

# Green Hydrogen Hub

Et strategisk partnerskab  
mellem



Jens Gravgaard Corre Energy

1. Hvordan forestiller I jer konkret, at I vil kunne bidrage til effektilstrækkelighed og systemsikkerhed?
2. Hvilke udfordringer bokser I med at løse?
3. Hvad vil konkret kunne løse jeres væsentligste udfordring? Altså hvad skal der til, for at I vil kunne bidrage?

# Sol og vind skaber ubalancer



Produktionen fra vind og sol varierer – og matcher ikke altid forbruget.

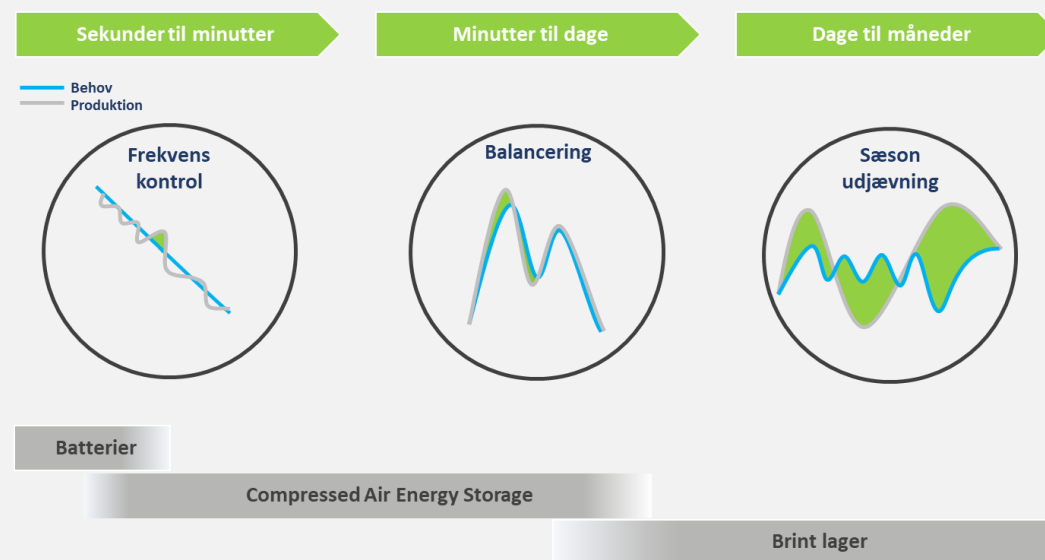


Afhængighed af (fossile) kraftværker, der kan udligne ubalancer mellem elforbrug- og produktion.



Indfrielse af de danske og europæiske klimamål forudsætter at vi finder nye måder at balance elsystemet på.

# BALANCERING OG 320 MW EFFEKT



Stabilisering af elsystemet muliggør bedre udnyttelse af vedvarende energi, kan erstatte fossile kraftværker, og kan derved signifikant reducere CO<sub>2</sub> udledningerne

