung und tangiert neben den Wärmeerzeugern auch andere Bereiche. So wurde der Heizkreis, der das Martinzentrum mit Wärme versorgt, mit redundanten Umwälzpumpen ausgerüstet. Fällt eine Pumpe aus, wird automatisch die zweite gestartet. Auch kann die Anlage aus der Ferne überwacht werden, so dass Unregelmässigkeiten am Bildschirm frühzeitig erkannt werden. Die Kombianlage Gas/Öl hat neben der Sicherheit auch den Vorteil, dass mit dem Gaslieferanten, in diesem Fall der Energie Thun AG, ein abschaltbarer Vertrag abgeschlossen werden kann, was bei grösseren Abnehmern häufig der Fall ist, wodurch der leitungsgebundene Energieträger zu einem günstigeren Tarif eingekauft werden kann. Die einzelnen Häuser der Überbauung werden über einen separaten Heizkreis von der Zentrale aus via Unterstationen mit Wärme bzw. Warmwasser versorgt. Das dafür notwendige Fernwärmenetz konnte unverändert übernommen werden. In kleineren Blöcken mit rund 60 kW Sollleistung wurden neue Speicher mit 800 Liter, in grösseren solche mit 1000 Liter eingebaut. Es werden keine grossen Warmwassermengen gespeichert, was hygienisch von Vorteil ist, und bei Bedarf kann dank hoher Dauerleistung des Netzes rasch nachgeladen werden. Die Speicher sind mit einem Elektroeintrag versehen. Ein Element, das in der Umbauphase besonders gute Dienste leistete, stand dadurch Warmwasser auch in dieser Zeit, von einem kurzfristigen Unterbruch abgesehen, permanent zur Verfügung. Interner und externer Kreislauf sind bei beiden Kesseln durch einen Plattenwärmetauscher getrennt. Dadurch kann der Wasserdurchfluss durch den Kessel im Verhältnis zur Feuerungsleistung optimiert werden. Sodann erhöht die Systemtrennung die Betriebssicherheit der Anlage und schützt den Kessel vor Schäden durch Schlammablagerungen oder Kesselstein.

Rundum Zufriedenheit

Der Heizungskeller hinterlässt technisch und optisch einen tadellosen Eindruck. Für die Ausführung der Anlage war die Firma Bacher AG, Haustechnik, Thun, zuständig, ein Spezialist für Heizungssanierungen. „Es war für uns beileibe keine alltägliche Aufgabe, der wir uns gegenüber gestellt sahen, doch eine Herausforderung, die wir gerne angenommen haben, weil solche Projekte nicht nur viel von uns abverlangen, sondern uns auch weiterbringen“, bemerkt dazu Jürg Bacher, Inhaber und Geschäftsleiter. Dank sorgfältiger Planung und Abstimmung sei alles reibungslos über die Bühne gegangen, und er sei stolz auf die gelungene Anlage, die hinsichtlich Energienutzung und Wirtschaftlichkeit keinen Vergleich zu scheuen brauche. Stefan Schär wies in diesem Zusammenhang noch auf einen anderen Punkt hin: „Genauso wichtig wie die perfekte Planung und Ausführung sind eine kompetente Beratung und ein professioneller Service und Unterhalt der Anlage während ihrer

gesamten Lebensdauer.“ In diesem Bereich sei ELCO sehr gut aufgestellt, was auch ein Grund für die langjährige, enge Zusammenarbeit sei. „Man spürte, dass die Unternehmen, die an der Heizungssanierung beteiligt waren, gut zusammenarbeiteten“, hält Robert Romann fest. Entsprechend sei das Resultat ausgefallen. „Unsere Bedürfnisse sind mit der neuen Heizung optimal abgedeckt“, lautet sein Resümee. Und auch die Mieterinnen und Mieter schätzten deren Vorteile, kämen sie doch in den Genuss von grösserer Behaglichkeit und höherem Wärme- und Warmwasserkomfort.



Blick auf die Überbauung Martinsstrasse 10 – 28 in Thun mit dem „Martinzentrum – Wohnen im Alter“ im Hintergrund



Ein Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3604 (r) und ein Öl-Brennwertkessel STRATON XL gewährleisten eine effiziente Wärmeerzeugung.



Teilansicht einer der vier Unterstationen, von wo die sektorale Versorgung der Gebäude mit Wärme und Warmwasser erfolgt.



Federführende Akteure bei der Heizungssanierung in der Überbauung Martinstrasse 10 - 28 (v.l.): Jürg Bacher, Bacher AG; Stefan Schär, Tanja Herzog, H + K Planungs AG; Martin Luginbühl, Verkaufsberater ELCO, Robert Romann, Präsident, Sandro Hirschi, Bauchef/Verwalter, beide BWG Thun.



Robert Romann: „Man spürte, dass die Unternehmen, die an der Heizungssanierung beteiligt waren, gut zusammenarbeiteten.“



Stefan Schär: „Zu einer perfekten Heizungslösung gehört auch ein professioneller Service und Unterhalt der Anlage wie ihn ELCO bietet.“



Jürg Bacher ist stolz auf die gelungene Anlage, die „hinsichtlich Energienutzung und Wirtschaftlichkeit keinen Vergleich zu scheuen braucht“.

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