



Saksbehandlar: Elisabet Kjerstad Bøe, Nærings- og kulturavdelinga
Sak nr.: 16/9523-71

Hydrogensatsing 2019 - framlegg til aktivitetar og budsjett

Fylkesdirektøren rår hovudutvalet for næring og kultur til å gjere slikt vedtak:

Hovudutvalet er positive til vidare arbeid med hydrogen-satsing i 2019. Innsats, budsjett og finansiering vert endeleg avklart gjennom ei sak tidleg i 2019.

Vedlegg:

Sluttrapport frå prosjektet Hydrogen Region Sogn og Fjordane

SAKSFRAMSTILLING

1. Bakgrunn for saka

I 2015 og 2016 gjennomførte Sogn og Fjordane fylkeskommune to mulegheitsstudiar knytt til hydrogen som energiberar. Desse kartleggingane viste mellom anna at tilgangen på fornybar energi, våre lange tradisjonar for industribygging, den sterke maritime næringa og eit godt etablert offentleg/privat samarbeid ville gjere Sogn og Fjordane godt eigna som «laboratorium» for utvikling og demonstrasjon av hydrogenbaserte verdikjeder. Til liks med dei andre fylka på Vestlandet har vi kompetanse, aktørar og energitilgang som gjev mulegheiter for ei tydeleg rolle i ein framtidig hydrogenøkonomi, ein posisjon vi kan oppnå gjennom systematisk satsing på pilotprosjekt, kompetanse og nettverk i 3-5 år.

Desse tilrådingane førte til at Sogn og Fjordane fylkeskommune sette i gang eit strategisk verdikjede-prosjekt i 2016; Hydrogen Region Sogn og Fjordane. Prosjektet er forankra i vedtak i Hovudutvalet for næring og kultur (sak 16/570-1) og har vart i to år. Finansiering er henta frå fylkeskommunen sitt eige budsjett, Sparebanken Sogn og Fjordane si stifting, Klimasatsordninga til Miljødirektoratet, Regionalt Forskningsfond Vest (RFFV) og Nordisk Atlanterhavssamarbeid (NORA). Prosjektleiar Elisabet Kjerstad Bøe har vore tilsett på nærings- og kulturavdelinga.

Hydrogenverdikjeda er framleis umoden, der utvikling er avhengig av både offentleg og privat initiativ, og ei slik heilskapleg tilnærming har vore hovudmotivasjonen for prosjektet. Som regional utviklingsaktør kan fylkeskommunen, i samarbeid med kommunar, utdanningssektoren, privat næringsliv og forskingsinstitusjonar, spele ei aktiv rolle som pådrivar. Dette er særleg aktuelt innanfor:

- Verdikjeder der det offentlege sjølv har ei sentral rolle, til dømes som innkjøpar av ferjer og passasjerbåtar eller eigar av bygg og eigedom
- Politisk definerte satsingar, til dømes verdiskapingsplanen sine føringar for tilrettelegging for kunnskap og kompetanse i arbeidslivet, styrking av tilgang på kapital og stimulering til nyskapning i næringslivet, industristrategien, regional plan for klimatilpassing og regional transportplan
- Område der det er behov for samordning mellom lokalt og regionalt nivå, til dømes ved utbygging av land- og sjøbasert hydrogeninfrastruktur

- Viktige strategiske interesser for regionen, til dømes lokal utnytting av rimelege kraftressursar, eller område der næringslivet har særlege konkurransefortrinn, til dømes innanfor maritime og marine næringar der ny teknologi skal utviklast og takast i bruk
- Generell formidling av kunnskap og informasjon om hydrogen, særleg med tanke på samfunnstryggleik og samfunnsaksept for innfasing av ny teknologi

Sluttrapporten frå prosjektet vart lagt fram for Hovudutvalet for næring og kultur på møtet 23.oktober 2018. Der hadde ein også ein temadel knytt til hydrogen. Denne saka er ei oppfølging frå dette møtet, og inneheld framlegg til vidare arbeid med hydrogen i 2019 samt tilhøyrande budsjett.

3. Vurderingar kring vidare arbeid

3.1 Næringsutvikling

Torsdag 8.november vart det kjent at Innovasjon Noreg gjev industriklynga Ocean HyWay Cluster status som Arenaprojekt. Klynga er eit initiativ frå Maritim Forening Sogn og Fjordane, og har som føremål å samle næringslivet i hydrogenverdikjeda i regionen. Denne utmerkinga heng høgt, og klynga vert den einaste med Arenastatus i fylket. Dette sikrar ei statleg grunnfinansiering til samarbeid, profesjonalisering og konkurransebygging i næringslivet. Men det ligg til grunn for tildelinga at klynga også skaffar midlar frå regionale aktørar.

