

# Holmaneset-prosjektet

Holmaneset GAP: Green Ammonia Production to fill the gap in Europe's energy supply



Informasjonsdag, Svelgen  
25. april 2024

EU Innovasjonsfond prosjektnummer 101132475



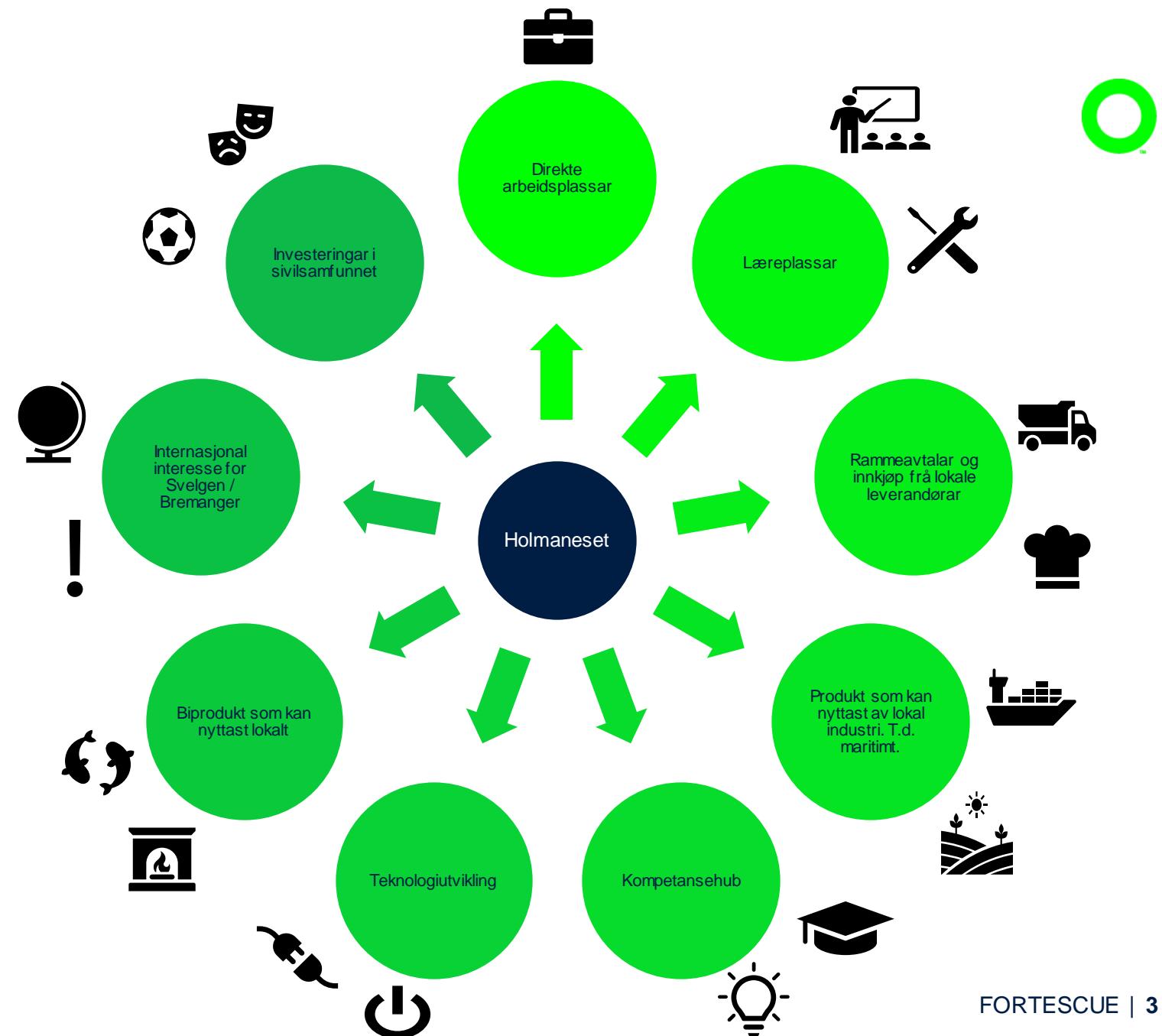
Funded by the European Union  
Emissions Trading System  
Innovation Fund

