



Forsyningstilsynet

# Benchmark 2019 for Energispareordningen

---

DEN 31. OKTOBER 2020

---

**FORSYNINGSTILSYNET**  
Torvegade 10  
3300 Frederiksværk

Tlf. 4171 5400  
post@forsyningstilsynet.dk  
www.forsyningstilsynet.dk

---

# Indhold

1. RESUME .....	3
2. BENCHMARK 2019 .....	4
3. OMKOSTNINGER TIL REALSERING AF ENERGIBESPARELSER.....	6
4. ELNET- OG FJERNVARMEVIRKSOMHEDER .....	7
4.1. OMKOSTNINGSFORDELING.....	8
4.2. SAMMENHÆNGEN MELLEM OMKOSTNINGER OG BESPARELSER.....	10
4.3. FALDENDE OMKOSTNINGER FRA 2018 TIL 2019.....	13
4.4. SPREDNING OMKRING SEKTORGENNEMSNITTET .....	15
4.5. SAMMENLIGNING AF ENERGISPAREOMKOSTNINGER MELLEM ELNETVIRKSOMHEDER OG FJERNVARMEVIRKSOMHEDER.....	16
5. NATURGASVIRKSOMHEDER.....	18
6. SALG AF ENERGIBESPARELSER.....	18
7. KORREKTIONER .....	19
8. VIRKSOMHEDER MED LAVESTE OG HØJESTE OMKOSTNINGER TIL REALISERING AF ENERGIBESPARELSER .....	20
9. ADMINISTRATIONSOMKOSTNINGER .....	22
10. DATAGRUNDLAG.....	23



## 1. RESUME

Forsyningstilsynet har gennemført en benchmarkanalyse af omkostningerne i 2019 til energispareindsatsen inden for el, naturgas og fjernvarme.

Samlet set viser analysen, at net- og distributionsvirksomhedernes gennemsnitlige omkostninger til energibesparelse faldt fra 43,1 øre/kWh i 2018 til 38,4 øre/kWh i 2019. Gennemsnittet for de respektive sektorer er 40,5 øre/kWh for fjernvarmevirksomheder, 31,6 øre/kWh for naturgasvirksomheder og 41,6 øre/kWh for elnetvirksomheder.

Energispareordningen ophører i sin nuværende form den 31. december 2020. Det betyder, at energiselskabernes opfyldelse af energispareforpligtelsen er i en afsluttende fase.

Energivirksomhederne har i 2019 realiseret en samlet mængde energibesparelser på 2.842.912.236 kWh. Det er en stigning på 35 pct. sammenlignet med 2018. Net- og distributionsvirksomhedernes samlede nettoomkostninger til at opnå denne realisering var 1.091.344.860 kr.

Formålet med denne rapport er at præsentere en samlet analyse af udviklingen i omkostningerne i de tre sektorer: elnet, naturgas og fjernvarme i forhold til tidligere år.

Analysen viser, at der i de tre sektorer er sket et fald i omkostninger pr. realiseret energibesparelse. For naturgasvirksomhederne udgør faldet hele 26 pct. i forhold til 2018. For elnetvirksomheder er der tale om et fald på 3,3 pct. og for fjernvarmevirksomhederne et fald på 6,3 pct. i forhold til året før.

Net- og distributionsvirksomhedernes egne omkostninger til administration af energispareordningen udgjorde i 2019 i alt 59.276.430 kr. Det svarer til 5,1 pct. af de samlede omkostninger for energibranchen som helhed. For elnetvirksomheder udgør administrationsdelen 4,2 pct. af de samlede omkostninger til energibesparelser, mens det for naturgas- og fjernvarmevirksomheder henholdsvis ligger på 3,9 pct. og 7,3 pct.

Analysen tager udgangspunkt i årets realiserede energibesparelser eksklusiv korrektioner for tidligere indberettede energibesparelser i de foregående år. Det er gjort for at få et bedre sammenligningsgrundlag for virksomhedernes omkostninger i 2019. Korrektionerne er behandlet i et særskilt afsnit i rapporten.

Forsyningstilsynet vil tage rapportens resultater i betragtning ved tilrettelæggelsen af kommende tilsyn.

## 2. BENCHMARK 2019

Net- og distributionsvirksomhederne har i 2019 afholdt omkostninger til energispareordningen på i alt 1.091,3 mio. kr., jf. tabel 1. Beløbet var til sammenligning 905,1 mio. kr. i 2018. Der er således sket en stigning på 20,6 pct. i forhold til 2018.

Net- og distributionsvirksomhederne har for de afholdte omkostninger realiseret energibesparelser svarende til 2.842,9 MWh i 2019. Der er tale om en stigning i forhold til 2018, hvor realiserede energibesparelser i alt lå på 2.101,7 MWh. Denne stigning udgør 35,3 pct. i forhold til 2018.

Opgøres besparelserne inklusiv korrektioner, er der opnået besparelser på 2.783,9 MWh. Korrektioner kan bl.a. opstå, hvis Energistyrelsen underkender et projekt underkendes i forhold til nogle tekniske parametre.

I benchmarken for årene 2014-16 har der i tallet for energibesparelser været indregnet korrektioner, der er foretaget til tidligere års indberetninger. Forsyningstilsynets benchmarkanalyser for årene 2017- 2019 medtager ikke sådanne korrektioner. Analyserne er i stedet for udarbejdet med udgangspunkt i den oplyste mængde af realiserede energibesparelser i året. Der er redegjort selvstændigt herfor i afsnit 7.

TABEL 1 | ENERGISPAREINDSATSEN I 2019

	Omkostninger (mio. kr.)	Realiseret energibesparelse (mio. kWh)	Gennemsnitsomkostninger (øre/ kWh)
Elnetvirksomheder	493,7	1.187,6	41,6
Naturgasvirksomheder	259,5	820,3	31,6
Fjernvarmevirksomheder	338,1	835,0	40,5
I alt	1.091,3	2.842,9	38,4

Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

Naturgas- og fjernvarmesektoren har i 2019 realiseret nogenlunde samme mængde energibesparelser, henholdsvis 820,3 mio. kWh og 835,0 mio. kWh. De to sektors samlede omkostninger til realiseringen af indberettede energibesparelser adskilte sig imidlertid væsentlig fra hinanden med henholdsvis 259,5 mio. kr. og 338,1 mio. kr., jf. tabel 1.

Elnetvirksomheder har mængdemæssigt realiseret flest energibesparelser af de tre sektorer med 1.187,6 mio. kWh og samlede omkostninger på 493,7 mio. kr.



Såvel elnet- som naturgasvirksomhederne har øget den realiserede mængde energibesparelser, mens fjernvarmevirksomhederne har et mindre fald i realiserede energibesparelser i forhold til 2018.

