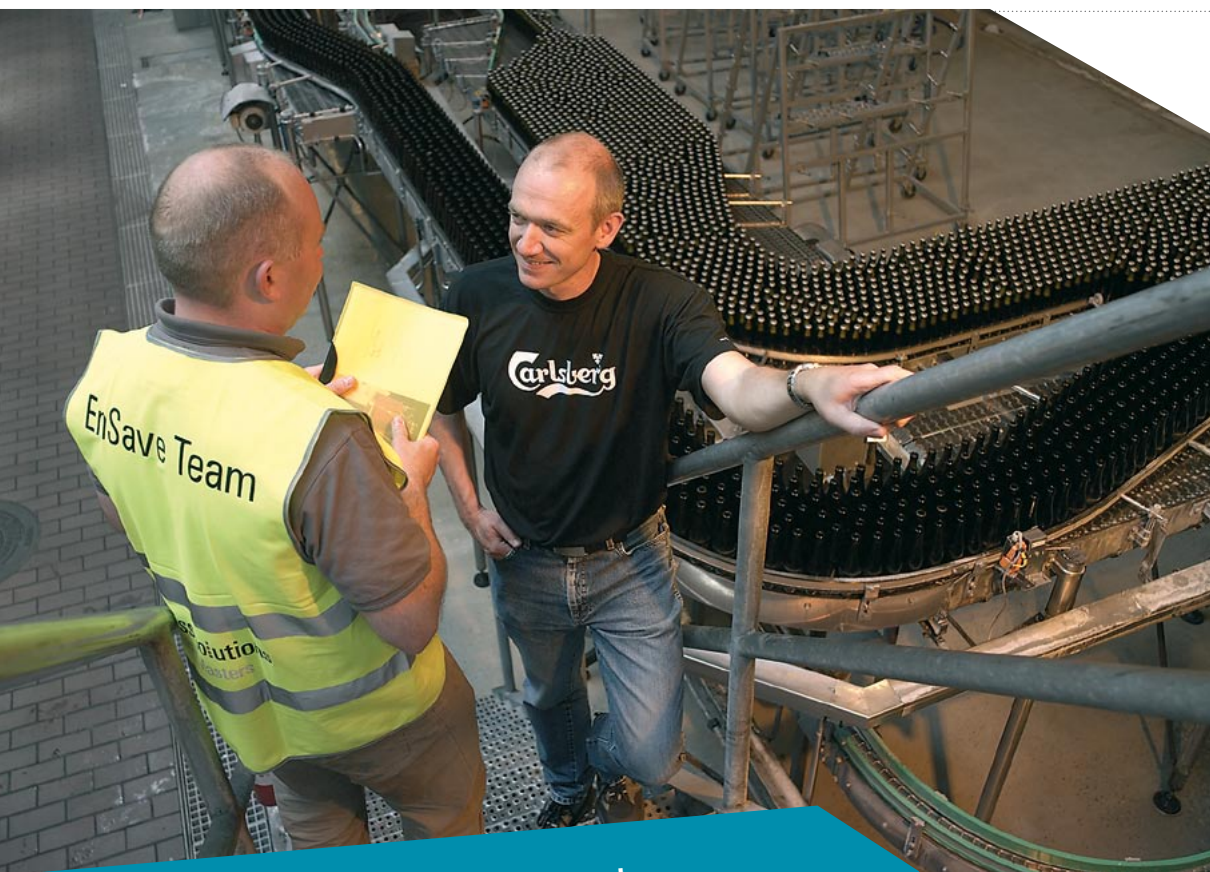


PSO 2006 – FORSKNING & UDVIKLING I EFFEKTIV ENERGIANVENDELSE

Muligheder og barrierer for udvikling af danske “Energy Service Companies” (ESCO-virksomheder) – forprojekt



Stort og voksende markedspotentiale
for internationalt agerende danske
ESCO-virksomheder



danskenergi | elforsk

RESUMÉ:

Energi Industrien har analyseret det potentielle danske marked for energitjenester (ESCO) på en workshop med godt et halvt hundrede deltagere. På workshop'en blev der redegjort for gennemførte og igangværende danske ESCO-initiativer både i Danmark og internationalt. En afsluttende spørgeskemaundersøgelse har bekræftet de positive forventninger til ESCO-markedet og identificeret de barrierer, der skal overvindes for at opnå et velfungerende ESCO-marked. Forprojektet bliver nu fulgt op af et nyt PSO-projekt (339-015).

