



Til Folketingets Enerkipolitiske Udvalg

Sag: 2004/00344-015  
J.nr.: 461-00  
Ref.: UBT/LGU  
Email:

30. december 2004

### **Effekten af elselskabernes energispareindsats**

Elselskabernes har siden oliekriserne arbejdet målrettet med energibesparelser. Resultatet er en omkostningseffektiv indsats, som giver pengene 5 gange igen og forbedrer danske virksomheders konkurrenceevne. Det samlede overskud som følge af erhvervsrådgivningen i 2003 er på over 700 mio. kr. til glæde for både virksomheder og miljøet.

Elselskaberne varetager som følge af lov om elforsyning energispareaktiviteter finansieret over nettarifferne. I 2003 anvendte selskaberne 167 mio. kr., hvilket svarer til ca. 0,5 øre/kWh. Heraf blev 27 mio. kr. anvendt i den offentlige sektor, 59 mio. kr. i husholdninger og 81 mio. kr. til energibesparelser i danske virksomheder. Effekten af indsatsen kan kort skitseres som:

- Den samlede besparelse af erhvervsrådgivningen i 2003 er på godt 1 mio. MWh (1 mia. kWh) svarende til det årlige elforbrug i godt 260.000 parcelhuse. Omregnet til CO2 er det ca. 640.000 tons.
- Indsatsen er omkostningseffektiv med en CO2-skyggepris for erhvervsrådgivningen på 40 kr. pr. ton fjernet CO2. Der skal ses i forhold til regeringens klimastrategi, hvor pejlemærket er 120 kr. pr. ton fjernet CO2.
- Rådgivningen forbedrer danske virksomheders konkurrenceevne, og det samlede overskud som følge af rådgivningen i 2003 er på over 700 mio. kr.
- Virksomhederne og de offentlige institutioner gør en god forretning, og får pengene omkring 5 gange igen.
- Afledt af rådgivningen investeres der i energibesparende teknologier og løsninger for omkring 235 mio. kr. årligt. Det er et marked, som kommer rådgivende ingeniører, installatører, håndværkere samt udstyrsproducenter til gode.
- Elselskaberne har et unikt udgangspunkt for elbesparelser i husholdningerne, da de som de eneste kender husholdningernes faktiske elforbrug og samtidig kontaktes direkte af husholdningerne med spørgsmål til elregningens størrelse.
- Årligt er elselskaberne i direkte kontakt med ca. 200.000 forbrugere, hvilket elselskabernes informationsaktiviteter bygges op omkring.
- Årligt anvender elselskaberne ca. 59 mio. kr. til aktiviteter rettet mod husholdningerne, hvilket svarer til ca. 0,61 øre pr. solgt kWh eller til ca. 24 kr. for et parcelhus om året.
- Internettet er endnu ikke tilstrækkelig dækkende til at stå alene som informationskanal, da mindre end 2% uopfordret anvender internettet i forbindelse med energibesparelser. Den personlige kontakt er stadig afgørende for energibesparelser i almindelige husholdninger.

Elselskabernes energispareindsats er i dag af effektivitetshensyn i stor udstrækning samlet i større enheder, som sikrer de relevante kompetencer og den nødvendige faglige udvikling blandt energirådgiverne. Derved sikres det, at rådgivningen matcher kundernes behov. Det kan fremhæves at:

- 75% af de små selskaber har samlet deres energispareaktiviteter i fælles rådgivningscentre.
- 60% af energispareindsatsen er samlet i store enheder, som hver dækker et område med et elforbrug på ca. 1,3 mio. MWh svarende til det samlede elforbrug i en by med ca. 225.000 indbyggere eller ca. 325.000 parcelhuses elforbrug.
- Ved siden af elselskabernes egne rådgivere udfører rådgivende ingeniører en del af erhvervsrådgivningen enten som hovedaktør eller som leverandør af spidskompetencer. Andelen estimeres til mindst 5-10% af den samlede rådgivning.

Elselskaberne vil med interesse behandle regeringens netop udsendte udkast til handlingsplan, og vi vil konstruktivt bidrage til videreudvikling af energispareindsatsen i Danmark til gavn for forbrugere, virksomheder og miljøet. Elselskaberne vil pege på mulighederne ved videreudvikling af et tættere samarbejde mellem de tre forsyningsarter (el, gas og fjernvarme) og ved udvikling af målstyringen af energispareindsatsen gennem f.eks. styring efter energibesparelsesmål. Det er forslag, som kan være med til at fastholde Danmark som et af de mest energieffektive lande i Europa, til glæde for forbrugerne og virksomhedernes konkurrenceevne.