TABEL 2 | OMKOSTNINGER PR. KWH FOR ENERGISPAREORDNINGEN I PERIODEN 2013-19

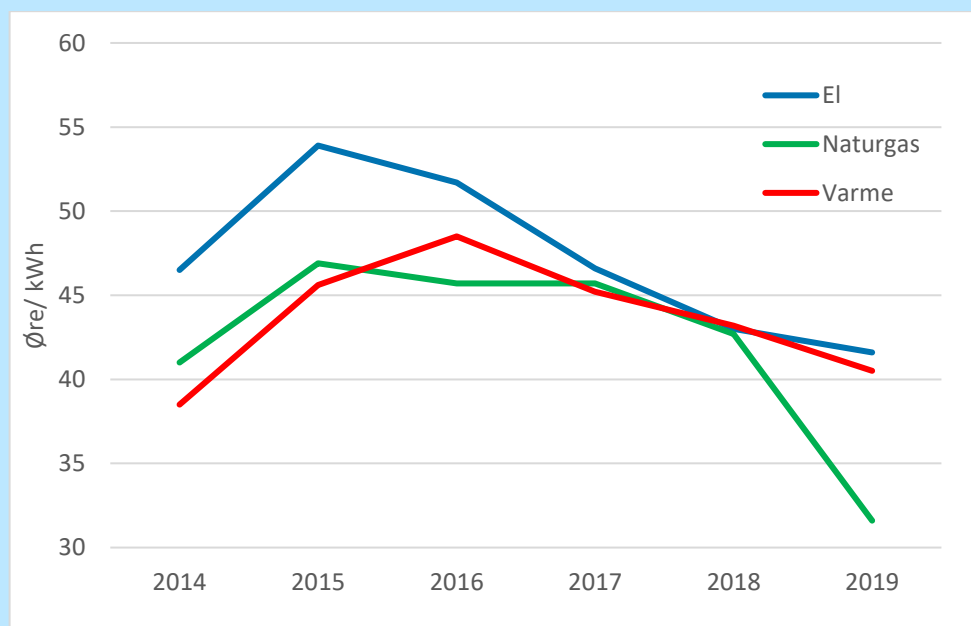
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Elnetvirksomheder	46,5	53,9	51,7	46,6	43,0	41,6
Naturgasvirksomheder	41,0	46,9	45,7	45,7	42,7	31,6
Fjernvarmevirksomheder	38,5	45,6	48,5	45,2	43,2	40,5
I alt	42,1	49,6	49,1	45,8	43,1	38,4

Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

Note: Beløbene er opgjort i løbende priser

Elnetvirksomhedernes gennemsnitlige omkostninger til realisering af energibesparelser udgjorde 41,6 øre/ kWh i 2019, mens det for fjernvarmevirksomhederne udgjorde 40,5 øre/ kWh. Naturgasvirksomhederne ligger noget lavere med 31,6 øre/kWh., jf. tabel 2.

FIGUR 1 | UDVIKLINGEN I OMKOSTNINGER PR KWH FOR PERIODEN 2014 - 2019



Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

For alle tre energisektorer er der sket et fald i omkostninger pr kWh over de seneste år. Mest markant er naturgasvirksomhederne, hvor faldet i omkostninger er 26 pct. fra 2018 til 2019, jf. figur 1.

Elnetvirksomheders omkostninger udviser et jævnt fald i perioden 2015 – 2019.

Fjernvarmevirksomhederne omkostninger har haft en mere stabil udvikling, dog med et mindre fald på 6,3 pct. fra 2018 – 2019.

### 3. OMKOSTNINGER TIL REALSERING AF ENERGIBESPARELSER

Samarbejdsorganerne tildeler de forpligtede net- og distributionsvirksomheder et individuelt energisparemål i de enkelte år. Dette individuelle energisparemål kan realiseres ved enten interne projekter eller ved aftaler med aktører om levering af en mængde af energibesparelser. Virksomhederne skal herefter ved årets afslutning indberette det forgangne års mængde af realiserede energibesparelser og de afholdte energispareomkostninger.

Interne projekter om realisering af energibesparelser kan f.eks. være investeringer i reducere af energitabet i nettene eller andre anlægsinvesteringer. Det i visse tilfælde ikke muligt at opgøre omkostningerne til realisering af energibesparelsen ved gennemførelse af projekter i eget net. Det skyldes, at omkostningerne til realisering af energibesparelsen ikke er lig med den samlede omkostning til anlægsinvesteringen. Omkostningerne til interne projekter opgøres derfor ved at anvende forrige års gennemsnitlig omkostning pr. kWh for alle aftaleparter (alternativomkostningen) og gange den med mængden af realiserede energibesparelser. For indberetningsåret 2019 er alternativ omkostningen fastsat til 42,9 øre/kWh.

Denne opgørelsesmetode til beregning af alternativ omkostningen medfører, at benchmarkens gennemsnitlige omkostninger til realisering af energibesparelser henover årene korrelerer med hinanden.

Erfaringen viser, at der ofte er udfordringer med korrekt indberetning af omkostningerne, når energibesparelsen er realiseret ved investering i eget net. Er der f.eks. tale om konvertering fra fyringsolie eller naturgas til fjernvarme med udbetaling af tilskud til slutbrugeren, vil omkostningen til energibesparelsen udgøre det udbetalte tilskud. Vælger energivirksomheden ikke at udbetale tilskud, og kan de direkte omkostninger ikke opgøres, vil energibesparelsen skulle opgøres med alternativomkostningen.

Realiseres energibesparelsen i forbindelse ved at investere i etableringen af et varmepumpeanlæg på varmeværket, opgøres omkostningen til energibesparelsen ikke som omkostningen til den samlede investering i varmepumpen, men alene den beregnede alternativomkostning.

Har virksomheden ikke investeringsplaner, som muliggør realisering af energibesparelser i eget net, vil den typisk vælge at indgå aftale med en eller flere aktører.



Net- og distributionsvirksomhederne aftaler om levering af realiserede og indberetningsberettigede energibesparelser indeholder bl.a. vilkår om en pris og typisk et vilkår om levering af en bestemt mængde af realiserede af energibesparelser. Størstedelen af vederlaget udgøres af tilskud til slutbrugeren som tilskyndelse til at udføre energispareprojektet, og herunder at slutbrugeren samtykker til overdrage dokumentationen for den udførte energibesparelse til virksomheden.

Net og -distributionsvirksomhedernes forskellige tilgange til at gennemføre energibesparelser vil forventeligt resultere i en spredning af størrelsen af virksomhedernes omkostninger.

#### 4. ELNET- OG FJERNVARMEVIRKSOMHEDER

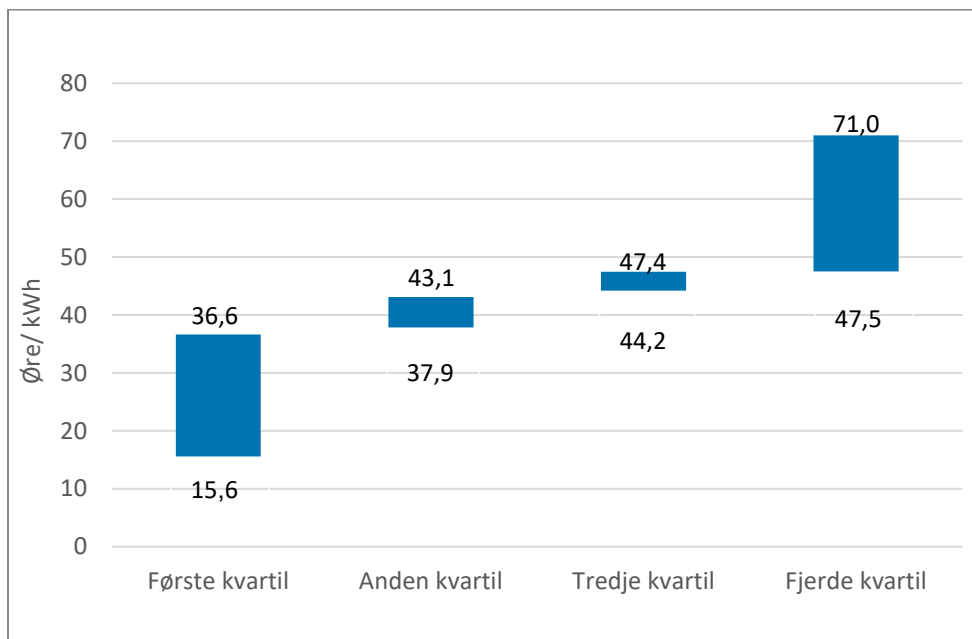
Analysen af energispareomkostningerne hos elnet- og fjernvarmevirksomhederne er behandlet i dette afsnit, mens analysen af naturgasvirksomhedernes energispareomkostninger behandles i et særskilt afsnit, da antallet af virksomheder er for lavt til at beskrive de forhold, som er genstand for behandling i nærværende afsnit.

