

EVIDA OMSTILLER TIL GRØN ENERGI

Foretræde for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget
v/ Kim Søgård Bering Kristensen
d. 2. februar 2023, Christiansborg

FRA SORT TIL GRØN ENERGI

- **Nyt mandat med grøn formålsbestemmelse**
- **Målbillede for 2035**
Tre vertikaler: Brint, CO₂ og metan
- **Vores vision**
Sikker grøn omstilling med stabil gasforsyning
- **Evida i transformation**
Skalérbar til nye forretningsområder
- **Ny CEO: Kim Søgård Bering Kristensen**
Operationel toplederbaggrund: Teknologisk udvikling af den digitale infrastruktur for 60 mia. kr. 1998-2018
- **Mål:** Transformation af Evida og leverance på politiske ambitioner





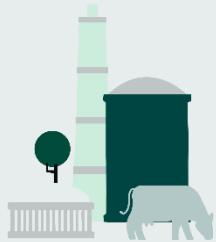
~ 18.000 km
gasnet over hele Danmark
~500 medarbejdere



~ 380.000 kunder
(erhverv og privat)



Fald i gasforbruget på 23,4%**
~ 28.000 opsigelser i 2022.



56 biogasanlæg leverer
32,6% af gassen eller
~ 552 mio. Nm³ biogas i 2022



1,4 mio. ton CO₂ har biogassen
fortrængt i 2022*



Danmark er europaførende
i grøn gas***

* Svarende til varmeforbruget for ca. 371.000 gennemsnitlige husstande.

** 18,7% graddagekorrigeret

*** European Biogas Association: EBA Statistical Report 2022.



✓ **Grøn omstilling**

Grøn omstilling ved at tilslutte biogasanlæg til gasnettet og forberedelse til distribution af brint og CO2

✓ **Forsyning til forbrugere og erhvervsliv**

Sikker transport af gas til forbrugerne – både privat og industri

✓ **Gasnettet**

Kundehåndtering, drift, vedligehold og anlæg af gasdistributionsnettet i hele landet som en del af Danmarks kritiske infrastruktur

✓ **Myndighed**

Myndighedsopgaver på vegne af Sikkerhedsstyrelsen, herunder sikkerhedsteknisk kontrol af forbrugernes gasinstallationer

TRE VERTIKALER FOR EVIDA

Metan

Mål: 100 % biogas. Gassystemet skal balanceres, og biogaslommer undgås

Effektiv afkobling kræver samarbejde: Evida aktiv i koordinationsforum med kommuner og fjernvarmeværker!

Information om forbrug, kedelalder og gasinfrastruktur til landets kommuner, som kan deles med rådgivere og fjernvarmeselskaber

National konverteringsplan klar til Energistyrelsen primo 2023: Principskitse for hver gaskommune i Danmark

Brint

96 % af rørmaterialet fra gasdistributionsnettet i Europa er egnet til at blive omstillet til brint. I DK er det tæt ved 100 %*

Synergibesparelse på op til 15 % på driften ved at genanvende eksisterende organisation til brint og CO₂**

For hver en kr. investeret i brintinfrastruktur vil være et afkast på knap to kr. for det danske samfund**

CO₂

Fangst af CO₂ er udset til at spille en afgørende rolle i målsætningen om klimaneutralitet i 2050

Grøn gasart. Kulstoffet i biogas og CO₂ kan sammen med brint laves til grønne brændstoffer

Markedsdialog og klyngesamarbejder bekræfter behov for fælles rørinfrastruktur

Beregninger fra Evida: En fordobling af kapaciteten i et CO₂-rør øger kun investeringen med ca. 25 procent

*Kilde: Ready4H2.

