



POTENTIALE I BRINT

UDVIKLING AF PTX I DANMARK

- værdiskabelse via sektorkobling

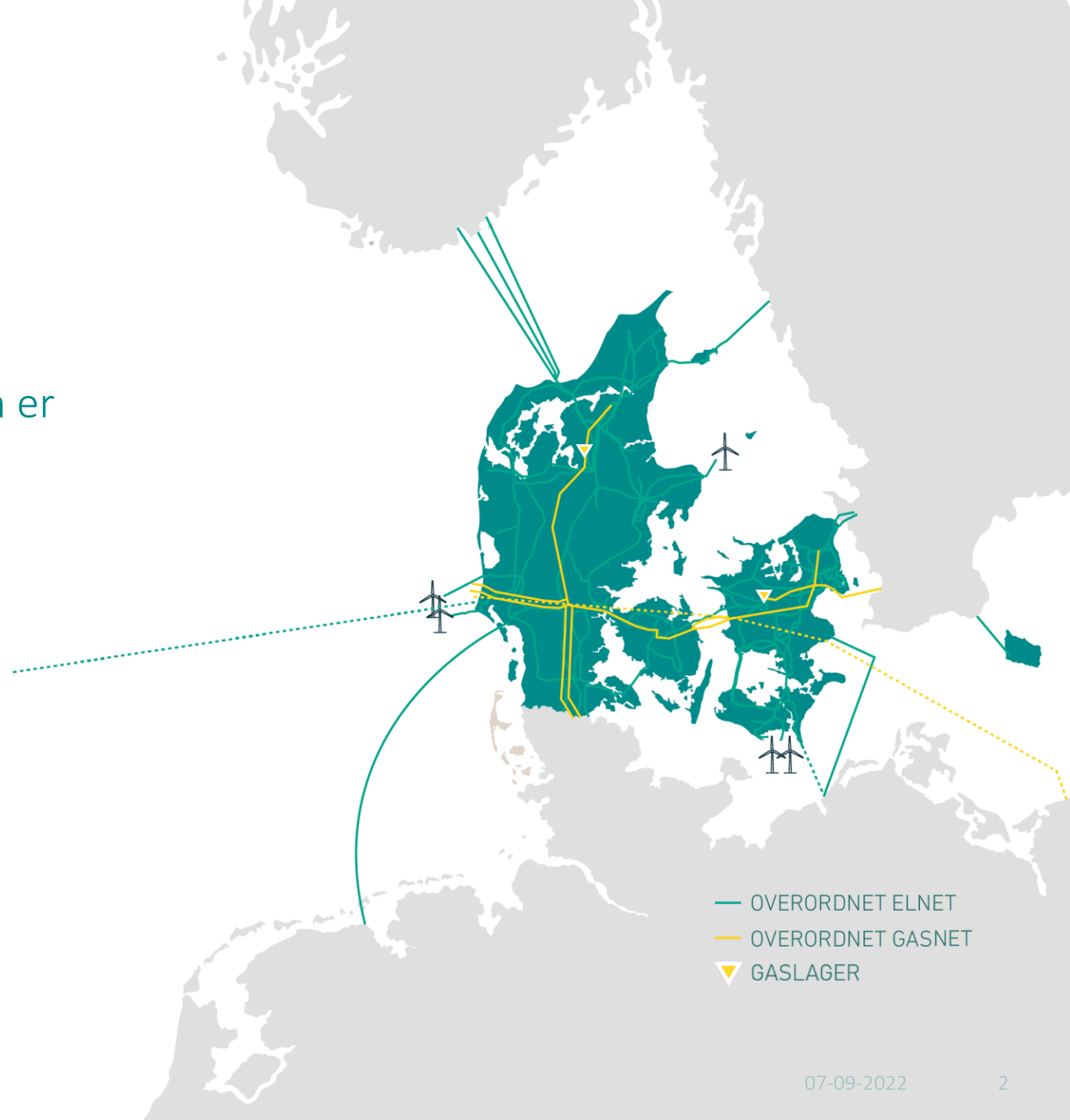
Nicolai Sørensen, Seniorrådgiver, Energinet Systemansvar



