



Energistyrelsen

## Status for energiselskabernes energispareindsats 2017

**Kontor/afdeling**

Center for Systemanalyse,  
Energieffektivitet og Global  
Rådgivning

**Dato**

2. juli 2018

J.nr. 2018 –12210

AKHO/TKJ

Net- og distributionsselskaberne har siden 2006 haft en forpligtelse til at realisere energibesparelser i slutforbruget. Rammerne og principperne for energibesparelserne har været fastsat i frivillige aftaler med net- og distributionsselskaberne. Den seneste aftale om energiselskabernes energispareindsats (energispæreordningen) er indgået d. 16. december 2016 og heri indgår for perioden 2016 – 2020 et årligt energisparemål på 10,1 PJ, som blev fastsat i PSO-aftalen fra november 2016. Målene for 2018 og 2019 vil efterfølgende blive justeret op til 10,33 PJ, da der er sket stigninger i energiforbruget, og det samlede mål udregnes som en procentdel af forbruget af de respektive energiarter.

Energispæreaftalen fra 2016 er gældende i perioden 1. januar 2017 til 31. december 2020. 2017 er således første år, hvor denne aftale har været gældende, og 2018 er første år, hvor der kan gøres status på udviklingen efter ikrafttrædelse af den nye aftale. Energispæreaftalen fra 2016 opstiller væsentligt mere detaljerede krav til dokumentation og kvalitetssikring af de indberettede energibesparelser end tidligere. Samtidigt giver energispæreaftalen fra 2016 mulighed for at medregne energibesparelser fra yderligere tiltag, herunder store varmepumper til fjernvarmeproduktion, transport m.m. Omvendt er der på andre områder lukket for muligheden for at indregne energibesparelser, herunder fra biogasanlæg og markedspåvirkning (dvs. tiltag med konkrete tekniske løsninger, men uden at slutbruger kan identificeres).

### Sammenfatning

Net- og distributionsselskaberne inden for el, fjernvarme, naturgas og olie har samlet indberettet energibesparelser på 9,8 PJ i 2017. De indberettede besparelser udgør således 97 pct. af selskabernes spæremål for 2017, der var på 10,1 PJ.

Selskaberne har mulighed for at overføre en eventuel overopfyldelse af målet fra ét år til kommende år. Ved udgangen af 2017 har energiselskaberne samlet set akkumuleret en målopfyldelse i forhold til den frivillige aftale på ca. 104 pct. over perioden 2006-2017, og alle brancher har opfyldt deres forpligtelser i forhold til de fastsatte mål.

**Energistyrelsen**

Amaliegade 44  
1256 København K

T: +45 3392 6700  
E: ens@ens.dk

www.ens.dk

Mere end halvdelen af de indberettede besparelser i 2017 er sket inden for produktionserhvervene, hvilket er en stigning i forhold til 2016. Husholdningernes andel er til gengæld faldet til under en fjerdedel.

Der har været en markant nedgang i besparelser på kedler og en fremgang i besparelser inden for kategorien ”øvrige”, som rummer mange af besparelserne i produktionserhvervene.

Indenfor energiarter ses der flest besparelser inden for biomasse og fjernvarme, som begge har øget andelen af besparelser siden 2016.

### Realiserede energibesparelser i 2017

De forpligtede selskaber indberetter hvert forår, hvilke besparelser de har realiseret det forgangne år. Oplysningerne i nærværende notat tager udgangspunkt i disse indberetninger for 2017.

Tabel 1 viser de sammenfattede indberetninger for 2017. Tabellen viser, at net- og distributionsselskaberne i 2017 samlet har realiseret besparelser svarende til 97 pct. af deres sparemål for 2017. Olieselskaberne, elselskaberne og fjernvarmeselskaberne har realiseret henholdsvis 62, 70 og 82 pct. af deres sparemål for 2017, og naturgasselskaberne har realiseret 173 pct. af deres sparemål for 2017. Der har i 2017 således været stor forskel på, i hvor høj grad de enkelte brancher har opfyldt årets sparemål. Akkumuleret gennem årene ligger alle selskaber dog tæt på 100 pct. målopfyldelse.

