

Viel Wissenswertes am Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel

Am diesjährigen Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel standen die energiepolitischen Ziele der EU bis 2020 im Fokus. Nachdem Dr. Klaus Lück, Mitglied Executive Council Association of the European Heating Industry (EHI), dieses Jahr umfassend über die verabschiedete Ecodesign- und Labelling-Richtlinie für Wärmeerzeuger und Warmwasserbereiter aus Brüssel informierte, werden die entsprechenden Diskussionen auch in der Schweiz beginnen.

Fery Lipp

Ein effizientes Heizungssystem setzt die richtige Abstimmung des gesamten Verbunds voraus. Martin Rast, Schulungsleiter Weishaupt AG, erklärte zu Beginn des Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkels 2014 in Geroldswil die Weishaupt-Produktpalette und die Möglichkeiten, ein effizientes System zusammenzustellen. Wichtig, so Rast, ist die richtige Wahl der Geräteleistung in Berücksichtigung des gewählten Energieträgers. Gas-Brennwertgeräte erlauben eine Auswahl ab 15 kW (WTC-GW 15–60 kW) bis zu 300 kW (WTC-GB 90–kW) sowie die Kaskadenmöglichkeit bis 1200 kW. Die Hochleistungswärmetauscher, modularen Regeltechniken sowie die einfache Montage überzeugen.

Auch die nachgerüsteten Ölbrennwertgeräte WTC-OB, zum Beispiel im Leistungsbereich 15 bis 45 kW

mit einem Normnutzungsgrad von 99,1% (Brennwert), wirken überzeugend. Eine ausgeklügelte Systemtechnik weisen auch die Weishaupt-Wärmepumpen auf, und zwar bei Luft/Wasser-, Sole/Wasser- und Wasser-Wasser-Systemen. Selbstverständlich werden auch bei einer Solareinbindung hohe Energieeffizienz und Funktionssicherheit garantiert. Hier unterstützen voreingestellte Regulierungseinheiten.

Auch Schweiz betroffen

Die Einführung der Energieetikette für Wärmeerzeuger wurde im vergangenen September von der EU beschlossen. Somit werden in absehbarer Zeit auch in der Schweiz die ersten Wärmeerzeuger mit der Energieetikette angeboten. Wichtig dabei zu wissen ist, dass auch für die gesamte Anlage eine Energieetikette gefordert wird. Dr. Klaus Lück, Max Weis-



Richard Osterwalder, Veranstalter und Geschäftsführer der Weishaupt AG.

haupt GmbH und Mitglied Executive Council Association of the European Heating Industry (EHI), sprach über Stand und Ziele der ErP-Richtlinie und Labelling-Verordnung für Wärmeerzeuger und Warmwasserbereiter/-speicher. Die EU verlangt von allen 28 Mitgliedsstaaten bis zum Jahr 2020:

- drastische Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen bis 2020 durch Senkung des Energieverbrauchs zur Erzeugung von Raumheizwärme;
- Einführung harmonisierter Standards zur Berechnung der Jahresenergieeffizienz, harmonisierter Labels und standardisierter

Produkteinformationen für die Verbraucher;

- bevorzugter Einsatz von WKK und erneuerbarer Energien durch Einführung der Top-Effizienzklassen A+ bis A+++; ergänzt durch Solarthermie;
- Einführung von Packagelabels für effiziente Systeme (Systemgedanke) und rechtliche Verpflichtung des Fachhandwerks (Verkäufer) gegenüber Endkunden und Unterstützung durch Hersteller bei der Berechnung der Systemeffizienz.

Das Datenblatt für Verbundanlagen ist durch den Händler/Installateur bereitzustellen und das Etikett für Verbundanlagen ist ge-



Der Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel war auch in diesem Jahr...



...sehr gut besucht.

Foto: F. Lipp



Gasgerät WTC-GW, Brennwertgerät WTC-GW 15 bis 60 kW – für Flüssig-gas einsetzbar ohne Komponenten-umbau.



