

Energi på Toppen  
10. maj 2017



# Delanalyse 5 Nyttiggørelse af overskudsvarme

# Regeringsgrundlaget

Som der står i regeringsgrundlaget:

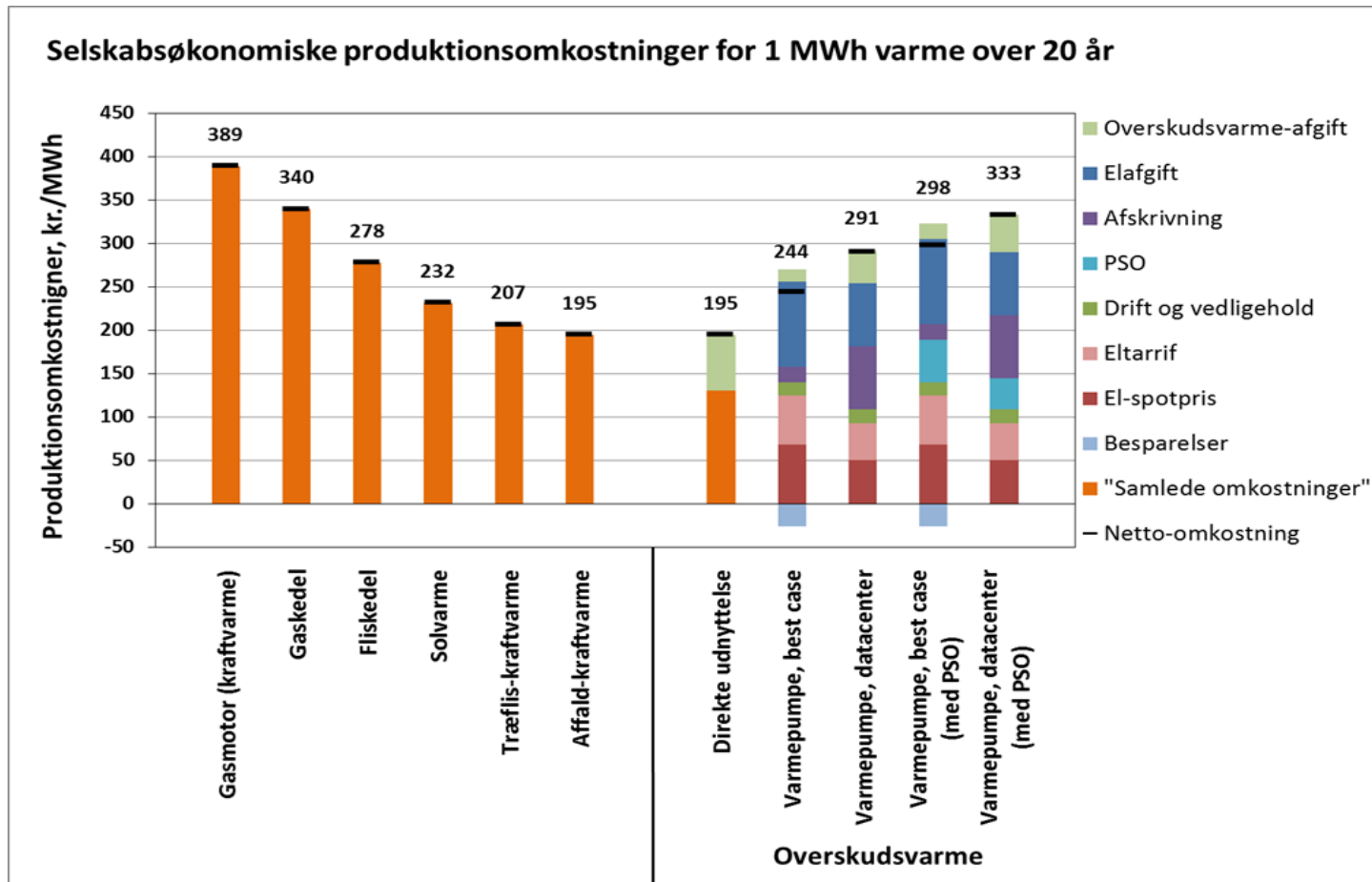
*”... vil regeringen fremme varmepumper og udnytte overskudsvarme.”*

(regeringsgrundlaget side 75)

# Konklusioner i Delanalyse 5

- Overskudsvarmeafgiften hindrer ikke nyttiggørelse af OV.
  - Elafgifter og eltariffer kan derimod være en barriere for udnyttelse af OV.
  - Afskaffelse af PSO-afgiften mindsker afgiftsspændet mellem afgiftsfritaget biomasse og eldrevne varmepumper. Men det er ikke nok.
  - Samfundsøkonomisk korrekt fastsættelse af afgifter på el og biomasse analyseres nærmere i delanalyse 4.
  - Der foreslås gennemført en række forenklinger og justeringer af afgiftsregler og varmeprisregulering. Blandt andet administrative lempelser for mindre OV-leverancer.
-

# Ulige selskabsøkonomisk konkurrence mellem biomasse og overskudsvarme (FV)



# Anbefalinger i Delanalyse 5 (1-4)

1. Præcisering af, at der skal betales fuld OV-afgift, med mindre virksomhederne alene får dækket deres omkostninger + en normalforrentning af den investerede kapital.
2. Nuværende lempelser omlægges til en generel lempet sats (lempet OV-afgift) på 22,8 kr./GJ.
3. Præcisering af afgiftsregler, så industriel kraftvarme ikke kan opfattes som OV.
4. Samfundsøkonomisk fordelagtig udnyttelse af OV fremmes gennem korrekte energiafgifter og -tariffer. Analyseres i delanalyse 4 og i ny tarifanalyse.

