



Regeringens klimapartnerskaber

Landtransport





Jens Bjørn Andersen

Formand for Klimapartnerskabet for Landtransport

Adm. Direktør DSV Panalpina A/S



Anne Kathrine Steenbjerge

Næstformand for Klimapartnerskabet
for Landtransport

Adm. Direktør Ancotrans



Martin Danielsen

Næstformand for Klimapartnerskabet
for Landtransport

Adm. Direktør Schou-Danielsen Logistik

Sekretariatet for Klimapartnerskabet for Landtransport:

DANSK
ERHVERV

SLD



Organisationer og virksomheder der har bidraget til partnerskabets arbejde

- ADP
- Alex Andersen Ølund
- Anders Nielsen & Co/Ancotrans
- ATP
- Bring
- Brintbranchen
- Blue Water Shipping
- Biogasbranchen
- CONCITO
- Coop
- Dansk Banegods
- Dansk Byggeri
- Danske Havne
- Danske Havnevirksomheder
- Dansk Elbil Alliance
- Dansk Energi
- Dansk Erhverv
- Danske Speditører
- Dansk Industri
- Dansk Persontransport
- Deutsche Bahn
- Drivkraft Danmark
- DSV Panalpina A/S
- DTL
- DTU
- Everfuel
- FDM
- Foreningen for Erhvervsmæssig Persontransport
- Fredericia Shipping A/S
- GLS
- Nature Energy
- ITD
- IVECO
- Rådet for Grøn Omstilling
- Scania
- Schou Danielsen Logistik A/S
- SLD
- Siemens
- SpaceInvader
- TAXA 4x35
- Taxi 4x27
- Ungeklimarådet
- Volvo
- Aalborg Universitet
- 3F Transport



Udgangspunkt

Klimapartnerskabet for Landtransport blev nedsat i november 2019 og omfatter den tunge godstransport på vej og bane, samt bus og taxi-transport, der ikke er omfattet af en offentlig service kontrakt.

Partnerskabet har haft 124 dage til at komme med anbefalinger til den grønne omstilling, indenfor vores arbejdsområde.

I alt har mere end 45 virksomheder, organisationer og eksperter bidraget til arbejdet. Dansk Erhverv og SLD har fungeret som sekretariat for arbejdet.





Udgangspunkt

Danmark udledte 50,6 millioner ton CO₂ i 2017 ifølge Energistyrelsen, og den samlede transportsektor stod for 28 procent ifølge Aarhus Universitets årlige Inventory Report.

Det svarer til ca. 14,2 millioner ton CO₂ i 2017.

Landtransporten stod for 4,4 millioner ton CO₂ i 2017, svarende til ca. 32 procent af transportens samlede udledninger.

**CO₂**

Udledning på landtransport

[1000 Ton CO ₂]	1990	2017	2030
7) Landtransport			
Lastbiltransport	1.770	1.610	1.500
Varebiltransport	1.700	2.030	2.010
Togtransport	300	240	70
Bustransport	620	560	330
I alt	4.390	4.440	3.910