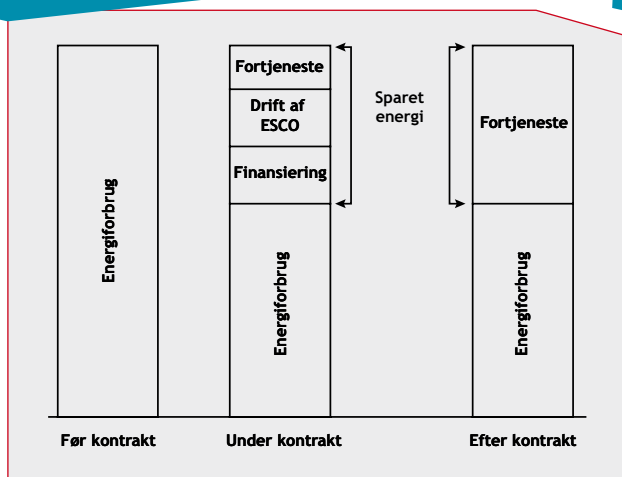
MÅLSÆTNING:

Forprojektet har haft til formål at undersøge, om der ved at inddrage forskellige erfaringer fra hjemmemarkedet og det internationale marked kan udvikles internationalt agerende danske ESCO-selskaber samt at identificere eventuelle barrierer herfor. På den måde skulle forprojektet bane vej for en målrettet indsats, der kan gøde jorden for kommende danske

BEHOV FOR AT ETABLERE ET NETVÆRK AF DANSKE ESCO-AKTØRER, DER KAN UDVIKLE KONTAKTER OG I FÆLLESSKAB IDENTIFICERE OG OVERVINDE BARRIERER FOR KONCEPTET

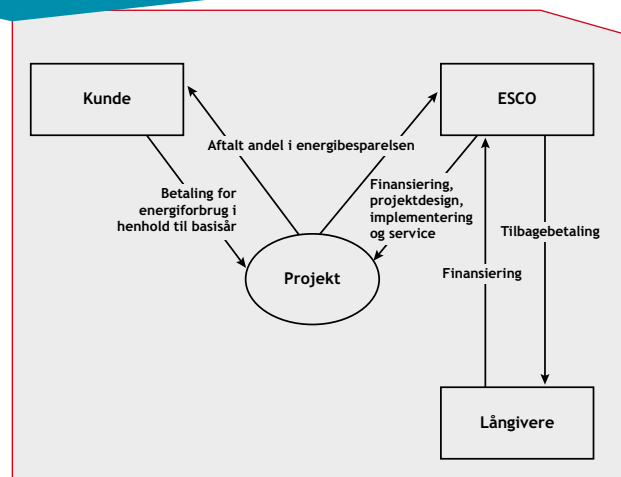
forretningskonstellationer på ESCO-området. En international analyse af den europæiske udvikling på området har fremhævet Danmark som en interessant case, fordi der indtil nu stort set ikke er foregået nogen ESCO-aktiviteter trods de stærke danske kompetencer inden for energieffektivisering.

FIGUR NR. 1



Forholdet mellem en energitjenestekontrakt og forskellige omkostninger (efter Wrestling 2004:3). Afhængig af kontrakten kan fortjenesten tilfalde ESCOen rent eller deles mellem kunde og ESCO. Efter kontraktophør tilfalder fortjenesten alene kunden

FIGUR NR. 2



Forholdet mellem ESCO, kunde og långivere i et share savings projekt

PROCESSEN:

Projektet er gennemført af brancheorganisationen Energi Industrien i samarbejde med DI International Business Development. Udgangspunktet har været Europa-Kommissionens vurdering af, at ESCO-selskaber, der både tilrettelægger, gennemfører og finansierer energibesparelser hos slutbrugerne, kan gøre det attraktivt for især industrien og den offentlige sektor at realisere det store samfundsøkonomiske besparelspotentiale.

Selv om Danmark siden 1973 har udviklet sig til EU's mest energieffektive medlemsland, har der i praksis ikke været gennemført danske ESCO-projekter. Det hænger sammen med, at energispareopgaven har været overladt til energiselskaberne under nøje tilsyn af Energistyrelsen. Med energispareaftalen af 10. juni 2005 blev der indført metodefrihed i energispareindsatsen fra 1. januar 2006.

