

Fjernvarmens Hus  
Merkurvej 7  
DK-6000 Kolding  
Tlf. +45 7630 8000  
mail@danskfjernvarme.dk  
www.danskfjernvarme.dk  
cvr dk 55 83 10 17

## FAKTAARK OM ENERGIBESPARELSER

NOTAT  
22. oktober 2015  
LOJ

### 1. Baggrund

Net- og distributionsselskaber inden for fjernvarme, el, gas og olie er forpligtede til at realisere energibesparelser hos de danske slutfbrugere. Det betyder, at selskaberne skal yde en konkret indsats, der medvirker til, at der realiseres energibesparelser, der ikke ville være sket uden selskabets indsats. Selskabet kan således yde eller betale for rådgivning og/eller give tilskud til en forbruger, der ønsker at gennemføre energibesparende tiltag mod, at selskabet får lov til at indberette energibesparelsen fra det pågældende projekt til Energistyrelsen.

Forpligtelsen skyldes, at brancherne indgik en frivillig energispareaftale, med daværende klima-, energi- og bygningsminister Martin Lidegaard i 2012. Net- og distributionsselskaber, der ikke ønsker at deltage i den frivillige aftale, vil i stedet være forpligtet via bekendtgørelse, BEK nr. 1452 af 16/12/2013, hvorfor alle selskaber har valgt at indtræde i den frivillige aftale.

Aftalen er den nyeste af en række energispareaftaler. Den første energispareaftale trådte i kraft i 2006, hvor Dansk Fjernvarme dog stod udenfor, og fjernvarmeselskaberne derfor i stedet var forpligtede via en bekendtgørelse.

Den nuværende energispareaftale definerer det overordnede sparemål til og med 2020 samt, hvilke krav og retningslinjer, selskaberne skal efterleve, for at en energibesparelse kan medtælles. Retningslinjerne er kun gældende til og med 31/12 2015, hvorfor parterne pt. forhandler en ny aftale.

### 2. Energiselskabernes indsatsmuligheder

Aftalen definerer, at net- og distributionsselskabets indsats skal medvirke til realisering af flere energibesparelser, og indsatsen skal have særlig fokus på realisering af energibesparelser i slutfbruget, som ikke ville være blevet realiseret på nuværende tidspunkt uden selskabernes indsats. Som led heri skal indsatsen – direkte eller indirekte - medføre fordele for slutfbrugerne, så det bliver nemmere og/eller billigere for slutfbrugerne at gennemføre energibesparelser. Den overvejende del af net- eller distributionsselskabets omkostninger ved opnåelse af besparelsen skal derfor enten direkte eller indirekte tilfalde slutfbrugerne.

Energispareindsatsen er rettet mod energibesparelser i det endelige energiforbrug samt reduktion af tab i transmissions- og distributionsnet. Mulighederne for medtælling af reduktioner indenfor transport er dog begrænsede. Det endelige energiforbrug betragtes som det energiforbrug, der afregnes med slutfbrugere via målere eller køb af olie, kul, biomasse mv. Konverteringer mellem energiarter,