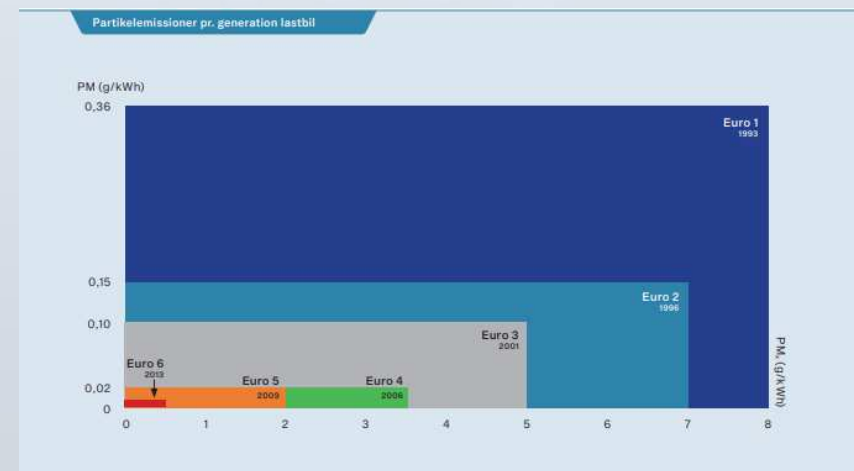
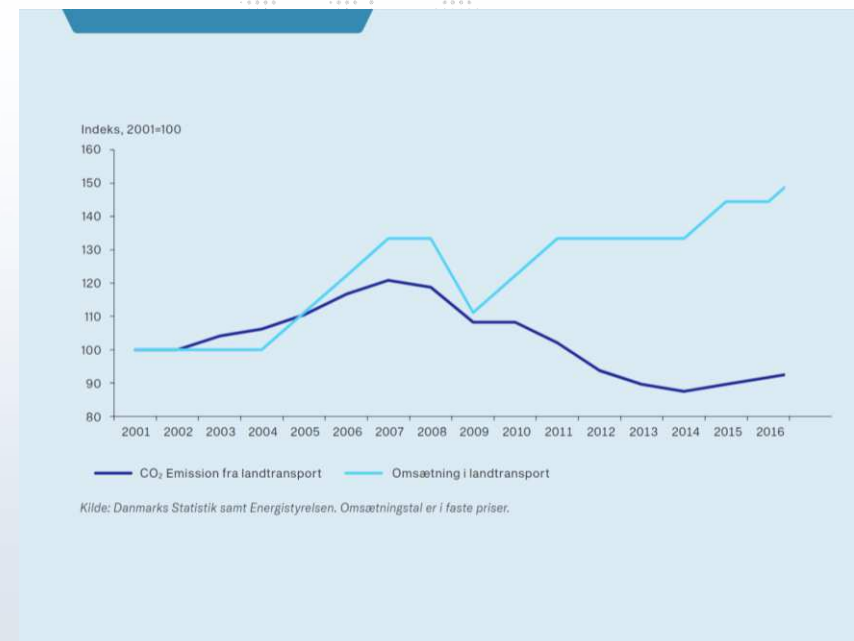
Kilde: Energistyrelsens basisfremskrivning, 2019. Tallene for togtransport og bustransport dækker både godstransport og turistbusser, men også offentlig transport mm., som ligger uden for klimapartnerskabets afgrænsning. Tallene dækker også privatejede varebiler, som ligger uden for klimapartnerskabet afgrænsning.



Udgangspunkt

Transport er en del af servicesektoren, og er derfor drevet af efterspørgsel og den økonomiske udvikling.

Hvis man sammenligner den økonomiske udvikling i Danmark med sektorens CO₂-udledning, står det klart, at selvom branchen har oplevet stor økonomisk vækst, så har der været en positiv udvikling i forhold til at skabe en mere effektiv og bæredygtig transport, så CO₂-udslippet ikke har været tilsvarende stigende.





Tiltag og anbefalinger

Der er i hovedtræk tre områder, hvor der kan skabes en grøn omstilling.

1. Der kan skabes en mere effektiv transport.
2. Der kan skabes et større udbud og brug af grønne køretøjer.
3. Grønne drivmidler kan fremmes.

- og vi er i desuden afhængige af, hvad man gør i resten af Europa





Tiltag og anbefalinger

Med partnerskabets anbefalinger, kan landtransporten opnå en potentiel CO₂-reduktion i 2030 på **46% – 55%** ift. 1990, alt efter hvilken model der vælges.

De forslag, som afrapporteringen præsenterer, sigter på at komme med realistiske løsninger, der vil kunne implementeres inden for en overskuelig årrække og bidrage med en reel og signifikant reduktion frem mod 2030, indtil der er taget teknologiske løsninger i brug, der kan bidrage til en større CO₂-reduktion.

Samtidig sigtes der med tiltagene på at danske jobs og Danmarks fremtidige konkurrenceevne bevares.

