

Weishaupt Ingenieur-Fachzirkel zum Thema «Effizienzpotential der Gebäudetechnik»

«Das Reservoir der Energieeinsparmöglichkeiten bei Gebäuden ist enorm, der WIF will anhand von praxisorientierten Beispielen und Lösungen aufzeigen, was bereits umgesetzt ist und was Weishaupt zur Energieeffizienz-Steigerung beiträgt.» Mit diesen Worten eröffnete Richard Osterwalder, Organisator und Geschäftsführer Weishaupt AG, den Weishaupt Ingenieur-Fachzirkel 2017, an dem über 400 interessierte Fachleute in der Umwelt Arena in Spreitenbach teilnahmen.

Durch den Weishaupt Ingenieur-Fachzirkel 2017 in der Umwelt Arena in Spreitenbach führte der bekannte Moderator Reto Brennwald. Der thematischen Aktualität entsprechend sprach als Erster Olivier Meile, Leiter Bereich Gebäudetechnologie beim Bundesamt für Energie (BFE). Er zeigte auf, welchen Beitrag die Gebäudetechnikbranche nach Ansicht des BFE zur Energiestrategie 2050 leisten kann. Nach einer Vorstellung des Massnahmenpakets und der für die Branche wichtigen Aspekte verwies er auf die Rahmenbedingungen für das Inverkehrbringen, den Einbau und den Betrieb von Heizungs-, Lüftungs- und Klimageräten. Wobei Meile

speziell die freiwilligen Massnahmen erwähnte, welche die Energieeffizienz und die Nutzung von erneuerbaren Energien fördern würden.

Der Erfolg der Energiestrategie 2015 liege klar zum grössten Teil in den Händen der Gebäudetechnikbranche. Bemerkenswert seine Feststellung: «Geht die Wirtschaft selbstständig, schnell und mit ehrgeizigen energie- und klimapolitischen Zielen voran, so könnte sich ein grosser Teil der gesetzlichen Massnahmen erübrigen.»

Dass alles leichter gesagt als getan ist, war auch Olivier Meile klar. Er plädierte deshalb dafür, dass im ganzen System eines Gebäudes nach möglichen Potentialen zur

Energieeffizienz und Einsparung gesucht werden müsse. Man werde sich auch damit befassen müssen, gedachte Systemgrenzen zu erweitern bis hin zur entschlossenen Anwendung von Digitalstrom.

Die Ziele des Pioniers

Walter Schmid, Initiant und Investor der Umwelt Arena Schweiz, erklärte das Energiekonzept des ersten energieautarken Mehrfamilienhauses der Welt in Brütten ZH. Diese Idee konnte nur dank der Zusammenarbeit von Architektur und Technik mit gleichem Ziel realisiert werden. Wichtige Eckpfeiler sind dabei die Förderung erneuerbarer Energien, die Effizienzsteigerung, die Energiespeicherung und das Benutzerverhalten. Walter Schmid machte klar, dass gerade beim Benutzerverhalten etliche, vielleicht heute noch ungewohnte, Regeln zu befolgen sind, da sonst das gesamte System nicht funktionieren würde. Obwohl Schmid als Pionier der erneuerbaren Energien gilt, sieht er eine klare Zukunft für



Berthold Högeler erklärte das Funktionieren der Thermo Condens WTC-GW 15/25-B.

den Energieträger Gas, angereichert mit Biogas (Power-to-Gas), sei es für die Unterstützung in Gebäuden, vor allem aber bei der Mobilität. Darauf angesprochen, erklärte Schmid, sein neuestes Projekt werde zeigen, dass Sommer-Solarstrom auch im Winter genutzt werden könne.

Der Nutzen von Arealen

Balz Halter, Hauptaktionär und VR-Präsident der Zürcher Bau- und Immobiliengruppe Halter, engagiert sich stark im Technologiebereich und ist an mehreren Unternehmen beteiligt, die in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich entstanden sind. Diese Firmen entwickeln energieeffiziente Lösungen für die Gebäudetechnik, unter anderem für die Energiegewinnung und -speicherung sowie Systeme und Plattformen für die Digitalisierung von Immobilien und Immobilienprozessen. Interessant sind deshalb die grundsätzlichen Überlegungen und das Vorgehen



Richard Osterwalder, Weishaupt AG, begrüsst als Gastgeber die zahlreichen Teilnehmer des Weishaupt Ingenieur-Fachzirkels.



bei grösseren Objekten. Halter zeigte, wie sein Unternehmen plant, die energetischen Potentiale von Arealen zu nutzen. Anhand einiger praktischer Beispiele erklärte er verschiedene Konzepte, die je nach Rahmenbedingungen zu unterschiedlichen Lösungen geführt haben. Es gelte immer ein paar wichtige Punkte zu beachten: Jede Ausführung müsse auf den Kunden ausgerichtet sein, vor Baubeginn sollten alle Fragen gestellt und beantwortet werden wie Kosten, Bewirtschaften, Energieoptimierung, Wertoptimierung, Risiken und Erträge. Auch Halter sieht zukünftige Potentiale durch mögliche Digitalisierungen in Gebäuden. *Christoph Schaer*, Mitglied der Geschäftsleitung von Suissetec, vermittelte nicht nur die verschiedenen Tätigkeiten des Schweizerisch-Liechtensteinischen Ge-

bäudetechnikverbandes, sondern zeigte als Energiepionier, was im Einfamilienhaus schon heute möglich ist. Aus einem älteren Gebäude entstand ein Plusenergiehaus, das mehr als den doppelten Energiebedarf produziert. Das kostet, *Schaer* rechnet mit einer Amortisation über 25 Jahre, muss aber keine Energie mehr einkaufen.

