

Brintbranchen
Hydrogen Denmark

Brint og PtX: Klimamuligheder og erhvervspotentialer

Tejs Laustsen Jensen, direktør
Mette Kirstine Schmidt, politisk chef

Foretræde, Klima-, energi- og forsyningsudvalget 09.02.23

Brintbranchens medlemmer dækker hele værdikæden inden for brint og PtX

BUSINESS
AABENRAA

GreenLab

HYDROGEN VALLEY®

Klimafonden
skive

Clusters

COWI

DGC
Danish Gas Technology Centre

DNV

RAMBOLL

SDU

Viden

Air Liquide

CIP
Copenhagen
Infrastructure
Partners

Crossbridge
ENERGY FREDERICIA

EUROPEAN
ENERGY

Eurowind
Energy™

Everfuel

Norwegian
Hydrogen

SKOVGAARD
ENERGY
POWER TO UNFOLD

STRANDMØLLEN

Orsted

Energiproducenter

ADVENT

BALLARD

Electrochaea
Blue World
Technologies

GREEN
HYDROGEN
SYSTEMS

HYUNDAI
ITM POWER
Energy Storage | Clean Fuel

nel
SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

Swagelok

TOPSOE



OEMs

evida

GAS
STORAGE
DENMARK

greenport north

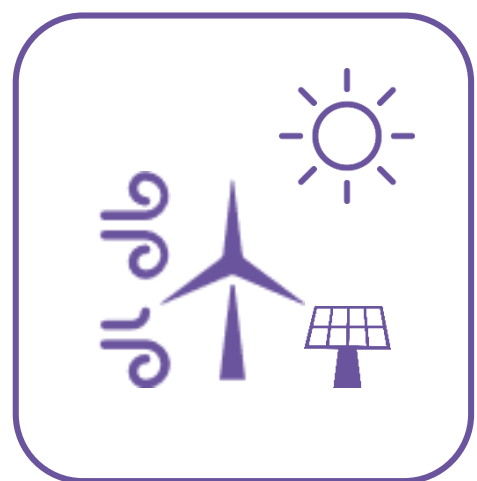
Infrastruktur

EKF

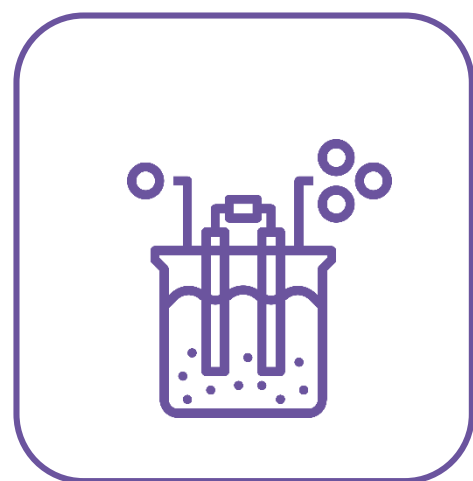
Finansiering

Brint og Power-to-X

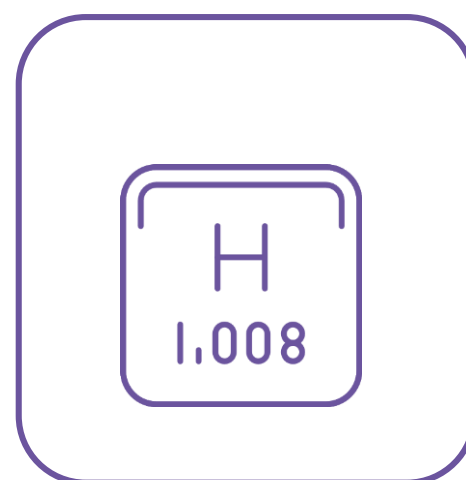
Kært barn har mange navne
- og kemiske formler



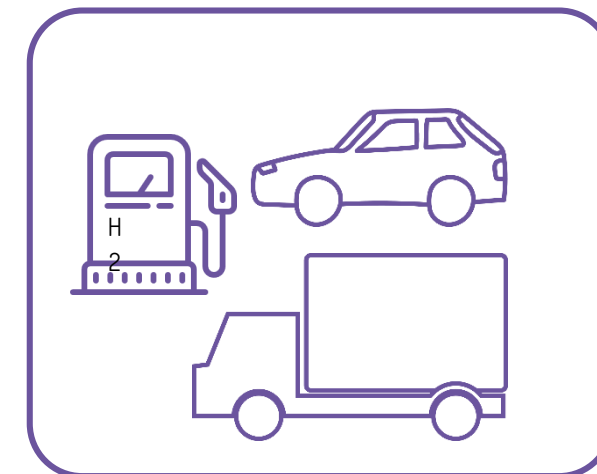
Grøn energi fra vindmøller og solceller repræsenterer 'power' i Power-to-X.