(TJ)	Årligt sparemål 2017	Indberettede besparelser 2017	Målopfyldelse 2017
	TJ	TJ	
Elselskaber	3.620	2.566	70%
Naturgasselskaber	2.100	3.652	173%
Fjernvarmeselskaber	4.100	3.397	82%
Olieselskaber	280	175	62%

Tabel 1 - Energiselskabernes målopfyldelse i 2017



## Akkumulering af opnåede besparelser i perioden 2006-2017

Som nævnt indledningsvist har net- og distributionsselskaberne siden 2006 haft en forpligtelse til at realisere energibesparelser i slutforbruget. De årlige sparemål har været fastsat i aftaler mellem ministeren og brancheorganisationerne.

Selskaberne har mulighed for at overføre en eventuel overopfyldelse af målet fra ét år til kommende år. Denne mulighed gælder også på tværs af de enkelte aftaleperioder. Det fremgår af energispareaftalen af 2016, at underdækningen for den enkelte branche maksimalt må udgøre 30 pct. ift. deres akkumulerede energisparemål.

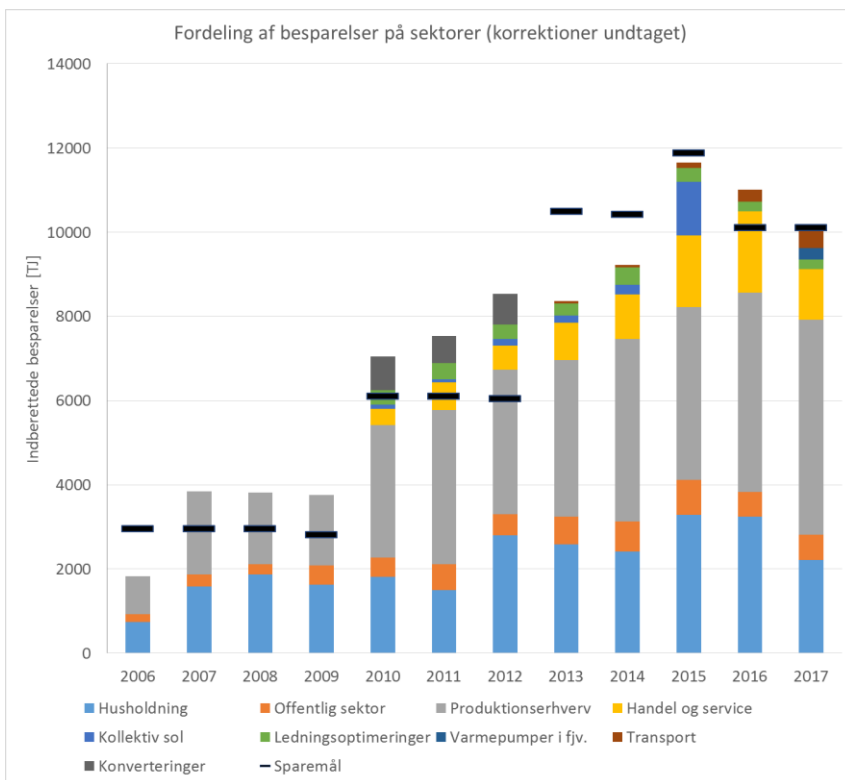
Samlet set over perioden 2006-2017 har selskaberne en overdækning. På tværs af alle brancherne er der således ved udgangen af 2017 tale om en samlet overopfyldelse på 4 pct. i forhold til det fastsatte akkumulerede sparemål for perioden 2006-2017.

(TJ)	2006-2009		2010-2012		2013-2016		2017		Total		Samlet målopfyldelse pr. 1. januar 2018
	Sparemål	Indberettede besparelser	Sparemål	Indberettede besparelser	Sparemål	Indberettede besparelser	Sparemål	Indberettede besparelser	Sparemål total	Indberettede besparelser total	
Elselskaber	5.600	6.077	8.700	10.506	17.620	16.151	3.620	2.566	35.540	35.300	99%
Natugasselskaber	2.000	2.235	3.300	3.984	8.400	8.090	2.100	3.652	15.800	17.961	114%
Fjernvarmeselskaber	3.600	4.477	5.700	7.791	15.800	14.913	4.100	3.397	29.200	30.578	105%
Olieselskaber	450	465	538	820	1.052	960	280	175	2.320	2.420	104%
I alt	11.650	13.254	18.238	23.101	42.872	40.114	10.100	9.790	82.860	86.260	104%