Tilrådingar frå mulegheitsstudiane som er gjort, samt erfaringar og kunnskap frå prosjektet Hydrogen Region Sogn og Fjordane, viser at vi i fylket bør satse på kompetansebygging gjennom pilotprosjekt i næringslivet. Potensialet for kommersialisering av hydrogenteknologi er stort særleg innanfor område som maritim transport, havbruk, tungtransport på veg og industri. Å gje støtte til ei næringsklynge knytt til hydrogen vil difor vere eit effektivt verkemiddel for næringsutvikling.

3.2 Samarbeid med kommunane

Onsdag 7.november vart Flora kommune tildelt prisen for årets lokale klimatiltak under Zerokonferansen i Oslo. Prisen fekk dei for sitt langsigte arbeid med hydrogen, og særleg initiativet knytt til utvikling av ein hydrogendriven passasjerbåt. Dei siste to åra har Flora kommune delteke som ein av åtte kommunar i fylkeskommunen sitt hydrogensamarbeid i Sogn og Fjordane. Dette har vore ein viktig arena for kunnskapsoverføring, og fleire av kommunane har gått vidare med konkrete hydrogenprosjekt i lokalsamfunna.

Rådgjeving og oppfølging av kommunane i saker knytt til hydrogen bør vere høgt på agendaen der regionalt og lokalt nivå møtes, og særleg Fylkesmannen bør inviterast med i eit tett samarbeid. Det er også viktig å få dialog med andre regionale statlege aktørar, som NVE, Statens Vegvesen og DSB, særleg om tema knytt til samfunnstryggleik og beredskap, arealdisponering for hydrogenanlegg og energitilgang for produksjon. Samarbeidet mellom fylket og kommunane bør difor vidareførast i eit læringsnettverk som møtast 1-2 gonger i året.

3.3 Infrastruktur

Tilrådinga frå mulegheitsstudien utført av DNV GL i 2016 var tydeleg på at fylkeskommunen sitt bidrag til utrulling av hydrogenfyllestasjonar dei neste 3-5 åra bør knyte seg enten til eigne anbod, til dømes buss, ferje og hurtigbåt, eller som støtte til etablering av fast infrastruktur i samband med pilotprosjekt i næringslivet. Det vart også lagt vekt på behovet for å tenke fleirbruk, altså å samle fleire sluttbrukarar kring eitt hydrogenanlegg for å få lønsemd i prosjekta.

Når det gjeld eigne anbod er det hurtigbåttenestene som ligg først i tid, og samferdsleavdelinga har sett i gong ei utgreiing av behovet for landbasert infrastruktur knytt til nullutsleppsteknologi i båtane. Utlysinga skal vere klar hausten 2019, og dersom det vert aktuelt å stille ambisiøse miljøkrav i innkjøpet, vil bygging av landbasert infrastruktur verte ein del av anbodet. Samferdsleavdelinga held tak i dette.

Fylkeskommunen har allereie ei støtteordning for etablering av energistasjonar, noko som også inkluderer hydrogenfylling. Det er planstaben og klimarådgjevar som administrerer denne ordninga, med eit budsjett på NOK 600 000 for 2019. Det er vesentleg mykje dyrare å etablere hydrogenfyllestasjon enn til dømes lading for elbilar. Dersom ein skal få i gong eitt eller fleire hydrogenanlegg i 2019, bør denne potten aukast opp, og utrulling av hydrogeninfrastruktur kan skje som eit offentleg-privat samarbeid eller tilskotsordning i tilknyting til eit næringsprosjekt.

Oslo og Akershus har etablert ei ordning for investerings- og driftsstøtte til hydrogenfyllestasjonar, og retningslinene for ei slik ordning i Sogn og Fjordane bør bygge på erfaringane derfrå. Lokaliseringa av fyllestasjonar bør også vere eit tema i regionreforma, særleg i samband med framtidige anbod på kollektivtenester og gjennomgåande ruter på land og sjø.

3.4 Kompetanse

I forskingsprosjektet EKOHYD kom det fram at fylkeskommunen manglar kompetanse internt knytt til nullutsleppsløysingar generelt og mulegheitsrommet for innovative innkjøp. Fylkeskommunen bør difor gjere konkrete tiltak for å heve eigen kompetanse. Eitt alternativ er at vi åleine eller i samarbeid med Hordaland set i gong eit pilotprosjekt for hydrogenteknologi gjennom eit offentleg innkjøp, noko som gjev eit reelt bidrag til visjonen om regionen som eit «levande laboratorium». Det føreståande innkjøpet av hurtigbåttenester er det mest nærliggande, og kan gje mulegheiter for finansiering av meirkostnadar gjennom offentlege støtteordningar, og nærings- og kulturavdelinga vil difor støtte opp under samferdsleavdelinga sitt arbeid med kunnskapsinnhenting og førebuing av dette anbodet.

