



Utslippsfri transport med hydrogen – hva skal til?

Jan Carsten Gjerløw, Evig Grønn AS

Grønn tung transport gjennom Jyllandskorridoren

Odder, 13. november 2024

Dette er H2Truck-prosjektet

- Mål: 100 hydrogenlastebiler i Norge med tilhørende infrastruktur i 2025
- Samarbeid over hele verdikjeden
- Posisjonering overfor lastebilprodusenter
- Kompetanse, formidling, mobilisering



Prosjektleder



Samarbeidspartnere



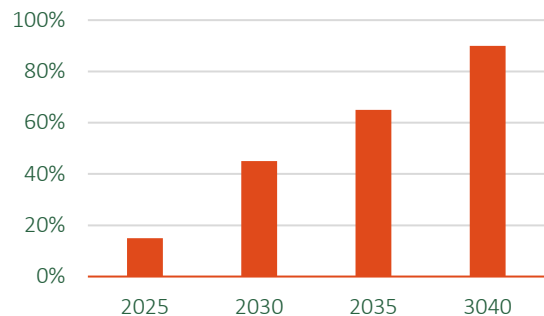
Finansiering



Hydrogen er en del av løsningen for transportbransjen

EU:

Krav for reduksjon av CO2-utslipp fra tunge kjøretøy økt til 45% i 2030.



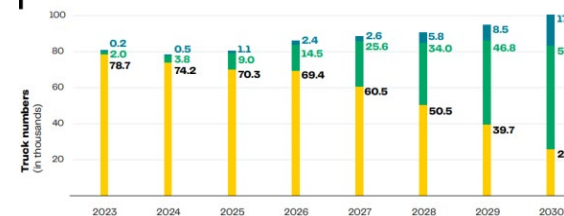
EU:

AFIR: Max 200 km mellom hydrogenstasjonene langs TEN-T kjernenettverk pluss stasjon i alle «urban nodes»



Produsentene:

Forventer at ca. 20% av utslippsfrie lastebiler solgt i Europa i 2030 blir hydrogenlastebiler



Norge:

Målet for salg av lastebiler i 2030: 100% utslippsfritt eller biogass



Status 2024*

* Lastebiler > 16 tonn, per juni 2024.
Kilde: Opplysningsrådet for veitrafikken (OFV).


April: Stor nyhet fra MAN

MAN Newsroom Corporate

[NEWS](#) [ARCHIVE](#) [MULTIMEDIA](#) [CONTACT](#)


08-04-2024

MAN expands its zero-emission portfolio



The initially planned small series of around 200 units is to be delivered to customers in Germany, the Netherlands, Norway, Iceland and selected non-European countries as early as 2025.

Contact

 **Gregor Jentsch**
Communications Manager
Truck & Automation
presse-man@man.eu
+49 89 1580-2001



Share this page

MAN expands its zero-emission portfolio

[Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#)

[Download all fotos / text](#)

Downloads

-  [240408_MAN_Pr...](#)
-  [240408_MAN_Pr...](#)

Viktig resultat i H2Truck-prosjektet

YRKES **Bil** BiNorge.no | BiNytt.no | BiJobb.no | MotorBransjen.no

Varebil | Lastebil | Buss | Annonse- og medieinfo | Abonnement | Logg inn 🔍 ☰



MAN hTGX er navnet på modellen som har forbrenningsmotor med hydrogen som drivstoff. Foto: MAN Truck & Bus

100 hydrogendrevne MAN til Norge i 2025

MAN skal produsere en førserie på 200 lastebiler med hydrogendrevet forbrenningsmotor i 2025. 100 av disse skal leveres til Norge.



*Lukas Walter og Frank Nielsen, MAN, sammen med statssekretær
Cecilie Kroglund, Samferdselsdepartementet.
Foto: Evig Grønn.*

MAN hTGX






-  Forbrenningsmotor. 520 hp / 2500 Nm max
-  Forbruk 9 kg - 12kg /100 km* / ~ 600 km range
-  Samme nyttelast som diesel
-  Klassifisert i EU som utslippsfri (<1 g CO₂/kWh)
-  Tilgjengelig fra 2025
Kan transportere farlig gods (ADR FL&EX)
100 til Norge fra 2025
Serieproduksjon fra 2026 (?)



Foto: MAN Truck & Bus

«Alle» produsenter vil tilby H2 ICE og H2 FC



H2 ICE
H2 FC

H2 FC = Fuel Cell



H2 ICE
H2 FC

H2 ICE = Internal Combustion Engine



H2 ICE
H2 FC



H2 ICE
H2 FC

Hva er de viktigste egenskapene til hydrogenlastebilene?