Omkostningerne til energispareindsatsen belyses i dette afsnit ud fra følgende:

- Fordelingen af de gennemsnitlige omkostninger pr. kWh mellem virksomhederne
- Sammenhængen mellem omkostninger og besparelser
- Omkostningsniveau og spredningen 2018 og 2019
- Omkostningsspredning omkring sektorgennemsnittet
- Niveausammenligning mellem elnet- og fjernvarmesektoren

#### 4.1. OMKOSTNINGSFORDELING

FIGUR 2 | ELNETVIRKSOMHEDER- FORDELINGEN AF GENNEMSNITSSOM KOSTNING TIL ENERGISPAREINDSATSEN I ØRE/KWH I 2019



Kilde: Reguleringsregnskaberne og elnetvirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energi- styrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Figur 2 illustrerer spredningen fordelt i kvartiler mellem elnetvirksomhedernes gennemsnitlige omkostninger.

For halvdelen af elnetvirksomhederne (2. og 3. kvartil) er der en forskel på 9,6 øre/ kWh mellem den laveste (37,9 øre/ kWh) og den højeste gennemsnitsomkostning (47,4 øre/ kWh), jf. figur 2. Dette er et fald i forhold til spændet på 12,7 øre/ kWh i 2018 (fra 42,2 øre/ kWh og 54,9 øre/ kWh).

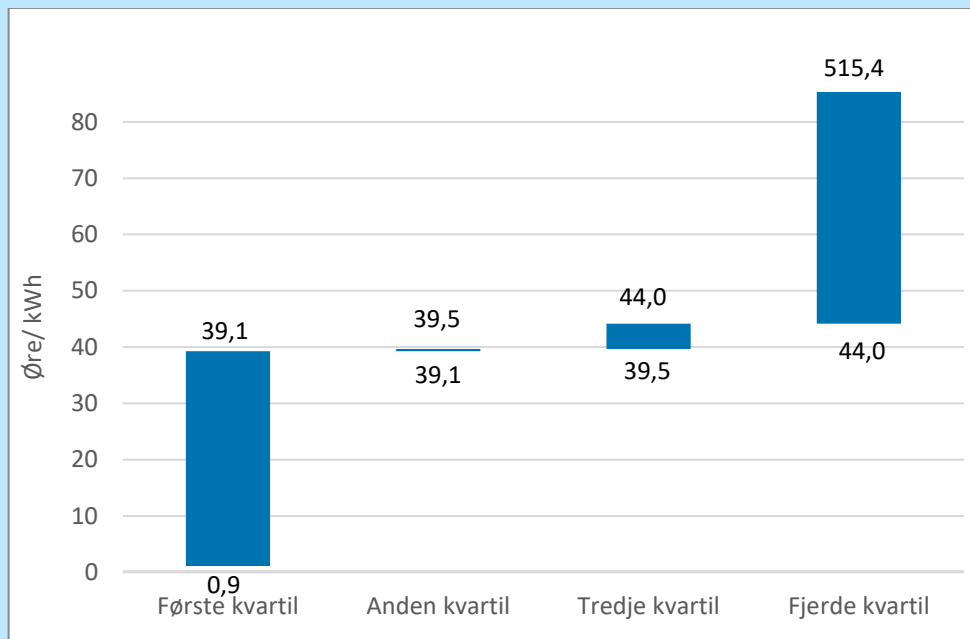
Derimod er spredningen mellem den højeste og laveste gennemsnitsomkostning steget i forhold til sidste år. Således er der en spredning på 55,4 øre/ kWh (fra 15,6 øre/ kWh til 71,0 øre/ kWh) i 2019, mens den i 2018 udgjorde 41,0 øre/ kWh (fra 34,3 øre/ kWh til 75,3 øre/ kWh).

Virksomhedernes omkostningsniveauer kan afvige meget fra sektorgennemsnittet i tilfælde, hvor indberetningen af de realiserede energibesparelser og tilknyttede omkostninger ikke er opgjort i samme indberetningsår. Det kan være tilfældet, hvis f.eks. fakturaen for de realiserede energibesparelser er kommet sidst på året, og betalingen derfor først er sket og kontoført i det følgende år. Det kan desuden



bemærkes, at det generelt er de små elnetvirksomheder, der afviger væsentligt fra sektorgennemsnittet.

FIGUR 3 | FJERNVARMEVIRKSOMHEDER- FORDELINGEN AF GENNEMSNITSOM KOSTNING TIL ENERGISPAREINDSATSEN I ØRE/KWH I 2019



Kilde: Benchmarkindberetninger fra Dansk Fjernvarme og fjernvarmevirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

For halvdelen af fjernvarmevirksomhederne (2. og 3. kvartil) er der en mindre forskel mellem hinanden end hos elnetvirksomhederne. Der er således kun en forskel på 4,9 øre/ kWh mellem den laveste (39,1 øre/ kWh) og den højeste gennemsnitsomkostning (44,0 øre/ kWh). Dette er et fald i forhold til spændet på 7 øre/ kWh i 2018 (fra 39,6 øre/ kWh til 46,6 øre/ kWh), jf. figur 3.

Den lave spredning af de ovennævnte gennemsnitsomkostninger kan skyldes, at der er langt flere fjernvarmevirksomheder indeholdt i analysen (284 fjernvarmevirksomheder mod 36 netvirksomheder), hvilket alt andet lige giver en forventet større tæthed omkring gennemsnittet. En anden væsentlig forklaring på den lille forskel i gennemsnitsomkostningerne for halvdelen af fjernvarmevirksomhederne er, at mange af fjernvarmevirksomheder har aftale med den samme aktør om realisering af energibesparelser og til enslydende prisvilkår, f.eks. Dansk Fjernvarme Handelsselskab eller EnergySolution. Den formindskede spredning i forhold til sidste år kunne tyde på en mere ensartet tilgang fra virksomhederne til realiseringen af deres energibesparelser.



Derimod er spredningen for alle fjernvarmevirksomheder væsentlig større end el-netvirksomhedernes gennemsnitsomkostninger, jf. figur 3. Der er således en spredning fra 0,9 øre/kWh til 515,4 øre/kWh – i alt 514,5 øre/kWh – mellem den højeste og laveste gennemsnitsomkostning.

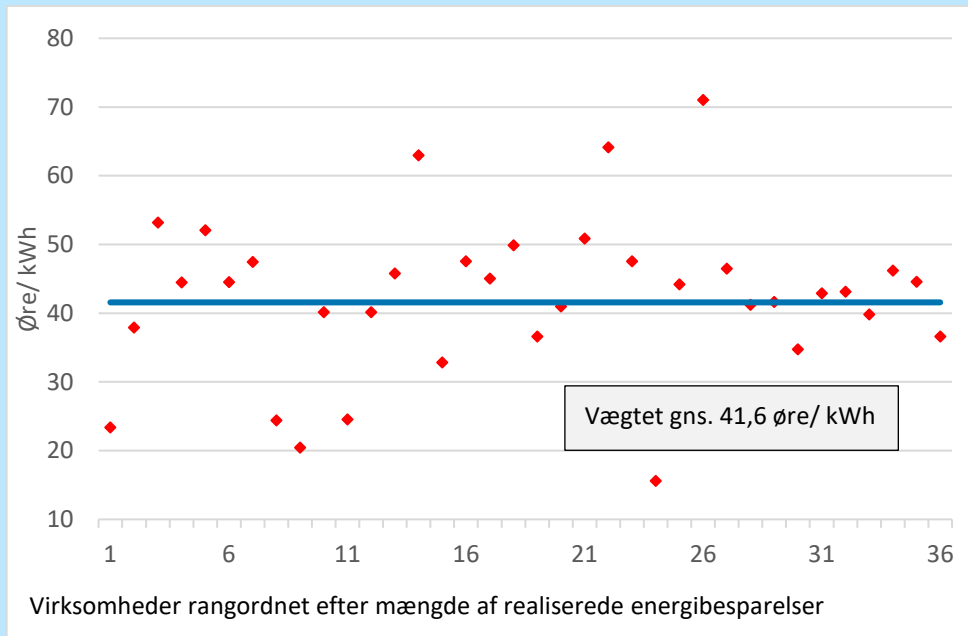
Den lave omkostning til realisering af energibesparelser på 0,9 øre/ kWh skyldes, at virksomheden har formået at opnå en fortjeneste fra salg af realiserede energibesparelser til en anden net- og distributionsvirksomhed, en fortjeneste, som virksomheden skal fratække i beregningen af nettoomkostningerne til realisering af energibesparelser.