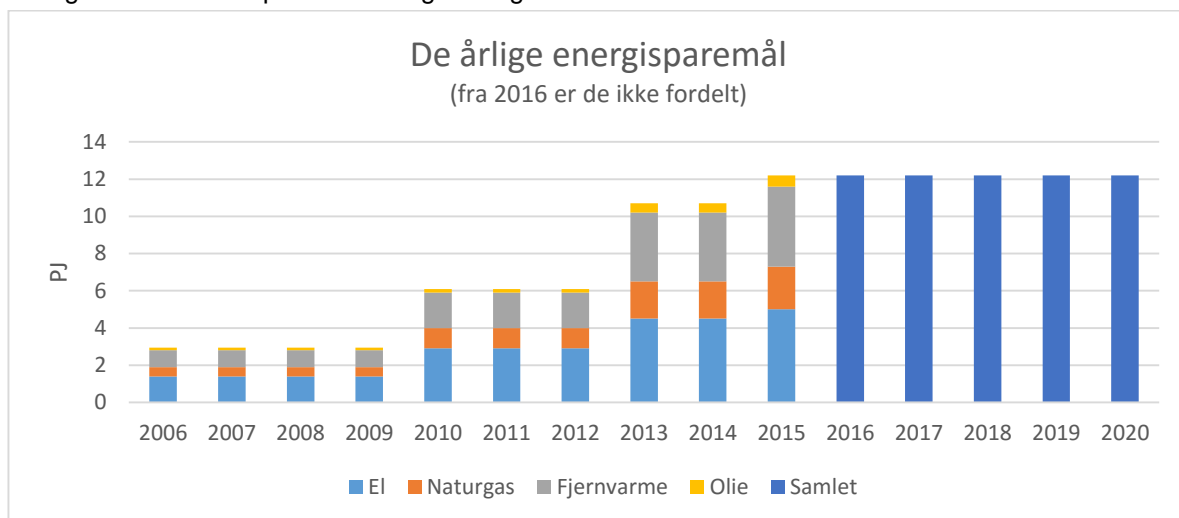
etablering af lokale VE-anlæg, kollektive solvarmeanlæg etc. kan medregnes, hvorimod optimering af energiforbruget i kollektive produktionsanlæg ikke kan medregnes.

Der er ikke enighed blandt parterne, hvorvidt medregning af kollektiv solvarme fortsat skal indgå som energibesparelse.

### 3. Målsætninger og deres opfyldelse

Energisparemålene er steget gradvist fra 6,2 PJ i 2006 til 12,2 PJ i 2015, hvorefter målet fastholdes på dette niveau. Energiselskaberne har indtil videre indberettet 54 PJ. I 2013 underpræsterede selskaberne for første gang, hvilket skyldtes en markant stigning i målet fra 2012 til 2013.

Energiselskabernes sparemål fremgår af figur 5 nedenfor.

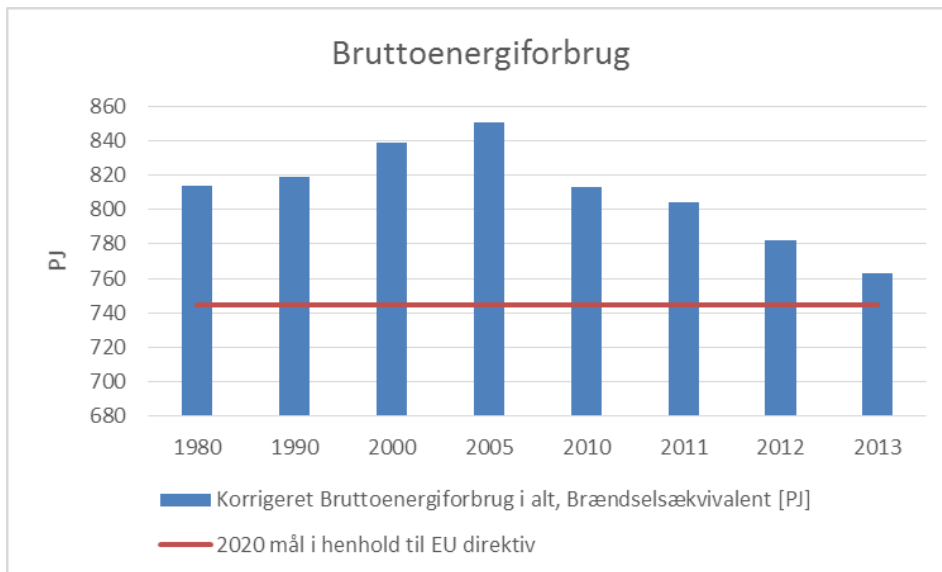


Figur 5. De historiske energisparemål siden indsatsens start i 2006. Fra 2016 og frem er målene ikke fordelt mellem brancherne.