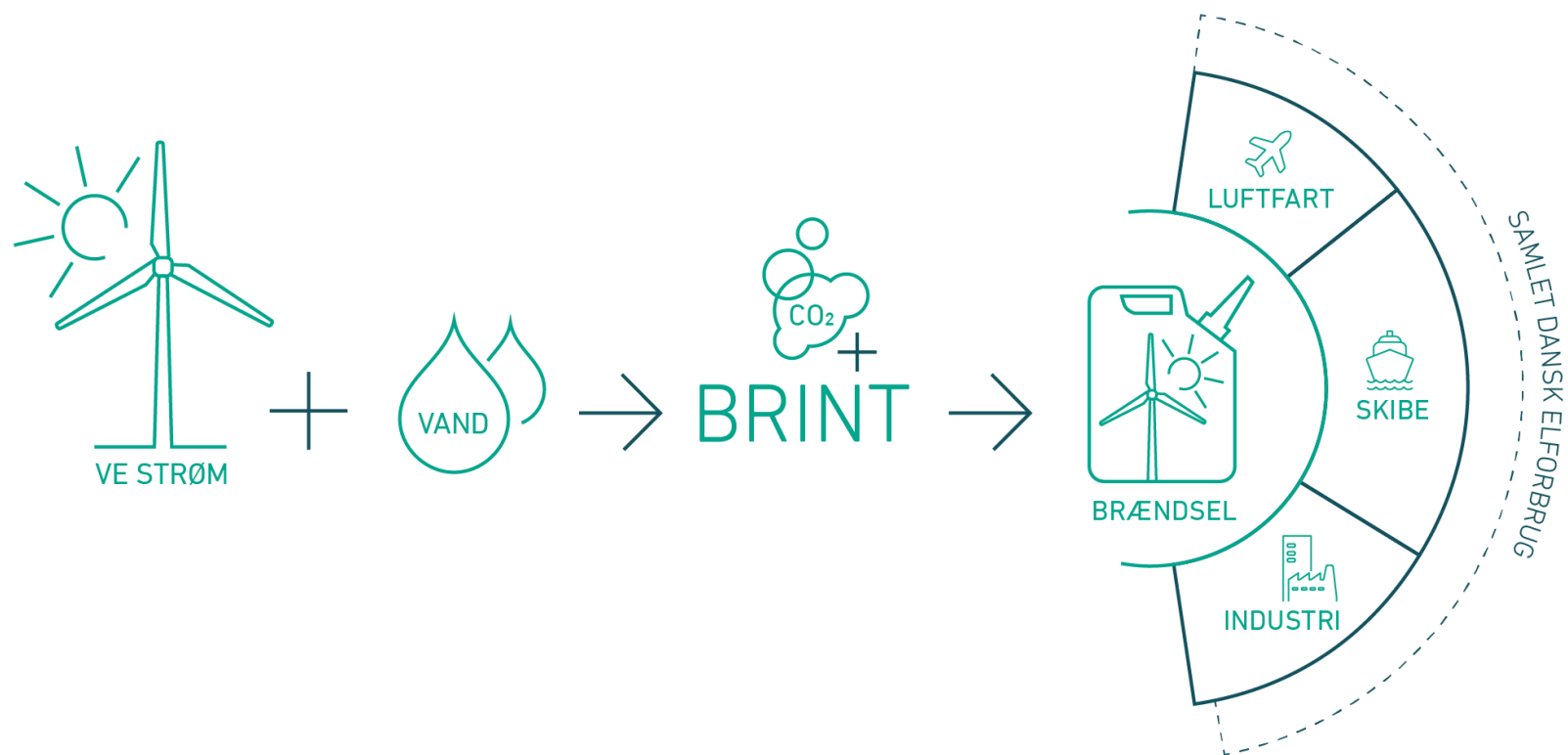
ENERGIENS RYGRAD

Vi ejer, driver og udvikler de store højspændingsnet, gasrør og gaslagre, som er rygraden i den danske el- og gasforsyning.