** Kilde: Analyser foretaget af Deloitte for Evida.

1) NORDJYLLAND

- CO₂ KEFM-klynge i Aalborg
- Fyrtårnsprojektet CO₂VISION, 4 mini-fyrtårne
- GreenPort Scandinavia
- Energizoner Thy
- Feasibility studie for "ClusterNorthH2"
- HySymbiosisNet - Brint testrør i GreenLab

2) MIDTJYLLAND

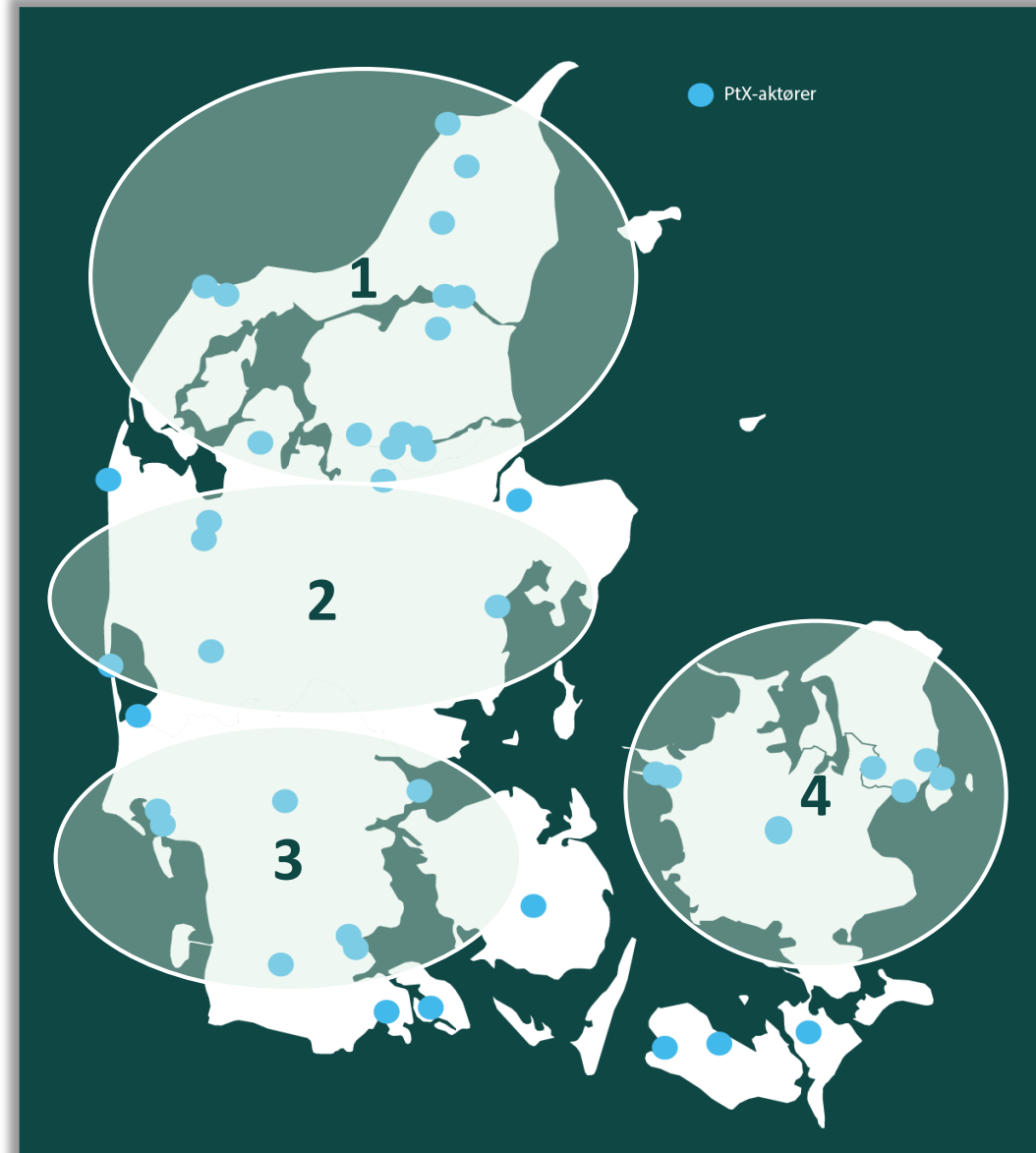
- CO₂ KEFM-klynge i Aarhus
- Analyser og markedsdialog om infrastruktur til lager i Gassumfeltet
- Dialog med brintprojekter v. Skive og Holstebro/Idomlund