### 4. Energispareaftalen set ift. EU's Energieffektiviseringsdirektiv

I 2012 blev EU-direktivet (2012/27/EU) af 25. oktober 2012 vedtaget, hvori den fælles europæiske indsats for energieffektivitet er defineret. EU stiller krav om, at alle lande skal underrette EU om deres individuelle mål baseret på en 20 % reduktion i forhold til det i 2007 estimerede energiforbrug i 2020. Danmarks mål er beskrevet i en redegørelse fra Energistyrelsen, og målet i 2020 er, at det absolutte primære energiforbrug vil være på 744,4 PJ. Dette er beskrevet i Danmarks nationale handlingsplan for energieffektivitet (NEEAP) fra april 2014. Energiselskabernes energispareaftale er et væsentligt led i at opfylde EU-direktivets krav om energieffektivitet.

I nedenstående graf er Danmarks bruttoenergiforbrug vist over de sidste 30 år og sammenholdt med energimålet for 2020.



Energiforbruget er blevet væsentligt reduceret siden 2005. Den første energispareaftale blev indgået i 2006. En del af det markante fald kan skyldes energispareindsatsen, idet der er indberettet i alt 54 PJ<sup>1</sup> energibesparelser siden 2006.

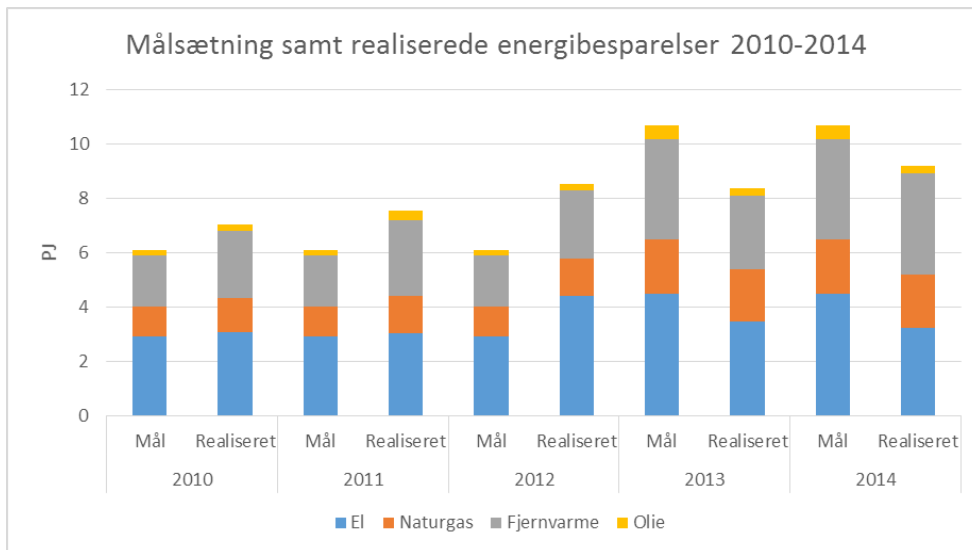
Figuren beskriver det faktiske forbrug og er ikke korrigeret for finanskrisen eller andre forhold; men det fremgår af figuren, at Danmark allerede i 2013 er tæt på sit EU-mål, når der måles ift. bruttoenergiforbruget. Det understøtter, at energispareaftalens ambitionsniveau ligger markant over EU-målet.

## 5. Målopfyldelse

Det er et krav i energispareaftalen, at brancherne maksimalt må være 35 % bagud med deres målopfyldelse, mens der ikke er nogen grænse for overpræstation. De første år, hvor målene var forholdsvis lave, overpræsterede selskaberne en del. De seneste år, hvor målene har været høje, har mange selskaber tæret på deres historiske overskud, og den samlede målopfyldelse pr. 1. januar 2015 var derfor 106 % for selskaberne som helhed, jf. Energistyrelsens statusnotat fra 29. april 2015.