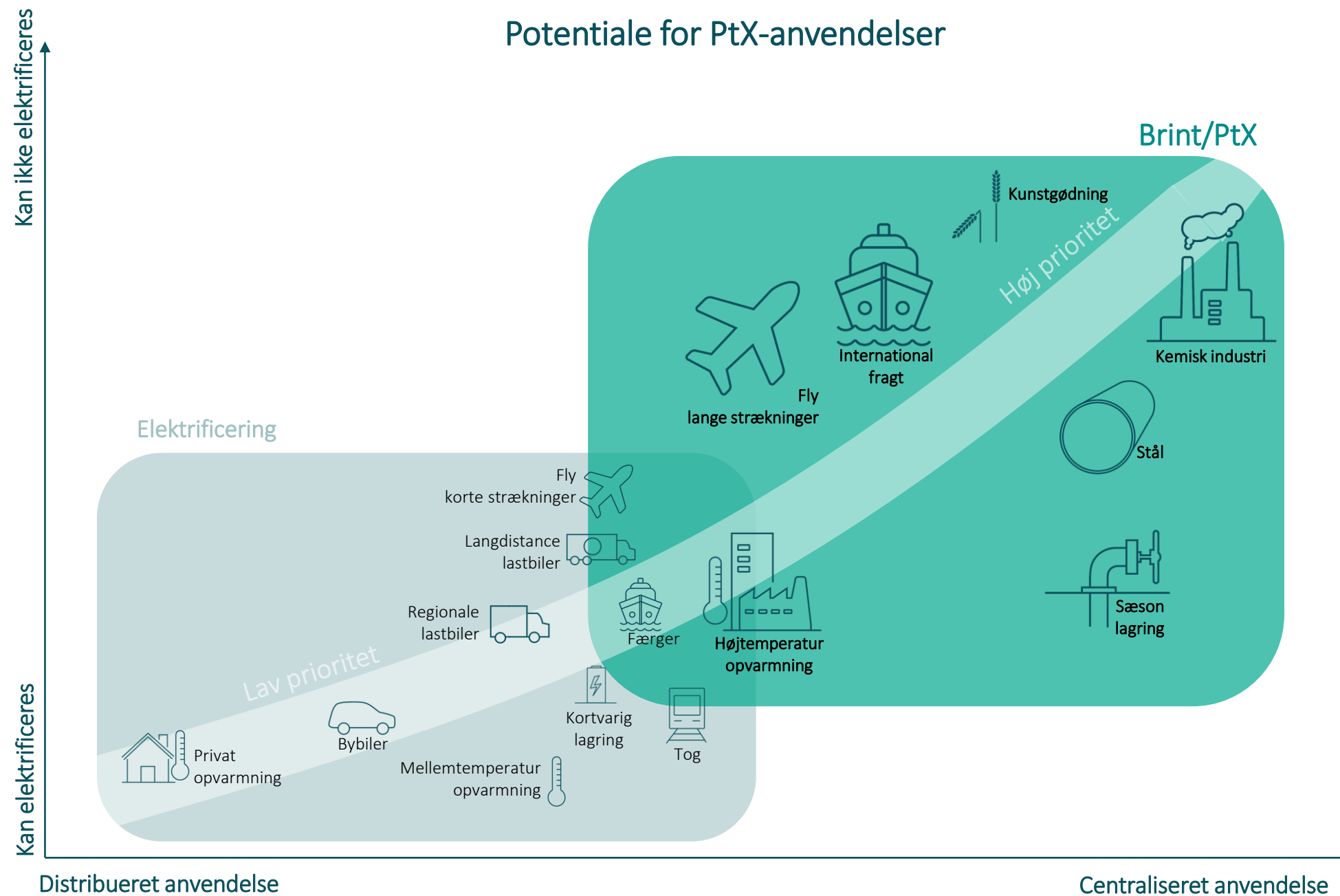
- Energinet er 100 % statsejet under klima, energi og forsyningsministeriet
- Vi sikrer åben og lige adgang til de danske motorveje for el og gas



PTX SKAL OMSTILLE SVÆRE SEKTORER

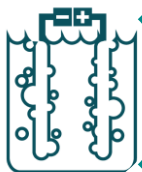


Potentiale for PtX-anvendelser



DANSK SATSNING PÅ PTX

Dansk PtX-aftale indgået i marts 2022



4-6 GW elektrolyse i 2030



1,25 mia. DKK øremærket til offentlige udbud af PtX



Brintinfrastruktur
(Fokus på eksport)