3) SYDJYLLAND

- CO₂ KEFM-klynge i Fredericia og Esbjerg
- Feasibility studie Esbjerg-Fredericia
- Minifyrtårn – dokumentationskrav for H₂ i rør
- CO₂-transport til fremtidens grønne fuels v. HySynergy

4) SJÆLLAND

- CO₂ KEFM-klynge i København og C4
- Proces om CCUS-udbud med Vestforbrændingen og Gas Storage Denmark
- PtX Cluster Zealand



FREMTIDENS ENERGIUDFORDRINGER



HASTIGHED

Hastigheden af afkoblinger, faldende forbrug, øgede mængder biogas og nye forbrugsmønstre kræver effektiv planlægning



ROBUSTHED

Den stødt stigende biogasproduktion er positiv for forsyningsikkerheden og den grønne omstilling



GENANVENDELSE

Gassystemets aktiver kan med fordel genanvendes i fremtidens energisystem



SEKTORKOBLING

Sektorerne skal tænkes sammen, så vi trækker på synergier mellem energiformerne og værdikæder

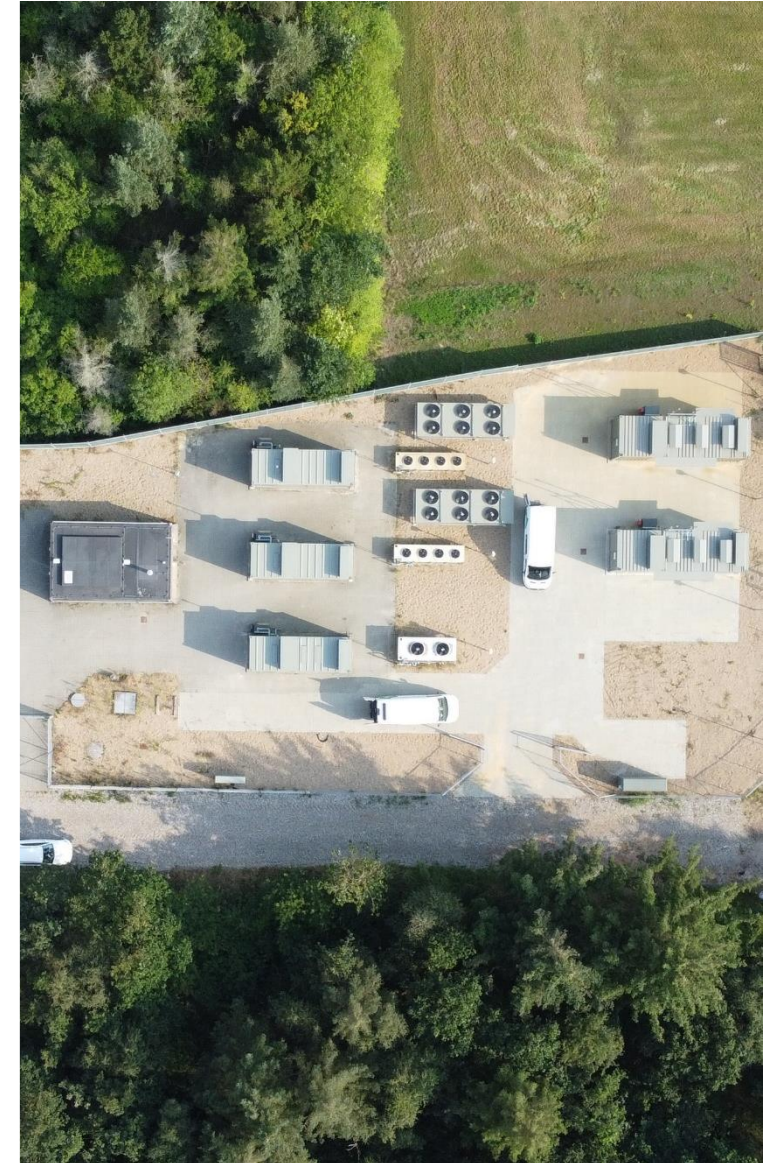
SPØRGSMÅL?

