

Dok. ansvarlig: KRP  
Sekretær:  
Sagsnr.: s2018-613  
Doknr: d2020-13562-6.0  
10-07-2020

## Analyseforudsætninger til Energinet 2020 - hørings d2020-13356 2.0

Dansk Energi vil gerne takke for muligheden for at kommentere på udkastet til analyseforudsætninger til Energinet. Desuden vil vi gerne takke for den aktørinddragelse som der var lagt op til, men som i stor stil måtte aflyses pga. coronanedlukningen. Vi ser frem til at blive inddraget på samme vis næste år.

Dansk Energi har forståelse for at processen endnu engang har været påvirket af først corona og siden vedtagelsen af den nye klimaaf tale. Vi mener det er vigtigt og bør prioriteres at analyseforudsætningerne er så opdateret som muligt. Vi håber dog at høringsperioden næste år kan tilrettelægges således, at den ikke ligger over sommerferien. Selvom der tages hensyn til ferien ved at give en længere høringsperiode, besværliggøres vores arbejde af, at det er svært at koordinere vores interne arbejde over ferien.

### **Overordnede bemærkninger og ændring siden sidste år**

Vi kan konstatere at der er sket en markant opjustering af det klimamæssige ambitionsniveau i forhold til sidste års analyseforudsætninger. Sammen med inddragelsen af Power-to-X (PtX) og indirekte elektrificering er dette vigtigt tilføjelse til AF20 som vi gerne vil rose.

### **Håndtering af målet om 70% drivhusgasreduktion**

I AF20 er der taget højde for Danmarks 70% mål, noget vi også efterlyste sidste år. AF20 beskæftiger sig kun med de dele af energisystemet, som har betydning for Energinets arbejde, dvs. el og gassystemet. Dog er der kun antaget en moderat elektrificering og 70% erstatning af naturgassen med grønne gasse, hvilket efterlader relativt store reduktionsmangoer til de øvrige sektorer. Det er bredt anerkendt at meget stor del af reduktionerne frem mod 2030 mest effektivt sker ved direkte elektrificering. Med et netto elforbrug på 54TWh mener vi at der efterlades så store reduktioner i øvrige sektorer at dette bør beskrives mere grundigt. I forhold til Klimapartnerskabet for Energi (KP) svarer den mindre elektrificering til ca. 7 mio. ton CO<sub>2</sub><sup>1</sup>. Dertil kommer at AF20 antager at grøn gas dækker 63% det danske gasforbrug, hvilket efterlader 5,6GWh fossilt gasforbrug. KP antager at det danske

<sup>1</sup> KP nettoelforbrug 2030: 66TWh. Gevinst ved elektrificering 600g/kWh.

gasforbrug kan dækkes af grøn gas i 2030. Dette efterlader yderligere 1 mio. ton CO<sub>2</sub><sup>2</sup>. Samlet set mangler der at redegøres for 8 mio. ton CO<sub>2</sub> i forhold til KP. Dette kan kun reduceres ved CCS, biobrændsler<sup>3</sup>, LULUCF eller import af grønne brændsler<sup>4</sup>, som er medtaget i KP i det omfang det er omkostningseffektivt.

### **Antagelser om udvikling i landene omkring os**

Vi mener, som i tidligere analyseforudsætninger, at disse antagelser er nogle af de vigtigste for det danske energisystem, og vi ser gerne der gøres mere ud af at beskrive denne del til et bredere publikum, som ikke selv læser ENTSO-Es rapporter.

Det er fornuftigt at benytte TYNDP20 scenarierne "Global Ambition" og "Distributed Energy" som grundlag for antagelser om udviklingen i vores omverden. Scenariet "National Trends" mener vi kun bør anvendes som en form for frozen policy scenario.

Der er sket væsentlige forbedringer fra TYNDP18 til TYNDP20, hvorfor vi ikke længere er kritiske overfor brugen af TYNDP som omverdensscenarier. Med forventningen om at Energinet kan regne på alle scenarierne vil det være med til at udspænde et større udfaldsrum i analyserne.

### **Elforbrug**

Som beskrevet tidligere stiller vi os meget tvivlende over for at det antagne elforbrug er højt nok til at der kan leveres 70% CO<sub>2</sub> reduktioner i 2030. El til transport og PtX er halvdelen af de anviste mængder i KP, mens det ikke ser ud til der er nogen omfattende elektrificering af eksempelvis industrien. KP har også antaget elektrificering af aktiviteterne i Nordsøen, hvilket med vedtagelsen af energigøen i Nordsøen, må antages at være en kosteffektiv reduktionsindsats.

### **EI- og fjernvarmeproduktionskapacitet**

Kapacitetsfremskrivningerne virker realistisk og stemmer godt med vores forståelse af forventning af de seneste aftaler på enegiområdet.