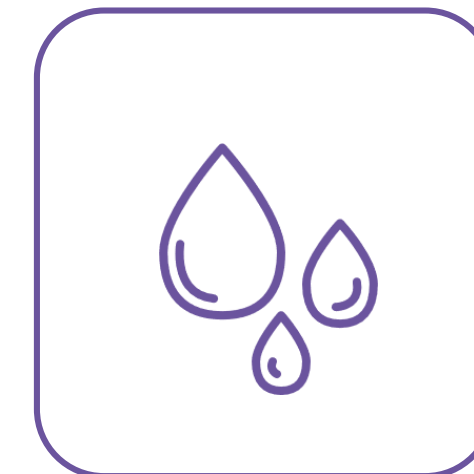
Via elektrolyse bliver vand spaltet til brint og ilt ved hjælp af den grønne energi. Det er 'anden del' i Power-to-X.



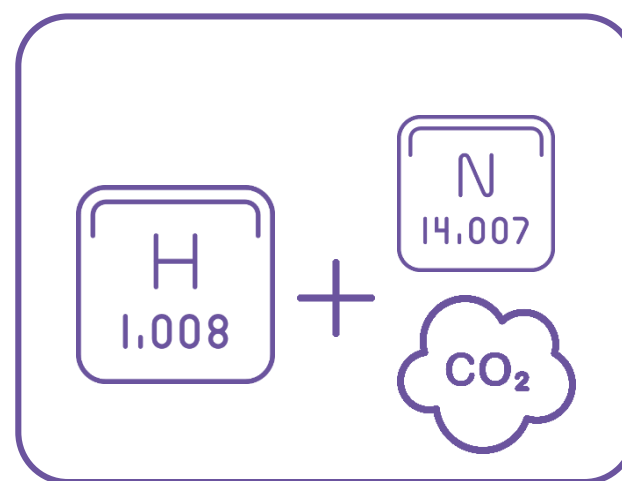
Den rene brint kan bruges som brændstof i en brændselscelle.



Personbiler og lastbiler kan tanke brint på en brinttankstation. Brintbilerne har en rækkevidde tilsvarende fossildrevne biler.



Den eneste emission er vand.



Den rene brint bliver i en kemisk proces kombineret med f.eks. CO_2 for at skabe nye brændstoffer, de såkaldte elektrofuels, som er 'X'et' i Power-to-X.



Afhængig af, hvad brinten kombineres med, kan den blive omdannet til brændstof til lastbiler, skibe eller fly.

43 projekter

● Produktion

● Forbrug

Kilde:

