

# PSO 2007

Elforsk - Forskning & Udvikling i effektiv energianvendelse

## Udvikling af model til outsourcing af energioptimering



*Udarbejdelse af et værktøj, som kan hjælpe virksomheder med at kortlægge organiseringen af en outsourcingproces. Modellen kan anvendes som en del af samarbejdsgrundlaget mellem virksomheder og energirådgivere.*



## Resumé:

Projektet sætter fokus på energirådgivningen i danske virksomheder i forhold til outsourcing af energioptimering - forstået som indgåelse af et energipartnerskab mellem virksomheden og det rådgivende selskab, som omfatter aftale om planlægning, implementering og drift af virksomhedens energimæssige opgaver. Projektet har udviklet en model, der gennem de

nødvendige faser af et energioptimeringssamarbejde tydeliggør ressourcer og parathed i forhold til hel eller delvis outsourcing.

Modellen er bygget op af otte faser i samarbejdsprocessen, hvor der for hver fase vurderes, hvilke ressourcer henholdsvis energirådgiveren og virksomheden skal bidrage med. Dette er vigtigt for at optimere samarbej-

det - og skabe økonomiske gevinster for begge parter.

Samtidig viser projektet, hvad der kræves af ekstra kompetencer hos energirådgiveren ved outsourcing - ikke alene for at kunne kortlægge energipotentialet, men også for at kunne drive processen med at opstille visioner og mål. Og med at hente energibesparelserne hjem!

## Målsætning:

Projektets mål var at udvikle en metode til at fremme outsourcing af energioptimering, som dels kan realisere potentielle energibesparelser i virksomheder med et elforbrug på mindst 1,5 GWh, dels kan optimere omkostninger i gennemførelse af energibesparelserne.

Desuden var der et ønske om at finde nye muligheder for at motivere virksomheder til at fastholde fokus på energiforbrug og iværksætte nye energioptimeringer - samt at ruste rådgivere og andre energispareaktører til at anvende outsourcingmulighederne for at nå

energisparemål i henhold til den nye energisparelov.

Modellen skulle desuden afprøves i praksis i et partnerskab, så erfaringerne herfra også kunne indgå i modellen.

## Processen:

Udgangspunktet for vores udvikling af modellen bunder i ønsket om at kombinere de tre elementer, som outsourcing af energioptimering i virksomheder rummer: organisering, projektstyring og samarbejde.

Modellen inddrager det samarbejds-mæssige aspekt gennem faserne. Modellen viser overordnet, hvilke del-elementer/ressourcer henholdsvis virksomheden og rådgiveren skal bidrage med gennem de forskellige faser af samarbejdet omkring energioptimering i virksomheden. Modellen kan bruges af specielt virksomheden i de indledende faser til kortlægning af egne kompetencer og behov i forhold til valg af den rette energirådgiver og outsourcing af energioptimering i virksomheden.

En del af rapportarbejdet bygger på erfaringer med en konkret case, hvor der er udført energirådgivning hos 3-Stjernet A/S i Hansted, hvilket er en del af et rådgivningsforløb, der i skrivende stund stadig pågår. En stor del af værdien af erfaringerne fra 3-Stjernet A/S går i høj grad på de indledningsvise erfaringer og observationer fra organiseringen af samarbejdet snarere end de faktiske energioptimeringsresultater.

## Resultater:

Der er som sagt udviklet en særdeles brugbar model til at gennemføre en succesrig outsourcing af energioptimering i projektrapporten, som kan læses i sin helhed på [elforsk.dk/projekter/2007](http://elforsk.dk/projekter/2007).

Det er desuden eksemplificeret, hvilke forskellige roller en energirådgiver kan spille i et energipartnerskab - alt efter hvilke kompetencer en virksomhed kan byde ind med.

Det udmønter sig i forskellige modeller for, hvordan et outsourcing-partnerskab kan opbygges, lige fra en model, hvor virksomheden selv står for en stor del af opgaverne - til en model, hvor rådgiveren bliver inddraget tidligt i forløbet og har en væsentlig rolle i de planlæggende faser.

