
Tariffer og afgifter for store eldrevne varmepumper

Kommer der gang i de store eldrevne varmepumper, hvis PSO-tariffen fjernes?

Christian Holmstedt Hansen



Source: By Kuebi = Armin Kübelbeck





Grøn Energi er fjernvarmens tænketank. Vi omsætter innovation og analyser til konkret handling til gavn for den grønne omstilling, vækst og beskæftigelse i fjernvarmebranchen. Grøn Energi bygger på et dynamisk fællesskab mellem Dansk Fjernvarme, de toneangivende danske eksportvirksomheder, rådgivere, interesseorganisationer samt universiteter.

Dato: 26. maj 2016

Udarbejdet af: Christian Holmstedt Hansen

Kontrolleret af: Kasper Nagel og Nina Detlefsen

Beskrivelse: Notatet beskriver kort effekten, for store eldrevne varmepumper, ved at fjerne PSO-tariffen. Der redegøres desuden for yderligere tiltag som kan gøre varmeprisen for store eldrevne varmepumper konkurrencedygtig i forhold til biomassekedler.

Grøn Energis medlemmer:



Et skridt på vejen mod konkurrencedygtige eldrevne varmepumper i fjernvarmen

Den 10. maj 2016 udkom delanalyse 1, 2 og 6 af den længe ventede afgifts- og tilskudsanalyse. Delanalyse 2 indeholder tre modeller til alternativ finansiering af PSO-udgifterne over finansloven. Én af modellerne finansierer en afskaffelse af PSO-tariffen ved en forhøjelse af personskatterne. Hvis denne model vedtages kan det have stor betydning for udbredelsen af store eldrevne varmepumper i fjernvarmen. I de to resterende modeller finansieres PSO-udgifterne ved en øget elafgift for enten husholdninger og erhverv, eller kun husholdninger. Øges elafgiften for erhverv kan det for fjernvarmeselskaberne udligne effekten af at afskaffe PSO-tariffen.

I en analyse, den 16. december 2014, anbefalede Grøn Energi tre tiltag som vil være med til at gøre varmeprisen, for varme produceret med en eldrevet varmepumpe mere konkurrencedygtig, sammenlignet med biomassekedler. De tre tiltag var følgende:

1. At fjerne PSO-tariffen
2. At lade varmepumper tælle med som energibesparelser
3. Indførelse af lavere el-tariffer/elafgifter

I dag udgør PSO-tariffen ca. 70 kr./MWh produceret varme for store eldrevne varmepumper, hvilket svarer til ca. 17 pct. af varmeprisen. Analysen tager udgangspunkt i en varmepumpe opstillet på et naturgasfyret varmeværk med grundvand som varmekilde.

Hvis det foreslåede politiske udspil bliver vedtaget vil det betyde at vi kan sætte flueben ved det første tiltag, og dermed sænke prisen for varme produceret med en eldrevet varmepumpe med ca. 17 pct., hvilket er en meget positiv nyhed for fjernvarmen. Derfor må det også betyde at fokus nu flyttes til de to resterende tiltag, nemlig at indføre lavere el-tariffer/afgifter og se på at lade kollektive varmepumper indgå i energiselskabernes energispareforpligtelse. På nuværende tidspunkt er der udsigt til en 5-årig udfasning af PSO-tariffen. Det betyder at konkurrenceevnen for de store eldrevne varmepumper kun langsomt vil blive forbedret, hvorimod en hurtigere udfasning af PSO-tariffen vil give en hurtige effekt.

Energibesparelser og lavere el-tariffer

For at forudsætningerne for etablering af konkurrencedygtige store eldrevne varmepumper er helt på plads mangler der ifølge analysen endnu to tiltag. Hvis kollektive varmepumper kan medregnes i opfyldelsen af energiselskabernes energispareforpligtelse, vil det have den betydning at investeringsomkostningen for

varmepumpen bliver mindre, forudsat at energiselskabet sælger den opnåede energibesparelse. Den del af varmepumpens produktionsomkostninger, som består af afskrivninger på investeringen vil altså blive reduceret. I analysens regneeksempel vil det sænke varmeprisen med ca. 36 kr./MWh, eller ca. 9 pct. af varmeprisen.

Forhandlingerne af den nye energispareaftale er endnu ikke afsluttet og dermed er de konkrete retningslinjer for realisering af energibesparelser for perioden 2016-2020 endnu ikke fastsat. Det er afgørende for konkurrencedygtigheden at kollektive varmepumper bliver en del af den nye energispareaftale.

Det sidste tiltag er at sænke de afgifter som er gældende for varmepumper. Her er der overordnet to håndtag at dreje på. Der er tariffen som betales til Energinet.dk og de lokale netselskaber, og der er elafgiften som betales til staten. En meget stor del af driftsomkostningerne for en varmepumpe er elafgiften, som udgør ca. 118 kr./MWh varme, eller ca. 28 pct. af varmeprisen. Et forslag kunne være at muliggøre en hel eller delvis afskaffelse af elafgiften for store varmepumper i fjernvarmen. Med andre ord skal store eldrevne varmepumper i fjernvarmen inkluderes i "Bekendtgørelse af lov om afgift af elektricitet" §2. Ved dette forslag vil man dermed kunne forøge det danske forbrug af VE, hvilket er nødvendigt for at opfylde den danske VE-forpligtelse beskrevet i det næste afsnit.

Varmepumper kan bidrage til at opfylde den danske VE-forpligtelse

I afgifts- og tilskudsanalysens delanalyse 1 bliver det beskrevet at Danmark, overfor EU, har forpligtet sig til at forbruget af VE i Danmark skal udgøre mindst 30 pct. af det endelige energiforbrug i 2020. Dette mål kan man nå ved en kombination af et højere forbrug af VE og et lavere endeligt energiforbrug. Det mest omkostningseffektive vil ifølge rapporten være at give et tilskud til produktion af VE kombineret med en afgift på alt energiforbrug og CO₂-udledninger.

