

15. Weishaupt Ingenieur Fachzirkel zum Thema «Effizienzpotenzial der Gebäudetechnik»

«Das Reservoir der Energieeinsparmöglichkeiten bei Gebäuden ist enorm, der WIF will anhand von praxisorientierten Beispielen und Lösungen zeigen, was bereits umgesetzt ist, und was Weishaupt zur Energieeffizienz-Steigerung beiträgt.» Mit diesen Worten eröffnete Richard Osterwalder, Organisator und Geschäftsführer Weishaupt AG, den 15. Weishaupt Ingenieur Fachzirkel, an dem über 400 interessierte Fachleute in der Umwelt Arena in Spreitenbach teilnahmen.

Der bewährte Moderator Reto Brennwald führte souverän und kompetent durch die Tagung. 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.



Die Referenten: Von links: Balz Halter (Halter AG), Christoph Schaer (suissetec), Olivier Meile (Bundesamt für Energie), Walter Schmid (Umwelt Arena) und Berthold Högerle (Max Weishaupt GmbH).

Der Erfolg der Energiestrategie 2015 liege also klar zum grössten Teil in den Händen der Gebäudetechnikbranche. Bemerkenswert ist 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.»

Das alles leichter gesagt als getan ist, war auch Olivier Meile klar. Er plädierte deshalb dafür, dass im ganzen System eines Gebäudes nach möglichen Potenzialen zur Energieeffizienz und Einsparung gesucht werden müsse. Man werde sich auch damit befassen müssen, gedachte Systemgrenzen zu erweitern bis hin zur entschlossenen Anwendung von Digital-Strom.

Die Ziele des Pioniers

Walter Schmid, Initiant und Investor der Umweltarena Schweiz, erklärte das Energiekon-



Auf dem Podium: hintere Reihe Reto Brennwald (Moderator links) und Berthold Högerle (Max Weishaupt GmbH). Vordere Reihe von links: Olivier Meile (Bundesamt für Energie), Christoph Schaer (suissetec), Richard Osterwalder (Weishaupt AG), Walter Schmid (Umwelt Arena), Balz Halter (Halter AG).

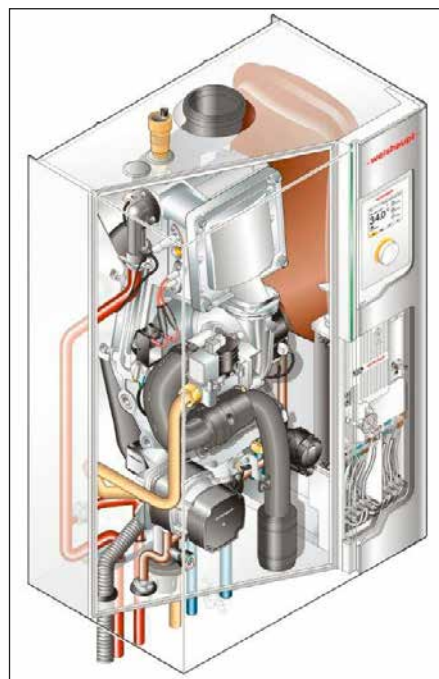
zept des ersten energieautarken Mehrfamilienhauses der Welt in Brütten (ZH). Diese Idee konnte nur dank der Zusammenarbeit von Architektur und Technik mit gleichem Ziel realisiert werden. Wichtige Eckpfeiler sind dabei die Förderung erneuerbarer Energien, die Effizienzsteigerung, die Energiespeicherung 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 funktioniert. Obwohl Schmid als Pionier der erneuerbaren Energien gilt, sieht er eine klare Zukunft für 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.



Das neue Gas-Brennwertgerät WTC-GW 15/25-B erstmals in der Schweiz am WIF vorgestellt.

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 bei grösseren Objekten. Halter zeigte, wie sein Unternehmen plant, die energetischen Potenziale



Schnittbild des neuen Gas-Brennwertgeräts WTC-GW 15/25-B

von Arealen zu nutzen. Anhand einiger praktischer Beispiele erklärte er verschiedene Konzepte, welche 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 sollen alle Fragen gestellt und beantwortet werden wie Kosten, Bewirtschaften, Energieoptimierung, Wertoptimierung, Risiken und Erträge. Auch Halter sieht zukünftige Potenziale durch mögliche Digitalisierungen in Gebäuden.

Christoph Schaer, Mitglied der Geschäftsleitung von suissetec, vermittelte nicht nur die verschiedenen Tätigkeiten des Schweizerisch-Lichtensteinischen Gebäudetechnikverbandes (suissetec), sondern zeigte als Energiepionier was im Einfamilienhaus schon heute möglich ist. Aus einem älteren Gebäude entstand ein Plusenergiehaus, welches mehr als den doppelten Energiebedarf produziert. Das kostet, Schaer rechnet mit einer Amortisation über 25 Jahre, muss aber keine Energie mehr einkaufen. Seit Jahren befasst sich suissetec mit Fragen und Lösungen für Energieeffizienz und erneuerbare Energien und engagiert sich für die Energiestrategie 2050.

Neu auf dem Markt von Weishaupt

Nach den eher theoretischen und gesetzlichen Voten ist interessant zu erfahren, welche technische Neuerung die Ingenieure und Entwickler der Max Weishaupt GmbH 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 Kommunikation zwischen Mensch und Technik



Berthold Högerle erklärt das Funktionieren der Thermo Condens WTC-GW 15/25-B.

konsequent vereinfacht. Dank der serienmäßigen LAN-Schnittstelle und dem Weishaupt Energie-Management-Portal kann das neue Gas-Brennwertgerät einfach und sicher über das Internet mit Computer, Smartphone oder



Über 400 interessiert Fachleute aus den Gebäudetechnikbranchen bewiesen einmal mehr die des Weishaupt Ingenieur Fachzirkels.



Richard Osterwalder (Weishaupt AG) Gastgeber des Weishaupt Ingenieur Fachzirkels.

Tablet kommunizieren. Die Bedienung kann aber auch über ein optionales Raumgerät erfolgen.

Ein weiteres Plus ist der hohe Modulationsbereich und die weiter entwickelte SCOT-Technik. Dieses selbstkalibrierende Weishaupt SCOT-System sichert auch bei unterschiedlicher Zusammensetzung des Brennstoffes 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 Splitwärmepumpe 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 Grundwärmerversorgung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Fragen an das 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, eine PV-Anlage auf dem Dach genügend eigenen Strom liefert? Wieso werden mehr PV-Anlagen installiert als thermische Kollektoren? Endgültige Antworten konnten wenig gegeben werden, da die Lösungen noch in Zukunft liegen oder von politischen Entscheidungen abhängen. Interessant war allerdings die Bemerkung, dass auch Erdregister nicht unendlich Wärme liefern würden, denn auch sie würden wegen langjährigem Wärmeentzug an Wärme verlieren.

Bevor sich die Teilnehmerinnen und 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.

www.weishaupt-ag.ch/wif
www.umweltarena.ch

Weishaupt AG
Chrummyerstrasse 8
8954 Geroldswil
Telefon 044 749 29 29
info@weishaupt-ag.ch
www.weishaupt-ag.ch