- Fylletid 10-15 minutter, omtrent som diesel
- Rekkevidde fra 500 til over 1.000 km, avhengig av tankstørrelse
- Tilnærmet samme rekkevidde sommer som vinter
- Samme nyttelast som diesellastebiler
- Varme fra brenselcelle / motor gir oppvarming av førerhytta
- Klassifisert som nullutslipp i EU

Tilnærmet samme drift som med en diesellastebil



Mercedes GenH2 har kjørt 1.047 km på én tank. Her fra IAA Transportation 2024.
Foto: Evig Grønn

Enova støtter anskaffelse av nullutslippslastebiler



Støtte:

- Konkurransebasert program for el- og hydrogenlastebiler
- Månedlige søknadsfrister
- Inntil 60% av merkostnad
- Hydrogen kan motta 41% mer i støtte enn BEV

I drift:

- 4 Scania FC lastebiler siden 2020 (ASKO MIDT-NORGE)

Mottatt støtte i 2024:

- 40+ hydrogenlastebiler siden april 2024 (MAN hTGX)
- MEN: Ingen investeringer er utløst. Hvorfor?



Foto: Evig Grønn

Hydrogenstasjoner

VIREON **VIREON**
Norwegian Hydrogen Company A Norwegian Hydrogen Company



Illustrasjon: Vireon

Satser ikke tilstrekkelig på hydrogenstasjoner

- 7. november: Enova presenterte revidert program for hydrogenstasjoner
- Inntil 40% og maksimalt 30 millioner kroner i støtte
- Har valgt en for begrenset utbygging:
 - Maksimalt én stasjon i hver av de fire områdene på kartet
 - «Videre innsats avhenger av hvor mange tunge hydrogenkjøretøy som bestilles og tas i bruk.»
- Transportselskapene trenger **forutsigbarhet**, og ønsker utbygging av to korridorer fra start:
 - Oslo – Trondheim
 - Oslo – Kristiansand - Stavanger

**Dette kan ikke politikerne i Vestfold,
Telemark, Agder og Rogaland akseptere!**

Hva skjer i andre land?

 **NATUR VÅRDS VERKET**

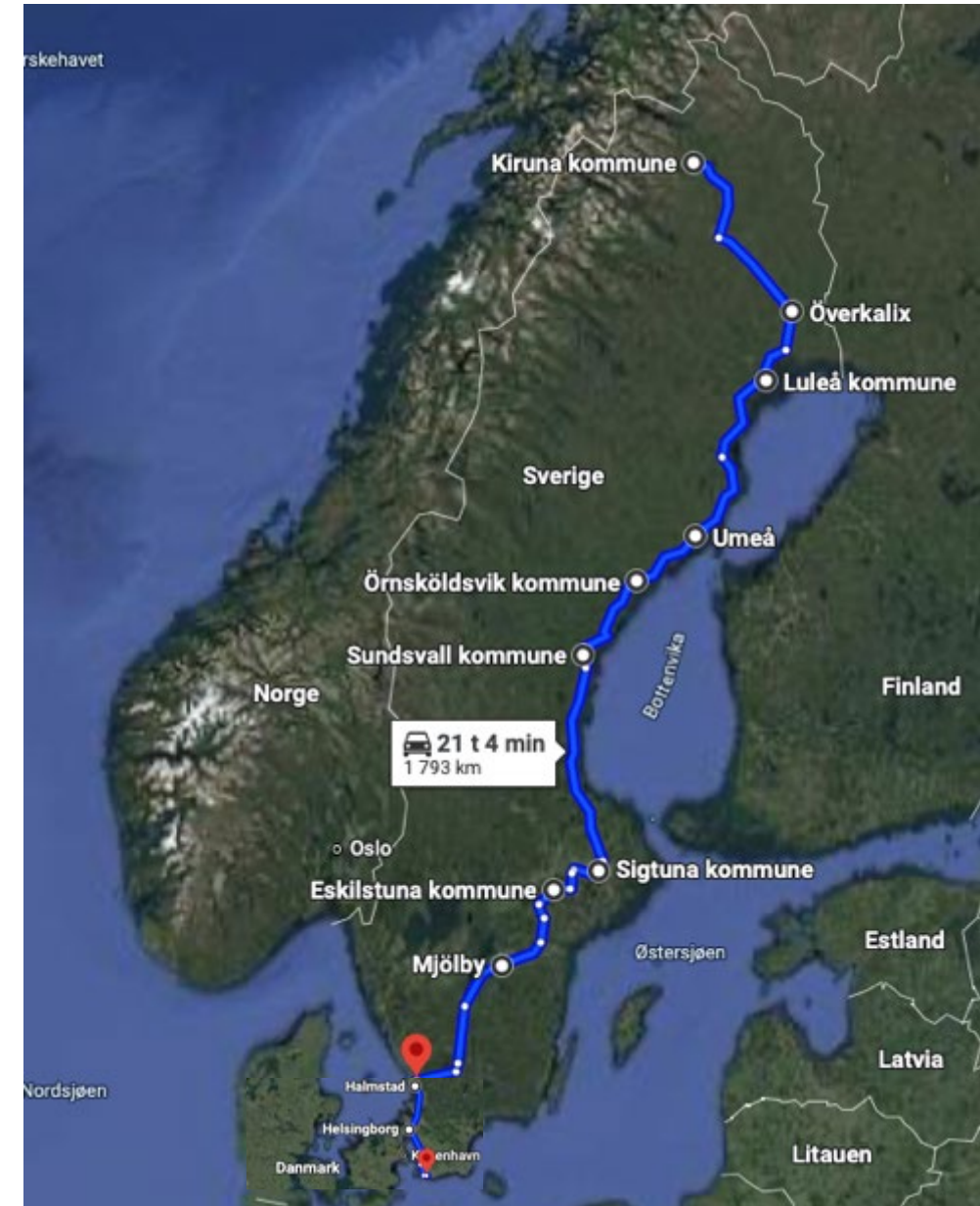
[MENY](#) [ÄMNESOMRÅDEN](#) [VÅGLEDNING OCH STÖD](#) [DATA OCH STATISTIK](#) [BIDRAG](#)