# Green Hydrogen Hub – Geografi og parter

## Eurowind:

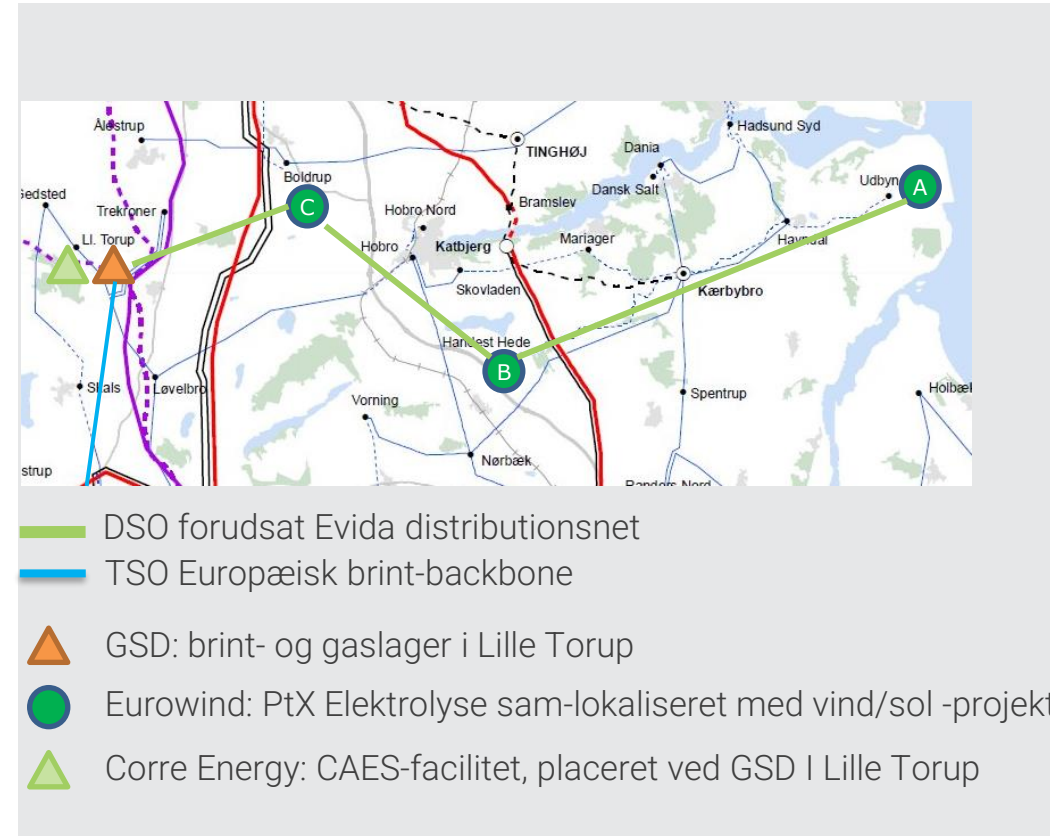
- Tre kombinerede vind- sol- og elektrolyse-anlæg ved Overgaard(A), Handest Hede(B) og en tredje lokalitet

## Corre Energy:

- Opfører og driver CAES-anlæg ved Lille Torup

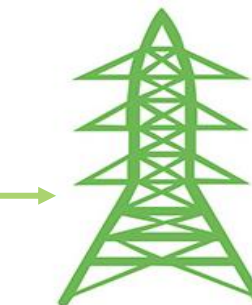
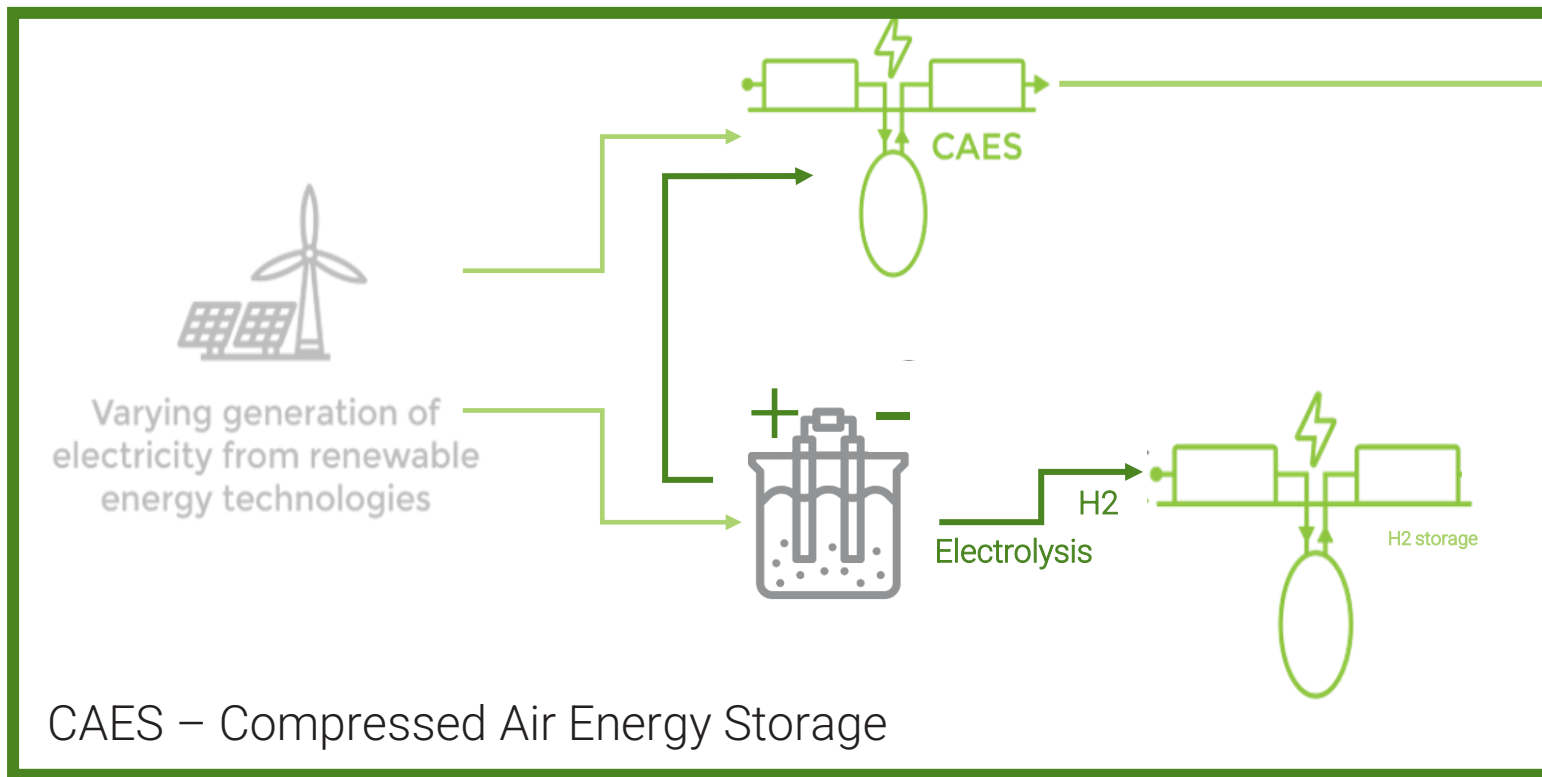
## Dansk Gaslager (GSD):