Brintbranchen: Brint i Tal

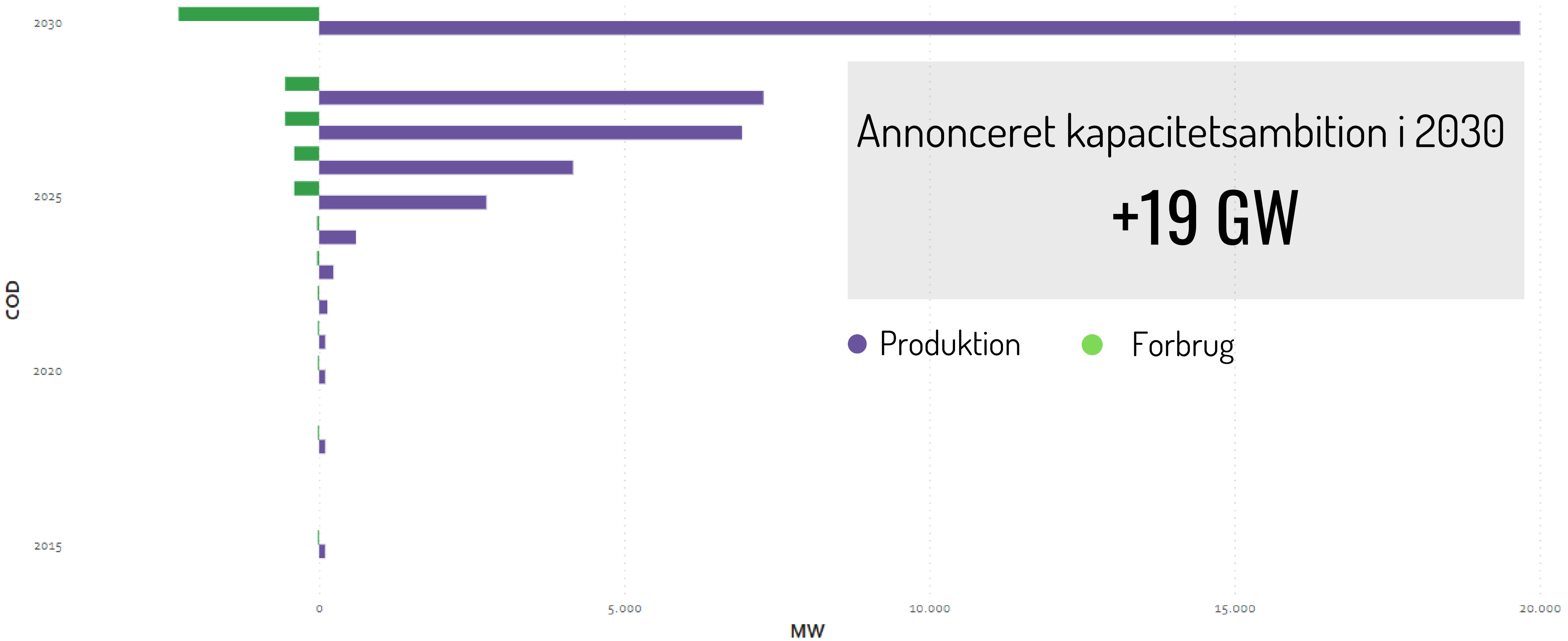
Pr. 8/2 2023



DANMARK

Hydrogen

Industriens ambitioner



Annonceret kapacitetsambition i 2030

+19 GW

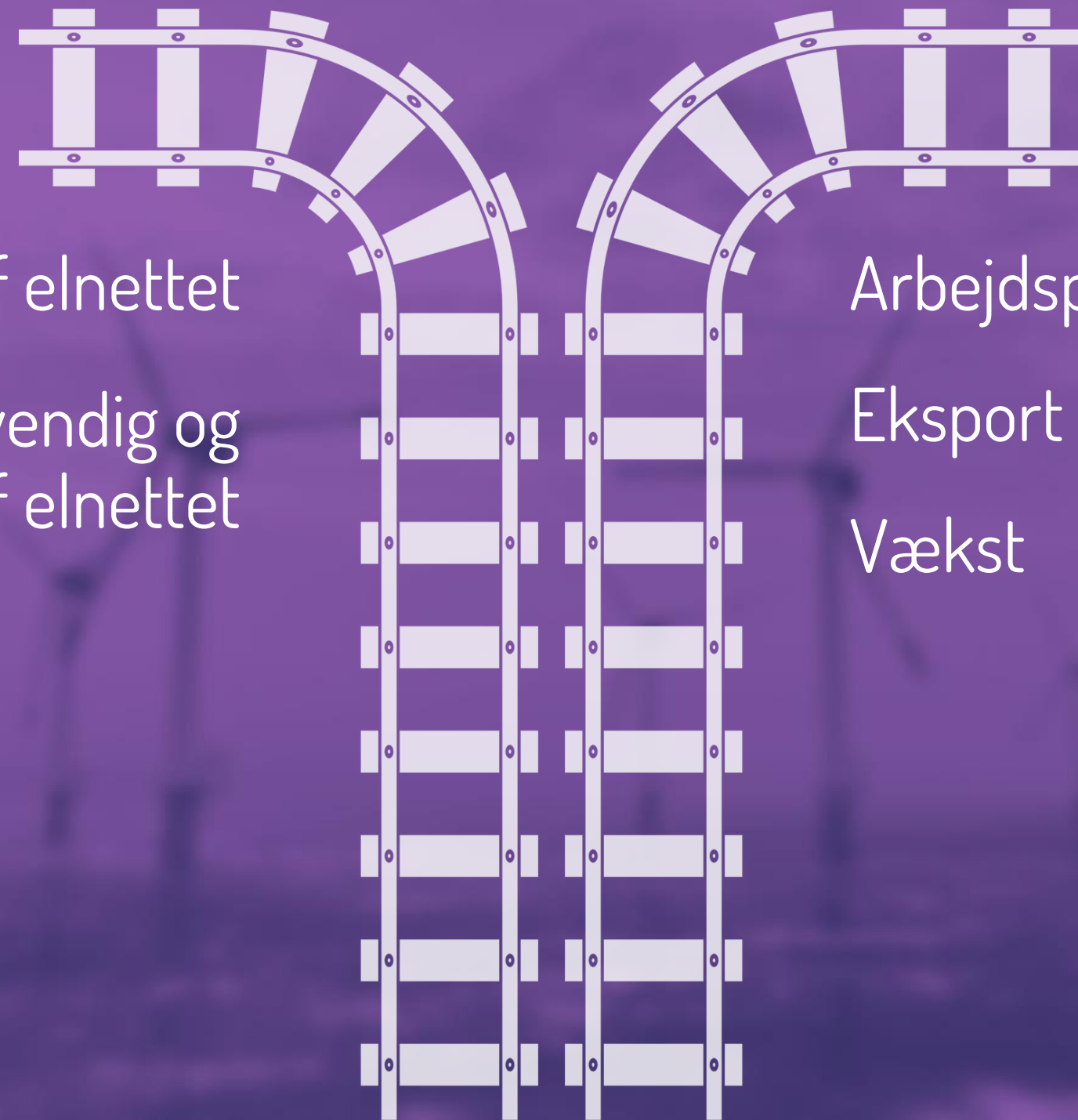
● Produktion

● Forbrug

Det danske brint- og PtX-potentiale

Energi

Industri



Nødvendigt for balancering af elnettet

Sikre mod unødvendig og omkostningstung udbygning af elnettet

Arbejdspladser

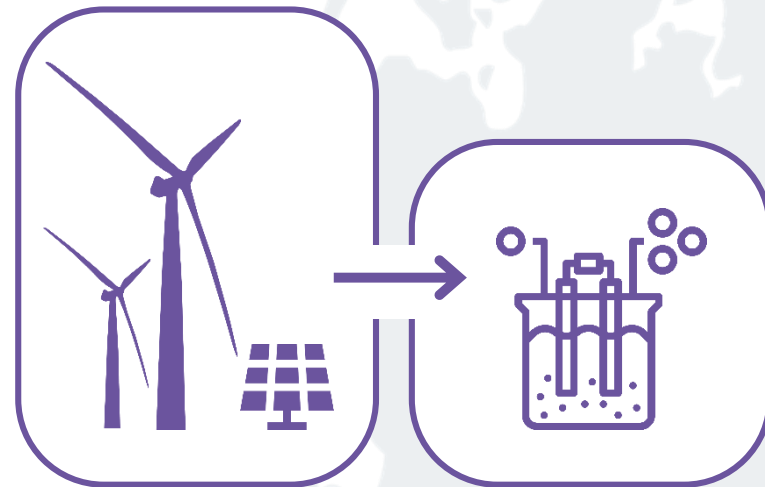
Eksport

Vækst

De danske brintmuligheder

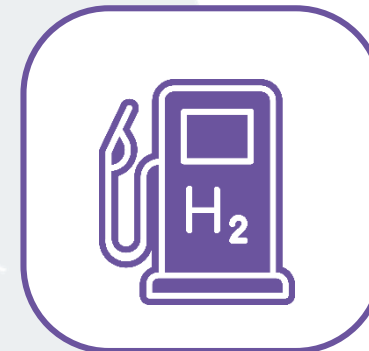
Hele værdikæden er repræsenteret i Danmark

Brintproduktion i Danmark



Vedvarende energi til elektrolyse

Ren, grøn brint



Brændstof



Personbiler



Busser



Tung transport