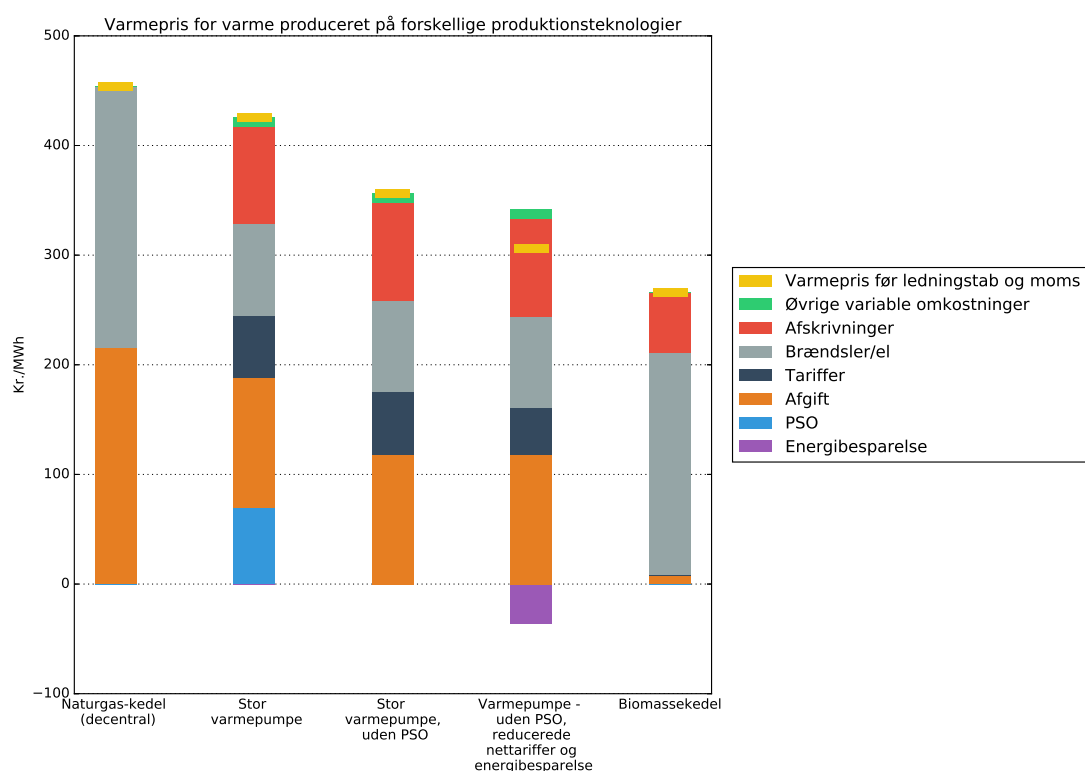
Her må man nødvendigvis have antaget at en højere produktion af VE i Danmark også fører til et højere forbrug af VE i Danmark. Men denne antagelse er ikke en selvfølge, eftersom det er meget normalt at Danmark eksporterer strøm til udlandet når elproduktionen fra vindmøller er høj. For at opfylde den danske VE-forpligtelse må det derfor være essentielt ikke kun at producere VE, men i lige så høj grad at kunne forbruge VE når det er tilstede. Derfor bør man fremme tiltag der kan øge etableringen og brugen af store eldrevne varmepumper, fordi de store eldrevne varmepumper er en meget effektiv metode til at lagre VE i fjernvarmesystemet. Tiltagene nævnt i starten vil altså være med til at etablere et større fleksibelt elforbrug i det danske elsystem, sådan at Danmark kan forbruge VE, når den er tilstede. Ifølge Energistyrelsens foreløbige energistatistik for 2015 var andelen af vedvarende energi ca. 27 pct. af det endelige energiforbrug. Til sammenligning blev 42 pct. af det danske elforbrug dækket af vindmøllestrøm.

For at de store eldrevne varmepumper i fjernvarmen kan bidrage til at opfylde den danske VE-forpligtelse kræver det at der etableres flere af dem. Det sker kun hvis varmepumperne kan konkurrere med de alternative produktionsformer. Derfor

er der i det nedenstående afsnit en gengivelse af betydningen for varmeprisen, ved en fjernelse af PSO-tariffen, for en stor eldrevet varmepumpe.

Varmepumpens produktionsomkostninger

Figur 1 illustrerer betydningen for varmeprisen af de tre foreslåede tiltag: fjernelse af PSO-tarif, varmepumper tæller som energibesparelser (illustreret som en reduceret afskrivning) og en nedsættelse af tariffen/elafgifterne. Fjerner man udelukkende PSO-tariffen er varmepumpen ikke konkurrencedygtig sammenlignet med biomassekedler. Hvis man udover at fjerne PSO-tariffen, også reducerer tariffen og lader varmepumper indgå som energibesparelser, vil varmeprisen for varme produceret med en eldrevet varmepumpe stadig ikke være lav nok til at kunne konkurrere med biomassekedler. Det er nødvendigt også at indføre en lavere elafgift, for at store eldrevne varmepumper i fjernvarmen kan konkurrere med biomassekedler.



Figur 1: Varmeprisen inklusiv afskrivninger for varme produceret på en varmepumpe nuværende afgifter og tariffen som følge af Grøn Energi's forslag til ændrede afgifter og tariffen, naturgas-kedel og biomassekedel til sammenligning

En nærmere gennemgang af antagelserne for beregningerne forefindes i Grøn Energi's analyse af 16. december 2014: "Analyse af tariffen og afgifter for store eldrevne varmepumper".