Med venlig hilsen  
ELFOR



Vilhelm Mørup-Petersen

For yderligere oplysninger: Kontakt Anette Ploug Mehlsen tlf. 35 30 09 40

Kopi til Energistyrelsen.

Sag: 2004/00344-014

J.nr.: 461-00

Vor ref.: UBT/LGU

Email:

30. december 2004

## Effekt af energispareindsatsen

Elselskaberne har siden oliekrise arbejdet med at fremme elbesparelser i husholdninger og erhvervsvirksomheder. Den ikke-kommercielle erhvervsrådgivning blev introduceret i slutningen af 1980'erne og blev i 1992 gjort landsdækkende. I 1994 blev rammerne for elselskabernes energispareaktiviteter lagt fast i lov om elforsyning. Elselskaberne anvendte i 2003 167 mio. kr. finansieret over nettarifferne svarende til ca. 0,5 øre/kWh. Heraf blev 27 mio. kr. anvendt i den offentlige sektor, 59 mio. kr. i husholdninger og 81 mio. kr. til energibesparelser i danske virksomheder.

### Effekt af indsatsen

Elselskabernes energispareindsats deles op i to grupper: Indsatsen rettet mod husholdningerne og erhvervsrådgivningen rettet mod virksomheder og den offentlige sektor.

#### *Effekt af erhvervsrådgivningen i den offentlige sektor og industrien*

Elselskaberne er den eneste kollektivt finansierede aktør, der arbejder med at fremme elbesparelser i virksomhederne. Effekten af selskabernes vederlagsfri rådgivning opgøres årligt i en fælles database, og effekten af indsatsen i 2003 er vist i nedenstående tabel.

Tabel 1 Effekt af erhvervsrådgivningen fra 2003

	Industri	Handel og service	Offentlig sektor	Landbrug og gartneri	Små erhverv, nyanlæg mm.	Samlet
CO2-skyggepris (kr./ton CO2)	-93	8	97	-7	-9	40
Samlet besparelse (MWh)	571.950	182.040	260.720	33.960	1.750	1.050.420
Samlet besparelse (1000 kr.)	343.170	109.224	443.224	20.376	2.975	918.969
Simpel tilbagebetalingstid (år)	2,68	3,23	1,42	2,91	1,17	2,14
Antal gange alle omkostninger dækkes	4	3	7	3	9	5
Samlet effekt på bundlinien (1000 kr.)	251.179	73.939	380.335	14.449	2.628	722.530

Kilde: ELFOR 2004 ud fra "Dokumentation 2003"

Som det ses af tabellen er indsatsen samfundsøkonomisk rentabel med en gennemsnitlig CO2-skyggepris på 40 kr./ton CO2 set i forhold til regeringens klimastrategi, hvor skæringspunktet er en CO2-skyggepris på 120 kr./ton CO2.

Erhvervsrådgivningen er en god forretning for virksomhederne og de offentlige institutioner. De får pengene omkring 5 gange igen. Sagt på en anden måde er energibesparelsen målt i kr. ca. 5 gang større end summen af udgifterne til selve rådgivningen og de afledte investe-

ringer som foretages i virksomheden eller institutionen. Tilbagebetalingen er dermed nede på godt 2 år.

Erhvervsrådgivningen er medvirkende til at skabe overskud i virksomhederne. Det samlede overskud som følge af rådgivningen i 2003 er på over 700 mio. kr. Rådgivningen er dermed i høj grad medvirkende til at forbedre danske virksomheders konkurrenceevne. Energibesparelser har en 100% effekt på virksomhedernes bundlinie i modsætning til effekten af en stigning af omsætningen, hvor effekten på bundlinien afhænger af virksomhedens overskudsgrad – som er nærmere 10% end de 100%.

Effekten af elselskabernes erhvervsrådgivning har også afledte effekter, bl.a. som følge af investeringer i energibesparende teknologier og løsninger. Volumen af denne efterspørgsel estimeres til omkring 235 mio. kr. årligt. Denne omsætning er et resultat af rådgivningen, som kommer til gavn for fortrinsvis de installatører, producenter og rådgivende ingeniører, der står for implementeringen af rådene og optimeringen af energiforbruget.