Tabel 2 – Energiselskabernes målopfyldelse over perioden 2006-2017

I figur 1 nedenfor ses indberettede besparelser for de enkelte år sammenholdt med målene i de frivillige aftaler for perioden 2006-2017. Figuren illustrerer, at mens selskaberne havde en betydelig underopfyldelse i 2013 og 2014, realiserede de stort set deres mål i 2015, og i 2016 har selskaberne overopfyldt deres mål. I 2017 er der igen en mindre samlet underopfyldelse.

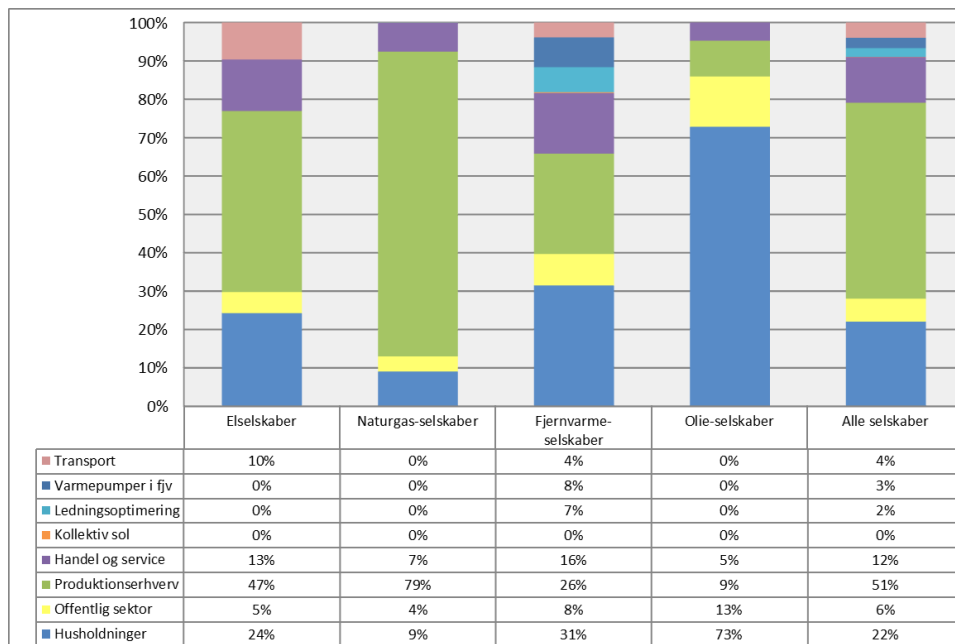
Endvidere ses der i figur 1 de samlede årlige indberettede besparelser fordelt på sektorer. Her ses i 2017 et fald i besparelserne i husholdninger, mens besparelser i transportsektoren og fra varmepumper er øget. De styrkede muligheder i energispareaftalen af 2016 for at indregne besparelser fra transportsektoren og fra varmepumper i fjernvarmen ses således omsat i praksis i energispareindsatsen for 2017.



Figur 1 - Selskabernes besparelser fordelt på sektorer

## Besparelserne fordelt på sektorer

Over halvdelen af selskabernes indberettede besparelser i 2017 har fundet sted i erhvervssektoren. Samlet set udgør de indberettede besparelser i produktionserhverv samt handel og service 63 pct. Dette ses af figur 2.

