



HOLMANESET-PROSJEKTET

1 ALTERNATIVVURDERING

1.1 Innledning

Dette notatet er et supplement og utdypning av alternativvurderingen som er beskrevet i planbeskrivelsen (datert 15.08.24) og konsekvensutredningen (datert september, 2024) til forslag til områderegulering for Holmaneset (planid. 4648.202301). Notatet redegjør for prosessen og vurderingene Fortescue gjennomførte før det ble besluttet å utarbeide et planforslag for etablering av hydrogen- og ammoniakkproduksjon på Holmaneset, og forut for høring og fastsettelse av planprogram (fastsatt 07.09.2023). Notatet beskriver også optimalisering og alternativvurdering utført etter dette, ved utarbeidelse av konsekvensutredning og planforslag.

Konsekvensutredningsforskriften § 19 annet ledd, første punktum, fastsetter at "[k]onsekvensutredningen skal også redegjøre for [...] en utredning av relevante og realistiske alternativer". I det følgende gis en slik redegjørelse for hvilke utredninger Fortescue som tiltakshaver har gjort av de "relevante og realistiske" alternativene som forelå. Redegjørelsen omfatter også hvordan Fortescue har begrunnet valget av Holmaneset, herunder med hensyn til hvilke virkninger de ulike alternativene ville ha for miljø og samfunn, jf. konsekvensutredningsforskriften § 19 annet ledd, annet punktum.

Notatet dokumenterer at Fortescue i forkant av planinitiativet på Holmaneset, og det senere plan- og utredningsarbeidet fram til planforslag, gjennomførte alternativvurderinger for det planlagte anlegget for produksjon av grønt hydrogen og grønn ammoniakk. Hensikten med alternativvurderingen var å identifisere det best egnede tilgjengelige arealet med hensyn til miljøvirkninger, tekniske kriterier og for å oppfylle prosjektets sentrale behov. Notatet viser at man i evalueringen av identifiserte alternativer benyttet egnede kriterier som muliggjorde en rangering av lokaliseringsalternativenes relevans og realisme for etablering av denne type industrianlegg. Rangeringen viser at Holmaneset samlet sett kom ut som det mest aktuelle og realistiske alternativet. I forbindelse med beslutningen om å utvikle et planforslag for Holmaneset ble følgende egenskaper ved området vektlagt:

- Deler av området var avsatt til næringsformål i gjeldende kommuneplan samt konsekvensutredet og regulert til industriformål i detaljreguleringsplan vedtatt i 2010
- Kraftoverskudd i regionen og kapasitet i strømmettet som muliggjør tilgang på kraft
- Området gir muligheter for å etablere kai med tilstrekkelig sjødybde i tilknytning til farled
- Tilgang til tilstrekkelig areal for å realisere industriprosjektet
- Grunneiere var villige til å forhandle om tilgang til areal
- Tilstrekkelig avstand til boligområder og øvrig bebyggelse
- Kort avstand til bo- og arbeidsmarked, og etablert industriarbeidersamfunn i Svelgen
- Enkel adkomst til hovedveinettet (fv. 614)
- Antatt gode grunnforhold og utenfor aktsomhetssone for skred og flom



1.2 Areal søk

I 2020 igangsatte Fortescue et omfattende arealsøk for å identifisere relevante og realistiske lokaliseringsoalternativer for etablering av et produksjonsanlegg for grønt hydrogen og grønn ammoniakk. WSP ble engasjert for å lede arbeidet med arealsøket og evalueringen av identifiserte områder. Arealsoket innebar vurdering av områder i nærheten av større transformatorstasjoner langs hele norskekysten. Statnett bidro med viktig faglig grunnlag i form av analyser av kraftproduksjon, kraftbalanse og nettkapasitet i de fem norske strømregionene.

