

Glomfjord Industripark



Erfaring med produksjon og bruk av hydrogen

Fagseminar 21.10.2020

Finn Nordmo
Glomfjord Hydrogen





Glomfjord har en 100 årig
industrihistorie

Det startet tidlig i 1900 med å
«temme» denne fossen-
Fykanfossen

VANN og FOSS = ELEKTRISITET

Glomfjord. Pros. kraftstasjon ved Fykanfoss

kraftstasjon v

Glomfjord Kraftverk: Bygd 1913-1920 I drift fra 1920



Sinksmelteverk
Bygd 1918-1921, i drift én uke i 1921
Konkurs og nedlagt

Haugvik Smelteverk

Aluminiumsproduksjon i Glomfjord 1927 – 1942

Nedlagt etter sabotasjeaksjonen “Operasjon
Muskedunder” i 1942

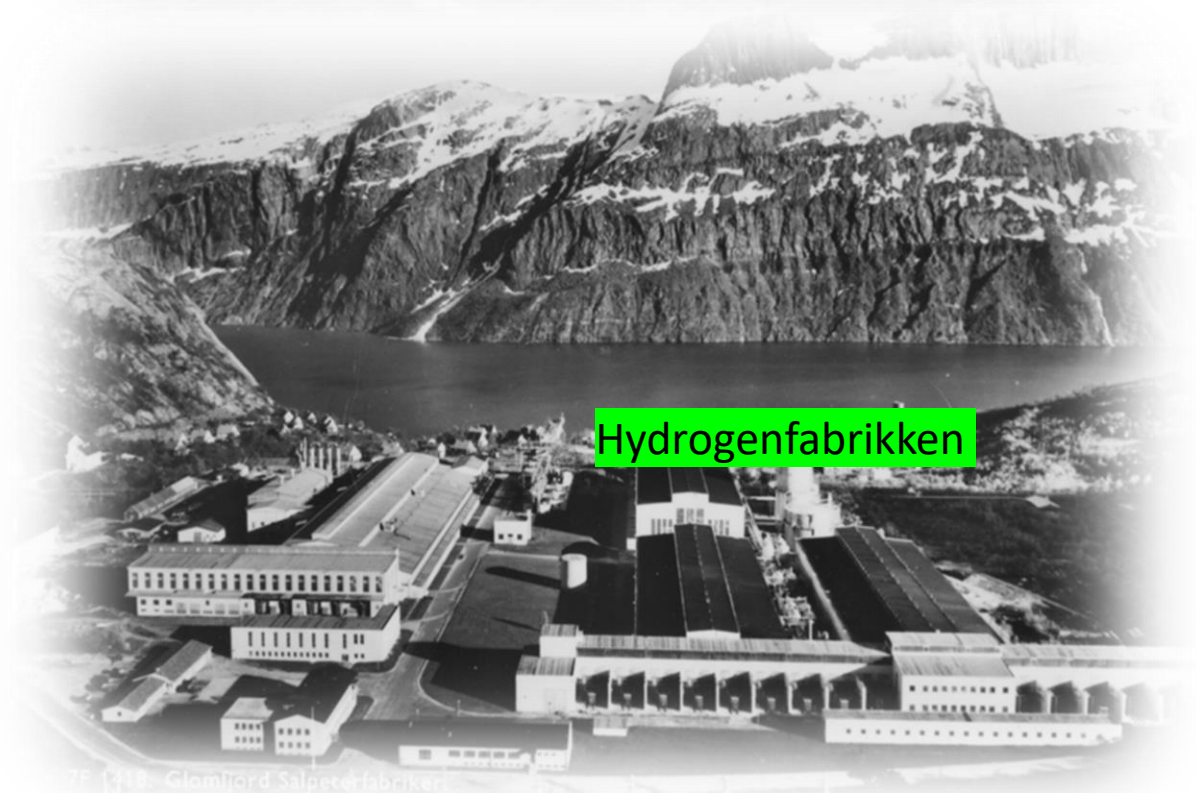


Norsk Hydro

Hydrogen - og ammoniakkfabrikk
1949 – 1993

44 år med produksjon av hydrogen

Brukt til å lage ammoniakk for produksjon av gjødsel



Den gamle hydrogenfabrikken i Glomfjord (1949-1993)



The world's largest electrolyser Plant
1947-1993

135 MW = 65 tons per day

HVORFOR SKAL VI LYKKES I GLOMFJORD?



Den gamle hydrogenfabrikken (1949-1993)
Produksjon: 65 tonn hydrogen per dag
Ble brukt til å lage ammoniakk til produksjon av mineralgjødsel

- Glomfjord har historie som storprodusent av hydrogen
- Glomfjord Hydrogen er i unik posisjon for å re-etablere produksjon av grønn hydrogen i Glomfjord Industripark
 - Gunstig plassering i el-nettet for uttak av store strømmengder
 - Internt strømmnett, prosess- og kjølevann, ledige areal, bygninger og servicetjenester er på plass
 - Salg av biproduktet oksygen til Yara (eller til oppdrettsnæringen) styrker prosjektet
 - Kjent og prøvd teknologi:
 - **Historisk** (erfaring med drift av elektrolyseanlegg)
 - Gjennom **Nel** sitt eierskapet (ledende på elektrolyse-teknologi)
 - Gjennom formalisert samarbeid med **Air Liquide** (ledende på flytendegjøring av hydrogengass)

Glomfjord Hydrogen AS
Etablert i 2016
Aksjonærer Glomfjord Hydrogen AS
Nel Fuel AS (36%)
Greenstat AS (36%)
Meløy Energi AS (28 %)

Regionale ringvirkninger

Glomfjord som regional Hydrogen-HUB?

Vestfjordfergene: 10 tonn flytende hydrogen pr. dag

Valg av flytende hydrogen som drivstoff på Vestfjordfergene (2024) vil være utløsende for investering og etablering av en Hydrogen- HUB i Glomfjord

- Tilgang på hydrogen (både gass og flytende) som muliggjør å ta i bruk hydrogen i ulike næringer:
 - Ny by ny flyplass (både bygging og “drift”)
 - Grønn luftfart
 - “De Grønne øyene” i Lofoten (reiseliv, grønn omstilling i fiskeværene)
 - Kysttruten og kysttrafikk
 - Hurtigbåter
 - Fiskerier
 - Oppdrettsnæring
 - Bygg og anlegg
 - Landtransport (lastebil, buss, tog)
- Behov for arbeidsplasser i både i produksjon og drift
- Bygger opp kompetansemiljø
- Regionen vil bli et utstillingsvindu for det grønne skiftet innenfor maritim sektor, både nasjonalt og internasjonalt

Investering i produksjonsanlegg: 7-800 MNOK