



Regerings strategi for Power-to-X

27. Januar 2022

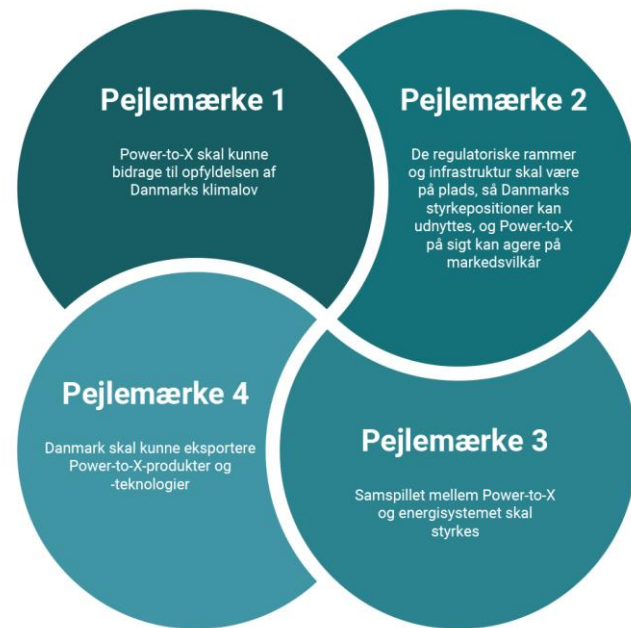
Status på Power-to-X

- PtX-dagsordenen har rykket sig hurtigt
- Over 20 udmeldte PtX-projekter i Danmark
- Regeringens strategi for Power-to-X – december 2021
- Igangværende politiske forhandlinger om PtX-strategien



Pejlemærker i PtX-strategien

- I PtX-strategien fremlægges fire pejlemærker.
- Pejlemærkerne viser retningen for arbejdet med at fremme udviklingen, udbredelsen og anvendelsen af brint og andre Power-to-X brændstoffer både på kort og lang sigt.
- De fire pejlemærker bidrager til en helhedsorienteret PtX-indsats og dermed udviklingen af en ny forsyningssektor i Danmark med grøn brint som grundstoffet.

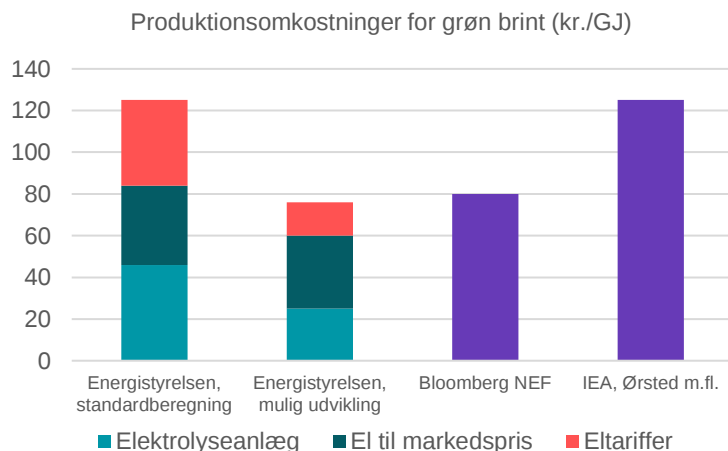


PtX-brændstoffer kan konkurrere med biobrændstoffer på sigt

Omkostninger til elforbrug dominerer omkostninger til produktion af brint

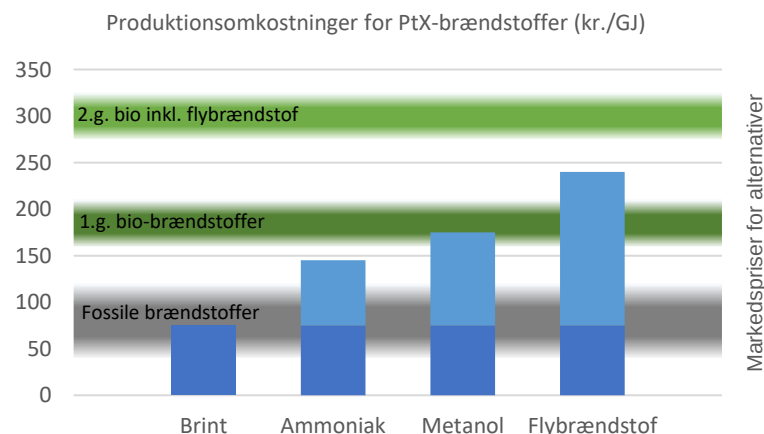
Omkostninger ved produktion af grøn brint