Die Sole/Wasser-Wärmepumpe von Weishaupt mit einem COP von 5,0 bezieht die erforderliche Heizenergie aus der im Erdreich gespeicherten Sonnenenergie.

genüber dem Endkunden sichtbar zu machen. Als Grundlage dient das vom Lieferanten/Hersteller erstellte Etikett und Produktdatenblatt. Bei den Packagelabels ist allerdings zu bedenken, dass die Effizienz einer Heizung nicht nur vom Heizsystem abhängt, auch der bauliche Zustand eines Gebäudes (Dämmung), die Dichtheit der Gebäudehülle und der Fenster usw. wären zu berücksichtigen. Zu bedenken ist, dass diese Richtlinien und Verordnungen zeitgleich auch in der Schweiz von Bedeutung sind, darum sollten

sich alle Verantwortlichen damit befassen.

Schweiz ist schon weit

Rita Kobler, Bereich Gebäudetechnologie Bundesamt für Energie, berichtete über die weitere Vorgehensweise beim Bundesamt für Energie. Sie erläuterte die weiteren vom Bund an die Kantone empfohlenen Massnahmen für die MuKEN. Neue Gebäude sollen sich ab 2020 möglichst selbst mit Wärmeenergie versorgen und zur eigenen Stromversorgung beitragen. Dann sollen auch die Verwendung von

Strom für Widerstandsheizungen sowie die Warmwasseraufbereitung verboten werden. Angestrebt wird auch eine Pflicht für Energieinspektionen und Betriebsoptimierungen in der Gebäudetechnik. «Im Vergleich zu verschiedenen schon weit», sagte Kobler.

Entsprechende Gütesiegel/Label bereits eingeführt

Stephan Peterhans, Geschäftsführer FWS, machte klar, dass die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) entsprechende

Gütesiegel/Label bereits seit Jahren freiwillig als Qualitätssicherung führt. Das Gütesiegel für Wärmepumpen gibt es seit 1997, dasjenige für Bohrungen seit 1999. Peterhans machte mit seinen Ausführungen die Marktchancen mit Labels deutlich.

Schweizer Markt verfügt schon heute über energetisch gute Produkte

Konrad Imbach, Geschäftsführer GebäudeKlima Schweiz (GKS), verdeutlichte, welche Konsequenzen dies für Schweizer Firmen

OF-4000

vernetzte Baubranchensoftware



OF-4000 - Service

- Rapporte auf dem Tablet
- Kleinofferten
- Materialbestellung
- Servicerechnungen
- On- und Offline-Betrieb
- Synchronisation mit dem Büro
- Ausmassblattgenerator
- CRB Daten, Verbands- und Lieferantenkataloge
- IOS, Android, Windows 8

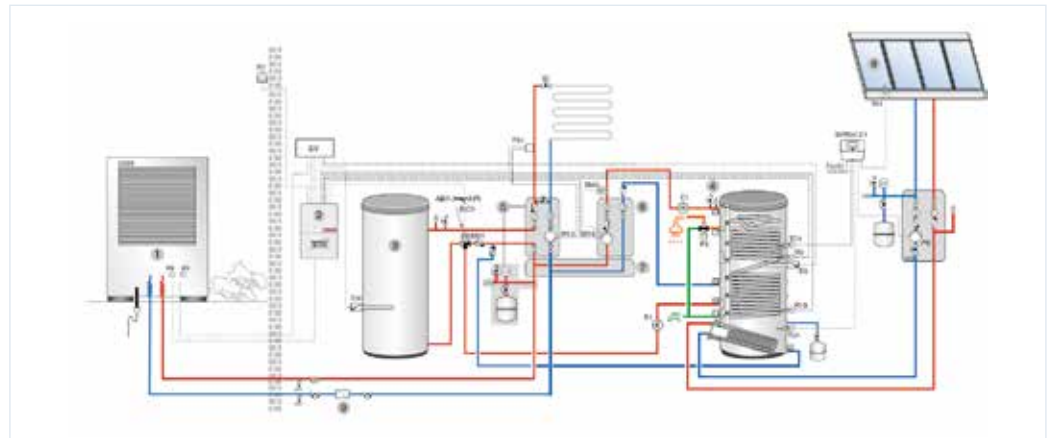
Infos und Video auf www.of-software.ch

haben wird. Als minimale Wirkung nannte er, dass die energetisch schlechtesten Fabrikate innerhalb von Produktgruppen nicht mehr in Verkehr gebracht würden. Er gab sich aber überzeugt, dass der Schweizer Markt schon heute über eher qualitativ und energetisch gute Produkte verfüge. So dürften nur wenige Firmen betroffen sein. Eine positive Folge der Energieetiketten ist für Konrad Imbach, dass eine Veröffentlichung von Produktdaten erfolgt und damit eine bessere Transparenz besonders für die Fachleute entsteht. Zu bedenken sei bei einem Anlagelabelling aber, je komplexer ein System sei, desto weniger werde es von den Endkunden verstanden und bestellt.