- Driver gaslageret ved Lille Torup
- Konverterer kaverne til brint
- Udlejer kaverne til luft (del af CAES-anlæg)





# GHH leverer ydelser, der accelererer den grønne omstilling



Electricity generation

Forbedrer udnyttelsen af vedvarende energikilder

Leverer effekt når der er mest brug for det

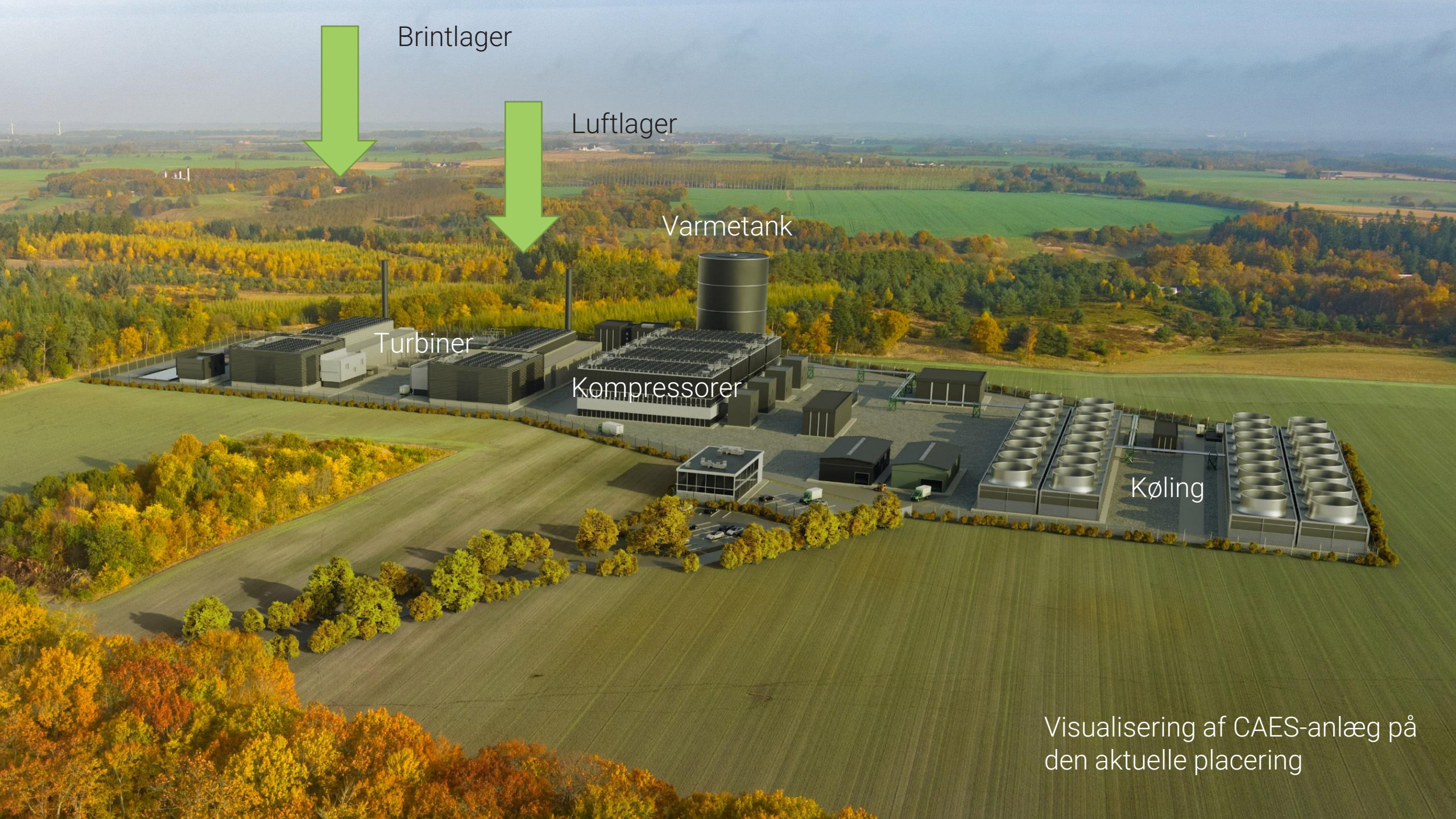
Balancerer elsystemet, og leverer systemydelser