Betydelige potentialer for at sænke omkostningerne gennem opskalering og industrialisering samt tilpassede rammevilkår



Konkurrence med andre drivmidler

- Direkte elektrificering er ofte billigere
- PtX-brændstoffer kan ikke konkurrere med fossile brændstoffer endnu
- PtX-brændstoffer kan konkurrere med markedspriser for 2.g-biobrændstoffer på sigt – usikkert hvornår



Robust efterspørgsel i Danmark både inden for og uden for 70 pct.-mål

PtX kan anvendes i en række vanskeligt elektrificerbare sektorer

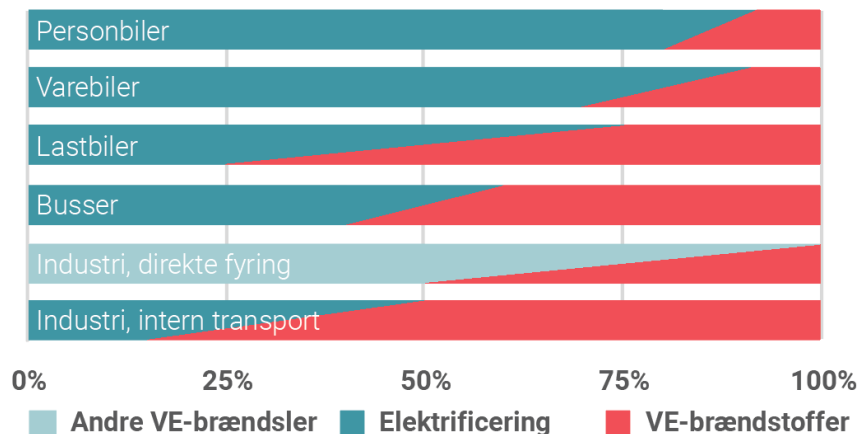
- Rimelig sikkerhed for efterspørgsel på PtX-brændstoffer i søfart og luftfart
- Rimelig sikkerhed for efterspørgsel inden for tung vejtransport, dog mere usikker størrelse pga. konkurrence med elektrificering
- Rimelig sikkerhed for efterspørgsel efter PtX-produkter i industrien (højtemperatur og intern transport)
- Udspil til Fit-For-55 indeholder krav om anvendelse af PtX:
 - Vil give betydeligt træk på PtX-produkter i EU
 - Op til 0,5 mio. ton CO₂-reduktioner i 2030 – både indenrigs og udenrigs