Neu auf dem Markt von Weishaupt

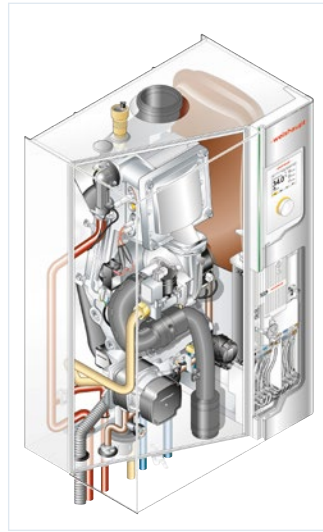
Nach den eher theoretischen und gesetzlichen Voten war es interessant zu erfahren, welche technische Neuerung die Ingenieure und Entwickler von Weishaupt auf den Markt bringen. *Berthold Högerle*, Leiter Schulungszentrum der Max Weishaupt GmbH, stellte die neue Generation des Gas-Brennwertgeräts Thermo Condens WTC-GW 15/25-B vor. Neu ist die Regeltechnik, welche die Kommunikati-



Die Referenten des Anlasses (v.li.): Balz Halter, Halter AG, Christoph Schaer, Suissetec, Olivier Meile, Bundesamt für Energie, Walter Schmid, Umwelt Arena, und Berthold Högerle, Max Weishaupt GmbH.



Auf dem Podium: Reto Brennwald, Moderator (hintere Reihe, li.) und Berthold Högerle. Vordere Reihe (v.li.): Olivier Meile, Christoph Schaer, Richard Osterwalder, Walter Schmid und Balz Halter.



Schnittbild des neuen Gas-Brennwertgeräts WTC-GW 15/25-B, das erstmals in der Schweiz am WIF vorgestellt wurde.

on zwischen Mensch und Technik konsequent vereinfacht. Dank der serienmässigen LAN-Schnittstelle und dem Energie-Management-Portal von Weishaupt kann das neue Gas-Brennwertgerät einfach und sicher über das Internet mit Computer, Smartphone oder Tablet kommunizieren. Die Bedienung kann aber auch über ein optionales Raumgerät erfolgen.

Ein weiteres Plus ist der hohe Modulationsbereich und die weiterentwickelte SCOT-Technik. Dieses selbstkalibrierende SCOT-System sichert auch bei unterschiedlicher

Zusammensetzung des Brennstoffs Gas stets die optimale Verbrennungsqualität. Die Modulationsbandbreite reicht bei der neuen Gerätegeneration jetzt hinunter bis auf 1,9 kW. Dies ist ein grosser Vorteil im immer wichtiger werdenden Teillastbetrieb, denn viele moderne Gebäude benötigen über lange Zeiträume Leistungen unter 4 kW.

Eine weitere Neuheit in Högerles Vortrag war die Split-Wärmepumpe WWP LS. Es gibt sie in vier Leistungsgrössen von 8 bis 16 kW. Die Geräte zeichnen sich durch

hohe Effizienz mit einer Leistungszahl COP bis 3,8 (bei A2/W35 nach EN 14511). Zusätzlich ist sie leiser und dank der intuitiven Regelung noch einfacher zu bedienen. Über den speziellen Silent-Mode-Betrieb wird die Drehzahl in einem frei definierbaren Zeitraum, zum Beispiel während der Nacht, gedrosselt. Die Grundwärmeversorgung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Fragen ans Podium

Wie üblich beschloss ein Podiumsgespräch den WIF. Aus dem Publikum, aber auch gegenseitig

wurden Fragen zu den behandelten Themen gestellt. Wann kommt eine Stromliberalisierung für alle? Warum wird eine Elektroheizung verboten, wenn eine PV-Anlage auf dem Dach genügend eigenen Strom liefert? Wieso werden mehr PV-Anlagen installiert als thermische Kollektoren? Endgültige Antworten konnten kaum gegeben werden, da die Lösungen noch in der Zukunft liegen oder von politischen Entscheidungen abhängen. Interessant war die Bemerkung, dass auch Erdregister nicht unendlich viel Wärme liefern würden, denn auch sie würden wegen langjährigem Wärmeentzug an Wärme verlieren.

Bevor sich die Teilnehmer dem reichhaltigen Apéro zuwenden konnten, liess «Veri», ausgewiesener Fachmann des kabarettistischen Bereichs, die Tagung respektive einige Aussagen aus seiner etwas eigenen Sicht Revue passieren. Sehr zur Erheiterung der Anwesenden. ■

Weitere Informationen:

www.weishaupt-ag.ch
www.umweltarena.ch



Der Apéro bot Gelegenheit zu angeregten Gesprächen.



Über 400 interessierte Fachleute aus der Gebäudetechnikbranchen haben am Weishaupt Ingenieur-Fachzirkel teilgenommen.