

Biozin Holding AS

Industripartnere bygger veien fra skog til avansert biodrivstoff
Ren energi fra norske skoger

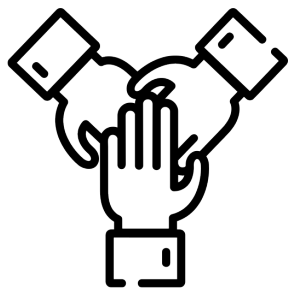
Thomas Skadal – CEO Biozin Holding AS

SAF-konferanse, Oslo 13.04.2023

<https://youtu.be/1kkmrNu9a8A>



Nøkkelinfo Biozin-prosjektet



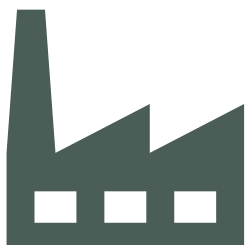
Eierskap og verdikjede

- **Bergene Holm:** Grunnlegger, råstoffsleverandør, sagbruksintegrasjon og minoritetseier
- **Shell:** Technologieier, eksklusiv avtaker av hele produksjonen og kommende majoritetseier



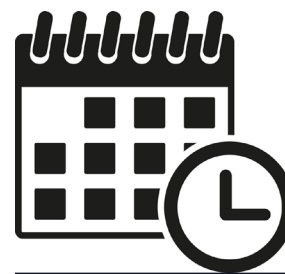
Miljø

- 94-96 % klimagassbesparelse vs fossilt drivstoff (uten karbonfangst- og lagring, dvs CCS)
- Dagens prosjektgrunnlag inkluderer CCS for 165 kt pr. år CO₂ => øker totale klimagassbesparelsen til 145%!
- **2,57 Mt CO₂** er reduksjonsekivalenten for utslipp etter de første 10 års drift



Produksjonsanlegget i Åmli

- 1+ milliard USD direkte investeringer
- 800 000 m³ årlig råstoffsforbruk
- Lokalisert i «det grønne beltet» → 360° tilgang på råstoff
- 110 000 m³ årlig produksjonsvolum av avansert biodrivstoff
- 70 000t årlig produksjon av biokull
- 80-100 ansatte i fabrikken



Prosjektets milepæler

- Biozin-prosjektet nå i SELECT-fasen
- Viktig teknologiutvikling skal fullføres i denne prosjektfasen
- Endelig investeringsbeslutning 2H24/1H25
- Opstart produksjon 2028

Foreløpig 3D-modell av planlagt Biozin fabrikk



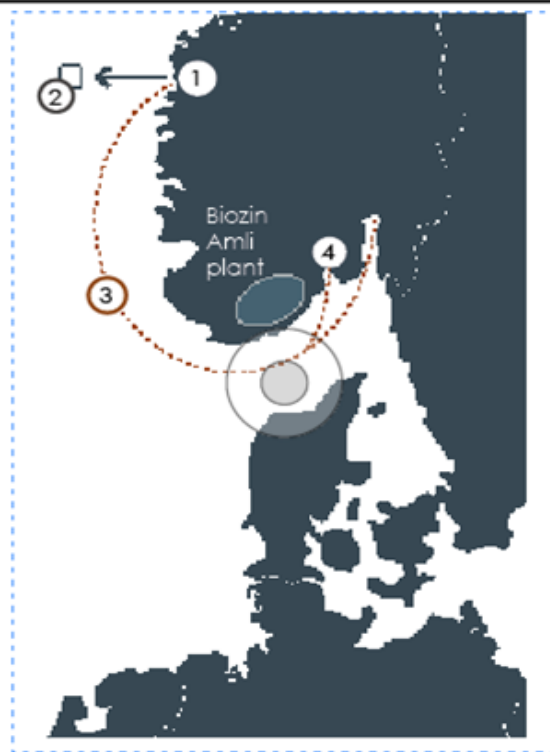
Grunnarbeidene på Jordøya har startet

- Grunnarbeidene startet i oktober 2022
- I løpet av 2023 klargjøres industritomta på ca. 160 dekar
- Shell/Biozin finansiere en betydelig del av grunnarbeidene (70 av om lag 100 MNOK)



Bærekraft – Karbonfangst- og lagring

CO₂ transportation



Northern Lights ①

Receiving terminal for CO₂

Northern Lights ②

(Equinor, Shell and Total)

Northern Lights ③

Transportation of CO₂ via ship

Norchem AS, Brevik ④

Capture of CO₂ from sement factory

Planlegger for CCS for deler av CO₂ (biogen) fra IH2[®]prosessen

Forventet årlig volum: 165.000 t/år

Potensiale: Produsere bærekraftig lavkarbon drivstoff med 145% GHG effekt!