Høje omkostninger til realisering af energibesparelser såsom 515,4 øre/ kWh kan forekomme i tilfælde, hvor virksomheden har gennemført relativt få energibesparelser i året, mens virksomheden fortsat skal have dækket administrationsomkostninger til løn, kvalitetssikring, gebyrbetalinger m.v.

#### **4.2. SAMMENHÆNGEN MELLEM OMKOSTNINGER OG BESPARELSER**

Der er en forventning om, at der ved tilvejebringelse af energibesparelser kan være stordriftsfordele. En stor virksomhed har eksempelvis midlerne til og mulighed for at opfylde sine energispareforpligtelser ved at købe meget store projekter til en relativ mindre omkostning pr. kWh og med en relativt mindre administrativ indsats. Der er desuden administrative opgaver såsom indberetning, kvalitetssikring og indgåelse af aktøraftaler på markedsmæssige vilkår, hvor den administrative byrde ikke nødvendigvis er proportional med volumen.

FIGUR 4 | ELNETVIRKSOMHEDER – SAMMENHÆNG MELLEM REALISEREDE ENERGIBESPARELSER OG DE GENNEMSNITLIGE OMKOSTNINGER



Kilde: Reguleringsregnskaberne og elnetvirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energi styrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

I figur 4 er de enkelte elnetvirksomheder placeret på baggrund af mængden af realiserede energibesparelser (vandret akse) og deres omkostninger (lodret akse).

Et eksempel på dette er El-net Kongerslev, der ligger rangeret nummer ét som virksomheden med mindste mængde af realiserede energibesparelser (120 MWh). Deres gennemsnitlige omkostninger er på 23,4 øre/ kWh, der er lavt i sammenligning med de øvrige elnetvirksomheder.

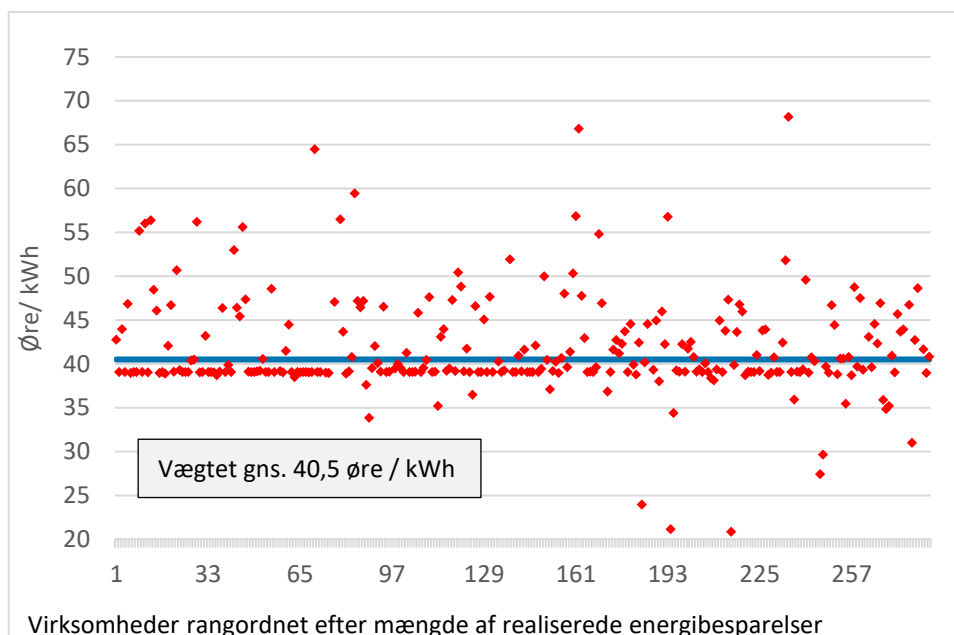
Der er ikke generelt en tydelig sammenhæng mellem mængden af realiserede energibesparelser og de gennemsnitlige omkostninger pr. kWh for elnetvirksomheder, jf. figur 4. Elnetvirksomhederne med flest realiserede energibesparelser ligger tæt omkring sektorgennemsnittet, mens de øvrige elnetvirksomheder er mere spredt og med en smule større overvægt af elnetvirksomheder, der ligger over sektorgennemsnittet.

De fem elnetvirksomheder med flest realiserede energibesparelser i 2019 (79,5 pct. af sektorens samlede energibesparelser) har et vægtet gennemsnit på 41,3 øre/ kWh. Dette er en smule under sektorgennemsnittet, og tyder herved på en mindre grad af stordriftsfordel.

Radius Elnet A/S med flest realiserede energibesparelser sætter deres energibesparelser i udbud på en auktion. Det fungerer for Radius, men er ikke en omkostningseffektiv løsning for virksomheder, der kun skal have afsat en lille mængde af energibesparelser. Radius udbyder af gangen 5000 MWh og 20.000 MWh (30-120

gange større end El-net Kongerslevs energisparemål). Radius afholdte 13 udbud i året. Det laveste vindende bud var på 34,2 øre/ kWh og det højeste 38 øre/ kWh. De samlede omkostninger for Radius var på 36,6 øre/ kWh, og det er 12 % lavere end sektorgennemsnittet<sup>1</sup>.

FIGUR 5 | FJERNVARMEVIRKSOMHEDER – SAMMENHÆNG MELLEM REALISEREDE ENERGIBESPARELSER OG DE GENNEMSNITLIGE OMKOSTNINGER



Kilde: Benchmarkindberetninger fra Dansk Fjernvarme og fjernvarmevirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Heller ikke for fjernvarmevirksomheder er der en tydelig sammenhæng mellem mængden af realiserede energibesparelser og de gennemsnitlige omkostninger, jf. figur 5. Tværtimod har en stor andel af fjernvarmevirksomheder næsten den samme gennemsnitlige omkostning på ca. 39 øre/ kWh, som er til trods for, at de har stor variation i mængden af realiserede energibesparelser. Det er ikke så overraskende, fordi mange af fjernvarmevirksomhederne har overdraget deres energispare forpligtelse til de samme aktør.

I modsætning til elnetvirksomhederne er der en stor spredning mellem fjernvarmevirksomhederne med en stor mængde af realiserede energibesparelser. De fem fjernvarmevirksomheder med fleste realiserede energibesparelser (79,5 pct. af sektorens samlede energibesparelser) har et vægtet gennemsnit på 47,9 øre/kWh. Det

<sup>1</sup> <https://radiuselnet.dk/om-os/om-radius/energisparesindsats/>



er væsentligt over sektorgennemsnittet. HOFOR er den dyreste blandt de fem store fjernvarmevirksomheder. Virksomheden har bemærket over for Forsyningstilsynet, at omkostningerne ikke alene kan henføres til dette års realiserede energibesparelser.