I arealsøket ble 20 mulige områder for etablering av et produksjonsanlegg for grønt hydrogen og ammoniakk identifisert. De identifiserte områdene ble evaluert i henhold til en rekke kriterier som må oppfylles for etablering av et produksjonsanlegg for grønt hydrogen og ammoniakk. Disse kriteriene er bestemmende for i hvilken grad lokaliseringsoalternativer kan regnes som realistiske og relevante for hydrogen- og ammoniakkproduksjon, og begrenser dermed antall aktuelle lokaliteter betraktelig. De overordnede vurderingskriteriene i arealsøket inkluderte:

- Tilgang til tilstrekkelig kraft
- Nettkapasitet
- Størrelse på tilgjengelig areal
- Tilgang til havn og øvrig infrastruktur
- Sikkerhetsavstand til bebyggelse
- Naturfare (grunnforhold, skred og flom)
- Miljø og planstatus (naturmangfold, forurensning, vannkvalitet, kulturarv, friluftsliv, naturressurser, samfunnsvirkninger, trafikk, arealformål i kommuneplan/reguleringsplan)

Åtte av de identifiserte lokaliseringsoalternativene ble innledningsvis vurdert å være i tråd med anbefalinger fra Statnett. Etter videre evaluering i henhold til de fastsatte kriteriene, konkluderte WSP med å anbefale nærmere vurdering av fire lokaliteter: Ålfoten, Mo i Rana, Frier Vest og Gismarvik. Fortescue besluttet imidlertid å utvide antall alternativer for videreføring ved å legge til Ballangseira, Kvandal, Hergot, Framneslia og Glomfjord. Hensikten med dette var å sikre at relevante alternativer ikke ble silt ut for tidlig i prosessen uten tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag.

Holmaneset ble i det innledende arealsøket ikke identifisert som et mulig område for etablering av hydrogen- og ammoniakkanlegget. Alternativet ble spilt inn av Bremanger kommune i forbindelse med at Fortescue tok initiativ til dialog for å drøfte muligheter for en etablering i Ålfoten. Holmaneset har vært tiltenkt industri i lang tid, og ble regulert til dette formålet i 2010. I lys av dette ble det besluttet å utvide analysen for å sammenligne Holmaneset med de øvrige alternativene.

De gjenstående alternativene etter det innledende arealsøket er vist på kart i Figur 1-1.



Figur 1-1: Oversiktskart alternativvurdering



1.3 Vurdering av identifiserte områder

Alternativene som ble videreført fra arealsøket ble vurdert av Fortescue gjennom en flermåls beslutningsanalyse. Analysen tok utgangspunkt i fem overordnede kriterier som ble vektet i henhold til hvordan de påvirker muligheten for å utvikle et realistisk og forretningsmessig levedyktig prosjekt (se Tabell 1). Alternativene ble gjennom evalueringen gitt en poengscore for hvert av vurderingskriteriene. De vektete totale poengsummene ble deretter omregnet til prosentandel av total oppnåelig poengsum (480), for å illustrere områdenes grad av egnethet for å møte prosjektets behov, myndighetskrav, avstand til bebyggelse for å etablere hensynssoner for storulykkevirksomhet samt hensyn til miljø og omgivelser.

Tabell 1: Flermåls beslutningsanalyse - kriterier og vekting

Hovedkriterium	Kraft	Areal	Vann	Havn og transport	Tillatelser og miljø
Vekting	25 %	21 %	21 %	9 %	24 %
Underkriterium	- Tilgang til strøm - Strømpris - Nettilknytning og mulige traseer for kraftkabel	- Tilgjengelig infrastruktur (vei, jernbane, havn, vann og avløp) - Grunnerverv - Naboforhold, interessekonflikter og sikkerhetsavstand - Topografi og terrengarbeid	- Tilgang til prosess- og kjølevann - Kvalitet på tilgjengelig vann - Infrastruktur for vannforsyning - Utslippspunkt for kjølevann	- Tilgang til havn - Værforhold, vanndybder og seilingsrute - Transport av ammoniakk fra produksjonsanlegg til havn	- Estimert varighet og kompleksitet for å innhente nødvendig tillatelser - Påvirkning på miljø og omgivelser

