



Rund 200 interessierte Fachleute nahmen am diesjährigen Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel in Geroldswil teil.

Fotos Weishaupt AG

# «Von oben sieht die Erde zerbrechlich aus»

Der Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel (WIF) lockte mehr als 200 Interessierte nach Geroldswil. Am Anlass referierte ein Expertenkreis zu Themen wie Energiewende und zur Ecodesign- und Labelling-Richtlinie der Europäischen Union. Glänzender Abschluss des erfolgreichen Tages war der Vortrag von Claude Nicollier, der die Anwesenden auf eine Reise ins Weltall mitnahm. **Text** Paolo D'Avino

■ Es war wieder einmal so weit. Wenn das Unternehmen Weishaupt nach Geroldswil einlädt, dann steht der Weishaupt-Ingenieur-Fachzirkel in der Agenda der Fachleute aus der Heizungs- und Energiebranche. Die Ausgabe 2013 fand in diesem Jahr am 21. März statt, und mehr als 200 Interessierte reisten ins Limmattal. Das Konzept der Informationsvermittlung von Weishaupt geht in das zwölfte Jahr, begrüsst Richard Osterwalder, Geschäftsführer Weishaupt AG und Gastgeber, die Anwesenden. Er bedankte sich bei seinen Mitarbeitenden für die hervorragende Organisation, denn, so Osterwalder, es gehe darum, mit einem guten Mix an Themen eine geballte Ladung von Neuheiten vorzustellen, um so auch zum Erfahrungsaustausch in der Branchen- und Normenwelt beizutragen.



**Claude Nicollier, Schweizer Astronaut, begeisterte das Publikum mit seinem Referat über die Geschichte der Raumfahrt.**

ter anderem die Sole/Wasser-Kompaktwärmepumpe, die einen sehr leisen Schalldruckpegel und sehr hohe Leistungszahlen aufweist. Mit einem COP von bis zu 5 zähle sie zu den effizientesten Geräten am Markt und biete für jeden Heizungsfachmann eine Alternative, betonte Rast. Auch bei den Heizsystemen wurde die Technik weiterentwickelt. Nach den Baugrössen 10, 20 und 30 bringt Weishaupt den Monarch-Brenner WM50 mit bis zu 11 MW auf den Markt, der einen höheren Gebläse-Wirkungsgrad und somit mehr Leistung mit geringerem Stromverbrauch gestattet. Und mit der Einführung von solaren Grossanlagen schliesse Weishaupt eine Lücke, wie Rast erklärte. Man wandle sich auch im Segment der Solaranlagen vom reinen Produkte- hin zum Systemanbieter.

## Neuheiten aus dem Hause Weishaupt

Gemäss Martin Rast, Schulungsleiter bei Weishaupt, investiert die Weishaupt-Gruppe in den nächsten zehn Jahren rund 250 Millionen Euro in die Zukunft des Un-

ternehmens. Unter dieser Prämisse informierte er über Neuheiten aus dem Forschungs- und Entwicklungsinstitut des Hauses. Und es war einiges. So stellte er die Vorzüge der neuen Wärmepumpen vor, un-

## Umsetzung der Ziele

In den letzten Jahren wurden etliche Systeme zur Beurteilung und Förderung energieeffizienter Massnahmen in der Europäischen Union (EU) entwickelt, so Klaus



**Die Referenten (v.l.n.r.): Peter Egli, Vorsitzender Gütesiegelkommission FWS, Mick Eschmann, Prüfstellenleiter Wärmepumpentestzentrum Buchs, SG, Richard Osterwalder, Geschäftsführer Weishaupt AG, Christoph Gmür, Leiter Energietechnik AWEL, Klaus Lück, Max Weishaupt GmbH, und Martin Rast, Schulungsleiter Weishaupt AG.**

Lück, Bevollmächtigter Verbände Weishaupt, denn die EU verlange eine Senkung des Energieverbrauches und der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Mitgliedstaaten bis 2020. «Die energiepolitischen Ziele basieren auf dem Modell 3 x 20», sagte Lück. Über die Energieeffizienz von Gebäuden, über die Förderung von Energien aus erneuerbaren Quellen und letztlich auch über die Energieeffizienz von Produkten setze die EU das Ziel um. «Auf energieverbrauchsrelevante Produkte entfällt ein grosser Teil des Verbrauchs von Ressourcen und Energie», erklärte Lück. In die Produktgruppen eins und zwei würden die Raumheizgeräte und Warmwasserbereiter fallen, ergänzte Lück, und mit der Einführung von Produktezertifizierungen wolle die EU den Energieverbrauch senken, sagte Lück. Dabei hielt er für alle sichtbar einen 300-seitigen dicken Entwurf der Richtlinie über die Energieeffizienz von Produkten in die Höhe. Mit der Einführung von Effizienzklassen für einzelne Produkte und für ganze Systeme ziele die EU mit einer Energieetikette, wie sie beispielsweise in der Schweiz bei Haushaltsgeräten wie Kühlschränken oder Waschautomaten verwendet werden, auf standardisierte Informationen für die Verbraucher hin. Noch sei in der EU nichts entschieden, sagte Lück, und doch «bin ich mir sicher, dass mit der Einführung des EU-Ecodesign und -Labelling viel Arbeit auf Schweizer Hersteller und Lieferanten zukommen wird.»