# Kva er Holmaneset-prosjektet?



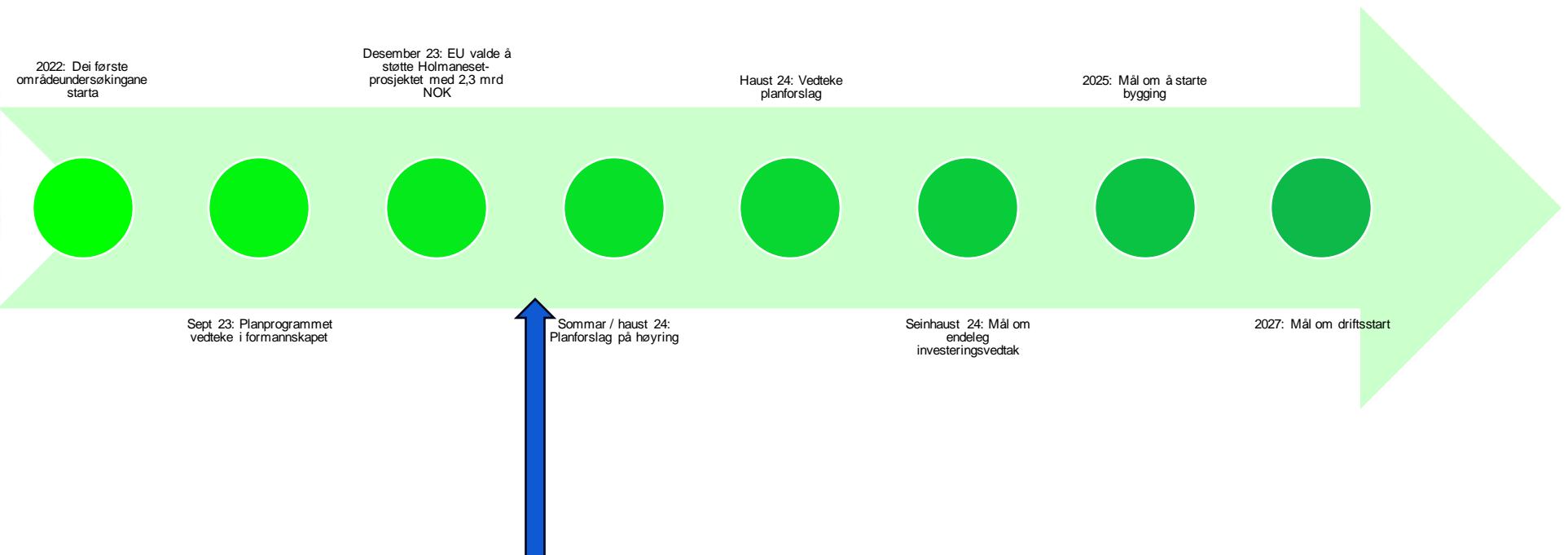
- Ei storsatsing på Svelgen og Bremanger og eit foregangsprosjekt i verda.
- Produksjon av grønt hydrogen og grøn ammoniakk.
- Lokale og regionale ringverknader.
- Vil bidra til å gjere m.a. skipsfart fossilfri, i tråd med klimamål.
- Kan levere til norsk og europeisk marknad.