BILAG

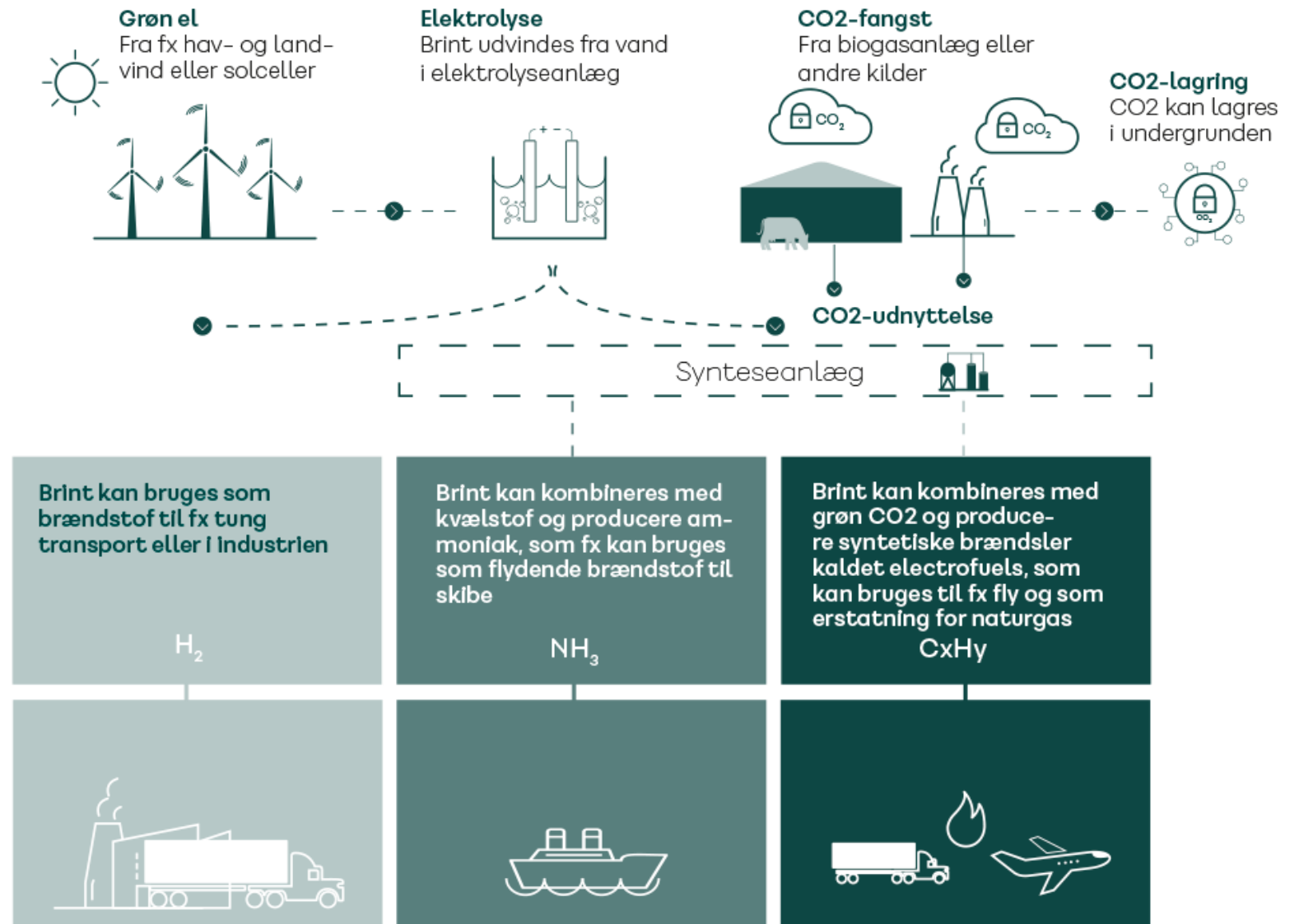
EVIDAS MÅLBILLEDE 2035

Evida distribuerer udelukkende grøn energi i 2035, fordi vi:

- Proaktivt har gennemført en omlægning af gasnettet, så kunder bliver forsynet med 100% biogas.
- Har deltaget i etableringen af Danmarks infrastruktur for brint og CO₂ gennem strategiske partnerskaber og langsigtede investeringer.
- Har gjort det enkelt at være gaskunde og skabt en effektiv organisation, som kontinuerligt tilpasser og udvikler en konkurrencedygtig gasinfrastruktur til gavn for samfund, ejer og kunder.