CO₂

Samlet oversigt over beregnede tiltag og forventet CO₂-fortrængning (med et 30 procent CO₂-fortrængningskrav)

Mio. tons CO ₂	2021	2025	2030
1. Drivmiddelforslaget vedr. CO ₂ fortrængning (eksempel på indfasning med 30 procent i 2030)	0,10	0,80	1,10
2. Eco-driving	0,05	0,05	0,05
3. Levering i ydertimerne	0,00	0,05	0,05
4. Dobbelt-trailere	0,05	0,11	0,11
5. Udbredelse af lav- og nulemissionskøretøjer – lastbiler	0,00	0,10	0,20
6. Udbredelse af lav- og nulemissionskøretøjer – varebiler	0,00	0,10	0,30
7. Taxier (eksempel med CO ₂ neutrale fra 2025)	0,04	0,12	0,12
Samlet potentiale	0,24	1,33	1,93

CO₂

Samlet oversigt over beregnede tiltag og forventet CO₂-fortrængning (med et 15 procent CO₂-fortrængningskrav)

Mio. tons CO ₂	2021	2025	2030
1. Drivmiddelforslaget vedr. CO ₂ fortrængning (eksempel på indfasning med 15 procent i 2030)	0,10	0,50	0,70
2. Eco-driving	0,05	0,05	0,05
3. Levering i ydertimerne	0,00	0,05	0,05
4. Dobbelt-trailere	0,05	0,11	0,11
5. Udbredelse af lav- og nulemissionskøretøjer – lastbiler	0,00	0,10	0,20
6. Udbredelse af lav- og nulemissionskøretøjer – varebiler	0,00	0,10	0,30
7. Taxier (eksempel med CO ₂ neutrale fra 2025)	0,04	0,12	0,12
Samlet potentiale	0,24	1,03	1,53

Centrale tiltag og anbefalinger

Sektorens egne tiltag:

- Eco-driving
- Levering i ydertimerne

Forslag til regeringen:

- Dobbelttrailere
- Udbredelse af grønne køretøjer
- Udbredelse af grøn lade- og tankningsinfrastruktur
- Grønt udbud og efterspørgsel
- Fortrængningskrav og afgiftsoplægning
- Electrofuels





Eco-driving

Sektorens egne tiltag:

- Eco-driving indgår allerede som led i den lovpligtige efteruddannelse, men det bør undersøges, hvorvidt det skal fylde endnu mere end tilfældet er i dag for både vejdelen og banedelen af transportsektoren, da erfaringerne viser, at Eco-driving i gennemsnit leverer 10 procent reduktion i brændstofforbruget.



Levering i ydertimerne

Sektorens egne tiltag:

- Der kan potentielt spares 7 procent brændstof ved levering uden for myldretiden.
- Det bør understøttes af lovgivning, der sikrer, at der kan ske natlevering, hvis der støjes under et vist niveau, så tilladelserne ikke inddrages uden varsel med økonomiske tab til følge for vognmand og detailhandelen.



Dobbeltrailere

Anbefalinger til regeringen:

- Der bør igangsættes forsøg med nye konfigurationer af køretøjer. Det foreslås specifikt at igangsætte forsøg med dobbelt-trailer vogntog, hvor der indgår to standardsættevogne i vogntoget (op til 32 meter). Denne konfiguration vil have en endnu større klimaeffekt end de nuværende modulvogntog. Her vil man kunne trække på erfaringer fra Sverige.
- Højde- og længdebestemmelserne bør optimeres, så bestemmelserne udnyttes bedst muligt. Sverige og Tyskland tillader for eksempel længere sættevogntog end vi gør i Danmark.
- Optimering af bestemmelserne på EU-plan, for eksempel ved at øge totalvægten til 44 tons, hvilket allerede er tilladt, når lastbiler kører kombineret transport.
- Udbredelse af modulvogntog – og på sigt dobbelt-trailere – til hele EU. Direktivet om vægt- og dimensioner bør revideres, så det sikres, at det bliver gjort muligt at køre med modulvogntog, og på sigt dobbelt-trailere, i hele EU. På EU-plan er det i dag sådan, at det er op til medlemslandene at forhandle bilaterale aftaler for at sikre, at man kan køre grænseoverskridende med modulvogntog.