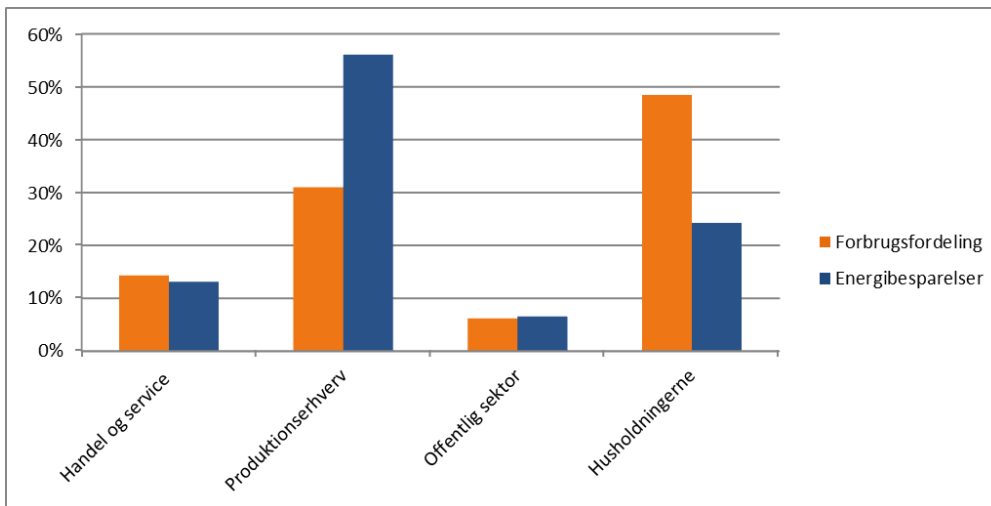


Figur 2 - Selskabernes besparelser fordelt på sektorer

Den største andel af energibesparelser blev realiseret i produktionserhvervene, der samlet set stod for 51 pct. Herefter fulgte husholdninger med 22 pct. og handel og service med 12 pct. Transport, varmepumper, ledningsoptimering og offentlig sektor stod hver især kun for mindre andele.

## Fordeling af besparelser på sektorer sammenlignet med forbrugsfordelingen

Figur 3 illustrerer fordelingen af energiforbruget i 2016<sup>1</sup> samt fordelingen af realiserede besparelser i 2017 på sektorerne handel og service, produktionserhverv, offentlig og husholdninger.



**Figur 3 - Fordelingen af Danmarks energiforbrug i 2016 samt selskabernes indberettede besparelser i 2017 fordelt på sektorer\***

\*Energibesparelser opnået i forbindelse med netoptimering og transport er ikke medtaget i forbrugsfordelingen.

Sammenlignes andelen af besparelser med andelen af forbruget i sektorerne, er der en tendens til, at andelen af besparelser, der er realiseret i produktionserhvervene, er større end den tilsvarende andel af energiforbruget i produktionserhvervene. Tilsvarende er andelen af besparelser fundet i husholdningerne mindre end forbrugsandelen i husholdningerne. For handel og service samt offentlig sektor ligger andelen af energiforbrug og -besparelser forholdsvis tæt.

Udviklingen i forholdet mellem de realiserede energibesparelser i de respektive sektorer og andelen af energiforbruget i de sektorer følger den udvikling, der har været de sidste år, og fordelingen i 2017 er i vid udstrækning identisk med fordelingen i 2016.

Derudover er der i energispareaftalen fra 2016 indført skærpede krav til dokumentation. Dokumentationskravene medfører, at det er blevet relativt mere omkostningstungt at realisere mindre energispareprojekter, som typisk realiseres i husholdningerne, hvilket også kan være med til at forklare, at besparelsesandelen i husholdninger er mindre end den relative forbrugsandel.

<sup>1</sup> Baseret på tal fra Energistatistikken 2016, som er de nyeste tilgængelige tal. Energistatistikken for 2017 offentliggøres i efteråret 2018.