[Start](#) > [Om oss](#) > [Aktuellt](#) > [Nyheter og pressmeddelanden](#)
> Klimatklivet ger stöd till tolv nya vätgastankstationer från Trelleborg till Kiruna

Klimatklivet ger stöd till tolv nya vätgastankstationer från Trelleborg till Kiruna

2024-09-16 PRESSMEDDELANDE Naturvårdsverket beviljar klimatinvesteringsstöd på 224 miljoner kronor till tolv nya vätgastankstationer för tunga fordon. Tankstationerna är en del av EU:s satsning på ett vägnät för hållbara transporter i Europa.

Med tolv nya vätgastankstationer från Trelleborg i söder till Kiruna i norr blir det möjligt att köra vätgasdrivna transporter genom Sverige.



Hydrogen til maritim transport

- Stor interesse i Norge
- 1,2 milliarder fra Enova til 9 hydrogen og 6 ammoniakkskip i juni 2024
- Ny tildeling i desember 2024



I drift: Verdens første bilferge på flytende hydrogen, Rogaland.

Foto: Norled



Under bygging: 2 hydrogenferger som skal i drift på Norges lengste fergestrekning Bodø-Lofoten fra 2026.

Illustrasjon: Torghatten



Under bygging: 2 hydrogenskip som skal i drift mellom i den "grønne transportkorridoren Oslo - Rotterdam" fra 2026.

Illustrasjon: Samskip

Gladmelding 5. november: Enova støtter hydrogenproduksjon til maritim transport

Skipsrevyen KONTAKT OSS STILLINGER BÅTOMTALER SHIP OF THE YEAR AIS LOGG INN



Hydrogen som drivstoff skal bli mer tilgjengelig for den norske maritime næringen. Foto: Enova

Over 777 millioner til grønt hydrogen

Fem prosjekter for hydrogenproduksjon får støtte fra Enova. Satsingen skal være et springbrett for bruk av hydrogen i norsk skipsfart.