BRINT OG CO2 ER BYGGEKLODSENE TIL FREMTIDENS GRØNNE ENERGI





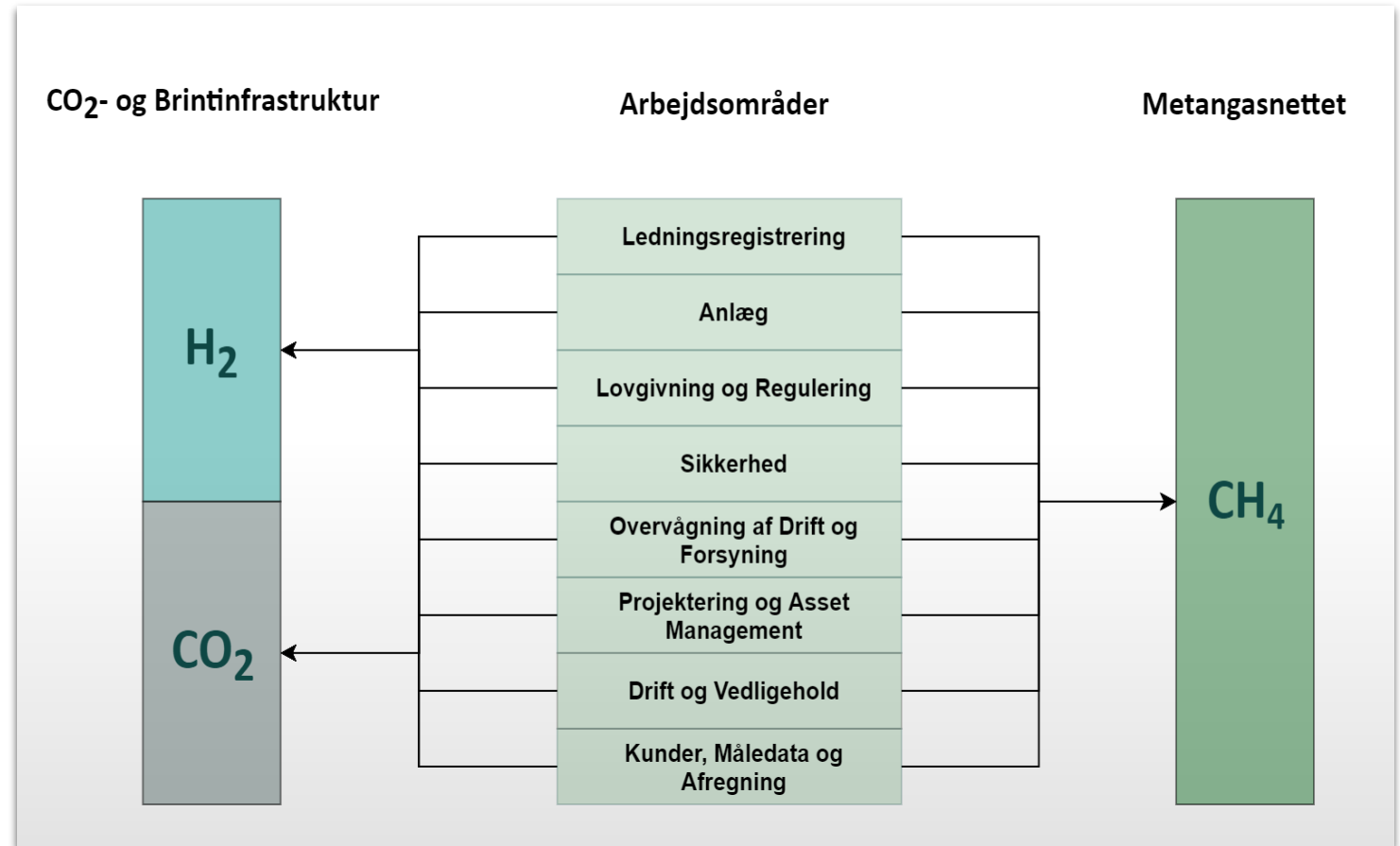
VISIONER FOR EN DANSK CCUS- OG BRINTSEKTOR

