



Hydrogenfabrikk på Dale

Vaksdal kommune må ta utgangspunkt i dokumentet «Handlingsplan for fossilfrie anleggsplassar» frå Samferdsledepartementet (SD). Her står det: *Regjeringen vil igangsette pilotprosjekter for fossilfrie anleggsplasser i regi av SDs etater og virksomheter.*

VNS har vore i kontakt med leiinga for K5-prosjektet som ynskjer tiltak som kan redusera utsleppa, spesielt for CO₂, velkomen. K5 er det største tunellprosjektet i Noreg. Utsleppa for K5-prosjektet Arna-Stanghelle i tonn CO₂-ekvivalentar er om lag 600 000 med fossil drift, og så skal prosjektet vidare frå Stanghelle til Voss. Dette er den mest negative klimafaktor for K5, og det skal store kraftmengder til for å nøytralisere nokre prosent av desse utsleppa. Kraftmengdene er på Dale.

Den nye trafostasjonen på Dale vil få stor overføringskapasitet og grunnidéen til hydrogenfabrikken på Dale er å få kraft herifrå. Framstillinga av hydrogen vil vera elektrolyse <https://snl.no/elektrolyse> av vatn til brenselceller <https://snl.no/brenselcelle>. Brenselcelle-teknologien gjer hydrogen handterbart. Det er mykje bra med ein hydrogenfabrikk slik som:

- Med anleggsmaskiner på brenselceller med hydrogen som vil ein ikkje vera avhengig av straumnett eller fossilt drivstoff. Dette jobbar entreprenøren Implenia med: <https://www.bygg.no/implenia-og-teco-2030-har-fatt-enova-stotte-til-hydrogen-prosjekt-pa-byggeplasser/1472055/>
- Med ein hydrogenfabrikk vil me få tilgang på prosjekt innan FOU ettersom teknologien ikkje er utvikla enno. Føremålet til pilotprosjekta frå SD er å stimulere til teknologiutviklinga som skal til for å oppnå fossilfrie anleggsplassar.
- Kompetanseheving med utgangspunkt i K5-prosjektet.
- Arbeidsplassane som vil bli skapt med ein hydrogenfabrikk vil vera varige ettersom når anleggsperioden er over vil marknaden mest truleg ha utvikla seg til å vere økonomisk berekraftig. Nærleiken til E16 der
- Hydrogen bør produserast lokalt ettersom det vil vera kostnader ved frakt. Frakt av eitt tonn hydrogen vil medføre tjue tonn stål <https://www.dn.no/innlegg/hydrogen/fornybar-energi/olje-og-gass/haplost-dyrt-a-transportere-hydrogen-derfor-bor-den-produseres-lokalt/2-1-904612>
- Mogleg lokal produktutvikling basert på hydrogen. Hydrogen dannar forbindelsar med alle grunnstoff.

Det er nokon negative faktorar med ein hydrogenfabrikk:

- Det er store kostnader ved ein etablering
- Marknaden for hydrogen er der ikkje enno
- Varme-/energitap ved produksjon av hydrogen

Risiko ved etablering av ein hydrogenfabrikk vil vera redusert om ein veit marknaden er der. Dette avheng av at ein får eit pilotprosjekt for fossilfrie anleggsplassar knytt til K5-prosjektet gjennom Statens vegvesen/Bane NOR og «Handlingsplan for fossilfrie anleggsplassar». Dette kan me fyrst gjere når investeringsavgjerda for K5 Arna-Stanghelle vert teke i Stortinget våren 2023. På statsbudsjettet for 2022 er det 62 millionar kroner til handlingsplanen, og summen vert større i 2023.

I mellomtida må Vaksdal kommune få tilgang på nok straum frå trafostasjonen til Statnett. Dessutan må ein få ein moglegstudie av kva produktutvikling ein kan få lokalt med hydrogen, men òg varme-/energitap frå produksjonen. Dette siste kan Vaksdal Næringselskap gjere.