## Konklusion:

Outsourcing af energioptimering kan være en måde til at realisere det betydelige potentiale for energibesparelser, der findes i danske virksomheder. Men det er entydigt vigtigt at have fokus på rollefordelingen i energioptimeringsprocessen i alle faser - ligesom det er nødvendigt med en mere forstående og åben tilgang til partnerskabsidéen. Der skal være tillid mellem partnerne - og et åbent, fælles økonomisk incitament.

Det er også væsentligt at skrotte traditionelle kundeleverandør forhold - og at have fokus på, at begge parter yder det optimale for at opnå den ypperste energioptimering.

Succesrig outsourcing  
øger udnyttelse af energisparepotentialet markant

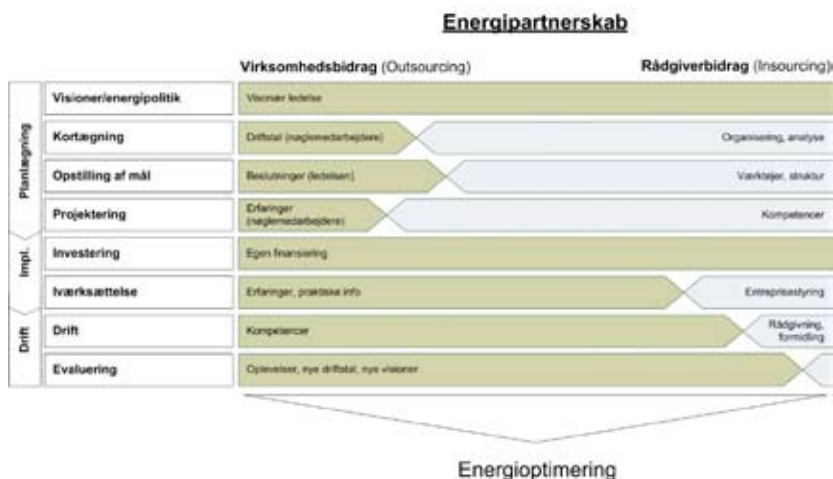
I hvert enkelt tilfælde skal fordelingen mellem virksomhedens og rådgiverens opgaver og bidrag besluttes. Det skal ske med udgangspunkt i virksomhedens egne kompetencer, virksomhedens strategi ift. energioptimerende tiltag, ønsker om outsourcing, finansieringsmuligheder, risikovillighed og krav til rådgiverkompetencer.

Der er flere muligheder for at komme i mål med succesfuld outsourcing – men alle bygger på tæt samarbejde og tillid mellem virksomhed og energirådgiver

**EKSEMPEL 1 "SENT"**

**ENERGIRÅDGIVNINGSFORLØB**

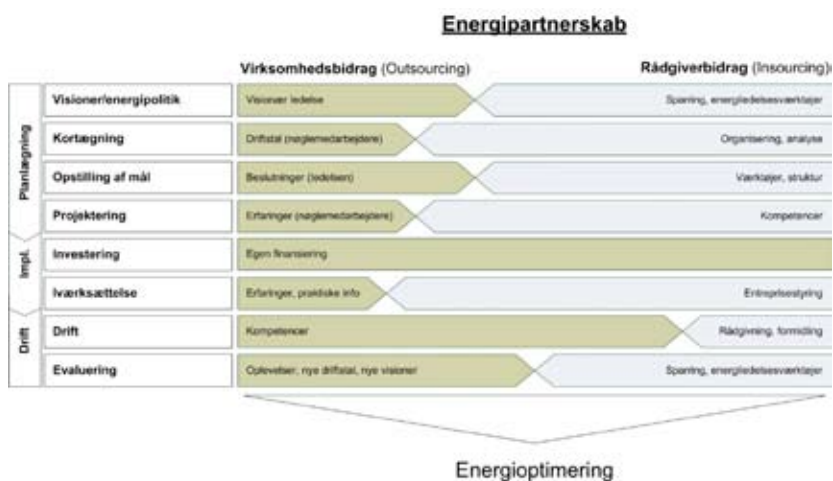
Rådgiveren kommer først på banen til selve kortlægningen af energioptimeringsmulighederne i virksomheden og bidrager derfor primært med teknisk viden og tilsyn. Dette kunne være et eksempel på et mere traditionelt energirådgivningsforløb, hvor der ikke sættes på en længerevarende outsourcing af energioptimeringen i virksomheden, men hvor energirådgivningen i højere grad opfattes som et étgangforetagende,