Der ser dog ud til at være et betydeligt mismatch mellem produktion fra VE og elforbruget som ifølge vores beregninger vil lede til meget lave elpriser i Danmark som ikke kan understøtte en støttefri VE-udbygning. Der er ikke opgivet en produktion fra havvindmøllerne i AF20, men anvendes et gennemsnit på 4.000 timer er den samlede vind og sol produktion på 66TWh i 2030 samt en andel varmbundet biomassekraftvarmeproduktion. Bruttoelforbruget vil være omkring 58TWh, hvilket ikke er i overensstemmelse med fodnoten på side 3 om at "*Det forudsættes, at der skal være balance mellem elforbrug og VE-baseret elproduktion på årsbasis.*"

Det er positivt, at det antages at energigørerne forbindes til hhv. Holland og Polen, hvilket vi mener er helt afgørende for rationalet bag øerne.

---

<sup>2</sup> Beregnet med en emissionsfaktor på 200g/kWh

<sup>3</sup> PtX er indeholdt i AF20, så resterende indenlandske grønne brændsler skal bære biobasseret.

<sup>4</sup> Biobrændsler eller PtX produceret i udlandet

Der er dog en betydelig risiko ved etableringen af disse, da forbindelserne, modsat selve øerne, ikke er en del af klimaaftalen fra juni.

## **Gasforbrug**

### **Husholdningernes gasforbrug**

Energistyrelsen antager som følge af 70%-målet i 2030 en accelereret omstilling væk fra brugen af gas til opvarmning frem for en reduktion af forbruget i takt med, at eksisterende gasfyr skrottes ved endt levetid. Dansk Energi er enig i, at gassen skal ud af husholdningernes opvarmning, hvis 70%-målet skal realiseres. Vi tvivler dog på, at kendte og nye tiltag vil føre til en så accelereret omstilling, som antaget af Energistyrelsen.

### **Usikkerhed omkring gasforbruget**

Dansk Energi støtter anbefalingen om, at Energinet supplerer AF20 med følsomhedsanalyser på udviklingen i forbruget af gas. Det samme er relevant for gasdistributionsselskaber, Evida, som ejes af Energinet.

## **Produktion af biogas**

Det fremgår af datasættet, at Energistyrelsen antager, at det danske forbrug af grøn gas (bionaturgas) vil udgøre 63 pct. af det samlede gasforbrug i 2030 og 100 pct. i 2040 på baggrund af mellem- og langsigtede politiske mål. Det antages dermed, at alt dansk produceret biogas forbruges i Danmark og ikke eksporteres til fx Sverige eller Tyskland. Europa-Kommissionen godkendte i juni 2020 en forlængelse af Sveriges skatteundtagelse for bl.a. biogas anvendt til opvarmning, hvilket taler for en vis efterspørgsel efter biogas i Sverige, som sandsynligvis vil komme fra Danmark.<sup>5</sup>

## **Gasinfrastruktur og transmissionsforbindelser**

Energistyrelsen fastsætter på fordelingen af Nordsøproduktionen med 50% til Holland og 50% til Danmark uden nogen nærmere forklaring eller begrundelse. Dette gøres på trods af, at Energistyrelsen konstaterer, at fordelingen vil afhænge af markedsforhold, prisen for transit af gas samt ejerskab til Nordsøledningerne.

Den valgte tilgang tager slet ikke højde for de faktorer og markedsforhold, som er afgørende for om kommercielle aktører vælger at sende gas til Holland eller til Danmark (og evt. videre til Tyskland). Energi-styrelsens valg af fordeling forekommer arbitrær, og den giver ikke et retvisende billede. Fx har fordelingen af gasflow mellem Danmark og Holland aldrig har været 50%/50%. Derimod er gas historisk set altid primært flowet til Danmark, og andelen til Holland har højest udgjort 30%. Energi-styrelsens antagelse fører til en undervurdering af eksport af gas til Tyskland.

Vi opfordrer Energi-styrelsen til at anvende en metode/model, som indeholder de relevante faktorer og giver en retvisende forventning til fremtidens gasflow i transmissionssystemet.

---

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/info/news/state-aid-commission-approves-prolongation-tax-exemption-non-food-based-biogas-and-bio-propane-used-heating-or-motor-fuel-sweden-2020-jun-29\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/state-aid-commission-approves-prolongation-tax-exemption-non-food-based-biogas-and-bio-propane-used-heating-or-motor-fuel-sweden-2020-jun-29_en)

AF19 indeholdt data om gasforbindelser og transmissionskapaciteter, hvilket ikke er med i AF20. For overblikkets og fuldstændighedens skyld bør data om gasforbindelser og transmissionskapaciteter fastholdes i analyseforudsætningerne.

**Omregningsfaktorer  
for gasdata**

AF19 indeholdt gasdata opgjort i tre forskellige enheder (mio. Nm<sup>3</sup>, GWh og PJ) sammen med faktorer for den anvendte brændværdi, hvilket sikrede nem og konsistent anvendelse af analyseforudsætninger. I udkastet til AF20 er gasdata kun angivet i GWh sammen med oplysningen om, at alle tal er angivet i øverste brændværdi. Denne brændværdi fremgår meget småt og diskret under sektionen Baltic Pipe. Vi mener, at omregningsfaktorerne som minimum bør fremgå tydeligt i gasfanen af datasættet, som det var tilfældet med AF19. Desuden bør den anvendte brændværdi oplyses i det tilhørende baggrundsnotater.