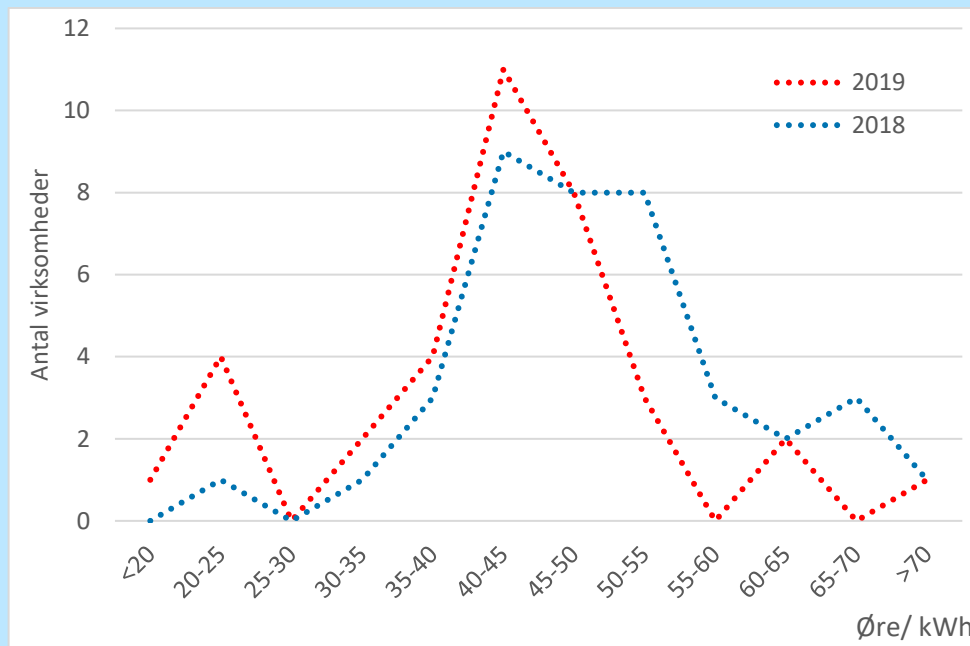
De store fjernvarmevirksomheder ligger overordnet med højere gennemsnitlige omkostninger. Det samme var ikke gældende forrige år. En ændring i forhold til forrige år er, at de fem største fjernvarmevirksomhederne har realiseret færre energibesparelser svarende til 16,8 pct. lavere.

#### 4.3. FALDENDE OMKOSTNINGER FRA 2018 TIL 2019

Elnetvirksomhedernes omkostninger til realisering af energibesparelser er faldet fra 43,0 øre/ kWh til 41,6 øre/ kWh i 2019.

I figur 6 nedenfor ses elnetvirksomhederne opdelt i en række intervaller ud fra deres gennemsnitlige omkostninger for årene 2018 og 2019.

FIGUR 6 | ELNETVIRKSOMHEDER- ANTAL VIRKSOMHEDER FORDELT PÅ STØRRELSEN AF ENERSPAREOMKOSTNINGEN I ØRE/KWH



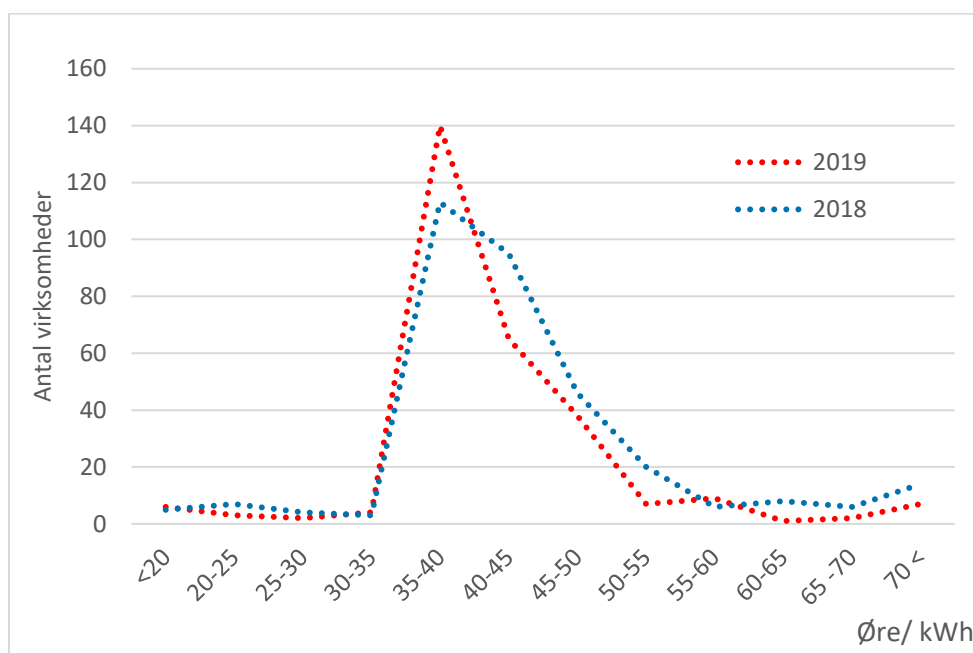
Kilde: Reguleringsregnskaberne og elnetvirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energi styrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Et større antal af elnetvirksomheders gennemsnitlige omkostninger er lavere i 2019, end der blev konstateret i 2018, jf. figur 6. Mange elnetvirksomheder har således realiseret deres energibesparelser billigere end sidste år. Elnetvirksomhe-

derne gennemsnitlige omkostninger er blevet mere koncentreret omkring intervallet 40-45 øre/ kWh i 2019, som ligesom i 2018 var det interval med flest observationer.

FIGUR 7 | FJERNVARMEVIRKSOMHEDER- ANTAL VIRKSOMHEDER FORDELT PÅ STØRRELSEN AF ENERSPAREOMKOSTNINGEN I ØRE/KWH



Kilde: Benchmarkindberetninger fra Dansk Fjernvarme og fjernvarmevirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Fjernvarmevirksomhedernes gennemsnitlige omkostninger ligger i 2019 navnlig i intervallet 35-50 øre/kWh (243 ud af 278 virksomheder). Den trend var fælles for 2018 og 2019, ligesom at intervallet med flest observationer lå i intervallet 35-40 øre/ kWh.

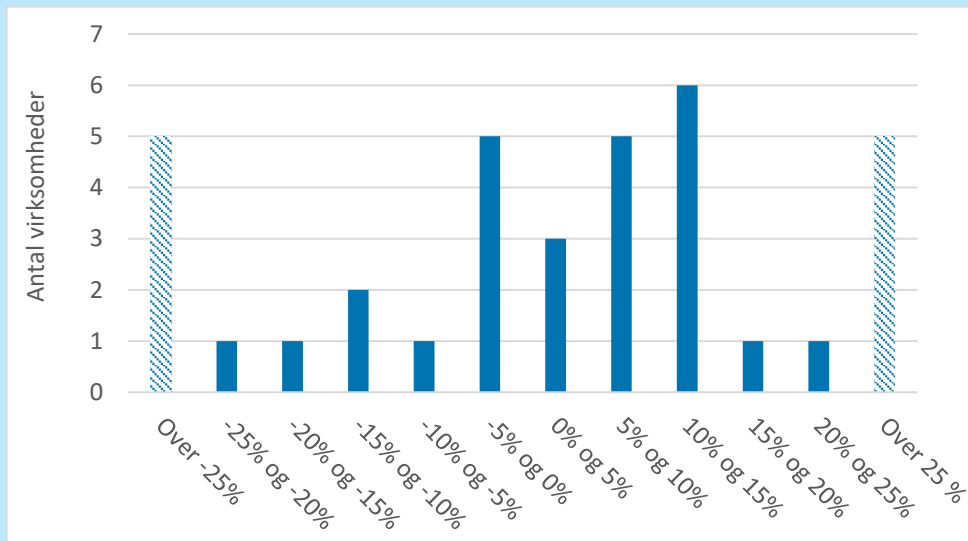
Fjernvarmevirksomheders gennemsnitlige omkostninger er koncentreret i intervallet 35-40 øre/ kWh. Det indikerer således, at fjernvarmevirksomhederne har sænket deres omkostninger til realisering af energibesparelser. Se figur 7.

