

20190211 - OED: Innspillsmøte

Vi står overfor globale OG lokale miljøutfordringer.

Når vi skal ta de vanskelige valgene, må vi ikke glemme et par ting, som påvirker oss; verden vil bedras, og i den sammenheng... what s in it it for me. Dette gjelder vel i bunn og grunn oss alle, og innenfor alle bransjer. Norge er en energinasjon, med mange solide aktører innenfor etablerte industrier, med god grunn til å lobbe for sine produkter/ saker.

Bygg & Anleggsplasser - er et av områdene hvor vi ser et gedigent forbedringspotensiale: Alle er enige om at utslippsfri energi er MÅLET. Spørsmålet er "TØR VI å jobbe målrettet mot dette målet?"

Sloganet i dag ser ut til å rette seg mot: "Fossilfrie byggeplasser - et steg på veien mot utslippsfrie løsninger"

- det store spørsmålet i denne sammenhengen er?
 - bringer de midlertidige "stegene" oss nærmere utslippsfrie løsninger?

H2 -> Bygg- og anlegg?

I Granavolden-plattformen heter det at den nye firepartiregjeringen vil "Innlemme bruk av mineralolje til byggørk og byggvarme i forskrift om forbud mot bruk av mineralolje til oppvarming av bygninger. Forbudet innføres fra 2022, slik at bransjen gis tilstrekkelig tid til å innrette seg etter forbudet."

- hvorfor propan ikke er tatt med i denne betraktningen vites ikke.
- dagens utslippsfrie alternativer:
 - fjernvarme (utslippsfritt, bærekraftig kapasitet?)
 - elektrisitet (utslippsfritt, samfunnsøkonomisk utbygging for midlertidige behov?)
- dagens fossilfrie alternativer anses i hovedsak å være:
 - biodiesel
 - pellets
 - begge alternativene er fornybare,
 - hvorvidt de er bærekraftig ved en tenkt oppskalering er det ingen som tilsynelatende kan si så mye om....
 - at de forurenses lokalt er det ingen tvil om (NOx, svevestøv, dioksiner?)

I bygg og anleggssketoren forbrukes det ca 850 mill liter diesel pr år (SSB, tab 11558). Dette tilsvarer et utslipp på ca 2,3 mill tonn CO2-ekvivalenter.

Til sammenligning:

- totalt salg av petroleumsprodukter i Norge 8,5 mrd liter pr år
 - hvorav 3 mrd liter er autodiesel
 - tilsvarer ca 8,1 mill tonn CO2 utslipp

- hvorav ca 900 mill liter er anleggsdiesel
 - tilsvarer ca 2,4 mill tonn CO2 utslipp
- i dag selges det 6-700 mill liter biodiesel i Norge pr år (antatt ca halvparten er palmeoljebasert)

Gitt en gjennomsnittelig virkningsgrad på 30% så innebærer dette at 850 mill liter diesel til bygg og anlegg teoretisk sett kunne vært erstattet med 38.000 tonn H₂, med en virkningsgrad på 50% på brenselcellene. MPUén vil kunne oppnå en vesentlig høyere virkningsgrad, dersom en benytter varmeenergien, som produktet også kan levere. Dersom forbruket var gjennomsnittelig fordelt over årets virkedager ville dette gitt et behov på ca 100 tonn pr døgn. *På bakgrunn av stor variasjon på energikonsum sommer og vinter vil kapasitetsbehovet kanskje ligge på rundt 150 tonn pr døgn.*

Lokasjon for hydrogenproduksjon:

Det er rimelig å anta at en vesentlig konsentrasjon av dette konsumet ligger i Stor-Oslo området (ca 1 mill innbyggere) og enda større andel, dersom en strekker transportavstand til 10-15 mil fra Oslo vil innbyggertallet økt og andel behov for bygg- anleggsprosjekter inkludert en større andel. Gitt en relativ sammenheng mellom innbyggertallet i Stor Oslo og bygg- og anleggsprosjekter i dette området vil dette medføre et behov for en døgnproduksjon på ca 30 tonn H₂ (20% av innbyggertallet i Norge).

Strategisk satsning i Oslo-regionen.

PowUnit jobber med å utvikle off-grid energiløsning basert på hydrogen, som energibærer. Produktet vårt Mobile Powunit (eller MPU) leverer både strøm og varme, og kan på denne måten levere strøm til anleggsmaskiner, såvel som oppvarming ifbm byggestøp/-varme.

PowUnit ser for seg Stor Oslo som et strategisk nedslagsfelt for tidlig implementering. Med en oppstart på 15 enheter, som hver seg har et maks forbruk på 200 kg utgjør dette et døgnforbruk på 3 tonn. Det er rimelig å anta at det reelle forbruket i et oppstartsår vil ligge en god del lavere en makskapasiteten. Med en vellykket implementering er det på den annen side potensiale for å skalere opp antall enheter mot 150 enheter i regionen påfølgende år.

Powunit og tilsvarende aktører som ønsker å satse på implementering av utvikling og implementering av ny teknologi trenger stat og næringsliv med på laget.

La oss komme i gang. La oss investere i dag - i morgendagen!

La oss bli ledende på kunnskap og teknologi som er

- lønnsom
- bærekraftig
- og fremtidsrettet -
- og som vi kan være genuint stolte av (på vegne av nasjonen, verdenssamfunnet og ikke minst våre etterkommere)

Hydrogen satsning for å løse byggeplass energi - forutsetter:

- insentiver til satsning fra staten
 - statlig subsidiering i oppstartsfasen
 - utvikling og implementering
 - tilrettelegging ift regelverk
 - innkjøpsmakta
 - forfordele utslippsfritt
 - legge til rette for smidig tilrettelegging for det "ukjente"
 - samkoordinert satsning
 - delta aktivt i utvikling, demonstrasjon og implementering tidlig fasen.
- handlekraft og dristighet - villig til å satse