- Danmark er i en unik position pga. store VE-ressourcer til brintproduktion og en geologisk undergrund til lagring af CO₂
- Potentialerne skal bindes sammen for at opnå hastighed og skalering i den grønne omstilling og for at sikre en international førerposition
- En omkostningseffektiv, sikker og transparent forbindelse mellem landbaserede CO₂- og brintaktører er via rørført infrastruktur

Centrale synergieffekter fra driften af gasdistributionsnettet

Eksisterende arbejdsområder og kompetencer kan udnyttes

- Facilitere et effektivt marked
- Udnytte eksisterende infrastruktur (inkl. rør og tracéer)
- Udnytte erfaringer med decentral produktion (fx sikkerhed, gaskvalitet, balancering af delnet m.m.)



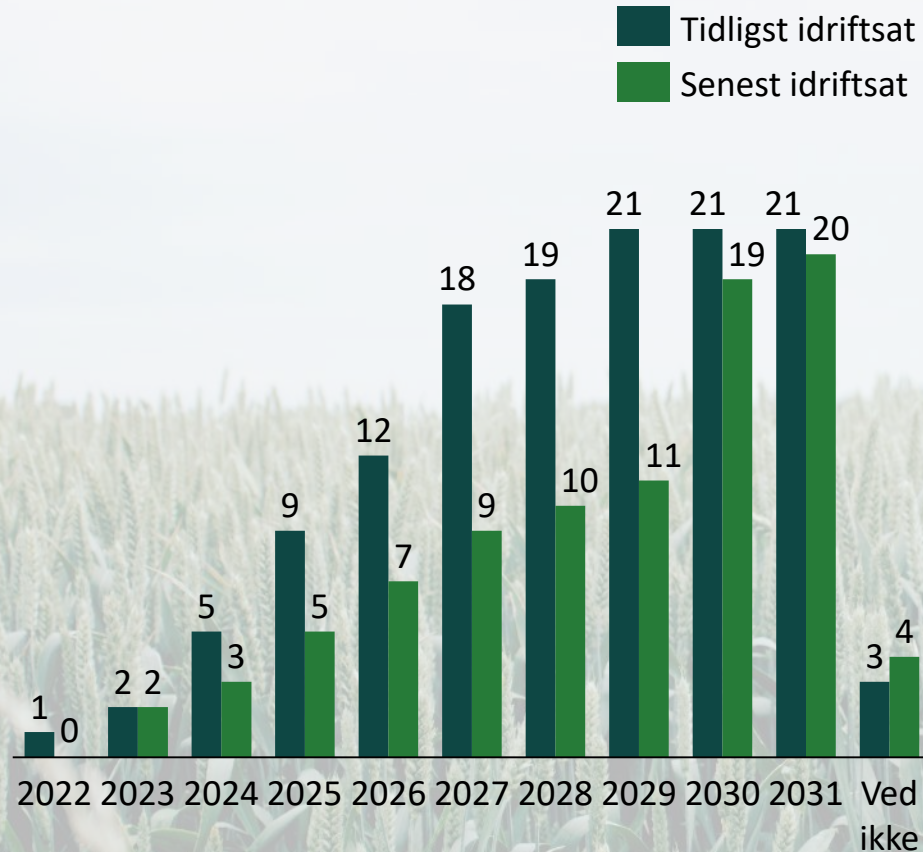


MARKEDSDIALOG - BRINT

- Gennemført af Evida og Energinet i samarbejde med Energistyrelsen.
- Ca. 96 % angiver behov for en brintinfrastruktur.
- Knap 95 % af producenterne og 70 % af aftagerne af brint angiver, at brintinfrastrukturen er uundværlig eller styrker business casen væsentligt.
- Hvert syvende projekt angiver, at deres projekt ikke kan realiseres uden en brintinfrastruktur.
- Markedsaktørerne forventer desuden, at 87 % af brintproduktionen fra 2030 og frem transporteres via rør.

