

Gemeinsame Anstrengungen bei der Energieeffizienz von Antrieben nötig

In Sachen Motoreffizienz war die Schweiz für einmal der Nabel der Welt. Das bewies der internationale «Motor Summit» 2016 vom 11./12. Oktober, den die Zürcher Firma Impact Energy erstmals als rein internationale Veranstaltung organisierte.

103 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus insgesamt 23 Nationen schrieben sich zu dem zweitägigen «Motor Summit» ein. Darunter waren die USA mit achtzehn Vertreterinnen und Vertretern am drittstärksten vertreten. Auch aus China reisten zwei Energieexperten an. «Die Global Players aus den USA, Europa und China sind nach Zürich gekommen, um Strategien für die Einführung globaler Mindestvorschriften für Elektromotoren zu diskutieren. Darauf sind wir fast etwas stolz», sagt Conrad U. Brunner vom Veranstalter Impact Energy AG.

Ziel des Motor Summit 2016 (MS'16) war es, internationale Experten von Forschungs- und Regierungsstellen, aber auch von Energieversorgern, Motorenherstellern und Maschinenbauern in Kontakt mit industriellen Anwendern zu bringen, um die neuesten Erkenntnisse über effizientere Antriebssysteme und Moto-



Conrad U. Brunner ist die treibende Kraft hinter dem «Motor Summit».

rentechnologien zu diskutieren. Elektromotoren und Antriebssysteme machen im Industriebereich häufig bis 70 Prozent des Stromverbrauchs der Länder aus. Das ist eine relevante Grösse. Beispiel Schweiz: Impact Energy hat 2013 rund 4000 Motoren in 25 Schweizer Betrieben untersucht und festgestellt, dass 56 Prozent der Motoren alt und ineffizient sind.

Koordinierte internationale Bestrebungen wichtig

Am Motor Summit 2016 berichteten die internationalen Referenten über die Entwicklungen der Mindestanforderungen bei effizienteren Pumpen, den Einsatz von Frequenzumrichtern und über Effi-

zienznetzwerke und Unternehmensstrategien. Erfreulicherweise hat sich europaweit die Zahl der Motoren mit Standard IE2 von 34 Prozent (2009) auf 61 Prozent (2015) fast verdoppelt – was ziemlich genau auch der Situation in der Schweizer Industrie entspricht. Allerdings bestehe noch «viel Luft nach oben», wie verschiedene Referenten bemerkten.

Die Spitzen der beiden mächtigen Industrieverbände Nema (in den USA) und Cemep (in Europa) haben am MS'16 dargelegt, wie sie die nächsten Schritte in der Effizienzpolitik von Antrieben sehen: weiche Überwachung, keine höheren Effizienzanforderungen, dafür Übergang zu Systemanforderungen. Keynote-Redner Jürgen Sanders, Präsident des Cemep, hob in seinem viel beachteten Vortrag die Bedeutung einer gemeinsamen Strategie für effiziente Motoren für Europa hervor.

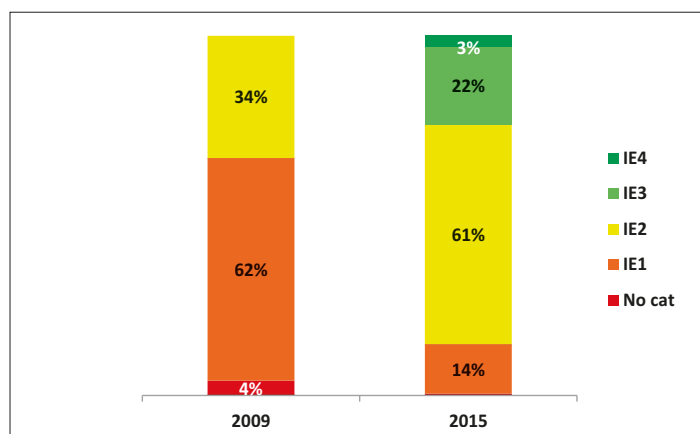
Etwas zurückhaltend – einige fanden es enttäuschend – äusserte sich der Vertreter der EU zu den verzögerten Terminen bei den neuen Anforderungen für Motoren, Frequenzumrichter, Pumpen, Kompressoren und Ventilatoren. «Brüssel hat das Dossier offenbar in den Kühlschränken gelegt», bedauert Conrad U. Brunner. Derzeit sei unklar, wann und wie es weitergehe.

Rolle der Motoren bei der Dekarbonisierung

Thomas Vellacot vom WWF öffnete den Blickwinkel der Tagung und erklärte, in den kommenden fünfzehn Jahren finde ein rascher Übergang von fossiler zu erneuerbarer Energie statt. Motoren hätten eine Schlüsselrolle in der Dekarbonisierung.

Drei Vertreter aus Industrie und Forschung, die sich um die Effizienzsteigerung bei Motoren besonders verdient gemacht haben, wurden am MS'16 mit einem Preis in Form einer Urkunde ausgezeichnet: Andrew Baghurst (Australien) für die von ihm entwickelte Methode zur Messung von Motoren und Frequenzumrichtern, um eine Aussage zu ihrer Effizienz machen zu können; zudem Dan Delaney und John Malinowski.

Stefan Hartmann



Marktanteile in der EU der verschiedenen Motoreffizienzklassen in den Jahren 2009 und 2015. Der Anteil der besonders ineffizienten Motoren (IE1) ist in dieser Zeit stark gesunken.