



# **OPERATING AGENT FÜR MOTOREN ANNEX IM IEA IMPLEMENTING AGREEMENT 4E (EMSA)**

## **SCHWEIZER BEITRAG**

### **Jahresbericht 2008**

Autor und Koautoren	Conrad U. Brunner
beauftragte Institution	A + B International
Adresse	Gessnerallee 38a, CH 8001 Zürich
Telefon, E-mail, Internetadresse	+41 44 226 30 70, <a href="mailto:cub@cub.ch">cub@cub.ch</a> , <a href="http://www.motorsystems.org">www.motorsystems.org</a>
BFE Projekt-/Vertrag-Nummer	102 819 / 153 627
BFE-Projektleiter	Roland Brüniger
Dauer des Projekts (von – bis)	10.11.2008 - 31.5. 2012
Datum	3.12.2008

#### **ZUSAMMENFASSUNG**

Elektrische Antriebe sind für 40% des elektrischen Energieverbrauchs verantwortlich. Sie weisen durch bessere Dimensionierung, effizientere Antriebe, Einsatz von Frequenzumformern und bessere Systemintegration ein Energieeffizienzpotenzial von 20% bis 30% auf.

Aufgrund der Vorarbeiten im Projekt Nr. 102221/152823 konnte am 23. Oktober 2008 am Meeting in Washington DC des Executive Committee des IEA Implementing Agreements „Efficient Electrical End-Use Equipment“ (4E) ein positiver Beschluss erwirkt werden, um den Projektplan samt Budget und Finanzierung des „Electric Motor Systems Annex“ (EMSA) zu genehmigen und Conrad U. Brunner zum Operating Agent zu bestimmen.

Am 24. November 2008 fand in Zürich, als Side Event des Motor Summit 2008, ein Launch Meeting statt, bei dem die Task Leader den interessierten Gästen (46 TeilnehmerInnen aus 16 Ländern) ihre geplanten Aufgaben für die Periode von 2009 - 2011 erläuterten.

Bis Ende Jahr ist die administrative Vorarbeit für die Aufgabe des Operating Agent vorgesehen: Detailarbeitspläne der Tasks A bis H, Terminplan und Traktanden der beiden internationalen Workshops 2009, Verträge mit den 7 bisherigen Partnerländer und Suche nach weiteren Projektpartnern.

## Projektziele

Das Projekt EMSA dient der internationalen Koordination und Aktivierung von Energieeffizienzpotenzialen bei elektrischen Antrieben in Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren und mechanischen Antrieben in der Industrie, bei Infrastrukturanlagen und in grossen Gebäuden. Weltweit wird der Anteil des elektrischen Energieverbrauchs für diese Antriebe auf 40% geschätzt und ein Effizienzpotenzial von 20% bis 30% vermutet. Die technische Verbesserung erfordert Ausbildung, zielgruppenspezifische Unterlagen, harmonisierte Standards & Labels, Mindestanforderungen und eine koordinierte Umsetzungspolitik mit Anreizen und zwingenden Massnahmen.

Das Projekt ist in 8 Tasks wie folgt organisiert:

Tasks	Countries							
	Australia	Austria	Denmark	Japan	South Africa	Switzerland	UK	
<b>OA</b> Operating Agent								
<b>A</b> Implementation Support & Outreach								
<b>B</b> Technical Guide for Motor Systems								
<b>C</b> Testing Centers								
<b>D</b> Instruments for Coherent Motor Policy	*	*						
<b>E</b> Training & Capacity Building								
<b>F</b> Energy Management in Industry				*	*			
<b>G</b> New Motor Technologies								
<b>H</b> Total Motor Systems Integration								

later      \* Possible Task Leader

Die Aufgabe des Operating Agents besteht einerseits in der Koordination und Leitung der Arbeiten und andererseits in der Führung des Task A mit der Umsetzung und Diffusion der Ergebnisse. Die Teilnehmerländer mit den jeweiligen Task Leadern sind für die Erfüllung der einzelnen Aufgaben zuständig. Sie leisten Beiträge in Cash und Eigenleistungen (in kind).

## Durchgeführte Arbeiten und erreichte Ergebnisse

Vorgängig: Vorstellung des Projektplanes am IEA 4E ExCo Meeting vom 23. Oktober 2008 in Washington DC.

Am 24. November 2008 fand in Zürich, als Side Event des Motor Summit 2008, ein Launch Meeting statt, bei dem die Task Leader den interessierten Gästen (46 TeilnehmerInnen aus 16 Ländern) ihre geplanten Aufgaben für die Periode von 2009 - 2011 erläuterten.

Bis Ende Jahr sind die administrativen Vorarbeiten für die Aufgabe des Operating Agent vorgesehen: Detailarbeitspläne der Tasks A bis H, Terminplan und Traktanden der beiden Workshops 2009, Verträge mit den 7 bisherigen Partnerländer und Suche nach weiteren Projektpartnerländern.

4E Motors	Tasks	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
A	Implementation support & outreach	Workshop 1	Workshop 2			Workshop 3
B	Technical guide			Publication		
C	Testing centers			Publication		
D	Instruments for coherent motor policy					
E	Training & capacity building					
F	Energy management in industry					
G	New motor technologies					Publication
H	Total motor systems integration					Publication
		Progress report			Final report	
		vom ExCo genehmigt				

## **Nationale Zusammenarbeit**

In der Schweiz werden die Arbeiten eng mit dem Umsetzungsprojekt für effiziente elektrische Antriebe Topmotors ([www.topmotors.ch](http://www.topmotors.ch)) und dessen Partnerorganisationen (Swissmem, OeBU, ProKlima, SwissTnet, EKZ, BKW, EnAW, etc.) verknüpft. Zudem ist ein Aus- und Weiterbildungsprogramm als Hochschulnetz im Aufbau. Topmotors übernimmt auch die früheren Elemente aus Motor Challenge Schweiz und der Druckluftkampagne.

## **Internationale Zusammenarbeit**

Das IEA 4E Projekt ([www.iea-4e.org](http://www.iea-4e.org)) umfasst noch weitere Annexe (Mapping & Benchmarking, Settop Boxen, Stand-by, Lighting). Kontakte von EMSA bestehen zu anderen IEA Implementing Agreements und weiteren internationalen Projekten (CLASP, etc.). Das Projekt SEEEM (Standards for Energy Efficiency in Electric Motor Systems) wird ab 2009 in EMSA überführt.

## **Bewertung 2008 und Ausblick 2009**

Das Projekt ist gut gestartet und wird im Jahr 2009 seine Bewährungsprobe haben. Bisher sind zwei internationale Workshops vorgesehen (März/April 2009 in Kopenhagen oder Paris, September 2009 in Nantes als Side Event der EEMODS'09).

Wichtig ist es auch, noch einige weitere Partnerländer zur aktiven Mitarbeit und zur Mitfinanzierung zu gewinnen.