Elselskabernes indsats i den offentlige sektor er medvirkende til at forøge mulighederne for at effektivisere den offentlige service, således at der kan opnås mere velfærd for pengene. Skattekroneerne går bogstaveligt talt i mindre grad op i røg på kraftværkerne. En tankegang som også er afspejlet i finansloven for 2005 i delaftalen om bl.a. energibesparelser i statens institutioner. En aftale som elselskabernes indsats er en forudsætning for kan blive til virkelighed gennem en målrettet indsats for elbesparelser i den offentlige sektor.

Den samlede elbesparelse som følge af erhvervsrådgivningen er på godt 1 mio. MWh, hvilket svarer til det årlige elforbrug i godt 260.000 parcelhuse.

#### *Effekt af elselskabernes energispareindsats i husholdningerne*

Elselskaberne har et unikt udgangspunkt for indsatsen overfor husholdningerne. Det er dels i kraft af selskabernes viden om det faktiske elforbrug i den enkelte husholdning, og dels ved den direkte kontakt til husholdningerne som følge af kundernes henvendelser til selskaberne med spørgsmål til elregningens størrelse. Årligt kontakter ca. 90.000 husstande deres elselskabs telefonrådgivning, hvor de får konkrete råd om elbesparelser i boligen. Den mundtlige rådgivning efterfølges af forskelligt informationsmateriale på papir eller på internettet.

Grundpillen i kontakten til husholdningerne er telefonrådgivningen, men kontakten opnås også ved temaarrangementer og rådgivning i demonstrationslokaler og på udstillinger. Elselskaberne er årligt i kontakt med ca. 160.000 personer, hvor der informeres om energibesparelser. Derudover undervises ca. 40.000 elever om året med undervisningsmateriale fra elselskaberne. Det er disse ca. 200.000 kontakter, elselskabernes informationsaktiviteter er bygget op omkring, hvad enten det er informationsfoldere, hjemmesider eller helt andre informationskanaler. Omkostningerne pr. kontakt afhænger af kontaktformen (telefon, skoleundervisning osv.) og spænder fra 112-330 kr. med et gennemsnit på ca. 185 kr.

Det er vigtigt både at have mundtlig, skriftlig og internetbaseret information, der har udgangspunkt i kundernes elforbrug, da forskellige kundegrupper anvender forskellige kommunikationskanaler. En undersøgelse fra AKF (2000) viser bl.a., at ca. 1/3 af de ufaglærte arbejdere har meget vanskeligt ved at læse selv letforståeligt materiale. For denne gruppe er et personligt fremmøde eller telefonrådgivning helt central for at få råd og vejledning. Dette bekræftes af andre undersøgelser (Ziirsens Research, 2003 og 2004), som viser, at det for nær-

værende er under 2%, som uopfordret anvender internettet som informationskanal i forbindelse med energibesparelser. Internettet som informationskanal er derfor endnu ikke tilstrækkelig dækkende til at stå alene, men skal understøttes af bl.a. den personlige rådgivning.

Det der adskiller elselskabernes hjemmesider fra andre er, at kunden via et password kan logge sig ind på selskabernes intranet og vurdere sit eget konkrete elforbrug i forhold til de muligheder, der er for elbesparelser. Denne ydelse er elselskaberne alene om at levere.

Den direkte kontakt til en stor del af husholdningerne ses også i undersøgelser (Ziirsens Research 2003 og 2004) af, hvor kunder, der køber hårde hvidevarer, får deres informationer fra. Her er elselskaberne kundernes foretrukne informationskilde næstefter butikken. Af andre informationskilder fremhæver undersøgelse Forbrugerrådet.

Årligt anvender elselskaberne ca. 59 mio. kr. til aktiviteter rettet mod husholdningerne, hvilket svarer til ca. 0,61 øre pr. solgt kWh eller ca. 24 kr. for et parcelhus om året. Effekten af elselskabernes indsats er ikke evalueret samlet og isoleret for effekt af andre aktørers indsats i de tilfælde, hvor der er flere aktører på banen.

### **Udførelse af elselskabernes energispareaktiviteter**

Der er 121 selskaber med netbevilling, som tilbyder ikke-kommerciel rådgivning til deres kunder. Mere end 40 af disse selskaber er transformerforeninger og mindre selskaber, hvis kunder rådgives gennem et overliggende netselskab. Der er således kun 74 selskaber, som tilbyder rådgivning individuelt eller i samarbejde med andre aktører. Ud af de 74 selskaber har mange af de mindre selskaber vurderet, at der er en fordel i at samle og styrke kompetencer ved at slutte sig sammen i fællesskaber. Dette sker typisk i energicentre og ofte sammen med de øvrige energiarter (gas og fjernvarme), da kunderne i høj grad ønsker en samlet energirådgivning inden for el, gas og fjernvarme. I dag har 75% af de små selskaber samlet deres energispareaktiviteter i fælles rådgivningscentre.