Første fungerende verdikjede for hydrogen som drivstoff i maritim sektor

- Bodø
- Kristiansund
- Florø
- Egersund
- Kristiansand
- Slagentangen

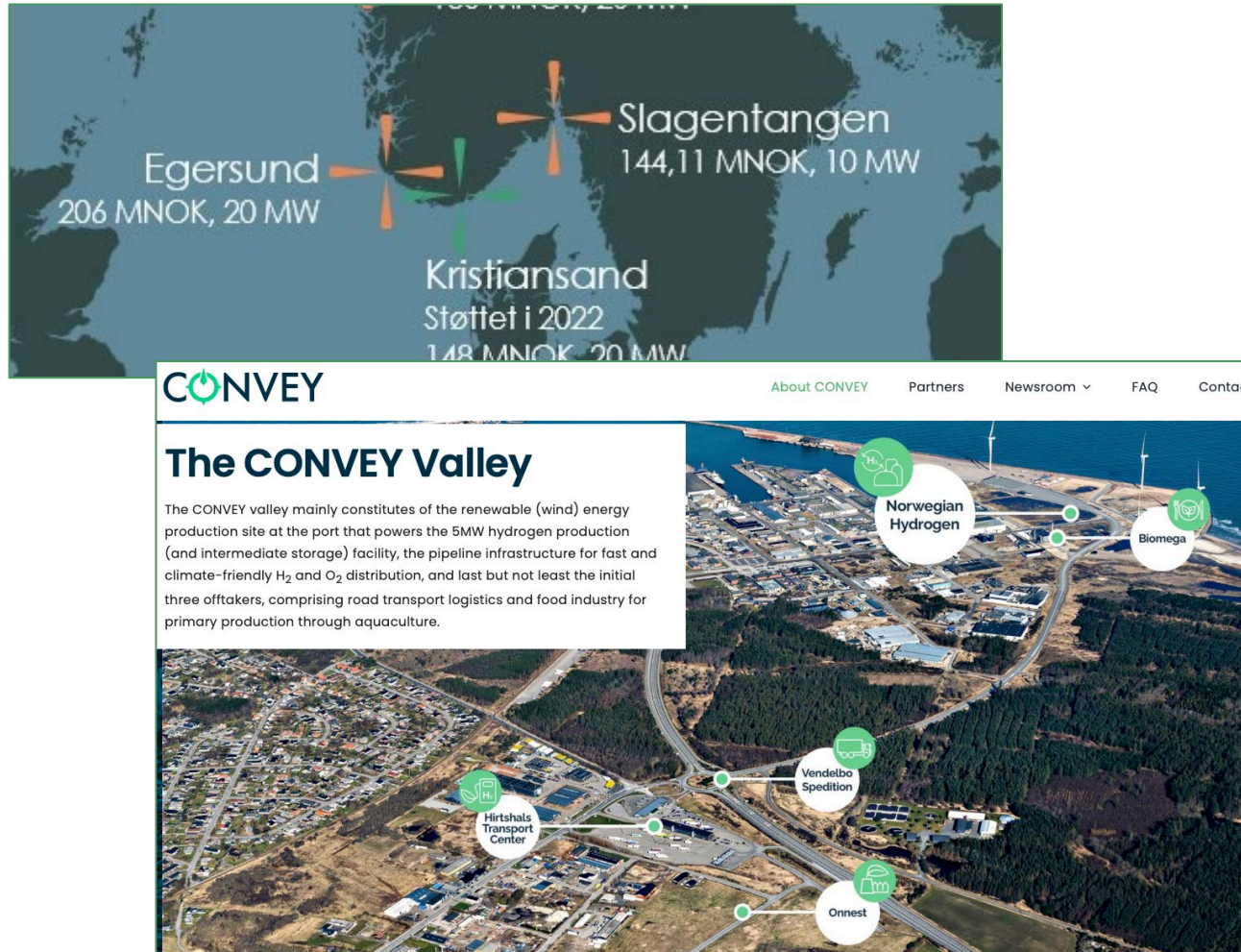


Prosjekt	Investering (MNOK)	Kapasitet (MW)
Bodø	128,65	20
Kristiansund	118,66	10
Florø	180	20
Slagentangen	144,11	10
Egersund	206	20
Kristiansand	148	20

Kristiansand støttet i 2022



Nå har dere «alle tiders mulighet» for en grønn Jyllandskorridor!



CONVEY About CONVEY Partners Newsroom FAQ Contact

The CONVEY Valley

The CONVEY valley mainly constitutes of the renewable (wind) energy production site at the port that powers the 5MW hydrogen production (and intermediate storage) facility, the pipeline infrastructure for fast and climate-friendly H₂ and O₂ distribution, and last but not least the initial three offtakers, comprising road transport logistics and food industry for primary production through aquaculture.

Egersund
206 MNOK, 20 MW

Slagentangen
144,11 MNOK, 10 MW

Kristiansand
Støttet i 2022
148 MNOK, 20 MW

Norwegian Hydrogen

Biomega

Hirtshals Transport Center

Vendelbo Spedition

Onnest



Utslippsfri transport med hydrogen langs Jyllandkorridoren – hva skal til?



Foto: MAN Truck & Bus

Dette bør kommuner og fylkeskommuner gjøre

1. Still **krav til Enova** om støtte nå til stasjoner i korridoren Oslo – Kristiansand - Stavanger
2. Bruk **offentlige anskaffelser** – etterspør nullutslipp
3. Sett av **arealer** til nødvendig infrastruktur
4. Kommuniser **tydelige politiske målsettinger** om nullutslipp
5. Gjør det dere kan for å legge til rette for **synergi** med andre bruksområder
 - Tungtransport
 - Anleggsplasser / -maskiner
 - Maritim transport
 - Industri



Foto: ASKO MIDT-NORGE

Hydrogen bidrar til utslippskutt og verdiskaping



Statsminister Jonas Gahr Støre og konsernsjef i Yara Svein Tore Holsether ved åpningen av Europas hittil største produksjonsanlegg for grønt hydrogen
Foto: Yara Norge

Takk for oppmerksomheten!

Jan Carsten Gjerløw, Evig Grønn AS, jan@eviggroenn.no

