

TECHNOLOGY DAY

Energie-Optimierung als Wettbewerbs-Vorteil

ITZ - Innovations- & Technologiezentrum
Mittwoch, 20. Oktober 2010, 18.00 Uhr



Dass Energie-Optimierung ein Zukunftsthema ist, bewiesen 39 interessierte ZuhörerInnen, die unserer Einladung zum Technology Day im ITZ Fürstenfeld folgten.

Zu Beginn des Abends erörterte Mag. Claus Repnik, Geschäftsführer der ACC Austria und des Innovations- und Technologiezentrum (ITZ) mit beeindruckenden Zahlen die ereignis- und erfolgreiche Entwicklung der letzten Jahre.

Nach einigen Worten zur ACC Austria GmbH und deren Zukunftsvisionen übergab Mag. Repnik an DI Walter Brabek, Product Engineering, der über die europaweit führende Technologie der ACC-Kompressoren berichtete. Welches Einsparungspotenzial von Energie bei Kältekompressoren möglich ist, wird durch eine Statistik belegt. Weltweit sind 230 Millionen Kältekompressoren im Betrieb, welche 15% der gesamten elektrischen Energie verbrauchen. Bis zum Jahr 2014 soll ein Kompressor entwickelt sein, welcher 80% weniger Energie verbraucht als die heutigen Kompressoren aus der Energieeffizienzklasse „A“. ACC beliefert weltweit bekannte Kühlschranks-Produzenten mit ihren Kühlkompressoren. Der Welt-Markt-Anteil liegt bei 12 %, in Europa führend mit 34 %. Bemerkenswerte Fortschritte gibt es bei der Weiterentwicklung und Forschung der Produkte. Der Kompressor wird von Jahr zu Jahr kompakter und nimmt gleichzeitig an Energieverbrauch ab. Der aktuelle Delta-Kompressor erzielt im Vergleich zum Vorgänger-Produkt 15% mehr Energieeffizienz, 50% weniger Gewicht und ist um 40% kleiner. Bemerkenswert: 50 angemeldete Patente. Diese Erfolge werden durch ein erfolgreiches Forschungs-Netzwerk erzielt. Die ACC Austria ist besonders stolz darauf, die Industrie in die von ihnen vorgegebene Richtung führen zu können. Die gesteckten Ziele sind noch lange nicht alle erreicht.



Friedrich Wagner, Ledon Lighting Jennersdorf GmbH, stellte uns mit LED das „Licht der Zukunft“ vor. Bisher wurden LED-Lampen sehr stark im Bereich Werbebeleuchtung, Automotive Industrie und für technische Beleuchtung eingesetzt, nun sollen LED-Lampen auch im Haushalt Einzug halten.

Die Firma Ledon als Tridonic-Tochter ist Teil der weltweit bekannten Zumtobel Gruppe. Mit dem EU Klima- und Energiepaket – EU 20-20-

20 - bekommt die LED-Technologie eine immer wichtigere Bedeutung. Die Produktion von herkömmlichen Glühlampen wird nach und nach eingestellt und die LED-Lampen nehmen in den Verkaufsregalen zu. Um als Konsument die Übersicht zu behalten gibt es bereits von der EU vorgeschriebene detaillierte Informationen auf den Verpackungen einer Glühlampe. Eine große Umstellung





wird die Leistungsangabe in Lumen anstatt wie bisher in Watt sein.

Derzeit werden Glühbirnen noch durch mittlerweile umstrittene Energiesparlampen ersetzt, doch mit Fortschreiten der Technologie der LED-Lampen wird deren Anteil sprunghaft steigen. Würden alle Haushalte auf Kompaktleuchten oder LEDs umsteigen, könnten bis 2020, 11% der bisher 13% Stromverbrauch in Haushalten eingespart werden.

Um einen besseren „Einblick“ in eine LED-Lampe zu bekommen, beschrieb Herr Wagner die Bestandteile inkl. der Eigenschaften der Leuchte und die damit verbundenen Leistungen. Von der Lichtfarbe und –temperatur bis zur Lebensdauer. Bemerkenswert sind die Eigenschaften einer LED-Lampe im Vergleich zu Energiesparlampen oder Glühbirnen. Die Lebensdauer ist bis zu 4x länger als Energiesparlampen und hat bis zu 6x bessere Effizienz als eine Glühbirne (zur Orientierung: eine 75W-Glühbirne entspricht einer 15W Energiesparlampe und gibt 900 Lumen ab). Auch wenn sich derzeit der Anschaffungs-Preis der LED-Lampe (20x höher als bei der herkömmlichen Glühbirne) noch deutlich von den gängigen Alternativen abhebt, so wird sie sich durch Energie-Effizienz und Lebensdauer am Markt behaupten. Herr Wagner und seine Kollege Karl Köberl standen während des anschließenden Chill Out mit Schaustücken und weiteren Infos zur Verfügung.