De store selskaber som Nesa, KE, Sydvest Energi m.fl. har grundet deres størrelse ikke det samme behov for at samle aktiviteterne i fælles energicentre. I dag er over 60% af energispareindsatsen samlet i store enheder, som hver dækker et område, der målt på størrelsen af elforbruget er på ca. 1,3 mio. MWh. Det er det samme som det samlede elforbrug i en by med ca. 225.000 indbyggere eller ca. 325.000 parcelhuses elforbrug.

Energirådgivningen er således af effektivitetshensyn i stor udstrækning samlet i større enheder, som sikrer de relevante kompetencer og den nødvendige faglige udvikling blandt energirådgiverne, så rådgivningen kan matche kundernes behov.

Udover at samle aktiviteterne i energicentre udføres dele af opgaverne af rådgivende ingeniører. Den eksakte andel er ikke opgjort, men ca. 20% af de små elselskaber har udlagt hele deres erhvervsrådgivning til rådgivende ingeniører, hvilket svarer til ca. 3% af den samlede indsats. Dertil kommer, at rådgivende ingeniører også deltager i rådgivningssager, hvor elselskaberne ikke har de pågældende kompetencer til rådighed grundet flaskehalse eller manglende spidskompetencer. Denne andel estimeres til ca. 2-7% af elselskaberne samlede aktiviteter på erhvervsområdet. Rådgivende ingeniører udfører i dag dermed ca. 5-10% af den samlede rådgivning.

### Organiseringen af energispareindsatsen

Der er i dag fire store aktører, der arbejder med at fremme anvendelsen af energieffektive løsninger og produkter foruden Energistyrelsen, som det fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 2 Energispareaktørernes ramme og effektivitet

2003-tal	Elselskaberne	Elsparefonden	Fjernvarmeselskaberne	Gasselskaberne
Årlig økonomisk ramme	167 mio. kr.	90 mio. kr.	40 mio. kr.	18 mio. kr.
Effektivitet (CO <sub>2</sub> -skyggepris)	40 kr./ton CO <sub>2</sub>	112 kr./ton CO <sub>2</sub>	ikke tilgængeligt	ikke tilgængeligt

Kilder: "Dokumentation 2003", ELFOR, 2004; Evaluering af Elsparefonden, Rambøll Management, 2004; Fjernvarmeselskabernes DSM-rapport 2003; Gasdistributionsselskabernes DSM-rapport 2003.

Effektiviteten er her angivet som CO<sub>2</sub>-skyggeprisen for at give et ensartet og sammenligneligt billede. Det skal dog tages med et vist forbehold. For det første er det ikke samme kilde og data, der anvendes hos de enkelte aktører, og det er ikke alle aktørernes aktiviteter, som kan måles direkte på besparelserne og dermed indgår i opgørelsen af skyggeprisen. Desuden er det ikke alle aktører, som i 2003 opgjorde CO<sub>2</sub>-skyggeprisen, og der kan som tidligere nævnt også være overlap mellem aktørernes aktiviteter med risiko for, at besparelserne tælles med flere gange. Forbeholdende taget i betragtning viser tabellen, at den årlige ramme er meget forskellig, men også at der set på CO<sub>2</sub>-skyggepriserne er tale om meget samfundsøkonomisk effektive aktører, hvis indsats er i overensstemmelse med regeringens klimapolitiske pejlemærke om en skyggepris på maks. 120 kr./ton fjernet CO<sub>2</sub>.

Der er sket en væsentlig udvidelse af aktørkredsen gennem de sidste 10 år, og derfor er det set fra elselskaberne sund fornuft i at se på organiseringen af indsatsen med friske øjne. Det er i alles interesse, at samfundets og energiforbrugernes penge anvendes så effektivt som muligt.

Elselskaberne er i et fælles udspil med gas- og fjernvarmeselskaberne kommet med nogle idéer til den fremtidige organisering, som bl.a. bygger på et meget tættere samarbejde mellem de tre forsyningsarter og udvikling af målstyringen af indsatsen gennem fx styring efter energibesparelsesmål. Idéer som kan være med til at fastholde Danmark som et af de mest energieffektive lande i Europa, til glæde for forbrugere og virksomhedernes konkurrenceevne.

Elselskaberne ser frem til fortsat at bidrage konstruktivt til videreudvikling af energispareindsatsen i Danmark til gavn for forbrugere, virksomheder og miljøet.