Udbredelse af grønne køretøjer

Anbefalinger til regeringen:

- For at fremme markedet for tunge køretøjer på alternative drivmidler i Danmark foreslås det, at der bliver oprettet en dansk tilskudsordning til de første 10.000 tunge køretøjer frem mod 2030, der kører på alternative drivmidler, som fx biogas, el eller brint.
- Der bør desuden foretages en omlægning af bilbeskatningen, der understøtter varebiler på alternative drivmidler, således, at for eksempel de grønne ejerafgifter afspejler CO₂ udledning i stedet for energiforbruget. Endvidere skal lovgivningen ændres, så varebiler på alternative drivmidler, som for eksempel el, gas og brint får en højere tilladt totalvægt på 4.250 kg. Dermed er der 750 kg ekstra vægt til at dække den øgede vægt til batterier mv.

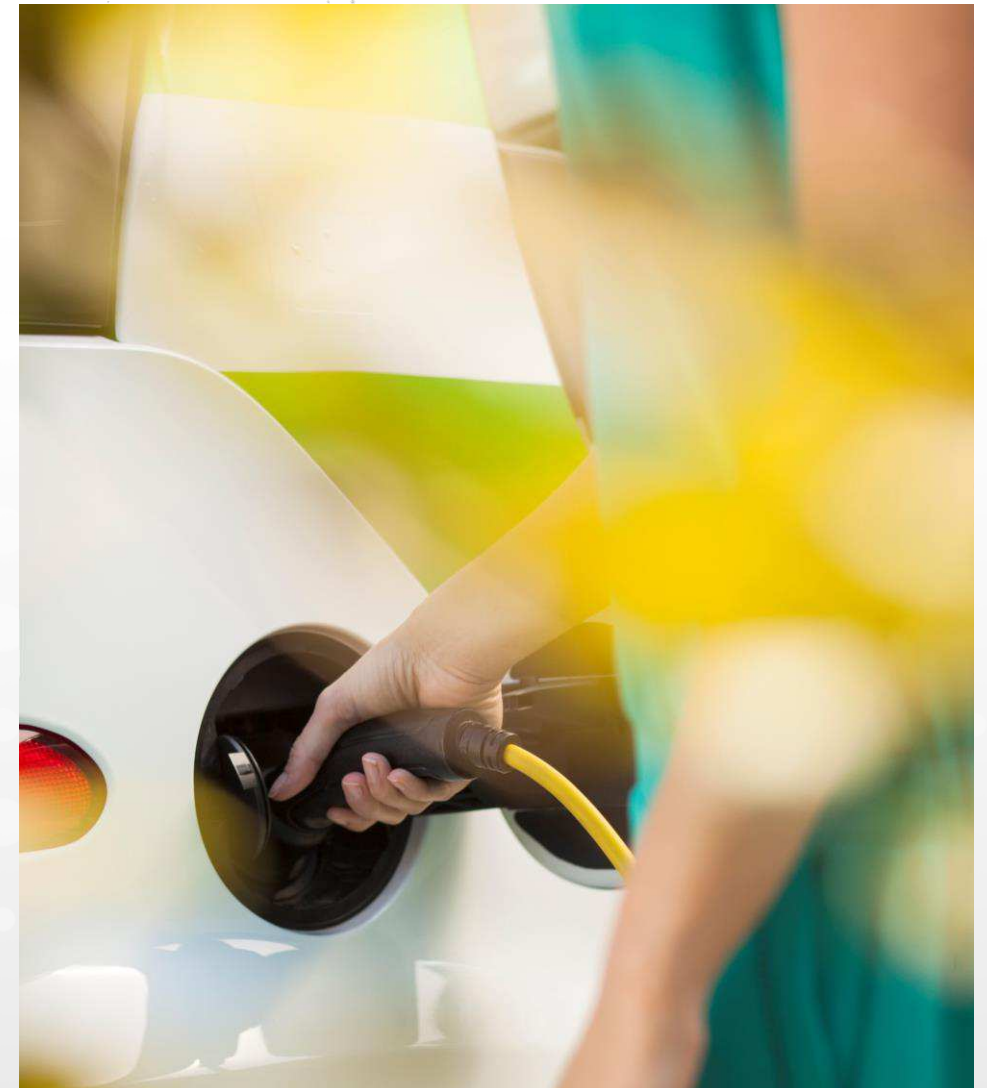




Udbredelse af grøn lade- og tankningsinfrastruktur

Anbefalinger til regeringen:

- Der bør udarbejdes en national plan for etablering af ladestruktur, der understøtter omstillingen til el-taxier og varebiler.
- Der bør stilles krav om etablering af brintanlæg samt hurtigladestandere ved tankstationer ved motorveje og hovedvejsnet.
- Der bør etableres brintanlæg og hurtigladestandere i alle byer.
- Der bør etableres en infrastrukturpulje til udbygning af lade- og tankinfrastruktur til grønne alternative drivmidler



