



Varmepumper set i kraftvarmesammenhæng

Temadag den 18. november 2015



Brancheforeningen for Decentral Kraftvarme har et forslag til, hvordan man kan fastholde de naturgasdrevne decentrale kraftvarmeværker på el-markedet efter 2018, hvor det er besluttet, at grundbeløbet udfases.

En hel del af de naturgasdrevne decentrale kraftvarmeværker holdes forsat driftsklare som backup for el-systemet udelukkende, fordi disse modtager grundbeløbet.

Fra politisk side ønskes der bl.a.:

1. Fjernelse af grundbeløbet efter 2018 for de naturgasdrevne decentrale kraftvarmeværker.
2. Integrering af varmepumper i fjernvarmesystemet, således at vindproduceret strøm kan bruges til fjernvarmeproduktion, når strømprisen er lav.
3. Fastholdelse af en stor del af de decentrale kraftvarmeværker som backup for el-systemet.



De naturgasdrevne decentrale kraftvarmeværker skal producere strøm, når der er mangel på dette, hvilket bestemmes af el-markedet.

Et naturgasdrevet decentralt kraftvarmeværk skal på årsbasis kunne købe strøm til varmepumper med ingen eller nedsat el-nettarif, PSO og/eller el-afgift, såfremt det samme decentrale kraftvarmeværk på årsbasis producerer den tilsvarende mængde strøm på sin(e) kraftvarmeenhed(er)

Samtidig bør man kræve, at strøm til varmepumper købes på det fri marked - altså ikke til enhedspris, men til markedspris.

Herved vil varmepumper blive en rentabel investering for det enkelte værk samtidig med, at strømmen vil blive brugt på tidspunkter, hvor strømprisen er lavest. Dermed vil det også være en samfundsmæssig god investering.



Et eksempel

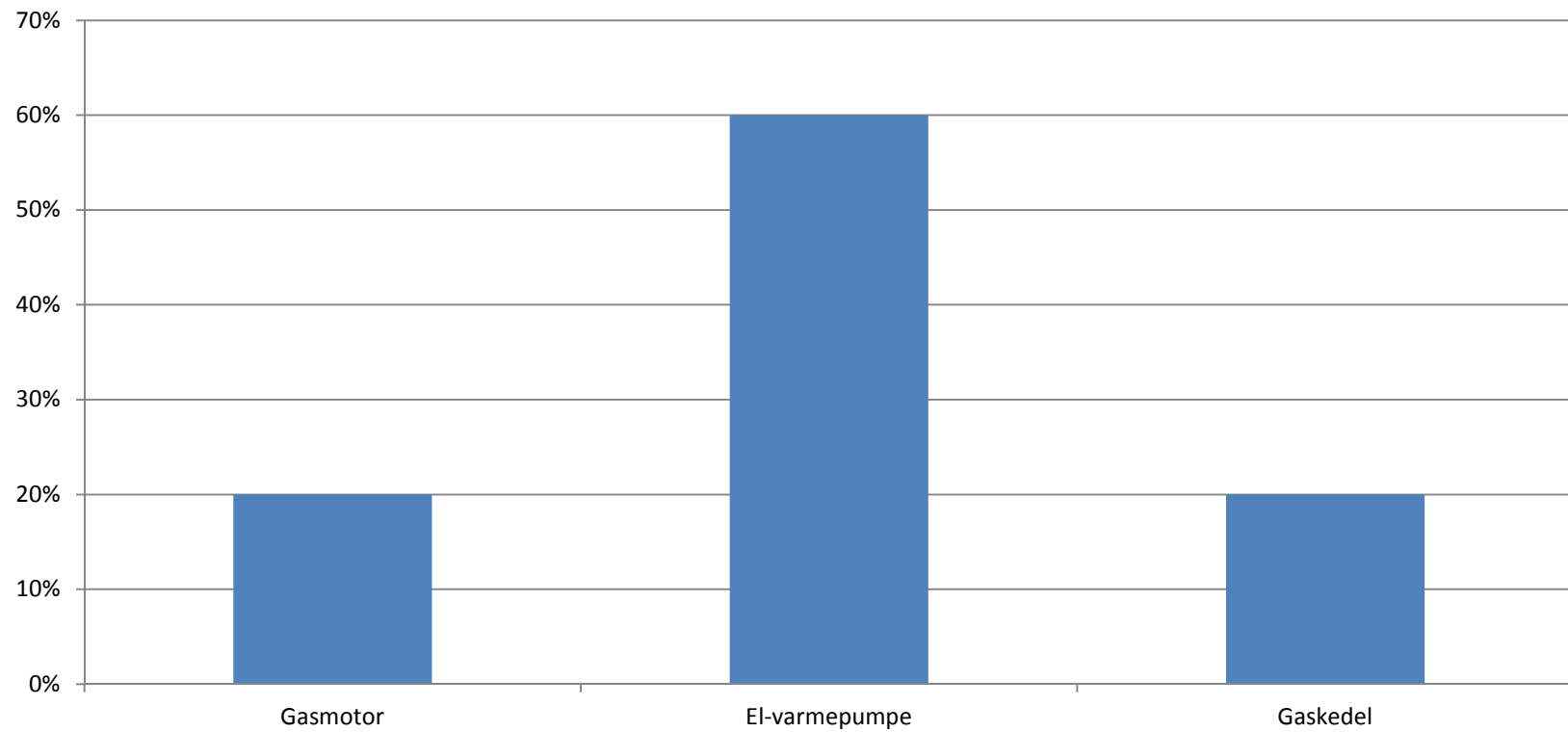
Et decentral kraftvarmeværk har en gasmotor på 3 MW el og 4 MW varme og investerer i en el-varme-pumpe på 1 MW el og 4 MW varme, dvs. en COP på 4. Det årlige varmebehov er 20.000 MWh ud over evt. produktion på andre varmekilder.

1.000 driftstimer på gasmotoren giver en produktion på 3.000 MWh el og 4.000 MWh varme svarende til 20 % af varmebehovet.

3.000 driftstimer på el-varmepumpen giver et forbrug på 3.000 MWh el og en produktion på 12.000 MWh varme svarende til 60 % af varmebehovet.

De resterende 4.000 MWh varme svarende til 20 % af varmebehovet vil typisk blive produceret på en gaskedel.

Eksempel med varmeproduktion fordelt på gasmotor, el-varmepumpe og kedel





Det er klart, at forslaget koster penge i form af manglende indtægter fra el-nettarif, PSO og/eller el-afgift, men det bør der kunne laves en fordeling på. Set i forhold til den nuværende situation, er der ingen, der mister penge.

I øjeblikket er der ikke er nogle varmepumper af betydning i drift hos de decentrale kraftvarmeværker. Herved får el-selskaberne ikke indtægter fra varmepumper i dag, og dermed kan el-selskaberne ikke miste noget i forhold til i dag.

Når opvarmningsformen går fra gas til el mister staten afgifter fra gassalg, men til gengæld behøver staten ikke de mange indtægter fra el-afgift på varmepumperne, idet staten jo sparer at udbetale grundbeløb.

Sluttelig kan man overveje at gøre det gratis at tilslutte varmepumper til el-nettet, således der ikke skal betales tilslutningsbidrag, ligesom man i dag gør ved el-kedlerne.