Der er en udvikling i retning af, at små fjernvarmevirksomheder, der er ineffektive i forbindelse med løsning af energispareopgaven, overdrager hele energispareforpligtelsen til en aktør, som tilbyder en billigere pris end fjernvarmevirksomheden har kunne realisere til ved at have egne medarbejdere involveret.

#### 4.4. SPREDNING OMKRING SEKTORGENNEMSNITTET

Elnet- og fjernvarmevirksomhederne procentvise afvigelse fra sektorgennemsnittet er vist i figur 8 og figur 9 nedenfor.

FIGUR 8 | ELNETVIRKSOMHEDER - SPREDNING SOM PROCENTVIS AFVIGELSE OMKRING SEKTORGENNEMSNIT (ØRE/KWH)



Kilde: Reguleringsregnskaberne og elnetvirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energi styrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

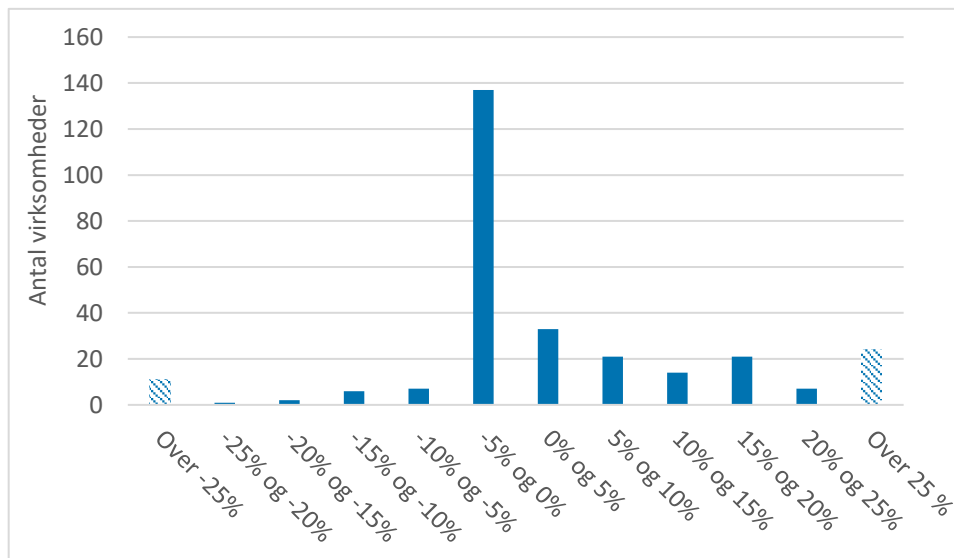
Figur 8 viser, at 72,2 pct. af elnetvirksomhederne har realiseret deres energibesparelser inden for et interval på +/- 25 pct. af sektorgennemsnittet, jf. figur 8.

De resterende 27,8 pct. afviger væsentligt fra sektorgennemsnittet. Der er således tale om, at 10 ud af de 37 elnetvirksomheder afviger væsentligt fra sektorgennemsnittet, men det bemærkes, at den mængde af energibesparelser, som de 10 elnetvirksomheder har realiseret udgør mindre end 3 pct. af den samlede mængde.

Det kan derfor konkluderes, at mens elnetvirksomhedernes gennemsnitlige omkostninger afviger væsentligt fra hinanden, tyder det på, at 97 pct. af de energibesparelser er realiseret til et omkostningsniveau på +/- 25 pct. af sektorgennemsnittet.

For fjernvarmevirksomhederne realiserer 59,9 pct. af virksomhederne energibesparelser inden for intervallet på +/- 5 pct. af sektorgennemsnittet og 69,7 pct. af virksomhederne inden for intervallet +/- 10 pct., jf. figur 9. En stor andel af disse ligger med gennemsnitlige omkostninger på 0-5 pct. under sektorgennemsnittet.

FIGUR 9 | FJERNVARMEVIRKSOMHEDER - SPREDNING SOM PROCENTVIS AFVIGELSE OMKRING SEKTORGENNEMSNIET (ØRE/KWH)



Kilde: Benchmarkindberetning fra Dansk Fjernvarme og fjernvarmevirksomhedernes indberetning af energibesparelser til Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

En forklaring på den mindre spredning kan være, at en del af fjernvarmevirksomhederne har indgået aftale om opfyldelse af energispareforpligtelse med aktøren Dansk Fjernvarmes Handelsselskab. En stor markedsudbyder er med til at give en lille spredning, men kan være hæmmende for konkurrencen. Der kan dog være udnyttelse af stordriftsfordele ved at have en stor udbyder. I dette tilfælde har fjernvarmevirksomhederne andele i Dansk Fjernvarmes Handelsselskab, og det antages, at den aftalte pris kun dækker omkostningerne ved realisering.

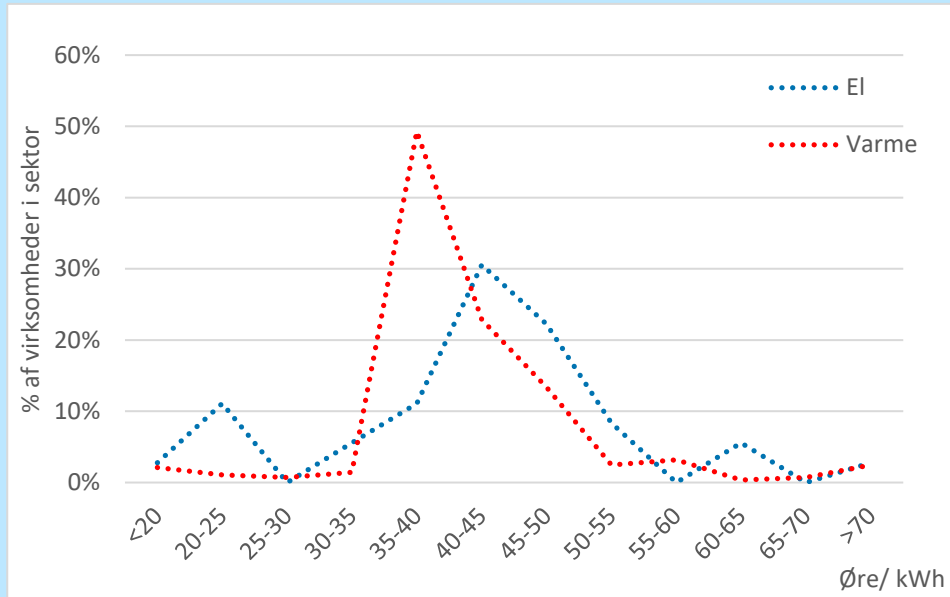
#### 4.5. SAMMENLIGNING AF ENERGISPAREOMKOSTNINGER MELLEMLINETVIRKSOMHEDER OG FJERNVARMEVIRKSOMHEDER

I 2019 var der forskel på 1,1 øre/kWh mellem sektorgennemsnittet for henholdsvis elnetvirksomhederne med 41,6 øre/kWh og fjernvarmevirksomhederne med 40,5 øre/kWh.