# Kva vil det bety for Svelgen og regionen?



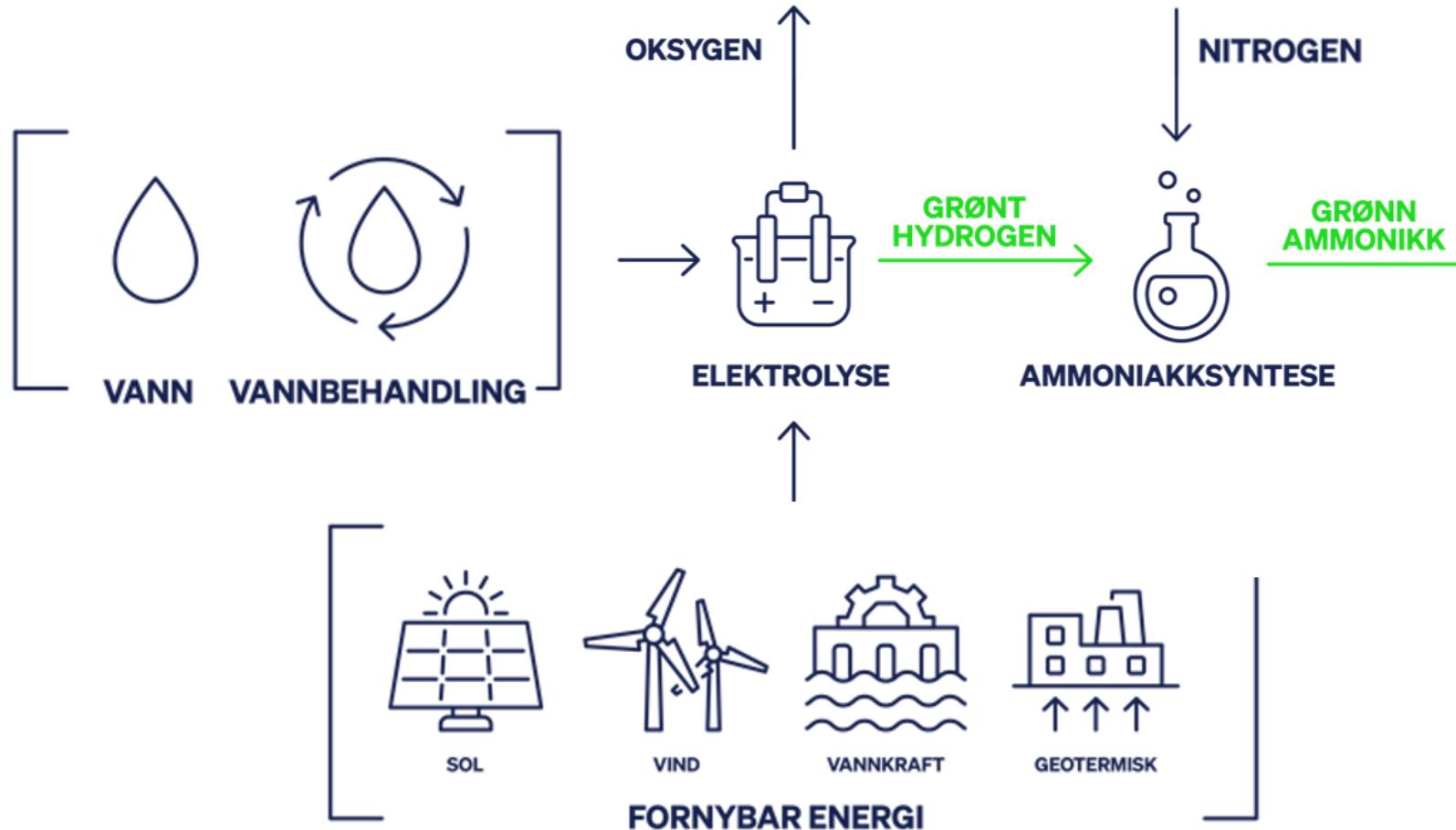


# Kor langt har vi kome?



Her er vi no

# Produksjonsprosess



# Noreg kan ammoniakk



Herøya 1968. Foto: Kristian Hilsen

- Ammoniakk har vore produsert i Noreg sidan 1928. I verda sidan 1921.
- Nest mest produserte og transporterte kjemikalie globalt
- Produksjon, lagring, handsaming og transport av ammoniakk er velkjend.
- Ammoniakk har i hovudsak vore nytta i produksjon av kunstgjødsel og som kjølemedium i t. d. kjøleskap. Også nytta i jordbruket til behandling av halm.