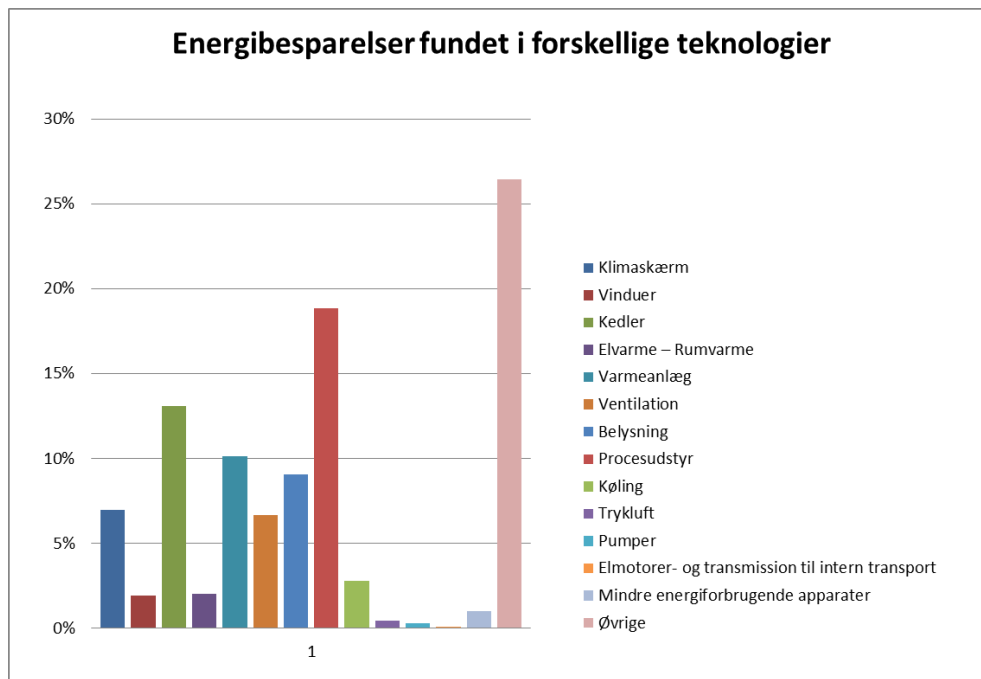


På baggrund af tilbagemeldinger fra energiselskaberne vurderes det desuden, at en anden og relateret årsag til, at der realiseres forholdsvist flere besparelser inden for produktionserhverv, er, at net- og distributionsselskaberne finder det lettere og mere omkostningseffektivt at identificere og realisere energibesparelserne i denne sektor. Dette skyldes blandt andet, at besparelspotentialerne for de enkelte tiltag ofte er større i virksomhederne end fx i husholdningerne.

### Fordeling af energibesparelser opdelt på teknologier

I forhold til fordelingen af besparelsesindsatsen på teknologier ses det af figur 4, at en stor del af energibesparelserne er blevet realiseret gennemførelse af projekter inden for varme anlæg, kedler eller processtyr.

De væsentligste ændringer set i forhold til 2016 er, at andelen af energibesparelser inden for kedler er faldet fra ca. 21 pct. til ca. 13 pct., mens den for øvrige tiltag er steget fra ca. 17 pct. til ca. 26 pct. Nedgangen for kedler kan skyldes, at Energistyrelsen skærpede reglerne for udregningen af og dokumentation for disse besparelser. Pr. 11. november 2016 trådte der således en ny standardløsning for kedler i kraft, hvorved reglerne for udregningen af besparelserne blev skærpet.



Figur 4 - Fordeling af net- og distributionsselskabernes indberettede energibesparelser på teknologier\*

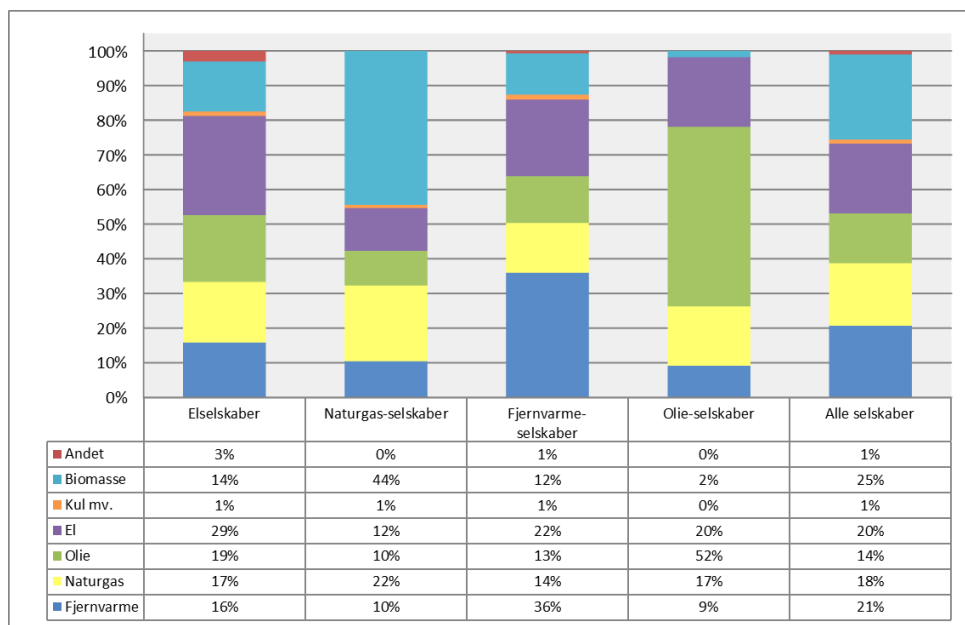
\*Data for solvarme, ledningsoptimering, transport og konverteringer er ikke medtaget på figuren.