Auch im IT-Bereich ist man um Einsparungen bemüht und so konnte ein Vertreter von Fujitsu Technology Solutions als weiterer Referent begrüßt werden. Christoph Mixa, Verkaufsrepräsentant für Süd-&Ost-Österreich, leitete seine Präsentation mit unglaublichen Aussagen ein: „2% der weltweiten CO2 Emission kommt aus dem IT, das ist gleich viel wie die weltweite CO2 Emission aller Flugzeuge.“

Seit 1988 setzt Fujitsu einen Schritt nach dem anderen in Richtung Umweltbewusstsein. Die sogenannten „Green products“ gewinnen immer mehr an Bedeutung, das langfristige Ziel für Fujitsu ist „Everything Green“. Bereits in 4 Marktbereichen hat sich Fujitsu den Green IT Award gesichert.

Doch nicht nur die Produkte sind umweltbewusst entwickelt, auch betriebsinterne Vorgänge wurden optimiert, um deutlich Energie einzusparen. Außerdem ist das Unternehmen im Bereich Recycling

sehr engagiert.

Stolz ist Fujitsu auf den ersten echten „0-Watt PC“, eine Innovation mit enormem Energiespar-Potenzial. Auch ein 0-Watt Display hilft den Stromverbrauch deutlich zu senken. Ein weiteres Beispiel an Einsparung: Optimierung der Serveranzahl in großen Unternehmen ermöglicht eine Einsparung von bis zu 87%.

Zu guter Letzt präsentierten uns noch Möglichkeiten zur Energieoptimierung aus dem Hiquel-Netzwerk:

Ing. Bernhard Rauscher stellte uns die Hiquel Elektronik- und Anlagenbau GmbH, deren Produkte und Leistungen vor. Mit weltweiten Vertriebspartnern hat sich Hiquel ein erfolgreiches Netzwerk geschaffen. Zu den Geschäftsfeldern gehören Automatisierungstechnik und Anlagenbau.

In welchen konkreten Projekten es gelungen ist energieeffizient vorzugehen, präsentierte uns Geschäftsführer der Partnerfirma Building Management System Technology GmbH, Walter Krobath. Im Projekt „Heathrow“ konnte dank Wärmerückgewinnung durch Kompressoren eine deutliche Energieersparnis erzielt werden.

Ebenso gelang dies bei der Umstellung des Geflügelhofs Reicher von einer Ölheizung auf ein Biomasse-Heizkraftwerk.





Herbert Weiss, Geschäftsführer der Hiquel GmbH, berichtete über seine betriebsinterne Umstellung auf ein Blockhauskraftwerk und wie es dadurch möglich ist, durch Wärmerückgewinnung Energiekosten zu senken. Die Einführung dieses Systems gleicht einem Prototyp und hält fest, dass die technische Umsetzung machbar ist und durch den richtigen Einsatz wirtschaftlich Sinn macht. Ziel ist, Strom und Wärme dort zu produzieren wo sie gebraucht werden.

Dr. Ludwig Ems, Geschäftsführer des Gründer- und Servicezentrums Fürstenfeld widmet sich noch dem Thema Elektromobilität, da auch in diesem Bereich die Firma Hiquel aktiv ist. Die Idee, ein intelligentes Netzwerk zu schaffen mit dem die Ladevorgänge von Akkus optimiert werden und Energie dort zur Verfügung steht, wo sie in diesem Moment gebraucht wird, ist gerade im Stadium der Entwicklung.



Zum Ausklang des informativen Abends wurden die TeilnehmerInnen zum Chill Out eingeladen.



Herzlichen Dank den Referenten für die interessanten Ausführungen und an das Team des Innovations- und Technologiezentrum Fürstenfeld für die Bereitstellung der Räumlichkeiten und die Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft bei der Organisation.