# Verdi



## Grøn ammoniakk er ei god investering:

- Grøn produksjon betyr inga CO<sub>2</sub>-avgift. Gjer Holmaneset konkurransedyktig med tradisjonell (grå) produksjon
- Omstilling av maritim sektor: kan erstatte fossilt drivstoff i Norges offshore-flåte – anbud og nasjonale støtteordninger etablerte
- Utnytting av restprodukt kan gi ytterlegare næringsutvikling, arbeidsplassar og utsleppskutt lokalt.
- Bruksområder biprodukt: forbrenningsanlegg, utsleppskutt i anna industri, propan, landbasert oppdrett, fjernvarme



# Kva betyr 226 000 tonn ammoniakk produsert på Holmaneset kvart år?



---

Kan erstatte fossil drivstoff tilsvarende  
1/3 av norsk offshore-flåte

---

Drivstoff til 150 000 dieselbilar som  
køyrer 20 000 km kvart år

---

CO2-kutt svarande til halvparten av  
Bergen sine årlege utslepp

---

CO2-kutt svarande til opp mot 1 % av  
Noregs totale utslepp

# Nye jobbar, ny kompetanse, store ringverknader



## Direkte arbeidsplassar:

- Driftsansvarleg
- Produksjonskoordinator
- Prosessingeniørar
- Vedlikehaldskoordinator
- Mekanikarar
- Elektrikarar
- Automasjonsteknikarar
- HMSK-rådgjevar
- Innkjøpsansvarleg
- HR-leiar
- Opplæringskoordinator (vil leggje til rette for lærepassar).

## Rammeavtaler med lokale bedrifter:

- Elektro
- Røyrleggjring
- Mekanisk
- Vakthald
- Transport
- Reinhald
- Kantinedrift
- Overnatting m.m.
- Innleige av slepebåt
- **Omfattande behov ved revisjonsstans**

## Opplæring og kompetanseutvikling:

- Internt utdanningsprogram for grøn energi
- Vidaregåande opplæring og lærepassar
- Samarbeid om utvikling av lokal beredskap
- Opplæringskontoret PRO
- Nordfjordakademiet
- Inviro
- Høgskulen på Vestlandet



# Ei langsiktig investering

Vi skal bidra til eit levande lokalsamfunn der det er attraktivt å jobba og bulyst

Fire hovudområde for samfunnsbidrag:



Tiltak som fremjer bulyst og trivsel



Aktivitetar og friluftsliv



Opplæring i fornybar energi og berekraft



Frivilligkeit: kultur og idrett

Allereie medarrangør for ferieklassen "Jakta på superkreftene" i 2024.

Vi skal prøve:

- Snekring
- Klima-ninja
- Lage mat
- Robotar
- Lage smell, bobler og slim



# Tryggleik



Prosjektet er omfatta av storulykkeforskriften. Krev samtykke frå Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB) for handsaming og lagring av farleg stoff

- **Trinn 1: Samtykke til bygging av anlegg**
- **Trinn 2: Samtykke til å setje anlegg / anleggsdelar i drift**