Vurderingen ble utført ved bistand fra fagkyndige innenfor en rekke fagområder, blant annet: energi, prosessindustri, vann og avløp, miljø, ingeniørgeologi, geoteknikk, arealplanlegging og grunnerverv. Kunnskapsgrunnlaget for vurderingen ble blant annet hentet fra offentlig tilgjengelige kilder som:

- <https://norgeskart.no/>
- <https://temakart.nve.no/>
- <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/>
- <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- <https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/>
- <https://kommunekart.com/>
- <https://hoydedata.no/LaserInnsyn2/>
- <https://www.skredregistrering.no/#Forsiden>
- <https://atlas.nve.no/>



1.3.1 Oppsummering av alternativvurdering

Tabellen under gir en overordnet oppsummering av analysen som ble gjennomført for å evaluere lokaliseringalternativene som ble videreført fra arealsøket.

Alternativ	Kraft	Areal	Vann	Havn og transport	Tillatelser og miljø
Mo i Rana (senere omtalt som Hemnes-prosjektet)	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Prisen på strøm er relativt lav i regionen. Relativt kort avstand til transformatorstasjon.	Tilgang til kai, men noe krevende tilgang til veinett. Mange grunneiere. Antatt krevende grunnerverv. Noe spredt bebyggelse i nærheten. Etablering vil kreve vesentlige terrengendringer, terrassering av anlegget vil være nødvendig. Krevende tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	Tilgjengelige vannkilder i nærheten. Vannkvalitet er antatt å være moderat. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Mulig å etablere kai fra sjøfront. Noe mudring vil være nødvendig. Taubåt vil kreves for å legge til kai. Ny kai kan kobles til produksjonsanlegget.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er ikke regulert til industriformål. Visse miljøverdier i området må håndteres. Reinbeiteområde i nærheten.
Vektet poengsum	79	52	86	27	25
Total vektet poengsum	269 (56 %)				
Glomfjord	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Ny transformatorstasjon må etableres. Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Tilgang til kai, men noe krevende tilgang til veinett. To grunneiere. Utfordrende nærhet til bebyggelse. Etablering vil kreve store terrengendringer. Relativt god tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	Tilgjengelig vann fra offentlig nett eller vannkraftverk. Vannkvalitet er antatt god. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Eksisterende kai kan muligens benyttes. Mulig å etablere kai fra sjøfront. Noe mudring vil være nødvendig. Taubåt vil kreves for å legge til kai. Ny kai kan kobles til produksjonsanlegget.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er ikke regulert til industriformål. Visse miljøverdier i området må håndteres, men påvirkningen virker i størst grad å være visuell basert på tilgjengelig informasjon.
Vektet poengsum	71	48	92	33	30
Total vektet poengsum	274 (57 %)				
Ålfoten	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Kort avstand til transformatorstasjon. Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Tilgang til kai. Veinett må trolig oppgraderes noe. Mange grunneiere. Antatt krevende grunnerverv. Noe spredt bebyggelse i nærheten som kan gi utfordringer.	Tilgjengelig vannkilde i nærheten. Vannkvalitet er antatt god. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Mulig å etablere kai fra sjøfront. Mudring vil være nødvendig. Taubåt vil kreves for å legge til kai. Kraftlinje over fjorden må trolig heves for at skip kan passere. Ny kai kan kobles til produksjonsanlegget.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er ikke regulert til industriformål. Forventes stor negativ påvirkning på samfunn. Det er registrert miljøverdier i området som må håndteres gjennom