To ud af tre elnetvirksomheder, svarende til 63,9 pct., ligger i omkostningsintervallet 35-50 øre/kWh, mens det for fjernvarmevirksomheden svarer til 85,6 pct., jf. figur 10.



FIGUR 10 | FORDELING AF OMKOSTNINGER PR. KWH FOR ELNET- OG FJERNVARMEVIRKSOMHEDER



Kilde: Benchmarkindberetning fra Dansk Fjernvarme og elnetvirksomhedernes reguleringsregnskaber  
Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Figur 10 viser andelen af fjernvarme- og elnetsektorens virksomhederne gennemsnitlige omkostninger i intervaller opdelt på øre pr. kWh.

Elnetvirksomhedernes omkostninger er koncentreret omkring intervallet 40-45 øre/ kWh, hvorimod det for fjernvarmevirksomhederne ligger forskudt til venstre omkring intervallet 35-40 øre/ kWh. Det er alene 30,6 pct. af elnetvirksomhederne, der har gennemsnitsomkostninger på 40 øre/ kWh eller lavere.

Det kan heraf konkluderes, at de fleste fjernvarmevirksomheder har realiseret energibesparelser billigere end elnetvirksomhederne i 2019. Det er et generelt billede igennem energispareordningens løbetid. Det kan skyldes, at fjernvarmevirksomhederne har mulighed for hos varmekonsumenterne at realisere billigere energibesparelser f.eks. ved konverteringer til fjernvarme, rådgivning og eftersyn.

## 5. NATURGASVIRKSOMHEDER

TABEL 3 | DATAOVERSIGT OVER NATURGASVIRKSOMHEDER

	Indberettet besparelse (MWh)	Nettoomkostninger (t. kr.)	Administrationsomkostninger	Omkostninger per opnået besparelse (øre/kWh)
Evida Nord A/S	388.221	135.347	8.443	34,9
Evida Syd A/S	432.143	123.462	2.383	28,6
Evida Fyn A/S	0	713	713	-
TOTAL	820.364	259.522	11.539	31,6

Kilde: Benchmarkindberetninger fra naturgasvirksomhederne

Evida Fyn A/S (tidligere Dansk Gasdistribution Fyn) har opfyldt sit samlede energisparemål tilbage i 2017. Naturgasvirksomheden er derfor ikke forpligtet til at realisere yderligere energibesparelser frem til udløb af den nuværende energispareordning, men har fortsat omkostninger til administration i form af indberetningsforpligtelser og gebyrer til Energistyrelsen og Forsyningstilsynet.

Evida Syd A/S (tidligere Dansk Gas Distribution A/S) ligger meget lavt med omkostninger på 28,6 øre/kWh. Virksomheden har realiseret en meget stor mængde energibesparelser i forhold til året før og derfor fylder de administrative omkostninger forholdsvis lidt.

Endelig har Evida Nord A/S (tidligere HMN GasNet P/S) haft gennemsnitlige omkostninger til realisering af energibesparelser på 34,9 øre/kWh, hvilket er et fald på 5,7 øre/kWh i forhold til 2018 (40,6 øre/kWh).

## 6. SALG AF ENERGIBESPARELSER

Det er værd at bemærke, at indtægter fra salg af energibesparelser fratrækkes omkostninger, som virksomheden har haft til realisering af indberettede energibesparelser, såfremt salg har fundet sted i løbet af året.

Salg af energibesparelser har fået et væsentligt omfang i 2019. For fjernvarmevirksomhederne tilsammen var der således i 2018 salgsindtægter på ca. 6 mio. kr. Dette tal er i 2019 ca. 46 mio. kr.

Det har i 2019 for første gang været muligt at sælge tidligere års indberettede energibesparelser. Salgsindtægten kan derfor være enten salg af dette års realiserede besparelser eller af besparelser fra tidligere år.

En del fjernvarmevirksomheder har udført større anlægsinvesteringer i eget net; f.eks. installering af varmepumpe eller solvarmeanlæg. Den herved opnåede ener-



gibesparelse skal som udgangspunkt medregnes ved indberetningen med de faktiske omkostninger. Kan de faktiske omkostninger ikke opgøres, skal besparelsen medregnes som en alternativomkostning til brug for benchmarken. Alternativomkostningen beregnes på baggrund af den opgjorte pris for energibesparelser i øre pr. kWh for alle parter i energispareaftalen. fra forrige års benchmark. I en periode, hvor omkostningen på energibesparelser er faldende, vil det medføre, at omkostningen indgår til en højere pris, end der er opnået ved salg af energibesparelsen.

## 7. KORREKTIONER

TABEL 4 | DATAOVERSIGT OVER KORREKTIONER

	Besparelse 2019 - ekskl. korrektioner (mio. kWh)	Korrektioner (mio. kWh)	Omkostninger pr. kWh 2019 (inkl. korrektioner)	Korrektioner i % af besparelse 2019
Elnetvirksomheder	1.187,6	0,6	41,6	0,1
Naturgasvirksomheder	820,3	0	31,6	0
Fjernvarmevirksomheder	835,0	-59,7	43,6	-7,1
I alt	2.842,9	-59,1	39,2	-2,1

Kilde: Benchmarkindberetninger fra alle 3 sektorer

Net- og distributionsvirksomhederne skal årligt i forbindelse med den almindelige indberetning af energibesparelser til Energistyrelsen oplyse om korrektioner til tidligere års indberetninger. Behovet for korrektioner kan opstå efter en audit eller myndighedskontrol, hvis tidligere års indberettede besparelser viser sig ikke at være indregningsberettigede.

Net- og distributionsvirksomhederne har indberettet korrektioner svarende til 59,1 mio. kWh eller 2,1 pct. af årets energibesparelser, jf. tabel 4. Dette er en stigning i forhold til indberetningen i 2018, hvor korrektionerne udgjorde 0,5 pct. af årets energibesparelser.

Benchmarken har tidligere taget udgangspunkt i, at korrektionerne indregnes i beregningen af årets gennemsnitlige omkostninger pr. kWh, jf. s. 4. Indregnes korrektionerne i årets realiserede besparelser, kan omkostningerne for 2019 opgøres til 39,2 øre pr. kWh., jf. tabel 4. Det er 0,8 øre højere end gennemsnittet før korrektioner. Uanset om der tages højde for indberettede korrektioner, er der således en tendens til faldende omkostninger til realisering af energibesparelser.

Som tidligere nævnt bemærkes det, at net- og distributionsvirksomhederne i 2019 har kunnet sælge ud af tidligere års indberettede energibesparelser. Den mulighed er f.eks. relevant for de virksomheder, som allerede nu er i overskud i forhold til

deres akkumulerede energisparemål frem til energispareordningens udløb ved udgangen af 2020.

I forbindelse med indberetningen er disse solgte kWh fra tidligere år placeret under korrektioner for den sælgende virksomhed.

## 8. VIRKSOMHEDER MED LAVESTE OG HØJESTE OMKOSTNINGER TIL REALISERING AF ENERGIBESPARELSER

Der er mange forhold, der gør sig gældende for, om en virksomhed har en meget høj eller meget lav gennemsnitlig omkostning. Relativt små energibesparelser kan for eksempel give udsving, som ikke afspejler det reelle billede.

De to lister over virksomheder med de henholdsvis højeste og laveste gennemsnitsomkostninger går på tværs af el-, gas og fjernvarmebranchen.