Brint & brintbaserede brændsler



Skibsfart



Luftfart

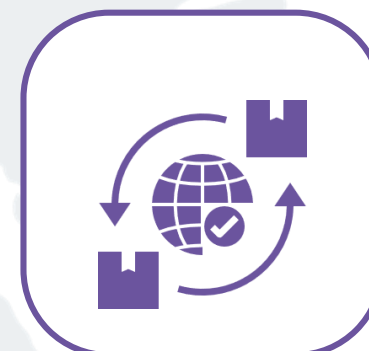


Industri

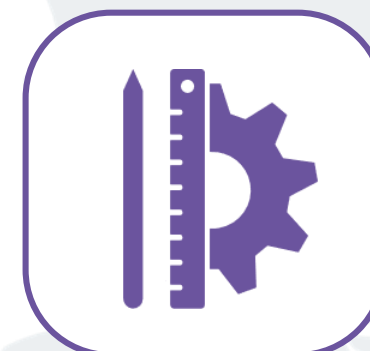


Landbrug

Danske muligheder



Eksport



Jobs



Vækst



Grønt brand

Fundamentet for dansk brint- og PtX-succes



Adgang til massive mængder VE



Lang forskningstradition



Stærke virksomheder

Fokusområder for brint og PtX

- Adgang til VE
- Infrastruktur – for både brint og CO2
- Tariffer
- Off-take incitamentter (EU og DK)
- Global konkurrenceevne (IRA)



Brintinfrastrukturen haster

- Én ejer
- Let tilgængeligt
- Understøtte indenlandsk forbrug
- Flere lagringsformer
- Tredjepartsadgang
- Tempo

Europa rykker



Spørgsmål er velkomne



Tak for opmærksomheden!

www.brintbranchen.dk