På en workshop hos Dansk Industri den 24. april 2006 blev der redegjort for internationale erfaringer, bl.a. fra et mislykket ESCO-lignende initiativ i den østeuropæiske kraftvarmesektor og fra et succesrigt forretningsområde hos Danfoss Solutions, der gennem flere år har solgt garanterede energibesparelser til den internationale fødevarerindustri. Herudover redegjorde Rockwool for et pilotprojekt, og de igangværende PSO-finansierede ESCO-projekter inden for industrien og den offentlige sektor gjorde status for deres arbejde.

RESULTATER:

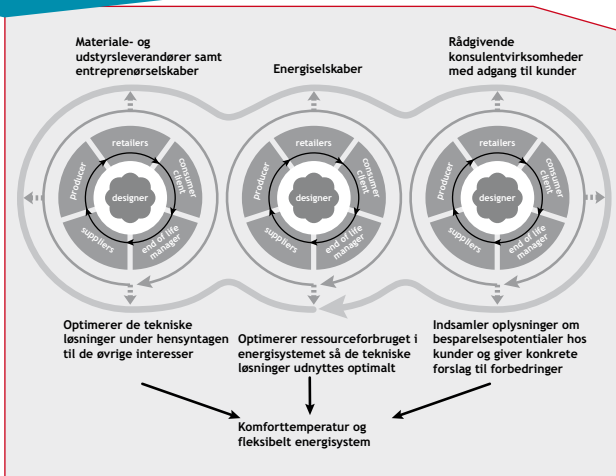
Fremlæggelse af de danske og internationale erfaringer fra ESCO-relaterede aktiviteter har dokumenteret, at der med metodefriheden i energiselskabernes energispareforpligtelser kan udvikles et velfungerende ESCO-marked i Danmark. De tekniske, organisatoriske, juridiske og finansielle kompetencer, der kan opbygges på dette danske marked, kan give teknologileverandører, energiselskaber og rådgivere en gunstig position på et stærkt voksende internationalt marked for energieffektivisering.

Stigende afhængighed af importeret energi, højere energipriser og EU's kvoteregulering har skabt et øget kundefokus på energieffektivisering, som gør det attraktivt at udvikle ESCO-konceptet.

I den spørgeskemaundersøgelse, som blev gennemført i tilknytning til workshop'en, tilkendegav mere end 80 % af deltagerne, at der er et stort og voksende kommercielt potentiale for internationalt agerende ESCO-selskaber med base i Danmark. Deltagerne identificerede også de vigtigste barrierer for dette marked:

- Kundernes manglende fokus på energibesparelser
- De metodemæssige vanskeligheder med at dokumentere opnåede energibesparelser
- Vanskeligheder med at skabe kontakter til potentielle ESCO-partnere
- Mangel på succeshistorier.

FIGUR NR. 3



En energitjeneste bestående af en række parallelle systemer (frit efter UNEP 2000:7)

DANSKE AKTØRER SER ET STORT OG VOKSENDE MARKED FOR ENERGITJENESTER

KONKLUSION:

ESCO-konceptet er en oplagt mulighed, både når det gælder om at realisere det store samfundsøkonomiske rentable potentiale i Danmark, og når det langt større potentiale på det internationale marked skal udnyttes. Ikke mindst i de øvrige EU-lande er der et stort potentiale, fordi Europa-Kommissionen har ambitioner om at opdyrke ESCO-konceptet.

Workshop'en viste, at de potentielle danske aktører er meget interesserede i ESCO-konceptet, og at de ser så stort og voksende marked for energitjenester, at der i Danmark bør arbejdes videre med at optimere og operationalisere ESCO-konceptet.

Med en videreudvikling og nytænkning, der inddrager de internationale klimapolitiske virkemidler som Clean Development Mechanism (CDM) og Joint Implementation (JI) i finansieringen, kan instrumenterne for ESCO-konceptet styrkes væsentligt og gøres operationelt også uden for EU.

Det har derfor stor betydning for dansk konkurrenceevne inden for energibesparende teknologier, at de barrierer, som blev identificeret under workshop'en, analyseres nærmere, så de kan overvindes.

