

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43,
DK-1577 København V
Att. Fællespostkasse for Analyseforudsætninger
Mail: af@ens.dk

Fjernvarmens Hus
Merkurvej 7
DK-6000 Kolding
Tlf. +45 7630 8000
mail@danskfjernvarme.dk
www.danskfjernvarme.dk
cvr dk 55 83 10 17

Dansk Fjernvarmes høringssvar vedrørende Analyseforudsætninger til Energinet 2022

10. oktober 2022
Side 1/3

Indledning

Analyseforudsætninger 2022 angiver et sandsynligt udviklingsforløb for det danske el- og gassystem frem mod 2050. Analyseforudsætningerne udarbejdes til brug for Energinets opgave med at planlægge udviklingen af transmissionsnettet og koncentrerer sig om udviklingen i el- og gasforbrug samt i el- og fjernvarmeproduktionskapaciteter. Til grund for en vurdering af denne udvikling anvendes en række forudsætninger om brændsels- og CO₂-priser, nettab i el- og fjernvarmesystemet m.v. Energistyrelsen tager i udarbejdelsen af Analyseforudsætningerne højde for den generelle teknologiudvikling og forudsætter opnåelse af politiske målsætninger, også hvis der ikke er vedtaget konkrete virkemidler til opnåelse heraf. Udviklingsforløbet angivet i Analyseforudsætninger 2022 muliggør opnåelse af de mellem- og langsigtede politiske målsætninger om 70% drivhusgasreduktion i 2030 og et klimaneutralt Danmark senest i 2050. I modsætning til Basisfremskrivningen er Analyseforudsætningerne dermed ikke baseret på et frozen policy scenarie.

Dansk Fjernvarmes budskaber til Analyseforudsætninger til Energinet 2022

Dansk Fjernvarme adresserer i nærværende høringssvar nedenstående observationer og tendenser, som Dansk Fjernvarme mener er væsentlige at debattere og håndtere, så Analyseforudsætninger bliver så retvisende og anvendelige som muligt.

Fremskrivning af termisk elproduktionskapacitet

Fremskrivningen af den termiske elproduktionskapacitet er i Analyseforudsætninger 2022 en reduktion i kapaciteten fra ca. 5,86 GW i 2022 til 4,35 GW i 2030 og 2,63 GW i 2040 og frem. Til sammenligning har Dansk Fjernvarme selv foretaget en tilsvarende fremskrivning, som viser en termisk elproduktionskapacitet i 2030 på ca. 3,5 GW og i 2040 på ca. 1,2 GW. Altså en differens på ca. 845 MW og ca. 733 MW i hhv. 2030 og 2040. Dansk Fjernvarme er bekymret for, hvorvidt Analyseforudsætninger 2022 undervurderer reduktionen i termisk elproduktionskapacitet og dermed konsekvenserne for de konklusioner, der drages på baggrund af analyser, som anvender Analyseforudsætninger 2022.

Nettab i fjernvarmesystemet og elsystemet

Analyseforudsætninger 2022 forudsætter et nettab i fjernvarmenettet på 20%, som er konstant i perioden 2022-2050. Dansk Fjernvarme vurderer, at et nettab på 20% i et gennemsnitligt, eksisterende fjernvarmenet er tilnærmelsesvis retvisende, men må forventes at reduceres i takt med eksempelvis udbredelsen af lavtemperaturfjernvarme. Desuden er det Dansk Fjernvarmes vurdering, at nettabet i nyetablerede fjernvarmenet vil være mindre end 20% (15% og nedefter).

Ligeledes forudsætter Analyseforudsætninger 2022 et nettab i elnettet på 7% i DK1 og 6% i DK2, som også er konstant i fremskrivningsperioden 2022-2050. Nettabet er typisk 7-9 % fra producent til forbruger¹. I takt med at Danmark bliver yderligere elektrisk forbundet til nabolandene, må det alt andet lige forventes, at nettabet vil stige. Ligeledes stiger nettabet, når ny produktionskapacitet placeres længere væk fra forbrugerne, så transmissionsnettet skal anvendes mere, når produktionen ikke forbruges lokalt. Dette ses i dag bl.a. pga. havvindmølleparker langt fra forbrugscentre².