Omstillingspotentialer

Robuste potentialer

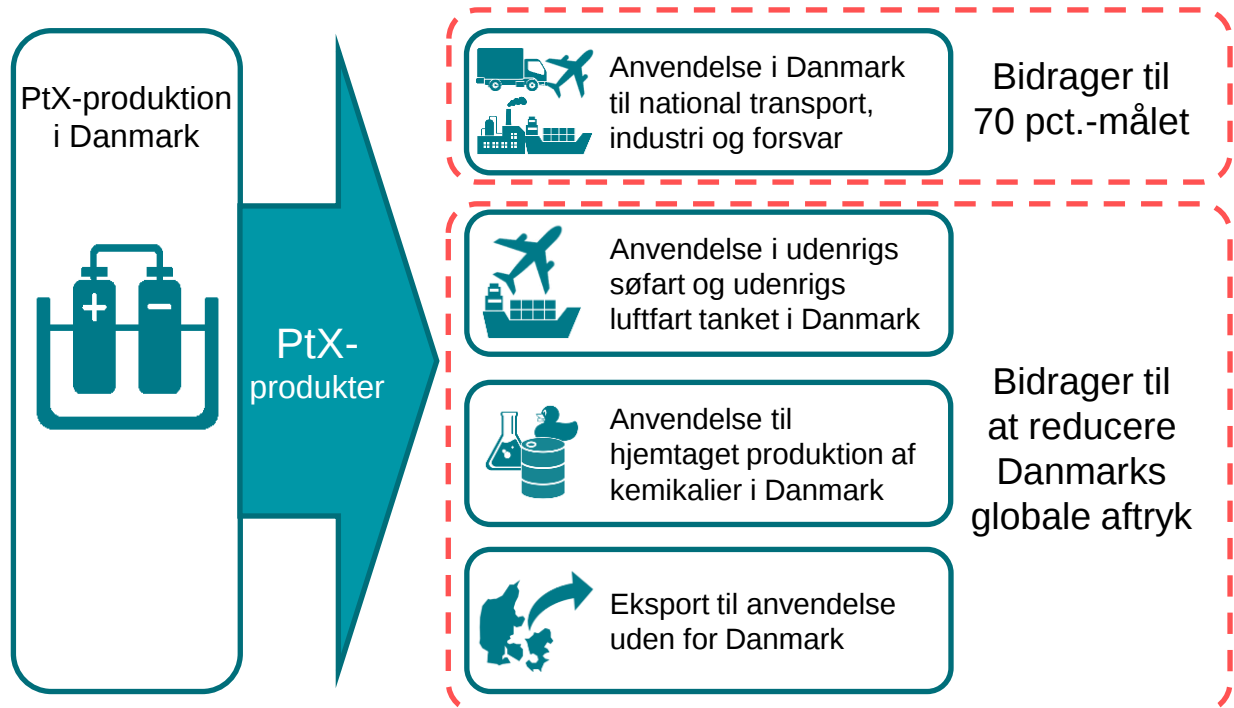


Robuste potentialer af usikker størrelse



Udbud og CO₂-reduktioner med PtX

Reduktioner kræver anvendelse af produkter til erstatning af fossile (eller biogene) alternativer



- Anvendelse i Danmark er i princippet ikke afhængig af dansk produktion.
- Der kan ikke samtidig stilles krav eller gives støtte til både national produktion og nationalt forbrug. Det skyldes EU's indre marked.
- Erstatning af biobrændstoffer kan reducere udledninger i værdikæden.

Udbud: tilskudsordning til PtX-anlæg

Udbud af støtte til PtX er aftalt i Klimaaftalen om energi og industri mv. 2020

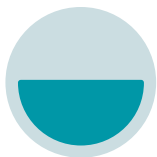
- "tilskudsordning [...] til PtX-anlæg, der bl.a. skal bidrage med at reducere produktionsomkostninger for grøn brint"
- Budget på 1,25 mia. kr. fra salg af VE-andele til Nederlandene
- Udmøntningen af udbuddet skal ske efter aftale med forligspartierne.
- Statsstøttereglerne tillader ikke krav om dansk anvendelse af PtX-produkter, der har modtaget statsstøtte.

Konkurrencepræget udbud af produktionsstøtte

- Driftsstøtte til dansk produktion af PtX-produkter
- Fast pristillæg i op til 10 år
- Udbuddet kører i to runder mhp. evt. at tilpasse udbuddet i runde 2 pba. erfaringerne i runde 1
- Konkurrence på støttebeløb per mængde brint – uanset slutprodukt
- Sigter på at industrialisere og billiggøre PtX-teknologi og -produktion
- Ikke vished for, at de støttede produkter bidrager til 70 pct.-målet



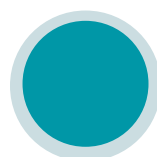
Greenlab Skive, kilde: Greenlab.dk



Q1 2022

PtX-forhandlinger:

- Politiske forhandlinger om PtX-strategien.



Q2-Q4 2022

Regeringen præsenterer:

- Udspil til en Grøn energi- og forsyningssektor
- Udspil til grøn omstilling af flytrafikken
- Strategi for grøn omstilling af den tunge vejtransport



Tak for nu

DAC-anlægget ORCA i Island, kilde: Climeworks