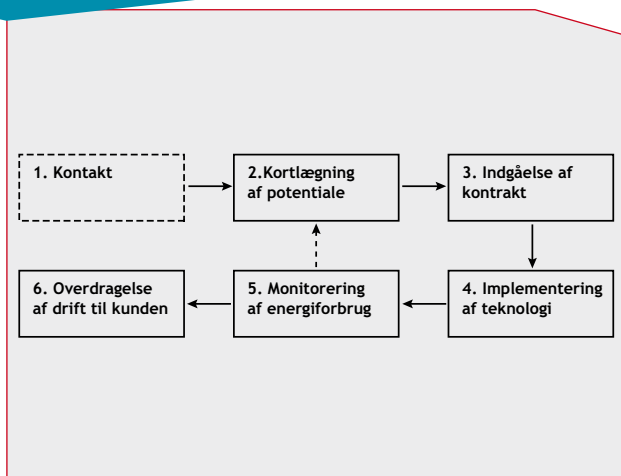


HVAD KAN PROJEKTET BRUGES TIL?

Sådan som det var forprojektets formål, vil Energi Industrien følge op på den indledende kortlægning gennem et nyt PSO-projekt, hvor barrierer for udnyttelsen af det lovende ESCO-marked analyseres og overvindes.

Energi Industrien vil bl.a. selv tage initiativ til og finansiere oprettelse og drift af et ESCO-netværk i Dansk Industri, der kan fungere som bindeled og kommunikationsforum mellem relevante ESCO-brugere, sådan som det blev efterspurgt under workshop'en.

FIGUR NR. 4



Faserne i en energitjeneste

I det nye PSO-projekt, der er finansieret under 2007-programmet, vil Energi Industrien få belyst best practice inden for ESCO-modellen, så der gennem succeshistorier kan skabes øget interesse for ESCO-konceptet. Disse eksempler indsamles gennem en international undersøgelse hos omkring 80 nøglepersoner i Danmark, Tyskland, Storbritannien, USA, Rusland og Kina.

På grundlag af denne undersøgelse gennemføres en analyse af tekniske, finansielle og juridiske barrierer, og der udvikles metoder for dokumentation af energibesparelser, ligesom der skal udvikles kontrakttyper, der kan gøre ESCO-konceptet attraktivt for de potentielle aktører.

EFFEKT:

En øget udbredelse af energitjenester ventes at give det europæiske energisparearbejde et betydeligt løft, hvis det lykkes at overvinde de nuværende barrierer. En øget energieffektivisering i både Danmark og EU er et vigtigt bidrag til forbedret forsyningsikkerhed og økonomisk vækst. Europa-Kommissionen har beregnet, at der kan skabes 12-16 nye fuldtidsarbejdspladser for hver million USD, der investeres i energieffektivisering i sammenligning med de 4-5 jobs, der skabes ved at opføre nye kulfyrede kraftværker eller atomkraftværker for samme investering.

En analyse af European Council for An Energy Efficient Economy (ECEEE) fremhæver Danmark som en interessant case, fordi ESCO er så ringe udbredt, selv om vi både har teknologiske kompetencer og politiske ambitioner på området. Med konklusionen fra denne analyse kan der peges på, at der med den nye energispareaftale mellem energiselskaberne og transport- og energiministeren er etableret en metodefrihed med udsigt til et velfungerende marked for energibesparelser, der kan give energitjenester ny medvind i Danmark.

WWW.ELFORSK.DK

PROJEKTLEDER:

Anders Stouge
Energi Industrien
H.C. Andersens Boulevard 18
1787 København V.

E-mail: ast@di.dk
Telefon: 33 77 30 71
Web: www.ei.di.dk

PROJEKT:

Titel: Muligheder og barrierer for udvikling af danske "Energy Service Companies" (ESCO-virksomheder) – forprojekt
Nr.: 338-048
PSO Program 2006
Budget: 172.100 kr., hvoraf 86.500 kr. i tilskud fra Dansk Energi
Tidsplan: 01.04.2006 – 30.12.2006

PROGRAMKOORDINATOR:

Forskningskoordinator Jørn Borup Jensen
Dansk Energi
Rosenørns Allé 9
1970 Frederiksberg C

E-mail: jbj@danskenergi.dk
Telefon: 35 300 934
www.elforsk.dk