Andreas Bayer, Präsident des Schweizerischen Vereins von Gebäudetechnik-Ingenieuren (SWKI), stellte fest, dass eine Übernahme der Ecodesign- und ErP-Anforderungen in entsprechende SWKI-Richtlinien gut möglich sein wird, denn: «Deklaration bewirkt Innovation.»

Sonnenkollektor-Anlagen in der Schweiz noch ohne Label

Gemäss Andreas Haller, Mitglied des Vorstands von Swissolar, haben Sonnenkollektor-Anlagen in der Schweiz kein Label, sie erbringen aber einen Bonus im Pa-



Systemtechnik Weishaupt-Wärmepumpen: Beispiel Einbindung Solarenergie, Heizung und Warmwasser – optimale Energieeffizienz und Funktionssicherheit durch aufeinander abgestimmte Hydraulik-Regelung.

ket-Label («Package Label»), weil die Sonnenkollektoren die Energie-Effizienz einer Verbundanlage deutlich steigern. Allerdings spreche man in der EU bereits über die Rolle der Solarthermie für das Verbundlabel. Haller ortete Handlungsbedarf und forderte Klarheit über die Einführung des Labels in der Schweiz, die nötige Schulung durch die Fachverbände sowie eine Informationskampagne durch Energie Schweiz.

Gemessen an Schweizer Neubau-Anforderungen wenig ambitiös

Prof. Heinrich Huber, Dozent für Gebäudetechnik Fachhochschule Nordwestschweiz und Leiter der Minergie Agentur Bau, ergänzte

mit seinem Vortrag zum Kontext von ErP und Labelling mit dem Schweizer Normenwesen die vielfältigen Informationen zu dieser komplexen EU-Verordnung. Auch er stellt fest, dass in den Energieetiketten für Verbundanlagen, die vom Installateur zukünftig zu erstellen sind, die spezifischen Daten des Gebäudes oder dessen Standort (Verschattung etc.) nicht berücksichtigt werden. Ein Vergleich mit den bestehenden Schweizer Normen zeige, so Huber, dass die Energieetikette gemessen an den schweizerischen Anforderungen für Neubauten wenig ambitiös sei. Die Bedeutung bei Sanierungen sei noch offen. Hier wäre eine sinnvolle Positionierung zu suchen.

Ist das menschliche Hirn vernünftig?

Zum Abschluss des Tages wurde den Teilnehmern der Veranstaltung die Denkweise des menschlichen Hirns nähergebracht. Der Neuropsychologe Lutz Jäncke verblüffte und erheiterte sein Publikum mit seinen Ausführungen zum Thema «Ist unser Hirn noch vernünftig?». Jäncke nannte unser Hirn einen «Energievampir», weil es – 1,2 bis 1,5 kg schwer – zur Versorgung seiner rund 100 Milliarden Nervenzellen rund 20 Prozent des Blutumsatzes und mehr als $\frac{2}{3}$ des Zuckerhaushalts benötigt. Im Rahmen seines Vortrages ging Lutz Jäncke auf neue wissenschaftliche Befunde und Interpretationen ein, die belegen, dass der Mensch viel unvernünftiger ist, als bislang angenommen. Darüber hinaus machte er nachvollziehbar, dass die Neigung zur Unvernunft nicht eine Fehlentwicklung, sondern im Grunde genommen biologisch sinnvoll ist. «Wir Menschen sind Weltmeister im Interpretieren», sagte Jäncke. «Das menschliche Hirn nimmt die Welt nur fragmentarisch wahr, das meiste wird ausgeblendet – sonst würde es an den vielen Informationen ersticken. Der ganz grosse Rest ist Interpretation.» ■



Die Fachreferenten der Veranstaltung mit Richard Osterwalder (3.v.r.).

Foto: F. Lipp

Weitere Informationen:
www.weishaupt-ag.ch