Danmark som
nettoeksportør
af grøn energi i
2030

Nordjylland

Projekt

1	Aalborg Havn - European Energy	120 MW
2	Hanstholm Havn - European Energy	tbd
3	Green Hub CCU Aalborg	tbd
4	Handest	50 MW
5	Hejring	35 MW
6	HFC Marine	0,5 MW
7	HyBalance	1,2 MW
8	Metanolprojekt v. Nordjyllandsværket	300-400 MW
9	Power2Met	0,3 MW

Annonceret elektrolysekapacitet 2030

Midtjylland

10	Brande - Flø Hydrogen	0,4 MW
11	Green Hydrogen Hub	1 GW
12	Greenlab Skive - GreenHyScale	400 MW
13	REDDAP	10 MW

30

Syddanmark

14	Biogas Holsted	20 MW
15	Estech	1t brint/dag
16	European Energy v. Kassø	50 MW
17	European Energy v. Måde	12 MW
18	Glansager	6 MW
19	H2 Energy Europe	1 GW
20	HySynergy	1 GW
21	HØST	1 GW
22	Linde - Aabenraa Havn	100 MW
23	Strandmøllen	0,5 MW

Sjælland

Projekt

24	Arcadia eFuels	55.000t eJet Fuel
25	Vordingborg Biofuels	200.000 tCH ₃ OH/år