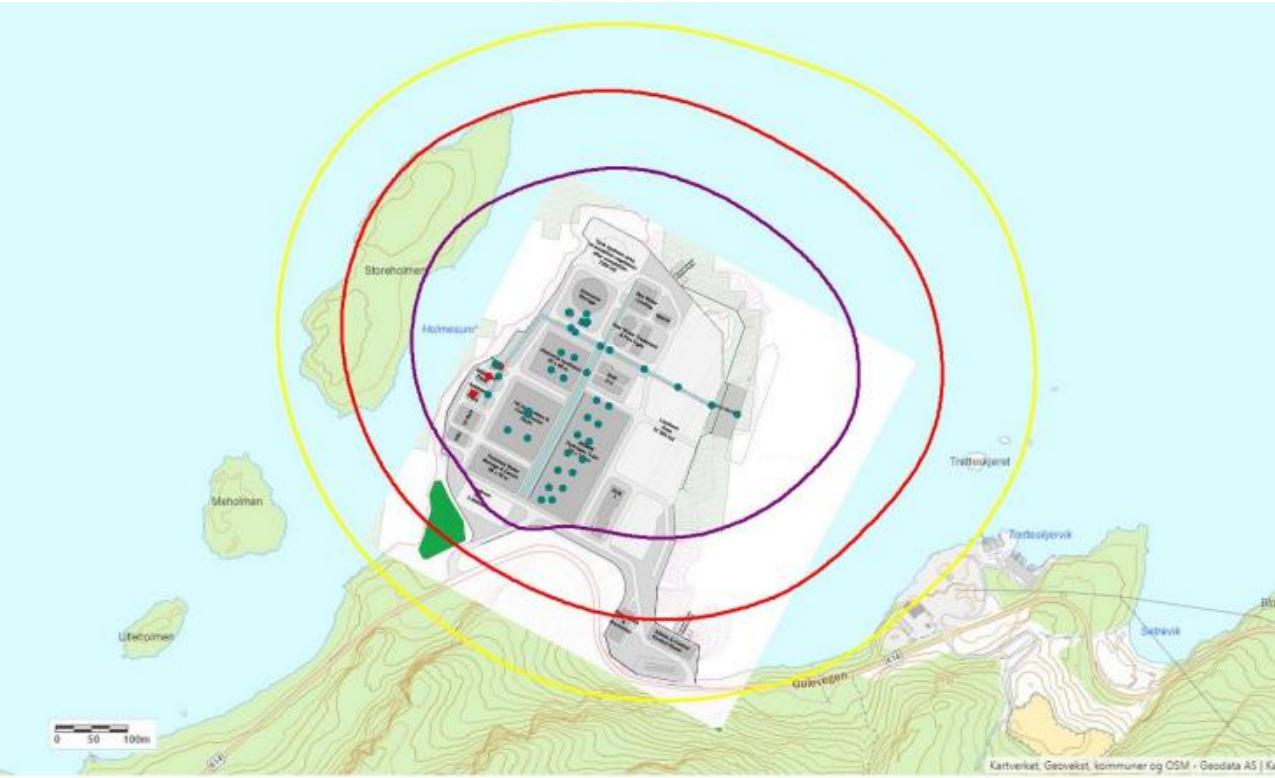
Også gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse.



