

## Referat fra medlemsmøte i NHF 25.09.2024

**Til stede:** 70, se deltakerliste på siste side.

**Møteleder:** Ingebjørg Telnes Wilhelmsen

**Referent:** Lin April Løstegård

**Tid:** Onsdag 25. september kl. 14.00 – 15.30

**Sted:** Teams

**Tema:** EU-regelverk, CO2-kompensasjon og oppdatering fra IAA Transportation

### 1. Siste nytt fra NHF v/Ingebjørg Telnes Wilhelmsen

Ingebjørg informerte om siste nytt siden sommeren og det vises til vedlagt presentasjon.

### 2. NHF medlemmer presenterer

- **HELINOR ENERGY** v/Elling Helvig, Executive chairman  
HELINOR ENERGY utvikler brenselceller til bruk i maritim sektor. De har en markedsklar modell. Sikkerhet er viktig, så de leverer et frittstående DNV typegodkjent sikkerhetssystem som hindrer termisk nedbrytning av litiumbatterier. Se vedlagt presentasjon for mer informasjon.
- **TEKY** v/Sabuj Bhattacharya, VP Industrial Digital Solutions  
TEKY er en leverandør av helhetlige løsninger innen digitalisering og automatisering og kan bistå med prosjektgjennomføringen. De har en testlab som kan benyttes av andre. Se vedlagt presentasjon for mer informasjon.

### 3. CO2-kompensasjon v/Henrik Norgaard, Sjefingeniør i seksjon for arealbruk og industri i Miljødirektoratet.

Formålet med ordningen er å motvirke karbonlekkasje grunnet økning i elektrisitetspriser som følge av ETS. NACE-koden for hydrogenproduksjon har kommet inn og er berettiget kompensasjon. Kompensasjonen etterbetales, og søknadsfristen for bedriftene er 1. mars og pengene utbetales 15. april. Beregningen gjøres på to måter, avhengig av om det finnes en energieffektivitetsstandard eller ikke. For hydrogenproduksjon har Miljødirektoratet lagt kraftforbruket til grunn, men det arbeides med å avklare detaljene rundt hvordan dette skal gjøres. Forskriften er på høring med frist for innspill 8. november.

Se vedlagt presentasjon for mer informasjon.

Det ble stilt spørsmål om det kan søkes om kompensasjon for ammoniakk. Det arbeides med å få kodene 20.14 og 20.15 inn igjen, da vil også ammoniakk kunne komme på listen.

Det ble stilt spørsmål om Miljødirektoratet forventer at hydrogenprodusenter kommer inn under det foreslåtte unntaket for bedrifter som slipper ut mindre enn 1.000 tonn CO2 ekv. årlig. Dette må vurderes konkret, men det forventes at hydrogenprodusentene vil produsere med svært lave utslipp. Alle må uansett gjøre en energikartlegging.

Miljødirektoratet bekreftet at de allerede er i dialog med ESA om innretningen.

NHF vil svare på høringen fra Miljødirektoratet, og alle ble invitert til å komme med innspill.

#### **4. EU-regelverk v/Tor Kristian Haldorsen**

Tor Kristian gjennomgikk det omfattende regelverket fra EU og hvordan dette påvirker den norske hydrogenneringen. Regelverket inneholder sektorspesifikke krav til innfasing av hydrogen, handels- og industripolitiske tiltak og mekanismer, og bestemmelser for hvordan det indre marked for hydrogen og CO2 skal fungere. Draghi- og Letta-rapportene viser nå vei for den nye Europakommisjonen, som formelt velges senere i høst. Stikkord her er å sikre industriell konkurransekraft i Europa. Det jobbes med implementering av EUs regelverk i Norge, og statsbudsjettet kan muligens gi noen svar med tanke på økte midler til administrativ gjennomføring av EU-regelverket. Se vedlagt presentasjon for mer informasjon.

#### **5. IAA Transportation v/Jan Carsten Gjerløw**

Jan Carsten ga en oppdatering etter IAA Transportation, som er verdens største messe for nyttekjøretøy i Hannover. I regi av prosjektene Next Wave og H2Truck ble det arrangert møter med 8 lastebil- og utstyrsprodusenter for en nordisk delegasjon. Delegasjonen møtte Volvo, Scania, Daimler, MAN, IVECO Hyvia (varebil - Renault), Stellantis (varebil - Opel, Peugeot, Citroen) og Ballard Power Systems (brenselceller).

Alle lastebilprodusentene jobber nå med H2 FC (brenselceller) og H2 ICE (forbrenningsmotor). Begge regnes som utslippsfri iht. EUs regelverk. EUs CO2-standard for tunge kjøretøy er krevende for lastebilprodusentene, og de risikerer betydelige bøter dersom de ikke når utslippskravene. Ifølge Daimler kreves det ca. 350.000 batterielektriske og 50.000 – 80.000 hydrogenlastebiler i Europa i 2030 dersom lastebilprodusentene skal nå kravene i CO2-standard. Ifølge Daimler er kravene til infrastruktur for el og hydrogen i AFIR ikke tilstrekkelige for at det skal være mulig å nå disse målene.

