



Møre og Romsdal
fylkeskommune

Frå:	Til:
Regional- og næringsavdelinga, Lina Vassdal	Klima og Miljødirektoratet,
Dato:	Ref:
13.02.2019	11143/2019, K20

Innspill til nasjonal hydrogenstrategi

Det er mange hydrogeninitiativ i Møre og Romsdal som kan bli realisert innen snar fremtid hvis riktige prioriteringer gjøres. Vi står midt oppe i en reell problemstilling og synes at det er positivt at vi herved kan få mulighet til å gi innspill til den kommende hydrogenstrategien.

Av prosjekt i Møre og Romsdal kan nevnes:

- G-PaTRA (Green passenger Transport in Rural Aereas – et Interreg prosjekt der Norges bidrag er å se på muligheten for å produsere hydrogen fra overskuddskraft fra vindmøllene på Smøla til bruk til hurtigbåt, buss, ambulansebåt også sett i samband med oppdrettsnæringa)
- HHH (Hellesylt Hydrogen Hub – kartlagt mulighetene for å produsere hydrogen fra småkraftverk ved Hellesylt til mulig forsyning av fergen som går mellom Hellesylt og Geiranger)
- Harøya (Mulighetsstudie på hydrogen produsert fra vindmøllene på Harøya)
- HyBRIDSKIP (Pilot-E prosjekt der Fiskarstrand Verft ønsker å bygge om en eksisterende ferge til hydrogendrift for uttesting i Møre og Romsdal)
- Asfaltproduksjon (Mulighetsstudie for bruk av hydrogen i asfaltproduksjon)
- Raumabanen (Raumabanen egner seg godt for hydrogen – påvirkningsarbeid rettet mot å få det realisert)
- Tjeldbergodden (Mulighetsstudie for tidlig produksjon av hydrogen)
- Hydrogenstrategi Vestlandet (Strategi sammen med Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland)
- Tilrettelegging av fagskoleutdanning i Kristiansund Prosesslinjen – valgfag hydrogen (vi trenger kunnskap til drift av anlegg, revisjon, service og vedlikehold)

Møre og Romsdal fylkeskommune mener at det er viktig å legge til rette for både storskala og småskala produksjon av hydrogen.

Møre og Romsdal har to ilandføringssteder av naturgass og mye innestengt fornybar energi. Det bør skilles mellom storskala produksjon fra naturgass og småskala

produksjon fra vind- og vannkraft. Bruksområdene for små og storskala kan være forskjellige og således ikke i konkurranse med hverandre. At det er plass til både grønn og blå hydrogen mener vi kan styrke innføring av hydrogen som drivstoff i transportsektoren eller bruk i industriprosesser.

Målsetting ved reformering av naturgass til hydrogen er fangst og lagring av CO₂. Tjeldbergodden utvikles til å bli et knutepunkt for karbon mellomlagring og utskipping til permanent lagring ute på sokkelen. Hydrogenproduktet fra naturgass bør tilrettelegges for flytende form, enten som flytende hydrogen eller som ammoniakk, slik at det kan transporteres langt. Bruk til langtransport på land, cruise, lasteskip, supplybåter, fly og industri. Denne bruk og produksjon ligger litt lenger frem i tid.

Hydrogen produsert fra fornybare energikilder bør være i gassform og brukes så langt det lar seg gjøre i nærheten av der det blir produsert. Denne bruk bør passe godt til busser, ferger, hurtigbåter og personbiler. Denne bruk og produksjon kan begynne nå.

Prosjektene som er på gang i Møre og Romsdal kan bli realisert innen snar fremtid hvis kundegrunlaget er tilstede og de kan få støtte i oppstartsfasen før markedet har tatt seg opp. Det er derfor viktig at støtteordninger kommer på plass.

Fornybar hydrogen fra elektrolyse vil og produsere oksygen og varme og denne synnergieffekten bør utnyttes for eksempel i oppdrettsnæringa der det både er behov for oksygen og varme og i mange tilfeller elektrisitet som i dag produseres fra dieselaggregat.

Det kreves også kunnskap om hydrogen og teknologier/utstyr og sikkerhet ved bruk av hydrogen, derfor må det satses på utdanning innen dette felt. Jamfør vårt initiativ til fagskoleutdanning innenfor hydrogen ved fagskolen i Kristiansund.

Vi gleder oss til å se den ferdige strategien.

Mvh Lina Vassdal
Rådgiver Energi
Regional og næringsavdelinga
Møre og Romsdal fylkeskommune