I nedenstående figur 6 er el-, naturgas-, fjernvarme- og olie-sektorens målsætninger sammenlignet med de realiserede energibesparelser for årene 2010-2014.

<sup>1</sup> De 54 PJ er indberettet ifølge Energitilsynet og Energistyrelsen i perioden 2006-2014



Figur 6. De realiserede energibesparelser sammenholdt med målsætningerne.

Det kan ses, at målsætningen er overopfyldt de første tre år, men underopfyldt de seneste to år. De enkelte sektors energibesparelser er afspejlet i de forskellige farver. Det forventes også, at der underopfyldes i 2015.

## 6. Energispareaftalens omkostninger

På trods af underopfyldelsen er omkostningerne steget, som angivet i de tidligere viste figur 1 og 2.

Siden 2010 er der lavet benchmarking af ordningen, hvor omkostningerne til besparelserne er opgjort. Benchmarken for alle brancher i 2014 er endnu ikke færdiggjort, men fjernvarmens omkostninger steg fra 188,5 mio. i 2012 til ca. 400 mio. kr. i 2014.

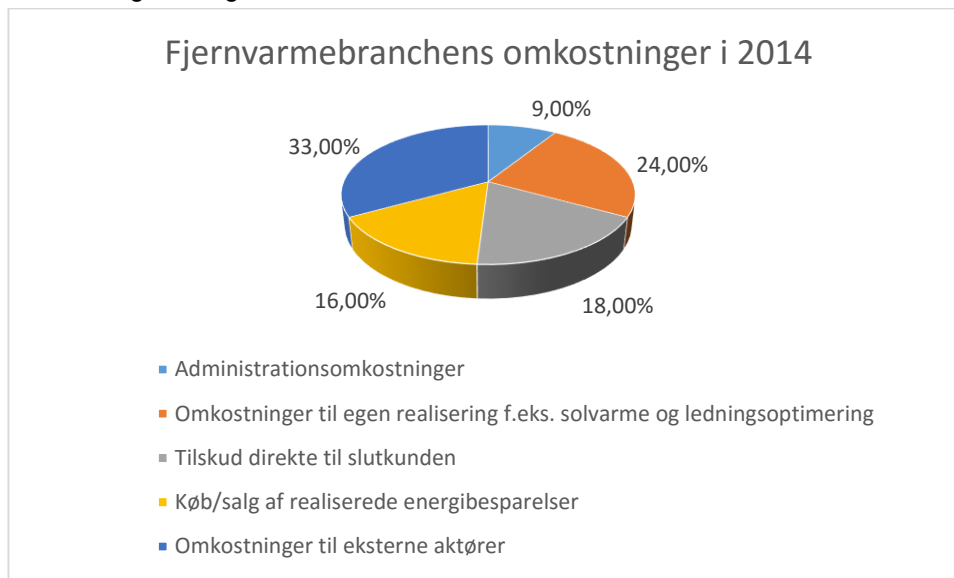
Der er i perioden 2010-2014 indberettet ca. 40 PJ, svarende til målsætningen for perioden, og disse besparelser har haft en total omkostning på i alt knap 4,4 mia. kr.

Det er værd at notere fra figur 1 og 2, at omkostningerne steg fra 2011 til 2012, selvom målet forblev konstant. Ligeledes ses det, at omkostningerne kun steg lidt fra 2012 til 2013, selvom målet steg væsentligt. Forklaringen er, at indberetningen for 2013 lå på niveau med 2012-indberetningen på trods af den markante stigning i selskabernes mål: Både el og fjernvarmebranchen opnåede således kun ca. 75 pct. af deres målsætninger, hvilket dog var med til at holde omkostningsniveauet nede. På trods af dette steg omkostningerne dog med ca. 2,7 øre/kWh fra 2012 til 2013 jf. Energitilsynets energisparebenchmark for 2013.