TABEL 5 | TOP 10 VIRKSOMHEDER MED DE HØJESTE GENNEMSNITSOMKOSTNINGER PER KWH

	Opnået besparelser (kWh)	Omkostninger til realisering af energibesparelser	Omkostninger pr. opnået besparelse (øre/ kWh)
Frederikshavn Varme A/S	378.207	1.949.288	515,4
Aabybro Fjernvarmeværk A.m.b.a.	383.733	427.392	111,4
Skanderborg – Høring Fjernvarme A.m.b.a.	4.309.783	4.076.260	94,6
HOFOR A/S	35.476.702	29.957.726	84,4
Rødkærsbro Fjernvarmeværk A.m.b.a.	485.471	401.242	82,6
Thy-Mors Energi Elnet A/S	9.479.063	6.731.262	71,0
Fjernvarme Fyn A/S	3.582.616	2.443.267	68,2
Svendborg Fjernvarme A.m.b.a.	344.959	222.514	64,5
Elnet Zealand A/S	6.904.654	4.426.356	64,1
Elektrus A/S	2.360.561	1.485.909	62,9

Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget

Note: Tre virksomheder, som i indberetningen ikke har opgjort deres korrekte omkostninger, er ikke medtaget på listen.

Tabel 5 viser de 10 net- og distributionsvirksomheder med de højeste omkostninger pr. kWh (fra 62,9 øre/ kWh til 515,4 øre/ kWh).



Høje gennemsnitlige omkostninger kan skyldes, at der i indeværende år er blevet realiseret færre energibesparelser end tidligere, og at administrationsomkostningerne, herunder gebyrer, udgør en relativ høj andel af omkostningerne. Det bemærkes i den sammenhæng, at 4 af virksomhederne på listen Frederikshavn Varme A/S, Aabybro Fjernvarmeværk A.m.b.a, Rødkærbro Fjernvarmeværk A.m.b.a. og Svendborg Fjernvarme A.m.b.a. har realiseret en forholdsvis lav mængde af energibesparelser.

En anden årsag kan være, at de indberettede energibesparelser og omkostninger ikke har fulgt hinanden. Virksomhederne bliver bedt om at indberette årets afholdte omkostning. Såfremt et energispareprojekt strækker sig over flere år, skal energibesparelsens kWh først indregnes i året for afslutning af projektet. I det tilfælde kan omkostningen pr kWh fremstå meget højere end den reelt er. HOFOR A/S er på listen over top 10 dyreste. Virksomheden har over for Forsyningstilsynet bemærket i forbindelse med høring over oplysninger til brug for benchmarken, at omkostningerne ikke er tilknyttet alene årets indberettede energibesparelser.

TABEL 6 | TOP 10 VIRKSOMHEDER MED DE LAVESTE GENNEMSNITSOMKOSTNINGER PER KWH

	Opnået besparelser (kWh)	Omkostninger til realisering af energibesparelser	Omkostninger pr. opnået besparelse (øre/ kWh)
Jelling Varmeværk	1.163.795	10.498	0,9
Hvalpsund Kraftvarme A.m.b.a.	300.000	4.664	1,6
Sæby Varmeværk A.m.b.a.	8.324.469	204.540	2,5
Skals Kraftvarmeværk A.m.b.a	1.376.893	57.811	4,2
Strandby Varmeværk A.m.b.a.	727.875	55.390	7,6
Fjernvarme Horsens A/S	16.593.060	2.028.412	12,2
Nakskov Elnet A/S	7.998.200	1.244.996	15,6
Hurup Elværk Net A/S	1.342.000	273.758	20,4
Hadsund By's Fjernvarmeværk A.m.b.a.	2.185.378	456.074	20,9
Lolland Varme A/S	1.640.366	346.674	21,1

Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

Note: Alene virksomheder med realiserede energibesparelser på over 100 MWh og større omkostninger end indtægter er medtaget.

Virksomhederne med de laveste gennemsnitsomkostninger til realisering af energibesparelser, hvor realiseringen af besparelser er sket til omkostninger langt under det samlede gennemsnittet (0,9-21,1 øre/ kWh). Denne gruppe af virksomheder består primært af mindre fjernvarmevirksomheder, jf. tabel 6.

De små fjernvarmevirksomheder kan realisere deres energibesparelser billigt. Det kan enten være fra vellykkede rådgivningskampagner eller i konverteringssager, hvor kunden ikke finder et større energisparetilskud nødvendigt for sin beslutning om udskiftning af opvarmingskilde. Fjernvarme Horsens har som eksempel kunne realisere billige energibesparelser ved at konvertere mange gasforbrugere til fjernvarme.

## 9. ADMINISTRATIONSOMKOSTNINGER

Net- og distributionsvirksomheder har i 2019 afholdt administrationsomkostninger for 59,3 mio. kr. svarende til 5,1 pct. af virksomhedernes samlede omkostninger, jf. tabel 7. I 2018 udgjorde administrationsomkostningerne 67,1 mio. kr. eller 7,4 pct. af de samlede energispareomkostninger.

Andelen af de samlede omkostninger, der medgår til administration, varierer meget, såvel på sektorniveau som virksomhederne imellem inden for de enkelte sektorer. Fjernvarmesektorens andel udgør 7,3 pct., mens elnetsektoren ligger på 4,2 pct. og naturgassektorens andel er væsentligt højere med 3,9 pct.

TABEL 7 | SAMLEDE OMKOSTNINGER OG ADMINISTRATIONSOMKOSTNINGER

	Samlede omkostninger (mio. kr.)	Administrationsomkostninger (mio. kr.)	Adm. omk. i % af samlede omkostninger
Elnetvirksomheder	495,1	20,6	4,2
Naturgasvirksomheder	296,3	11,5	3,9
Fjernvarmevirksomheder	373,8	27,1	7,3
I alt	1.165,3	59,3	5,1

Kilde: Virksomhedernes indberettede tal til Forsyningstilsynet og Energistyrelsen

Note: Administrationsomkostninger er målt relativt de samlede omkostninger frem for nettoomkostninger så undgås at indtægter forstørre den samlede andel

Andelen til administrationsomkostninger er påvirket af, hvordan energispareforpligtelsen varetages. Virksomhederne opgør administrationsomkostningerne i egen virksomhed, mens administrationsomkostning afholdt af eksterne aktører ikke indberettes og derfor ikke kan opgøres særskilt i benchmarkanalysen. Da nogle energiselskaber anvender en eller flere aktører til energibesparelser og andre ikke gør, bliver administrationsomkostningerne ikke sammenlignelige.



## 10. DATAGRUNDLAG

Datagrundlaget for benchmarkanalysen er virksomhedernes oplysninger om realiserede energibesparelser for 2019, som er indberettet til Energistyrelsen.

For så vidt angår net- og distributionsselskaberne inden for el- og naturgassektoren skal omkostningerne til opfyldelse af besparelsesforpligtelsen holdes regnskabsmæssigt adskilt fra virksomhedens øvrige omkostninger og indtægter. De anvendte omkostninger i benchmarkanalysen indgår og indberettes som en del af virksomhedernes reguleringsregnskaber for 2019.

Hvad angår fjernvarmevirksomhederne, udarbejder disse omkostningstallene for kalenderåret 2019, og de indberettes til Forsyningstilsynet af Dansk Fjernvarme.

De indsendte data har i analyseprocessen været i høring hos varmevirksomhederne med henblik på at kvalitetssikre tallene. Alle virksomheder blev anmodet om at besvare henvendelsen, såfremt de havde ændringer til det allerede indberettede. I den forbindelse er virksomheder, hvor omkostningerne afviger væsentligt fra gennemsnittet (under 20 øre/ kWh eller over 60 øre/ kWh) og enkelte i forhold til størrelsen på deres administrationsomkostninger blevet kontaktet særskilt med henblik på validering af tallene.

Forsyningstilsynet har anvendt rettelser til omkostningstal modtaget i høringssvarene, i det omfang virksomhederne har indsendt specifikke talmæssige ændringer.