### Der Strombedarf wird steigen

«Durch den Ersatz fossiler Energien wird der Strombedarf steigen», zeigte sich Christoph Gmür, Leiter Energietechnik AWEL zu Be-

ginn seines Vortrages überzeugt. Die Stossrichtung der bundesrätlichen Energiestrategie gehe einerseits in Richtung Ausbau der Wasserkraft und der übrigen erneuerbaren Energien. Andererseits in Energieeffizienzmassnahmen in der Mobilität, Industrie und letztlich auch in den Gebäuden. «Bis der Energieverbrauch markant sinken wird, wird es noch Jahre dauern», meinte Gmür und ergänzte, dass es absehbar sei, dass die Stromlücke, unter anderem zu Spitzenzeiten, nicht mit erneuerbaren Energien gedeckt werden könne. «Im Gebäudebereich ist vieles in Bewegung», sagte Gmür. Zum einen stehe die Überarbeitung der Muster Vorschriften der Kantone an. Die Strategie sieht vor, dass sich unter anderem Neubauten möglichst autonom mit Wärmeenergie versorgen und dass die Umstellung auf erneuerbare Energien und Gebäudehüllen verstärkt gefördert werden soll. Zum anderen werde die europäische Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) einen Einfluss auf die Schweiz haben, sagte Gmür. «Die EU macht Mindestvorgaben für ihre Mitgliedstaaten», sagte Gmür. Ausserdem müssen Energieausweise Angaben über den Energieverbrauch und Empfehlungen für Energieeinsparmassnahmen beinhalten. Im direkten Vergleich der Vorgabewerte sehe es aus Schweizer Sicht beispielsweise mit den Wärmedurchgangskoeffizienten bei Fenstern oder bei den Aussenwänden sehr gut aus, meinte Gmür. Die Schweiz müsse sich mit den Gebäudenormen nicht verstecken. «Die Stossrichtung der EnDK deckt sich mit der Zielvorgabe der EU», ergänzte er. Er sieht der Sache gelassen entgegen, falls über das Europäische Komitee für Normung (CEN), bei

dem die Schweiz Mitglied ist, die Richtlinien und Vorschriften der EU auch in der Schweiz zur Anwendung kommen.

### Schallschutz bei Wärmepumpen

«Die Lärmursachen haben so ihre Tücken», so die Meinung von Mick Eschmann und Peter Egli. Beide beschäftigen sich in ihrem beruflichen Alltag mit Wärmepumpen. Mick Eschmann ist Prüfstellenleiter des Wärmepumpen-Testzentrums (WPZ) der interstaatlichen Hochschule in Buchs, SG. Lärm ist nicht gleich Lärm, und um nicht von falschen Voraussetzungen auszugehen, müsse der Unterschied den Fachleuten klar sein, sagte Eschmann. Er zeigte in seinem Referat den Unterschied zwischen Schalldruck und Schalleistung. «Die Schalleistung ist, entgegen dem Schalldruck, weder von der Distanz zur Schallquelle noch von den Umgebungsbedingungen abhängig. Der Schalldruckpegel ist wie unser Gehör einerseits von der Distanz zwischen Emissions- und Immissionsort und von den Umgebungsbedingungen abhängig.» Dies sei für die Lärmmessung und deren Interpretation zentral, ergänzte Eschmann. Peter Egli, Vorsitzender Gütesiegelkommission der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS), legte den Fokus seiner Ausführungen auf Lärmursachen und zeigte anhand von Beispielen auf, worauf bei der Aufstellung von Wärmepumpen zu achten ist. «Der Lärm der Wärmepumpenanlage kann über die Luft oder über den Körperschall übertragen werden», sagte Egli, und bei den Lärmursachen erwähnte er mögliche Übertragungswege bei Innen- und Aussenaufstellungen. Den Installateuren und Planern gab er Aufstellungshinweise mit auf den Weg und empfahl zum Schluss seiner Ausführungen, dass der richtigen Platzierung der Wärmepumpen grösste Aufmerksamkeit zu schenken sei.

### Besuch im Weltraum

Claude Nicollier, Schweizer Militär-, Linien- sowie NASA-Testpilot und Astronaut, war der erste und ist bis jetzt der einzige Schweizer, der im Weltraum war. Er berichtete am WIF von seinen persönlichen Erlebnissen und versetzte die Anwesenden mit seinen Schilderungen ins Staunen. Claude Nicollier vermittelte, unterstützt von wunderbaren Aufnahmen, dass die Raumfahrt nach der Mondlandung vor rund 40 Jahren nichts von ihrer Faszination eingebüsst hat. Bei seinen Weltraumspaziergängen habe sich sein Blick auf die Welt geändert, sagte Nicollier. «Wenn man die Erde von dort oben sieht, kommt sie einem klein und zerbrechlich vor.» Das sei ihm immer wieder bewusst geworden, und so lautete sein Schlusswort, dass wir alle zu unserer Umwelt Sorge tragen müssen. Insofern passte er thematisch gut in die Referentenrunde.