



Wand- und Standkessel für Hotels Ambassador und Opera in Zürich

Wandkessel auch für ein Hotel geeignet?

Zwei der drei Heizzentralen in den Hotels Ambassador und Opera eingangs der Dufourstrasse direkt hinter dem Zürcher Opernhaus widerlegen Vorurteile: Wandkessel seien gut für kleine Häuser, grössere Gebäude bräuchten Standkessel mit ihrem grösseren Wasserinhalt. In den Zürcher Hotels Ambassador und Opera friert allerdings niemand – dank neuen Weishaupt Gas-Wandheizkesseln. Und Energie wird auch gespart.

Autor: Martin Stadelmann, Erlinsbach

Der neue Weishaupt Thermo Condens WTC-GB Standkessel in der Heizzentrale des Gebäudes Opera 2 an der Zürcher Dufourstrasse 3 mit 80 kW hat 7,5 Liter Wasserinhalt. Und selbst wenn es viel mehr wäre – das Haus (Radiatoren, Klimavorwärmung) stellt dem rund 1000 Liter Systeminhalt gegenüber. Dieses Missverhältnis wird beim Wandkessel natürlich grösser – er funktioniert nach dem Durchlaufprinzip. Beim Weishaupt WTC-Brennwert-Wandkessel sorgen sogar drei Wasserkanäle für minimalen hydraulischen Widerstand. Kopf in den Sand (oder in den See) hilft nicht, aber eine hydraulische Weiche, die den Heizkreis des Hauses von dem der Kessel trennt. Kommt eine gute Regelung dazu, sind beide Kesselarten gleichwertig.

Wenn der Zürichsee grüsst...

Als Klaus Ulmer von Promes Consult, Zürich, spezialisiert auf die Energieplanung in Hotels, im Jahr 2015 das erste Mal die Keller-Heizzentrale des 45-Zimmer-Vierstern-Hotels Ambassador mit Restaurant besichtigte, war er froh über seine dichten Schuhe: er stand im Wasser. Nicht hoch, aber immerhin. Das Wasser des Zürichsees drückt vom Ufer her – hier stehen alle Häuser im Wasser, erklärte man ihm. Zwar wurde der Heizungsraum inzwischen abgedichtet, versichert Dragan Petrasinovic, Leiter Haustechnik; jetzt ist der Raum trocken. Aber Klaus Ulmer sagt sich: Wandkessel hängen höher, dann lasst den See halt kommen... Zudem füllte der alte Kessel nebst einem Boiler und der Kältemaschine fast den ganzen Raum

Bild oben:
Das «Small Luxury 4-Sterne-Hotel Ambassador» an der Falkenstrasse 6/ Ecke Dufourstrasse in Zürich.

Aussenaufnahmen:
Ambassador Hotels



Links im Bild der Weishaupt Gas-Brennwert-Wandkessel WTC-32A, dann folgen die beiden Weishaupt WTC 60A-Wandkessel, hinten der 500-Liter-Boiler.

Bilder Heizzentralen: Martin Stadelmann, Erlinsbach



Um die Ecke platziert: die hydraulische Weiche mit einem Teil der Weishaupt Verteiler-Elemente.

aus, der zudem noch recht niedrig ist. Wandkessel brauchen weniger Platz, noch ein Argument. Zudem wollte Klaus Ulmer die Heizleistung aufteilen. Der 500-Liter-Boiler nutzt nämlich die Abwärme der Klimaanlage über einen 3000-Liter-Zwischenspeicher. In der Zwischensaison genügt diese Abwärme aber nicht, um die Warmwassertemperatur von 70°C vorzuhalten, die das Hotel konsequent einhält, um Legionellen zu vermeiden.

«Wir prüfen das zweimal im Jahr, freiwillig, und hatten stets Null Legionellen, das ist enorm wichtig für ein Hotel», erklärt Haustechnik-Leiter Dragan Petrasinovic. Für die Nachheizung musste der alte 210-kW-Heizkessel häufig anfahren. Um Energie zu sparen, ordnete Klaus Ulmer der Warmwasser-Nachheizung einen Weishaupt Gas-Brennwert-Wandkessel WTC 32A zu, dessen 32 kW mit Modulation bis 10 kW genügen. Hier ist der Wandkessel mit seinem geringen Wasserinhalt ideal; der Energieverlust durch Aufheizen entfällt nahezu.

Energiesparende Lösung

Für die Beheizung des Hotels wählte Klaus Ulmer zwei Weishaupt Brennwert-Kessel WTC-60A mit je 60 kW Leistung; sie modulieren ab 14 kW, die installierte Kaskade somit 1:8 bei optimaler Verbrennung dank dem SCOT-System von Weishaupt, einer O2-Regulierung, die stets für optimale Verbrennungswerte sorgt. Der Stickoxid-Ausstoss beträgt weniger als einen Drittel des Grenzwerts. Die Richtigkeit des Konzepts und der

Kesselwahl zeigt das Resultat: «Wir haben 15% Energie gespart gegenüber vorher», konstatiert Haustechnik-Leiter Dragan Petrasinovic. Und auf die Frage, warum «Weishaupt», sagt Klaus Ulmer von Promes Consult, Zürich: «Das sind gute Kessel, Preis/Leistung stimmt, und die Regelung lässt sich gut in die Hitachi Steuerung der Klimaanlage integrieren. Zudem – und das ist mir wichtig: Es sind gute Schweizer Produkte. Die Weishaupt Brennwert-Kessel werden ja in Sennwald SG hergestellt.»