Grønne udbud og efterspørgsel

Anbefalinger til regeringen:

- At staten og kommunerne sammen med erhvervslivet udarbejder en strategi for, hvordan klimarelaterede konkurrenceparametre inddrages i vurderingen af offentlige indkøb og udbud på transportområdet.
- At staten og kommunerne i 2030 skal stille krav om, at en procentdel af de offentligt indkøbte transportere skal være grønne i henhold til den definition, der udarbejdes mellem staten og erhvervslivet.
- Målet kan eventuelt suppleres med et delmål om, at staten og kommunerne allerede i 2025 skal stille krav om, at en procentdel af de offentligt indkøbte transportere skal være grønne i henhold til den definition, der udarbejdes mellem staten og erhvervslivet.
- Det vurderes realistisk at stille krav om, at rutebusser og renovationskørsel skal være CO₂-neutrale i 2030.
- Den enkelte forbruger bør informeres om de klima- og miljømæssige konsekvenser ved deres køb af varer eller services.
- I forhold til turistbusser bør udbudskravene til offentlige indkøb af turistbuskørsel med bæredygtige drivmidler sættes op til 50 procent fra 2025.
- På taxiområdet bør det være muligt at køre for trafikselskaberne, hvis man har en CO₂-neutral taxi eller køretøj til erhvervmæssig person-transport.

