



# PtX'ens ABC

Den grønne omstilling spirer. Med nye ambitiøse, politiske klimamålsætninger er indsatsen på vej op i et nyt gear. Det er både glædeligt – og nødvendigt. Men i den grønne iver er det vigtigt at sikre, at indsatserne tænkes sammen i koordinerede strategier, der understøttes af de danske styrkepositioner. Det er afgørende, at de såkaldte Power-to-X-processer (PtX) rykkes op i skala, så vi bedst muligt kan udnytte den grønne vindmøllestrøm, holde omkostningerne lavest muligt og derfor ikke mindst bruge den eksisterende infrastruktur.

**Tekst: Tejs Lausten Jensen**  
Brintbranchen  
tlj@brintbranchen.dk

Brint er overalt – ikke bare i universet, men snart også i det danske energisystem. Vi ser en stigende politisk interesse og opbakning, det skyder op med brintprojekter overalt i Danmark, der er brinttaxaer på gaderne og 200 busser på vej. Helt store spillere som Ørsted har valgt at satse stærkt på storskalabrintproduktion i forbindelse med deres havvindprojekter, og sammen med en kraftig vækst hos både eksisterende og nye virksomheder på området er Danmark således godt på vej, men der er endnu meget at gøre.

For nyligt blev Danmarks hidtil største havvindmøllepark, Horns Rev 3, åbnet. Det er et godt og vigtigt skridt på vejen mod et bæredygtigt energisystem, men det er langt fra nok. Hvis vi skal nå målet om fossil uafhængighed, skal vi bruge meget mere vind. Det skal vi, fordi den grønne elproduktion ikke alene skal dække vores traditionelle elforbrug, der skal også produceres så megen el, at den kan konverteres og bruges i andre sektorer, hvor dekarboniseringen traditionelt har vist sig som en vanskelig øvelse.



Danmarks hidtil største havvindmøllepark, Horns Rev 3, er et godt og vigtigt skridt på vejen mod et bæredygtigt energisystem, men hvis vi skal nå målet om fossil uafhængighed, skal vi bruge meget mere vind.

Foto: Vattenfall

### Gylden mulighed i den grønne omstilling

Det gælder ikke mindst omstillingsens store problembørn, transport- og landbrugssektorerne, men også industrien. Og især i forhold til netop industrien er konverteringen af grøn el til gas afgørende. Industrien er i høj grad afhængig af gas i produktionen og vil fortsat være det, da konventionel elektrificering i disse processer er vanskelige. Gasnettet er en gave til den grønne omstilling, fordi der her er mulighed for massiv lagerkapacitet for grøn el. I det fremtidige energisystem, baseret 100 % på vedvarende kilder, er der jo visse grundlæggende sårbarheder, der følger med at have en produktion, som – bogstaveligt talt – producerer, som vinden blæser. Nogle dage er der ingen vind, andre er der for meget – og elproduktionen bliver derefter. Hvis man på de dage, hvor der produceres mere el, end nettet kan kapere, bruger denne overskudsel til at producere brint

via elektrolyse og bruger brinten i videre processer til at lave gas, kan vi lagre den grønne energi i gasnettet – til brug i bl.a. industrien.

### Det grønne guld

Der er ingen tvivl om, at fremtiden er elektrisk. Og med målet om total fossil uafhængighed i 2050 får vi brug for alle teknologier og løsninger til at løfte opgaven – ikke mindst hvad angår konvertering og lagring. Her skal man ikke undervurdere gasnettets rolle som sikkerhedsnet for energisystemet. Gasnettet kommer til, så at sige, at kitte hele systemet sammen og kan være med til at sikre den balance og resiliens, der er afgørende for at bevare den forsynings-sikkerhed, vi er vant til i Danmark.

Vi ser lige i øjeblikket en stærk udvikling på PtX-området både herhjemme og i udlandet. Det er ikke mindst, fordi det store udland er ved at få øjnene op for PtX-potentialerne, at vi bliver nødt til at rykke hurtigere på det herhjemme.

I Danmark har vi alle muligheder for at lykkes med storskala-PtX til gavn for omstillingen i alle sektorer: Vi har masser af vind, vi har de teknologiske kompetencer, politiske ambitioner og et erhvervsliv, der gerne vil løfte deres del af den grønne opgave. Derfor er det afgørende, at de strategiske PtX-indsatsområder bliver præciseret, at der lægges politisk vilje bag, og at der føres en helhedsorienteret politik på klima-, forsynings- og energiområdet. Det vil både være til gavn for klimaet, og det vil skabe enorme muligheder for nye eksporteventyr for grønne, danske løsninger i stil med vindmøllerne. □