Wie eng die Heizungszentrale ist, zeigt die hydraulische Weiche: Die Installateure der A. Baltensperger AG, Zürich, mussten sie im Eingangskorridor, mit einem Teil der Heizungsverteilung, platzieren. Hier lobt Klaus Ulmer die vorgefertigten Verteilssysteme von Weishaupt: Nur noch montieren und klemmen, nix mehr schweißen, das vermeidet auch die Brandgefahr, die Platzschweißungen trotz aller Vorsicht mit sich bringen. Und vor allem: Es geht schnell! Noch wichtiger war dies bei der Montage der beiden neuen Heizzentralen im Hotel Opera, ennet der Strasse, das ebenfalls zur Ambassador-Gruppe gehört. Diese ist übrigens Mitglied der ENAW, der Energieagentur für Wirtschaft, und hat sich so vertraglich zu Energiesparmassnahmen verpflichtet.

Weishaupt Wandheizkessel in der Dachzentrale

Das Hotel Opera benötigte vor der Heizungsanierung eine Renovation der Betonfassade mit

Das 4-Sterne-Hotel Opera an der Dufourstrasse 3/5 in Zürich.



vorgehängten Blechelementen. Diese wurde für rund 1 Mio. Franken wärmegeämmt. Eine gute Sache, meint auch Klaus Ulmer – nur: Dass die Stadt Zürich wegen ein paar Zentimetern mehr Luftraumnutzung fürs Energiesparen eine Abfindung von ca. 40000 Franken kassierte, sei unglücklich... Vorher seien die Aussenwände der 60 Opera-Zimmer immer kalt gewesen, sagt Dragan Petrasinovic. Nachher nicht mehr, was den Komfort verbessert und die Vorlauftemperaturen gesenkt habe.

Zum alten Kessel in der Dachzentrale des Hotels Opera 1 gab es keine Ersatzteile mehr – also war Ersatz nötig. Auch hier steht ein Boiler – 800 Liter, mit 1000-Liter-Sofortleistung, der die Abwärme der Klimaanlage nutzt. Hier mass Klaus Ulmer zuerst den Warmwasserverbrauch des 40-Zimmer-Hauses, bevor er die – kleinere – Heizleistung definierte und sich aus Platzgründen ebenfalls für Weishaupt Wandkessel entschied: eine Kaskade mit je einem Weishaupt Thermo Condens WTC-60A und einem WTC-45A, daneben die hydraulische Weiche sowie ein Schlammsammler. Auch hier lobte Klaus Ulmer die Weishaupt Verteil-elemente, die den Installateuren der Koster AG, Zürich, eine Umbauzeit von wenigen Tagen über Weihnacht gestatteten. Für die Kunststoff-Abgasleitung der beiden Wandkessel schnitt die Koster AG eine Öffnung in den alten Chromstahlkamin und zog die Leitung darin nach oben; das sparte ein neues Kamin mit Dachabdichtung.

Standkessel im «Opera 2»

Im zweiten Opera-Gebäude an der Dufourstrasse 3 in Zürich mit 20 Zimmern mussten die Fachleute der A. Baltensperger AG, Zürich, noch schneller arbeiten – der alte Kessel tropfte. Hier fand Klaus Ulmer, der Raum sei ungünstig für Wandkessel und entschied sich für den anfangs erwähnten Weishaupt Gas-Brennwert-Standkessel GB-WTC 90, eingestellt auf 80 kW. Dieser moduliert bis 17 kW hinunter. Dieser Kessel war – zusammen mit hydraulischer Weiche und den Weishaupt Verteilern – innert zwei Tagen ersetzt. Im Hotel Opera schätzt Haustechnik-Leiter Dragan Petrasinovic die Energieeinsparung auf rund 20%. Für «Weishaupt» sprach hier nicht nur die hohe Qualität des Kessels und des Service. Für Klaus Ulmer war klar: Im gleichen Hotel muss man nur einen Lieferanten haben, das vereinfacht den Service und fördert Hotel-intern das Verständnis für die verschiedenen Geräte vom gleichen Lieferanten; die Steuerung ist ja immer dieselbe.

Weitere Informationen:
 Weishaupt AG
 Chrummacherstrasse 8
 8954 Geroldswil ZH
 Tel. 044 749 29 29
 Fax 044 749 29 30
 www.weishaupt-ag.ch



Kunststoff-Abgasleitung im alten Chromstahlkamin.



Der Weishaupt Gas-Standkessel WTC GB90 in der Heizzentrale des Hotels Opera an der Dufourstrasse 3 in Zürich; links die hydraulische Weiche.



Ein Weishaupt WTC 60A und ein WTC 45A Gas-Brennwert-Wandkessel in der Dachzentrale des Hotels Opera.