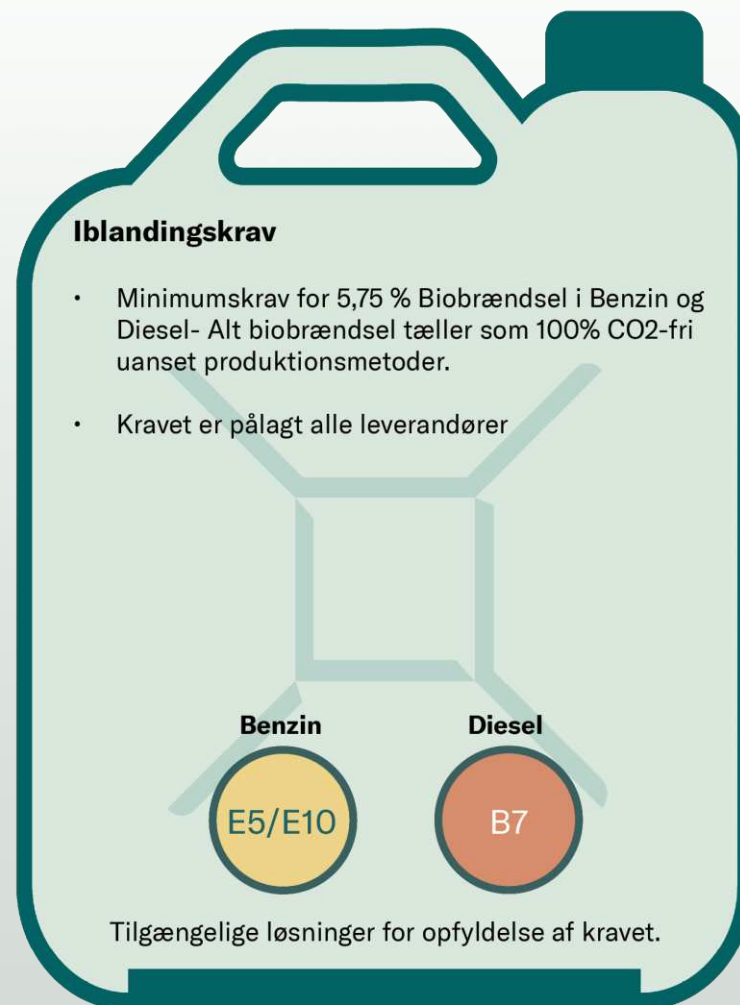


Fortrængningskravet

Situationen i dag

Det vi hælder i tanken, skal være grønnere – så kan vi virkelig gøre en forskel

Vi kalder det et CO₂-fortrængningskrav



Situationen med fortrængningskrav





Fortrængningskravet

Den ideelle fortrængningsprocent bør beregnes og fastsættes af Staten. Hæves kravet for meget, resulterer det i for høje drivmiddelspriser, og dermed en udflytning af optankning til andre lande. CO₂ effekten vil derfor være minimal.

Sekretariat har beregnet flere forskellige procentsatser herunder et scenarie for 15 og 30 procent. Den endelige sats må fastsættes af myndighederne.

CO₂

Eksempel på CO₂-udledning fra transportsektoren fra 2020 til 2030 under forudsætning af et ambitiøst gradvist øget krav om CO₂-fortrængning op til 30 procent i 2030

[Mio. tons CO ₂ WtW]	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lastbiler, varebiler, busser	4,5	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,3	4,1	4,1	4,0	3,9
Udledning med fortrængningskravet											
Reduktionsprocent	6	6	8	10	12	15	18	21	24	27	30
Lastbiler, varebiler, busser – mio. tons Co ₂ WtW	4,5	4,3	4,1	4,0	3,8	3,6	3,4	3,2	3,0	2,9	2,8
Reduktion mio. tons Co₂ WtW											
Lastbiler, varebiler, busser	0,0	0,2	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1



Afgiftsommelægning

Partnerskabet anbefaler, at brændstofafgifterne omlægges, så de i højere grad fremmer målet om CO₂-reduktioner.

En omlægning vil dermed gøre de alternative drivmidler relativt billigere i forhold til fossile brændstoffer og fremme et marked for de mest CO₂-fortrængende alternative drivmidler. Ved at gøre de alternative drivmidler billigere vil det samtidig reducere totalomkostningen til køb af køretøjer på alternative drivmidler.

CO₂

Oversigt over reduktion og pris til fortrængning ved en CO₂-fortrængning på 30 procent i 2030 – scenarie med lave priser på 2. generations biobrændstof

Reduktion – mio. tons Co ₂ WtW	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lastbiler, varebiler, busser	0,0	0,2	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Pris til fortrængning mia. kroner	0,0	0,2	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,6	1,8

CO₂

Oversigt over reduktion og pris til fortrængning ved en CO₂-fortrængning på 30 procent i 2030 – scenarie med høje priser på 2. generations biobrændstof