## Fordeling af energibesparelser på energiarter

I 2017 er der realiseret flest besparelser inden for hhv. el, biomasse og fjernvarme. Således er 25 pct. af energibesparelserne i 2017 blevet realiseret inden for biomasse, mens 21 pct. er realiseret inden fjernvarme og 20 pct. inden for el. Besparelser inden for naturgas udgør 18 pct., og oliebesparelser udgør 14 pct. Besparelser inden for øvrige brændsler, herunder kul, koks, mv., har samlet set udgjort 2 pct. af de indberettede besparelser.

Set i forhold til 2016 er der sket en stigning i andelen af besparelser inden for fjernvarme fra 15 pct. til 21 pct. Biomasseandelen er steget fra 23 pct. til 25 pct. Dette er en lille stigning, men med en andel på 9,7 pct. i 2014 ses der en fortsat stigning af besparelser, der er realiseret inden for biomasse.

Fordelingen på energiarter er vist i figur 5. Det ses samtidig, at alle selskaber generelt realiserer flest besparelser inden for egen energiarart.



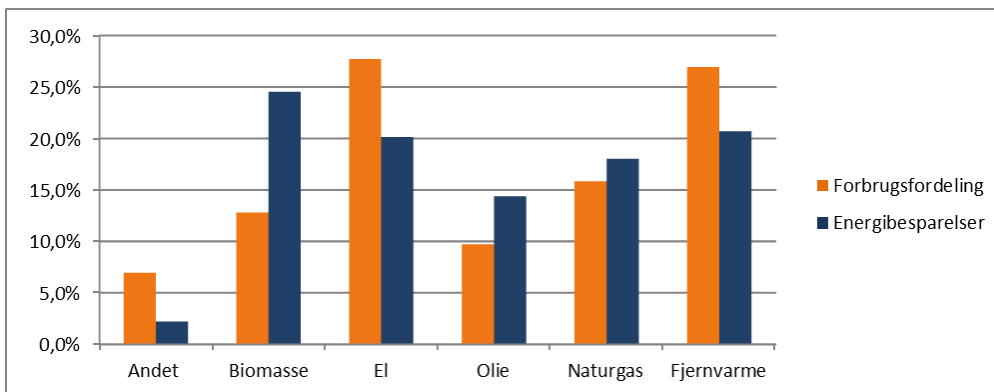
Figur 5 - Selskabernes besparelser fordelt på energiarter for 2017



## Fordeling af besparelser på energiarter sammenlignet med forbrugsfordelingen

I figur 6 sammenlignes det endelige energiforbrug i 2016 fordelt på energiformer med andelen af besparelser, der er blevet realiseret i 2017 inden for de tilsvarende energiformer.

Figuren illustrerer, at der særligt inden for biomasse gennemføres mange besparelser i forhold til andelen af forbrug. Andelen af besparelser i naturgas og olie er også højere end andelen af forbruget, hvorimod andelen af besparelser, der realiseres inden for el og fjernvarme, er relativt mindre end andelen af det samlede forbrug af disse energiformer. For så vidt angår andelen af besparelser i kategorien "andet", der omfatter kul og vedvarende energi anvendt direkte i slutforbruget, er disse mindre set i forhold til forbruget.



**Figur 6 - Fordelingen af Danmarks energiforbrug i 2016 samt selskabernes realiserede energibesparelser i 2017 fordelt på energiarter\***

\*Energiforbrug og besparelser i forbindelse med transport er ikke medtaget.