Eit anna viktig kompetansetiltak vil kunne vere å støtte opp om utdannings- og forskingsinstitusjonar i fylket som vil etablere eller styrke tenester knytt til tema som energi, klima og næringsutvikling. Døme på slike aktørar er Vitensenteret på Kaupanger og FME-senteret Ntrans, som kan hjelpe fylkeskommunen til å gjennomføre ein regional kompetansestrategi for hydrogen. Ein slik kompetansestrategi er under utarbeiding saman med dei andre vestlandsfylka, og inkluderer undervisningstiltak retta mot den vidaregåande opplæringa og høgare utdanning, kurs for næringslivet samt intern kompetanseheving på offentleg lokalt og regionalt nivå.

3.5 Nettverk og formidling

Sogn og Fjordane har presidentskapet i det nasjonale fylkesnettverket for hydrogen, ein posisjon som gjer det muleg å bidra til utforming av politikk og rammeverk på området. Fylkesnettverket er samstundes ein arena for å kunne dra veksel på andre fylke sine erfaringar og formidle om eiga satsing på hydrogen. Vidare er det internasjonale arbeidet viktig for å framheve og vidareutvikle fylket som ein merkevare i hydrogensamanheng, særleg med tanke på den maritime satsinga og andre område der vi har strategiske interesser. Formidling om hydrogen som energiberar og nullutsleppsalternativ bør halde fram, og fylkeskommunen bør støtte opp om hydrogenkonferansen i Florø samt eventuelt andre initiativ til å etablere møteplassar.

4. Konklusjon

Omristing av energisystemet, omfattande reduksjon av klimagassutslepp og utvikling av framtidsretta og grøne verdikjedar vil alltid vere forbunde med ein viss risiko. Til dømes kan kostnadane ved innfasing av ny teknologi og etablering av infrastruktur vere høge i ein overgangsfase. Det kan vere usikkerheit knytt til rammevilkår og politiske føringar både i energisektoren og næringslivet elles, og det er vanskeleg å gjere nøyaktige framskrivingar for korleis hydrogen vil utvikle seg i høve til batteriteknologi, biogass og eventuelt andre alternative energiberarar. Det vidare arbeidet med hydrogen bør difor ikkje vere noko einsidig satsing, men ein integrert del av ein større omstillingss prosess, der regionale planar og strategiar set ambisiøse mål for klimaomstilling, utvikling av nye grøne næringer og berekraftige energisystem.

Mykje tyder likevel på at fylket kan ta ein sterk posisjon i ein framtidig hydrogenøkonomi og uansett skape gode ringverknadar ved ei målretta satsing, slik at det er verdt å ta noko risiko og kostnadar ved dette. På bakgrunn av erfaringar og resultat frå prosjektet Hydrogen Region Sogn og Fjordane (2016-

2018) rår difor fylkesdirektøren for næring og kultur til at hydrogensatsinga held fram i 2019. Endeleg innsats innan hydrogen-feltet, budsjett og finansiering vert endeleg avklart gjennom ei sak for hovudutvalet tidleg i 2019. Vi vil då legge fram andre større næringsprosjekt som fylkeskommunen bør støtte, og får då høve til å sjå desse store prosjekta i samanheng.

Det er laga ei skisse til aktivitet og aktuelle aktørar, som framgår under her. Dette i denne omgang som døme på innsatsen.

Aktivitet	Ansvarleg	
Støtte til Arenaklynga Ocean HyWay cluster	Maritim Forening Sogn og Fjordane	
Læringsnettverk kommunane	Fylkeskommunen ved planstaben	
Støtte til etablering av infrastruktur	Tiltakshavarar som søker om støtte	
Eigendel for brukarpartnar Ntrans (FME)	Høgskulen på Vestlandet/Vestlandsforskning	
Støtte til hydrogenprosjekt på Vitensenteret	Vitensenteret ved prosjektleiar	
Fylkesnettverk for hydrogen	Fylkesnettverket ved Norsk Hydrogenforum	
Internasjonalt nettverksarbeid	Fylkeskommunen ved nærings- og kulturavdelinga	
Formidling, konferansar og møteplassar	Arrangørar som søker støtte til tiltak	

Og så kjem vi som tidlegare nemnt tilbake med ei sak til hovudutvalet tidleg i 2019.