Leverer grøn brint i stor skala til en lav pris

Elektrolysen er en fleksibel elforbruger







Brintlager

Luftlager

Varmetank

Turbiner

Kompressorer

Køling

Visualisering af CAES-anlæg på den aktuelle placering



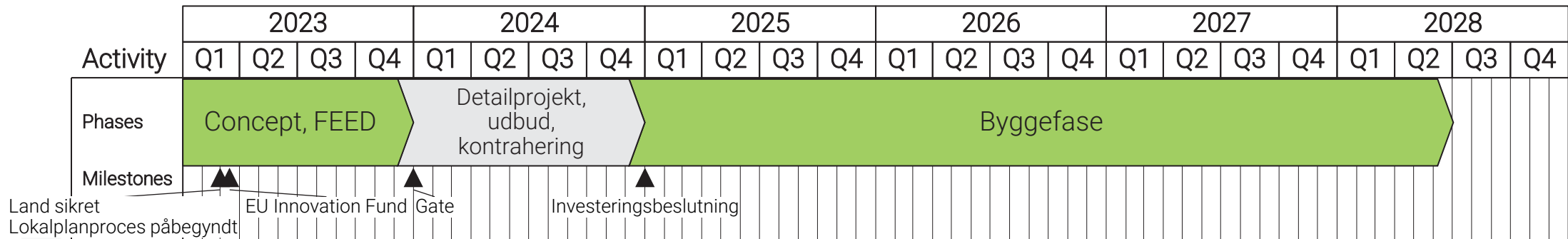
# Hvilke udfordringer bokser vi med at løse?

- Indtægtsgrundlag  
*Vilje og commitment til fremtidige indkøb af kapacitet til at levere kritisk fossilfri manglende effekt til balancering – fast betaling for kapacitet*
- GSD: lange beslutningsprocesser hos myndigheder  
*Give ministeren de nødvendige beføjelser*
- Manglende opbakning hos ENS og ministeren i forhold til EU-funding  
*Mere positive erklæringer om opbakning til ansøgninger*
- Regler om direkte linier, (dobbelte) tariffer  
*Klarhed, energilagres stilling i forhold til tariffer*
- Teknologi  
*Støtte til de sidste skridt mod fuld konvertering af gasturbiner til brint*



# Tidslinie

Udviklingstid ca. 8 år – efter 2032 ser der ud til at mangle noget...



Kraft - central og decentralt