Status for lastebilprodusentene:

- Daimler har fokus på flytende hydrogen, men dersom markedet ikke er klart, kan de endre til komprimert hydrogen.
  - Daimler har brenselcellelastebil i test hos 5 kunder i Europa. Energieffektiviteten er god og bruker rundt 7 kg. hydrogen per 100 km.
  - IVECO viste fram en hybrid H2 ICE som også har batteri, og dermed kan fange opp bremseenergi. De planlegger å ha 20 FC-lastebiler i kundetest fra 2025, mens H2 ICE kommer noe senere.
  - Volvo og Westport Fuel Systems har nylig etablert selskapet Cespira (Joint Venture) som skal produsere H2 forbrenningsmotorene til Volvo (og sannsynligvis også andre lastebilprodusenter).
  - Det er foreløpig noe usikkert om når hydrogenlastebilene kommer på markedet i større volum. Her er MAN tydeligst, med ca. 200 lastebiler i 2025 og mulighet for serieproduksjon fra 2026 og MAN fikk tildelt Truck Innovation Award 2025 for sin hydrogenlastebil hTGX.
- 
- Hydrogenvarebilene kommer også: Stellantis fra slutten av 2024, Hyvia fra 2025. Sistnevnte oppgir en rekkevidde på 700 km. Se vedlagt presentasjon.

## Deltakerliste:

Navn	Virksomhet	Navn	Virksomhet
Agusta Yr Thorbergsdottir	Fortescue	Sabuj Bhattacharya	TEKY
Aleksandra Mathisen	Gen2Energy	Saeed Rahimi	Aibel
Andreas Ekker	Gen2Energy	Shaun Rye	TEKY
Andreas Ronning	Alfalaval	Silje Ingvoldstad	Honeywell
Antonie Oosterkamp	NORCE	Sivert Eliassen	Å Energi
Arvid Inge Sørvik	Meråkerhydrogen	Stein Nestvold	Aker Horizons
Brekke Geir Magnar	Statkraft	Stian Sjølie	Standard Norge
Elise Ivara Dahl	Hydro Havrand	Svein Håvard Simonsen	Tolcon
Elling Helvig	Helinor Energy	Svein-Erik Figved	Gen2Energy
Federico Zenith	Sintef	Svenn Kjetil Haveland	Corvus Energy
Frank Sagvik	Akershus Energi	Sverre Magnus Johannessen	Harting
Geir Myhre	Honeywell	Synne Myhre Jensen	Hystar
Geir Ove Roppaugen	Glomfjord Hydrogen	Terje Paulsen	Napop
Guro Grytli Seim	Hexagon Purus	Thor Humerfelt	Corvus Energy
Hege Okland	Hy2gen	Tomas Fiksdal	Fuella
Henning Kolbjørnsen	Justervesenet	Tor Einar Løkke Pedersen	Varanger Kraft Hydrogen
Henrik Meland Madsen	Greenstat	Ulf Eriksen	Statkraft
Henrik Norgaard	Miljødirektoratet	Vibeke Rasmussen	Yara
Henry Boddington	Parker	Øyvind Fredriksen	Hexagon Purus
Ivar Refsdal	THEMA	Aage Bjørn Andersen	Napop
Jan Erik Norli	Aragea	Alice Leland Høye	Kristiansand kommune
Jan Roang	Jarotech	Hilde Christin Johansen Mietinen	Finnmark fylkeskommune
Jens Berge	Norwegian Hydrogen	Inge Hedenstad Stangeland	Kvinesdal kommune
Jon Eriksen	Kunnskapsbyen Lillestrøm	Johannes Rindal	Telemark Fylkeskommune
Jörgen Engdahl	TEKY	Kjetil Nørstenes	Telemark Fylkeskommune
Kari-Ann Omli Birkeland	Standard Norge	Lars Haukvik	Telemark fylkeskommune
Linn Helland	Hydro Havrand	Mari Roald Bern	Trøndelag fylkeskommune
Liv-Elisif Queseth Kalland	Statkraft	Petter Nergård Christiansen	Oslo kommune
Malene Sandøy	Horisont Energi	Sarah Figenschou	Østfold fylkeskommune
Malvik Håvard Vaggen	Statkraft	Silje Hårberg	Møre og Romsdal fylkeskommune
Marianne Riddervold Kahrs	Viken Hydrogen	Ingebjørg Telnes Wilhelmsen	Norsk Hydrogenforum
Morten Wiencke	Otechos	Jan Carsten Gjerløw	Norsk Hydrogenforum
Per Øyvind Voie	Vireon	Lin April Løstegård	Norsk Hydrogenforum
Rune Ingvaldsen	AUMA	Marika Nilsen	Norsk Hydrogenforum
Rune Knapstad	Helinor Energy	Tor Kristian Haldorsen	Norsk Hydrogenforum