## 7. Finansiering af energispareindsatsen

Net- og distributionsselskaber opkræver omkostningerne til energispareindsatsen hos deres forbrugere. Det danske fjernvarmeforbrug i 2010-2013 fordeler sig med ca. 6 % på produktionserhverv, ca. 20 % til handel- og service, ca. 10 % til offentlig service og 64 % til husholdninger. Samme fordeling kan antages ift. finansiering af fjernvarmens energispareindsats, jf. figur 4.

For perioden 2010-2014 var de totale omkostninger i alt på ca. 4,4 mia. kr. Siden 2013 har selskaberne opgjort omkostningerne i de kategorier, der fremgår af figur 7. I 2014 fordelte omkostningerne sig således:



Figur 7. Fjernvarmens omkostninger i 2014

Omkostninger til eksterne aktører og køb/salg af realiserede energibesparelser kan dække over tilskud til forbrugerne, ligesom der ikke skelnes mellem forbrug i husholdninger, erhverv etc. Det ses, at fjernvarmen formår at holde administrationsomkostningerne nede på 9%, så hovedparten af omkostningerne udbetales retur til forbrugerne. Der er dog ikke overensstemmelse mellem, hvilke forbrugere, der betaler omkostningerne, og dem, der modtager tilskud.

Dette kan udledes af fordelingen af de realiserede energibesparelser.

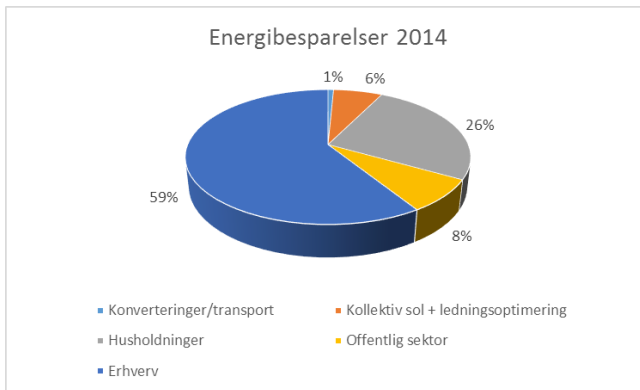
## 8. Opnåede resultater – og omkostningsfordeling

Net- og distributionselskaberne indberetter hvert år resultatet af deres indsats til Energistyrelsen, evt. via de respektive brancheforeninger. Det registreres, hvilket energiforbrug og energiart, der er blevet reduceret.

Energibesparelserne opdeles nedenfor i fem hovedkategorier for samtlige sektorer: Husholdninger, erhverv<sup>2</sup>, offentlig sektor, konverteringer/transport (transportandelen er minimal) og kollektiv sol/ledningsoptimering. Energibesparelserne er nedenfor summeret for alle fire sektorer (el, gas, fjernvarme og olie) for hver enkelt kategori for årene 2010-2014.

Det fremgår af figur 8, at langt den største andel af energibesparelserne er opnået i erhverv, hvilket er blevet tydeligere gennem de senere år. Andelen af energibesparelser opnået i den offentlige sektor og i kollektiv sol/ledningsoptimering har været forholdsvis konstant over årene, mens andelen af energibesparelser opnået i husholdninger igen er svingende. Der tegner sig dog et billede af, at husholdninger står for ca. 1/3 af alle besparelserne gennem de seneste tre års indsats. Antallet af sparede kWh i husholdninger har været forholdsvis konstant, men de øgede mål har reduceret husholdningens forholdsmæssige andel.