Biozin har innledet samarbeid med Northern Lights, Norcem (Heidelberg Matwerials) og Grenland Havn

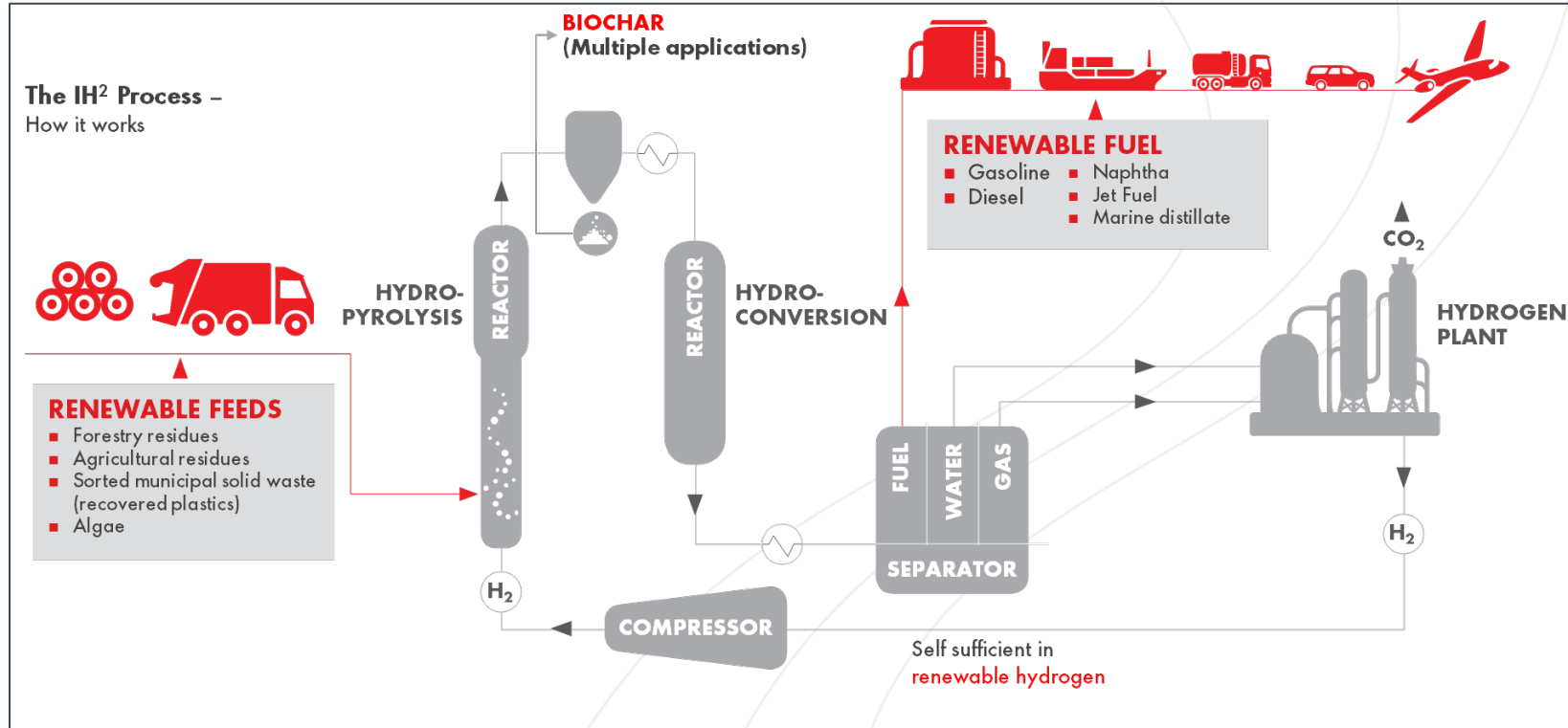
Shell er partner i Northern Lights prosjektet

Utfordring:

Beslutte investering i CCS nå, samtidig som reguleringer, insentiver og pris på CO₂ er usikker

Back-Up

IH²[®]-teknologien



IH²[®]-teknologien er en katalytisk, termokjemisk prosess som konverterer biomasse til fornybare hydrokarboner direkte.

Teknologien muliggjør betydelig energigjenvinning (effektivitet) og betydelig reduksjon av karbonintensitet grunnet unike energi- og prosessintegrasjonsfunksjoner.

Følg oss:



Nettside: www.biozin.no



Biozin Holding AS på LinkedIn