**EKSEMPEL 2 – "TIDLIGT"**

**ENERGIRÅDGIVNINGSFORLØB**

Energirådgiveren er med fra starten og kan hjælpe med at opsætte realistiske energioptimeringsmål for virksomheden, som harmonerer med virksomhedens strategi og ressourcer. På denne måde kan energirådgiveren i langt højere grad fungere som facilitator i processen og varetage langt flere opgaver i forhold til energioptimeringen, og her bliver mere tale om egentlig outsourcing af opgaven, stadig i tæt samarbejde med virksomheden.



**EKSEMPEL 3 – ESCO**

**ENERGIRÅDGIVNINGSFORLØB**

Her er der indgået et såkaldt ESCO samarbejde, hvor rådgiveren går ind og stiller en garanti på størrelsen af energioptimeringen og hjælper med finansieringen heraf.







Dansk Energi  
Rosenørns Allé 9  
1970 Frb. C  
Tlf: 35 300 400

# Anbefalinger for videre anvendelse af forskningsresultaterne

## Hvad kan projektet bruges til?

Projektrapporten indeholder en lang række råd og vejledninger om, hvordan modellen kan anvendes i praksis. Blandt andet, hvad der kræves af de forskellige parter i et outsourcing-samarbejde, hvordan samarbejdet kan skræddersys til parternes individuelle forventninger og ressourcer, hvordan fi-

nansieringen kan hjælpes på vej af et evt. ESCO-samarbejde m.v.

Projektgruppen mener, at et større fokus på rådgiverens kompetencer og værdien af udvidede partnerskaber kan være med til at skabe en mere fuldendt energirådgivning, som har fokus på realiseringen af energibesparel-

ser med store gevinster for alle parter. Konkurrence samt nye og øgede krav fra virksomhederne i forhold til energirådgivning må derudover på sigt forventes at føre til bredere og udvidede energirådgivningsprodukter i Danmark.

## Effekt:

Hvis man ser på besparelspotentialet i virksomheder i Danmark med et energiforbrug på over 1,5 GWh, så kan man skønne, at indførelsen af energiledelse kan medføre en samlet besparelse på omkring 84 GWh. Hvorvidt dette besparelspotentiale kan opnås via outsourcing, afhænger meget af virksomhedernes villighed til at gå ind i et partnerskab, samt af rådgivernes kompetencer på området.

Erfaringerne fra projektet peger på, at det fokuserede forløb, som rapporten lægger op til via outsourcing af energioptimering, kan føre til, at virksomhederne i samarbejde med en rådgiver opnår størst mulig udnyttelse af besparelspotentialet. Ved at satse på outsourcingen, hvor en række kompetencer ligger hos rådgiveren, kan der opnås en omkostningseffektiv reduktion af energiforbruget.



[www.elforsk.dk](http://www.elforsk.dk)

### Projektleder:

Martin Dam Wied  
NRGi Rådgivning A/S  
Bernhard Bangs Allé 23  
2000 Frederiksberg

Email: MDW@nrgi-raadgivning.dk  
Telefon: 3814 6427  
Web: www.nrgi-raadgivning.dk

### Projekt:

Udvikling af model til outsourcing af energioptimering  
Nr. 339-036  
PSO Program 2007

Budget: 1.261.000 kr. heraf 799.125 kr. i tilskud fra Dansk Energi  
Tidsplan: 01.01.2007 – 31.12.2009

### Programkoordinator:

Forskningskoordinator  
Jørn Borup Jensen  
Dansk Energi  
Rosenørns Allé 9  
1970 Frederiksberg C.  
E-mail: jbj@danskeenergi.dk  
Telefon: 35 300 934  
Web: www.elforsk.dk