Dansk Fjernvarme opfordrer Energistyrelsen til at overveje, at tabsprocenten bør være dynamisk og variere over fremskrivningsperioden for at tage højde for bl.a. førnævnte tendenser.

Anvendelse af overskudsvarme fra datacentre, DAC og PtX

Det fremgår ikke umiddelbart af materialet, om overskudsvarme fra datacentre forventes som del af fjernvarmeproduktionen i fremtiden og i hvilket omfang. Dansk Fjernvarme ser gerne, at AF22 materialet som minimum reflekterer over dette.

Dansk Fjernvarme anerkender, at DAC fortsat er en ny og relativt umoden teknologi men opfordrer til, at Energistyrelsen i fremtiden inkluderer overskudsvarme fra DAC og anvendelse af varmen i fjernvarmesystemet.

Elektrolyseprocessen og tilhørende komponenter danner overskudsvarme, som kan anvendes til fjernvarme. Overskudsvarme udgør ca. 10-25% af energien i PtX-processerne, hvorfor potentialet for at udnytte overskudsvarmen til fjernvarme er stort³.

Analyseforudsætninger 2022 anbefaler at antage, at 10% af elforbruget til et givent elektrolyseanlæg omsættes til overskudsvarme, der kan anvendes til fjernvarme. AF22 angiver, at antagelsen afspejler en forventning om, at ikke al overskudsvarmen vil blive udnyttet til fjernvarme fx pga. driftsmønster, geografisk placering osv.

Dansk Fjernvarme mener, at det er for konservativt at anvende det laveste estimat i intervallet og vil kraftigt opfordre til, at den fremtidige udbygning af PtX-anlæg foretages helhedsorienteret således at der tages hensyn til både elnettet, fjernvarmenettet,

¹ Miljørapport 2020, Energinet

² Systemplan 2018, Energinet

³ <https://www.danskfjernvarme.dk/groen-energi/analyser/210512-power-to-x-og-fjernvarme>

anvendelige lokationer til placering af anlæggene m.v. i ønsket om et effektivt, sammenhængende energisystem i fremtiden.

Side 3/3

Forbrug i husholdninger

Dansk Fjernvarme ser positivt på, at Analyseforudsætninger 2022 fremsætter forventninger om et stigende fjernvarmeforbrug frem mod 2030, som skyldes dels et skifte væk fra individuelle gasfyr og dels en forventning om et øget antal husholdninger, som modtager fjernvarme. Dansk Fjernvarme anerkender også effekten af øget effektivisering og energibesparelser. Dog forstår Dansk Fjernvarme ikke, hvorfor varmepumper er relativt mere attraktive i AF22 og der pågår i øjeblikket mange konverteringsprojekter og udvidelser af fjernvarmesystemet til erstatning af individuelle gasfyr.

Øvrige kommentarer

Jf. høringsmaterialet fra Energistyrelsen takker Dansk Fjernvarme for muligheden for at deltage i temadrøftelser i efteråret 2022 og ønsker at deltage indenfor emnerne **fremskrivning af termisk kapacitet, nettab i fjernvarmesystemet** og **overskudsvarme**.

Dansk Fjernvarme takker desuden for muligheden for at kommentere på Analyseforudsætninger til Energinet 2022, og såfremt Energistyrelsen har spørgsmål eller kommentarer til Dansk Fjernvarmes høringssvar, står jeg til rådighed for dette.

Med venlig hilsen

Henrik Rønne Thomsen - Chefkonsulent
Dansk Fjernvarme
hrt@danskfjernvarme.dk
Tlf.: +45 51 67 78 86