Direktoratet for  
samfunnssikkerhet  
og beredskap



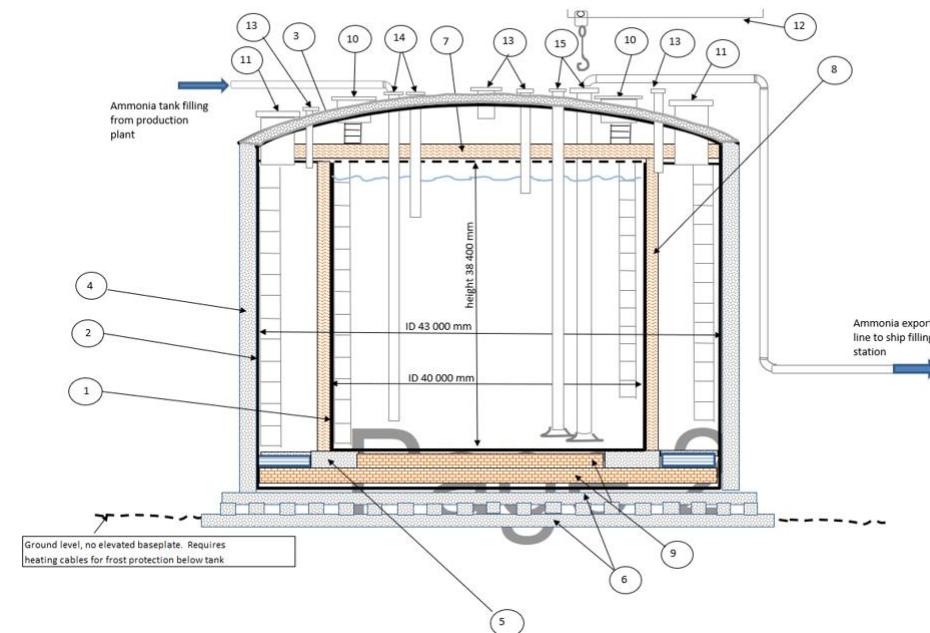
# Hensynssoner



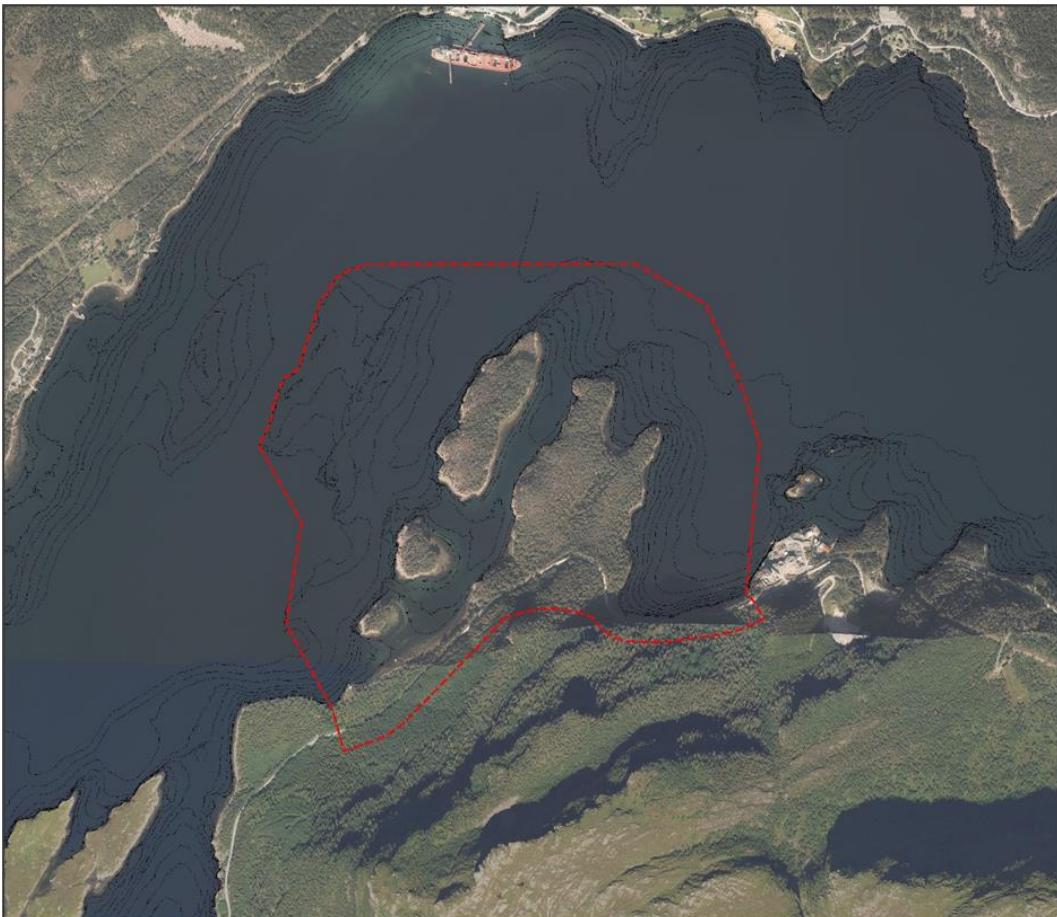


# Tanken

- Jobber med å optimalisere av plassering og storleik
- Ammoniakk - ikke lett antennelig
- Dobbelt tank – tank i tanken
  - For å unngå lekkasjer
  - Overvåking av lekkasjer i ytre tankskall,
  - Dobbel tank for ekstra sikring gir god tid til å setje inn tiltak



# Miljøpåvirkning



- Konsekvensutredning snart ferdig og blir offentleggjort.
- Allereie gjort justeringar for å minske arealbruk og naturinngrep.
- Nytt folkemøte i august.

# Holmaneset-prosjektet oppsummert



- Sikkerhet først
- Nye, framtidsretta arbeidsplassar
- Positive ringverknader lokalt og regionalt
- Nytt kompetansemiljø, teknologiutvikling og sterke industrielt tyngdepunkt



# **Har du spørsmål til prosjektet?**

**Kom innom på ein kopp kaffi – kvar  
tysdag frå 7. mai**