26	European Energy - Nakskov	tbd

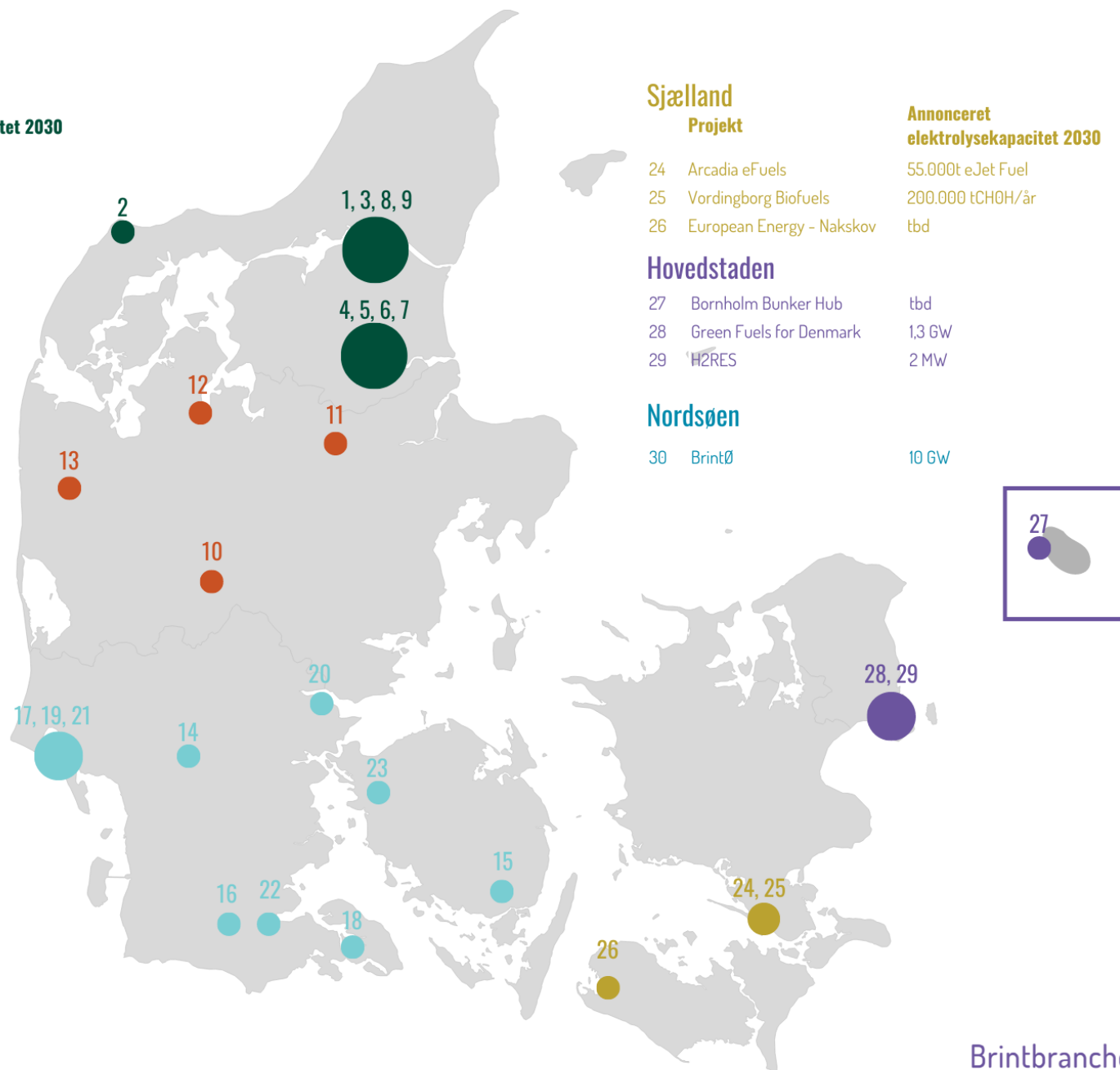
Annonceret elektrolysekapacitet 2030

Hovedstaden

27	Bornholm Bunker Hub	tbd
28	Green Fuels for Denmark	1,3 GW
29	H2RES	2 MW

Nordsøen

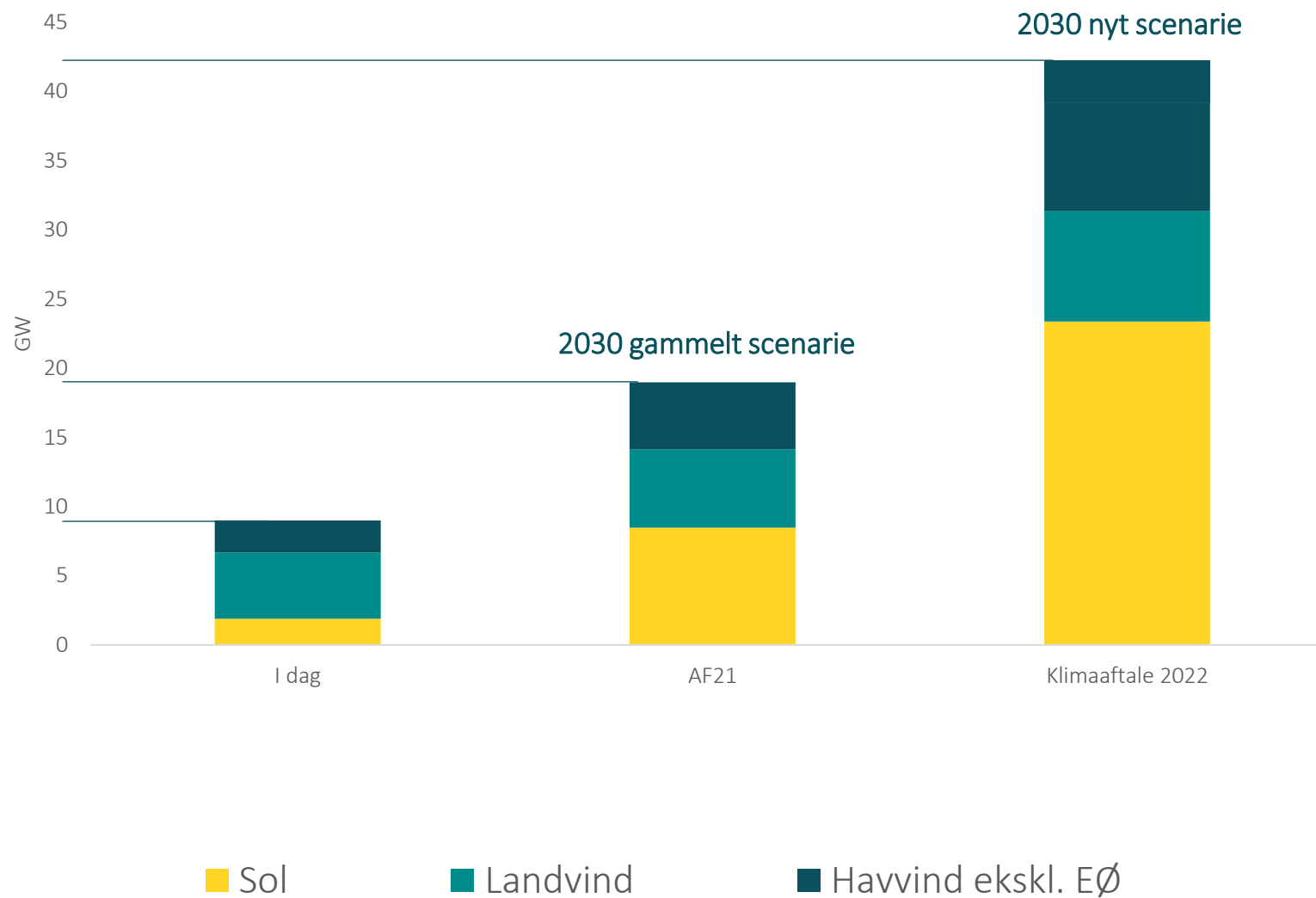
30	BrintØ	10 GW
----	--------	-------



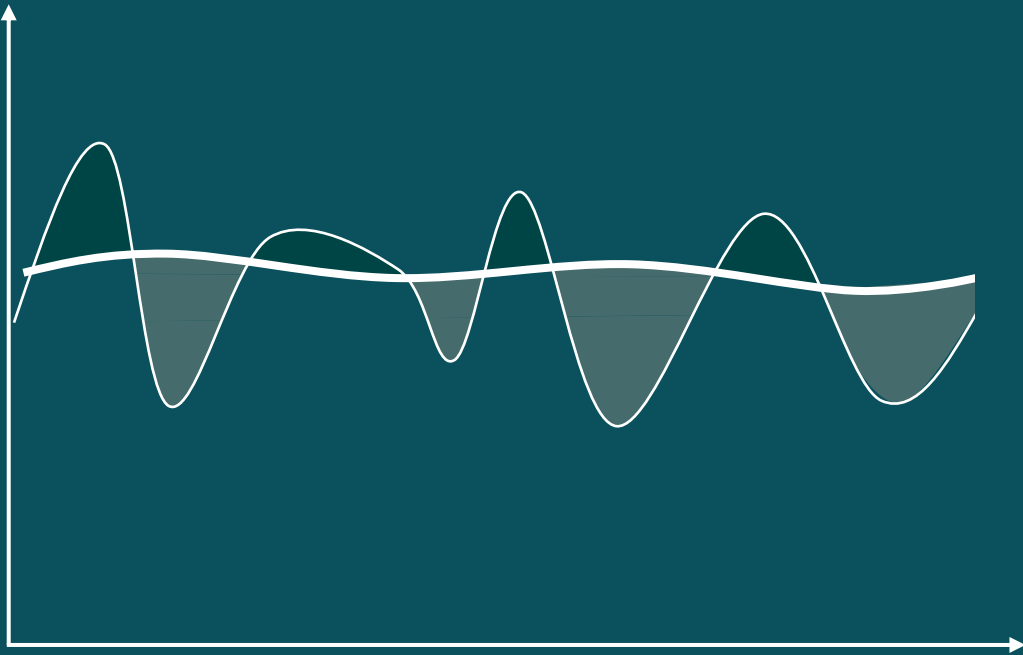


SYSTEMINTEGRATION MED PTX

Udvikling i vedvarende energi



VIND CURTAILMENT



ENSIDIGT