# Anbefalinger i Delanalyse 5 (5-9)

5. Klare rammer for, hvornår OV via en varmepumpe kan godkendes i centrale kraftvarmeområder.
6. Administrativ lempelse for mindre eksterne leverancer af overskudsvarme fra fx. supermarkeders kølediske.
7. Ændring af prisreguleringen, så OV-leverandører frit kan afskrive OV-anlæg over varmepriserne, dog skal salgsprisen være under substitutionsprisen.
8. Klare fordelingsnøgler for fordeling af el-forbrug ved kombineret varme- og køleproduktion.
9. Information om ændrede regler for nyttiggørelse af OV.





Tak for  
jeres tid





# Energimæssige konsekvenser\*

- Ekstern anvendelse: + 0,2 PJ/år
- Intern anvendelse: + 0,7 PJ/år
- I alt mere overskudsvarme: + ca. 1 PJ/år

Bemærk, at den ekstra PJ nyttiggjort OV både vil indeholde ægte og falsk overskudsvarme, og at der er tale om en vurdering med stor usikkerhed.

\* De energimæssige konsekvenser knytter sig til forslag 2, som foreslår en omlægning af de tre komplicerede/forældede lempelsesregler (vederlagsreglen, overgangsordningen og sommerlempelsen) til at være en lempet sats på 22,8 kr./GJ.

# Definition overskudsvarme

Ved overskudsvarme forstås energi, der først har været anvendt til ét formål, og efterfølgende bliver genanvendt til et andet formål. Denne dobbelte brug af energien vil medføre en forbedret energieffektivitet, da der samlet set vil blive anvendt mindre energi.

# Forskel på ægte og falsk OV

- Hvis nyttiggørelse af overskudsvarmen ikke kræver yderligere brug af brændsel/el, er der tale om ægte overskudsvarme.
- I modsat fald er der tale om falsk overskudsvarme eller egentlig varmeproduktion.

Note. Der kan godt anvendes el eller brændsel til at hæve temperaturen, uden at OV er falsk. I så fald betales afgift af el- eller brændselsforbruget til dette temperaturløft.

---

# Balancering vha. overskudsvarmeafgiften

Der er overskudsvarmeafgift på nyttiggørelse af overskudsvarme. Afgiften skal balancere to hensyn:

1. Virksomheder har rimelige incitamentter til at investere i en samfundsøkonomisk fornuftig udnyttelse af den ægte overskudsvarme.
  2. Behovet for at undgå afgiftsdrevne incitamentter til fremstilling af falsk overskudsvarme i ulige konkurrence med den almindelige afgiftsbelagte varme.
-

# Status for overskudsvarmeudnyttelse

Status for OV-udnyttelse	Internt	Eksternt	I alt
	PJ/år	PJ/år	PJ/år
<b>Alle former for OV*</b>	Ej opgjort	<b>4,9</b>	-
<b>Heraf omfattet af afgiftsregler</b>			
Overgangsordning (ingen afgift)	0,0	2,0	2,0
Fuld afgift	1,1	0,0	1,1
Lempet afgift	0,4	1,5	1,9
<b>I alt</b>	<b>1,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>

\*) herunder OV fra biomasseanlæg og OV "fra proces til proces".

Samlet produktion af fjernvarme i Danmark: 120 PJ/år

# Yderligere potentiale for overskudsvarme

Potentiale for OV-udnyttelse	Internt	Eksternt	I alt
Tilbagebetalingstid (TBT) 10 år*	PJ/år	PJ/år	PJ/år
<b>Det fulde tekniske potentiale**</b>			
Direkte anvendelig***	3,0	2,0	5,0
Via varmepumper***	14,0	4,0	18,0
Mellem virksomheder		2,0	2,0
<b>I alt</b>	<b>17,0</b>	<b>8,0</b>	<b>25,0</b>
<b>Heraf afgiftsmæssigt potentiale</b>			
Direkte anvendelig	1,0	1,5	2,5
Via varmepumper	4,0	3,5	7,5
Serverhoteller	0,0	<b>2,5</b>	2,5
<b>I alt</b>	<b>5,0</b>	<b>7,5</b>	<b>12,5</b>
* Det tekniske potentiale er også opgjort med TBT på 4 år.			
** I det opgjorte tekniske potentiale indgår ikke serverhoteller.			
*** Tal opgjort i 2013. Tallet skønnes i dag at være reduceret med ca. 0,75 PJ sfa. øget udnyttelse siden 2012.			