

Helhedssyn i fokus på den tekniske session

Fredagens session B bød på indlæg om fremtidens brændsler, store varmepumper og primære energifaktorer.



LANDSMØDE

Af journalist Lone Völcker,
Dansk Fjernvarme

I session B's første indlæg pointerede Brian Vad Mathiesen fra Aalborg Universitet, at det er vigtigt, at vi bevarer samproduktionen af el og varme.

Kraftvarmen er fortsat en meget effektiv produktionsform, og blandt andet derfor er det også meget vigtigt, at man, når det gælder energibesparelser, skelner mellem besparelser i fjernvarmeområder og energibesparelser, der gennemføres uden for fjernvarmeområder.

- Uden for fjernvarmeområder er der god økonomi i at reducere energiforbruget med 50 %, men det er ikke tilfældet i fjernvarmeområder, sagde Brian Vad Mathiesen.

Men hvilke brændsler skal der i fremtiden anvendes uden for fjernvarmeområderne? I hvert fald ikke brint.

- Mikrokraftvarme er ret dyrt i forhold til andre alternativer, og brint-baserede teknologier kan slet ikke oppebære investeringen. Uden for fjernvarmeområder er varmepumper den teknologi, der er mest effektiv, sagde Brian Vad Mathiesen.

Store varmepumper

Store varmepumper i fjernvarmesystemer var emnet for det indlæg, Claus B. Poulsen fra Center for køle- og varmepumpeteknik efterfølgende tog fat på.

Han gennemgik henholdsvis termisk drevne og eldrevne varmepumper til fjernvarmesystemer og sagde, at det med nye teknologier er muligt



- Der, hvor vi ikke kan have fjernvarme, skal vi have varmepumpesystemer ind. Brint er så dyrt, at det ikke giver mening, sagde Brian Vad Mathiesen, Aalborg Universitet.

Foto: Nils Rosenvold.

at lave varmepumper med høj effektivitet.

- Der er i 2003-2006 gennemført et EFP-projekt, hvor verdens første CO₂-varmepumpe til decentrale kraftvarmeanlæg blev udviklet. Der er dog en række barrierer for anvendelsen, blandt andet at der er få udbydere på markedet, afgifter og energipriser på el og gas, sagde Claus B. Poulsen.

Primære energifaktorer

Jesper Møller Larsen fra Rambøll advarede i sessionens sidste indlæg imod, at man i den gode sags tjeneste ender med at gøre noget, der virker modsat hensigten. Eksempelvis, når det gælder energibesparelser.

- Vi har i nogle år haft en misforstået fokus på varmebesparelser, og vi kan gå hen og skabe et øget brænd-

selsbehov ved udelukkende at fokusere på slutforbruget, sagde Jesper Møller Larsen.

Han forklarede, at man ved at anvende primære energifaktorer ser på det brændselsforbrug, der er gået til fremstilling af energien. Eksempelvis er den primære energifaktor for elvarme 2,5, mens den for fjernvarme er under 1, og på biomassekraftvarme kan vi få en primær energifaktor, der er negativ.

Primære energifaktorer og CO₂-udledning hænger tæt sammen, og derfor vil det ved anvendelse af primære energifaktorer være muligt at opnå reelle energibesparelser.

lv@danskfjernvarme.dk