Alle deltagende aktørers tidligste og seneste idriftsættelse

(antal aktører, N=24)



TVÆRGÅENDE OBSERVATIONER OM INFRASTRUKTUR

- Knap halvdelen af de adspurgte aktører svarede, at deres projekter styrkes væsentligt eller slet ikke kan blive rentable uden en CO₂-infrastruktur.
- Aktørernes projekter forventes at være i driftssat i perioden 2025-2030 i to bølger af idriftsættelser:
 - Bølge 1 starter i 2025 og involverer primært biogasproducenter og projekter, der forventer at få et tilskud fra statens CCS-pulje
 - Bølge 2 starter fra 2027, hvor de fleste øvrige aktører forventes at være i drift
- Den nuværende regulering og manglende certificeringer for CO₂'ens oprindelse udfordrer generelt business casen for markedsaktørerne
- Afklaringen af disse er væsentlig for realisering af aktørernes tidsplan

NY VIDEN SOM RUSTER ET ”EVIDA KLAR TIL CO₂”

CO₂ PÅ GAS- ELLER FLYDENDE FORM

Vurdering af transportmuligheder for CO₂ på flydende og gasform, herunder dimensionering og sikkerhedsforanstaltninger for transport.

GASKVALITETS BETYDNING FOR LEVETIDEN

Dyberegående arbejde med kortlægning af krav til gaskvalitet for sikker transport og optimal holdbarhed af rørinfrastrukturen, som det kendes fra metangasnettet.

SIKKER AFSTAND TIL BEBYGGELSE

Vurdering af sikkerhedsafstande ift. planlægning af tracé og beboelse – bymæssigt såvel som i det åbne land.

VURDERING AF KONKRETE TRACÉER

Fokus på best-fit med hensyn til dimensionering, sikkerhed, identifikation af risici og mitigerende tiltag.

INTERNATIONAL ERFARINGSUDVEKSLING

Tætte samarbejder med internationale aktører med erfaring fra transport af CO₂, sikkerhed og standarder.

GRØN GAS LOLLAND-FALSTER



118 km. gasledning i alt.
 Tilslutningsaftale indgået med Nordic Sugar til
 sukkerfabrikkerne i Nakskov og Nykøbing.



Budget:

- Evida: 592 mio. kr.
- Energinet: 753 mio. kr.

Målsætning: Evida skal være en klimaneutral virksomhed i 2050 i scope 1 og 2

Derfor vil vi:

- reducere vores metanudslip fra distributionsnettet med 30% i 2030
- være CO₂-neutrale i vores energiforbrug til distributionsnettet i 2025 samt have en CO₂-neutral virksomhedsdrift i 2030 i scope 1 og 2 (eksl. metantab på distributionsnettet).



KLIMAPÅVIRKNING



SIKKER FORSYNING

Målsætning: Evidas infrastruktur skal være rustet til det fremtidige gasmarked, og kunders energiforsyning skal være stabil med høj forsyningssikkerhed

Derfor vil vi:

- Sikre en opetid på 99,9 %
- Arbejde for, at alle opkald vedr. gaslugt og overgravninger er serviceret inden for én time



Målsætning: Evida distribuerer udelukkende grøn energi i 2035

Derfor vil vi:

- Forsyne kunderne med 100% biogas i 2035
- Gøre os klar til brint og CO₂, så de første lokale distributionsnet kan driftes fra 2026



GRØN OMSTILLING



MEDARBEJDERE

Målsætning: Evida skal have et sundt og trygt arbejdsmiljø med glade medarbejdere

Derfor vil vi:

- Arbejde for en høj arbejdsglæde og trivsel i Evida. Det måler vi bl.a. på:
 - Arbejdsglæde > 76.
 - Sygefraværprocent < 3%
- Skabe et proaktivt og forebyggende arbejdsmiljø- og sikkerhedskultur. Det måler vi bl.a. på:
 - VisionZero score på min. 4,0
 - LTIF for interne = 0