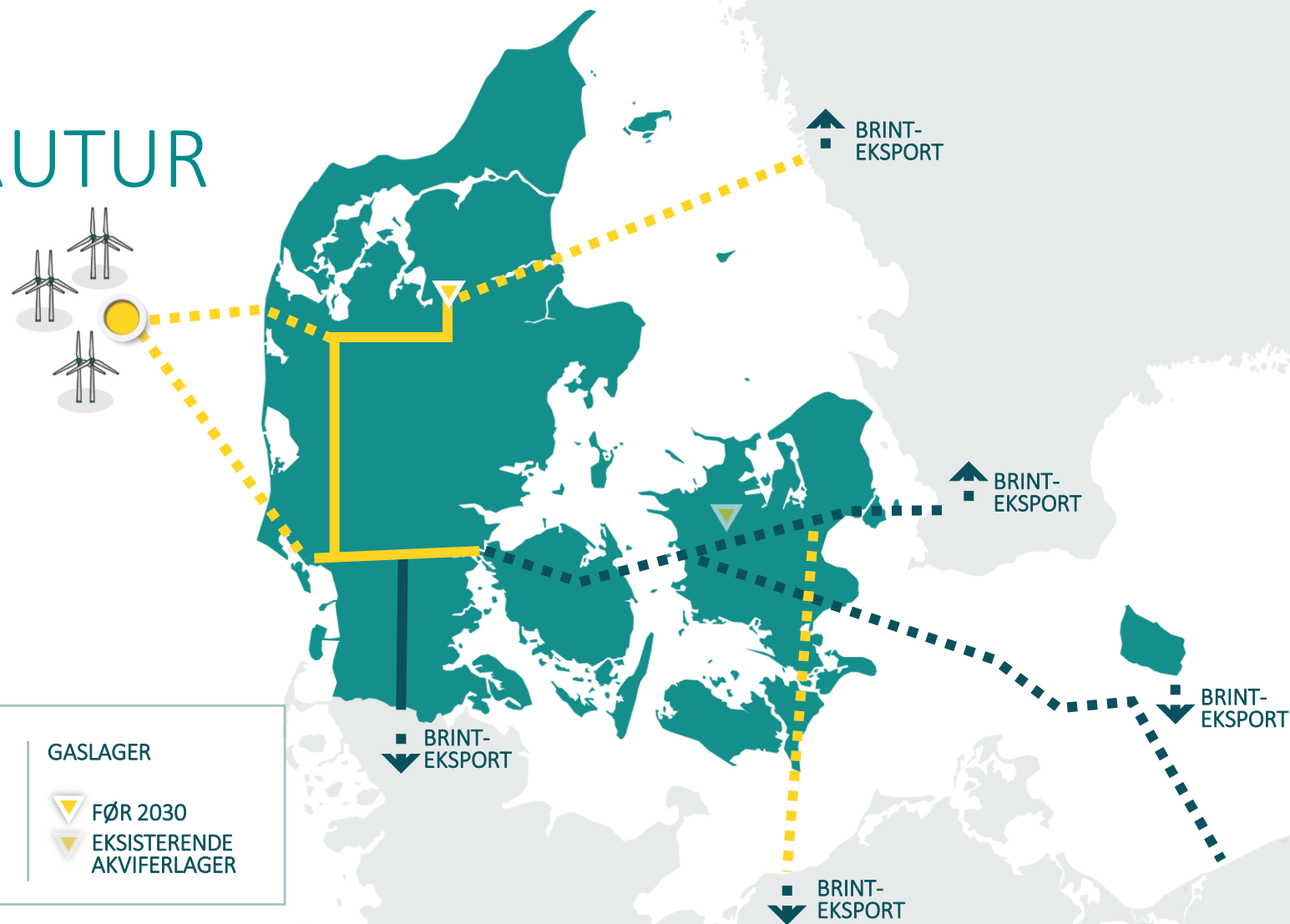
VIND & ELEKTROLYSE



SYNERGI & UDBYGNING

EKSEMPEL PÅ BRINTINFRASTRUTUR

Jysk backbone med
eksport til DE og SE



EUROPEAN HYDROGEN BACKBONE

- 31 TSO'er fra 28 lande
- 53.000 km brintrørs-infrastruktur i 2040
- Over 60 % vil være genanvendelse af eksisterende naturgasrør
- Opbygning af et europæisk brintmarked

2040 VISION



PTX – IMPORTVEJE OG KONKURRENCE

Blå brint



Flydende PTX



Grøn brint