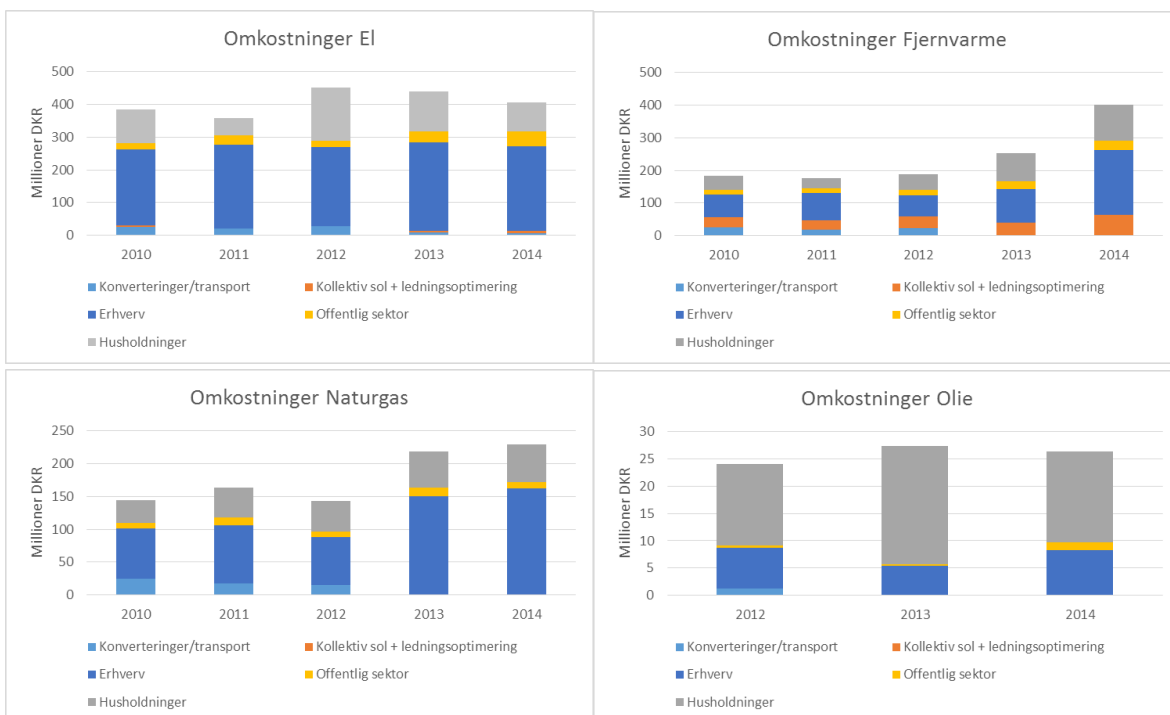
<sup>2</sup> Betegnelsen "Erhverv" dækker over de indberettede energibesparelser for Handel og Service og Industri jf. indberetningsskemaerne fra Energistyrelsen (ENS, 2014)



Figur 8. Fordeling af de realiserede energibesparelser i 2014

De enkelte sektors omkostninger til de forskellige kategorier fremgår i nedenstående figurer. Samtlige omkostninger for de enkelte sektorer er fordelt på kategorier i henhold til den andel af energibesparelser, som er opnået i kategorien. Derved tages der ikke hensyn til, at sektorerne har forskellige omkostninger (og pris) for besparelser opnået f.eks. i erhvervet og i husholdninger.

Det ses, at erhverv er meget fremtrædende i alle sektorer, bortset fra olie. Det skal bemærkes, at oliebranchens mål er meget småt. Kun 0,5 PJ mod 2,3 PJ for naturgas, 5,0 ved el og 4,5 PJ for fjernvarmen.



Det er de enkelte sektors kunder, som finansierer hele indsatsen omkring energibesparelser. Af ovenstående figur kan det ses, at for elsektoren bidrager erhvervet med flest energibesparelser og står derfor også for (med den valgte metode) den største del af omkostningerne. I fjernvarmen kan det ses, at den del af omkostningerne, som går til energibesparelser i erhvervet, er stigende og rundede 200 mio. kr. i 2014.