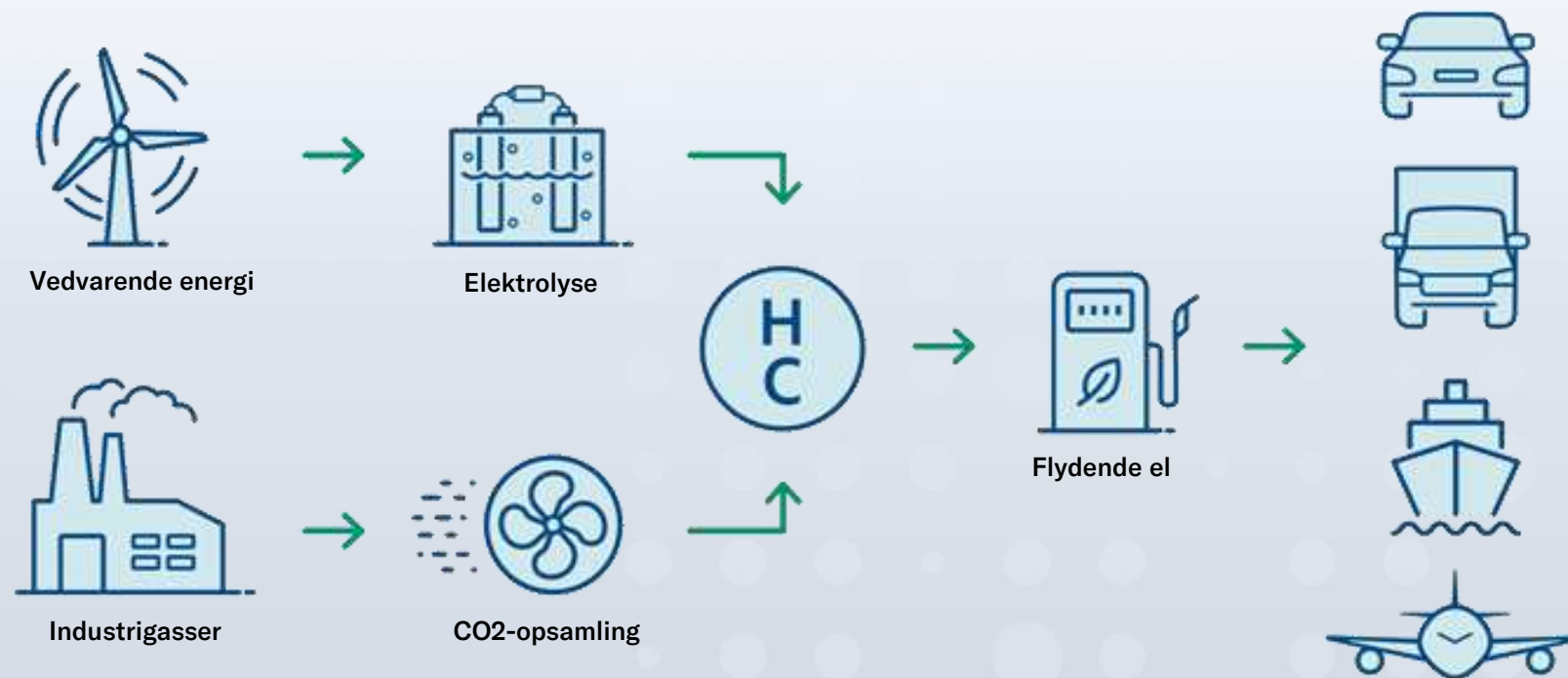
Reduktion – mio. tons Co ₂ WtW	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lastbiler, varebiler, busser	0,0	0,2	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Pris til fortrængning mia. kroner	0,0	0,5	0,9	1,4	1,8	2,3	2,8	3,2	3,7	4,2	4,6



Moonshot – Electrofuels

Electrofuels benytter sig af Power-to-x teknologi, hvor vedvarende energi omsættes til brint gennem elektrolyse.

Brinten kan, sammen med kvælstof fra eks. biomateriale og CO₂ fra carboncapture, blive videreformet til et bæredygtigt, syntetisk flydende eller gasformigt brændstof. Brændstoffet kan være i form af for eksempel e-benzin, e-diesel, e-gas, jetfuel og methanol.





Tak for jeres tid.

Er der nogen spørgsmål?

Den fulde afrapportering fra Klimapartnerskabet for Landtransport kan læses via følgende link:

<https://www.danskerhverv.dk/klimapartnerskaber/landtransport/>