Alternativ	Kraft	Areal	Vann	Havn og transport	Tillatelser og miljø
		Etablering vil kreve vesentlige terrengendringer, terrassering av anlegget må vurderes. Krevende tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.			optimalisering av anleggets fotavtrykk.
Vektet poengsum	89	42	89	24	20
Total vektet poengsum	264 (55 %)				
Holmaneset	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Prisen på strøm er relativt lav i regionen. Relativt kort avstand til transformatorstasjon.	Tilgang til kai og veinett. En grunneier. Antatt enkelt grunnnerverv. Tilstrekkelig avstand til bebyggelse. Etablering vil kreve store terrengendringer.	Tilgjengelig vann fra offentlig nett eller vannkraftverk. Antatt god vannkvalitet. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Mulig å etablere kai fra sjøfront. Noe mudring vil være nødvendig. Taubåt vil kreves for å legge til kai. Ny kai kan kobles til produksjonsanlegget.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er delvis regulert til industriformål og satt av til næring i kommuneplanen. Det er registrert miljøverdier i området som må håndteres gjennom optimalisering av anleggets fotavtrykk.
Vektet poengsum	79	66	90	27	38
Total vektet poengsum	300 (63 %)				
Framneslia	God tilgang til kraft. Relativt lang avstand til transformatorstasjon. Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Tilgang til kai og jernbane. Noe krevende tilgang til veinett. Området skal erverves av kommunen. Antatt enkelt grunnnerverv. Utfordrende nærhet til bebyggelse. Etablering vil kreve store terrengendringer. God tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	Tilgjengelig vann fra offentlig nett, men krever vesentlige oppgraderinger av infrastruktur. Antatt god vannkvalitet. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Eksisterende kai kan trolig benyttes gjennom oppgradering. Isfri kai og farled. Kai kan kobles direkte til produksjonsanlegget.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er ikke regulert til industriformål. Forventes stor negativ påvirkning på samfunn. Det er registrert miljøverdier i området som må håndteres gjennom optimalisering av anleggets fotavtrykk.
Vektet poengsum	79	54	67	39	22
Total vektet poengsum	261 (54 %)				



Alternativ	Kraft	Areal	Vann	Havn og transport	Tillatelser og miljø
Kvandal	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Oppgradering av nettet må påregnes. Kort avstand til transformatorstasjon Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Krevende tilgang til kai, men enkel tilgang til veinett. Tilstrekkelig avstand til bebyggelse. Antatt enkelt grunnerv. Antatt enkel tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon. Etablering vil kreve moderate terrengendringer.	Mulige vannkilder i nærheten av området. Vannkvalitet er antatt å være moderat. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Isfri kai og farled. Lang avstand til sjø. Krever omfattende infrastruktur å koble anlegget til kai.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er regulert til industriformål. Ingen kjente miljøverdier i området.
Vektet poengsum	71	76	84	27	45
Total vektet poengsum	303 (63 %)				
Ballangseira	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Oppgradering av nettet må påregnes. Relativt lang avstand til transformatorstasjon Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Tilgang til kai og veinett. Kommunalt eid område. Antatt enkelt grunnerv. Utfordrende nærhet til tettsted med boliger, skole og andre funksjoner. Antatt enkel tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon. Flatt areal som ikke vil kreve store terrengendringer.	Mulige vannkilder i nærheten av området. Vannkvalitet er antatt å være moderat. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Isfri kai og farled. Kai må etableres nær bebyggelse, som kan gi utfordringer mht. transport av ammoniakk fra anlegget og over til skip.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er satt av til næringsformål i kommuneplan og regulert gjennom eldre reguleringsplan. Forventes stor negativ påvirkning på samfunn. Ingen kjente naturtyper innenfor området.
Vektet poengsum	71	70	86	27	37
Total vektet poengsum	291 (61 %)				
Hergot	Tilgang til kraft er begrenset av overføringskapasiteten. Oppgradering av nettet må påregnes. Relativt lang avstand til transformatorstasjon Prisen på strøm er relativt lav i regionen.	Tilgang til kai og veinett. Antatt enkelt grunnerv. Tilstrekkelig avstand til bebyggelse. Etablering vil kreve store terrengendringer. Krevende tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	Mulige vannkilder i nærheten av området. Vannkvalitet er antatt å være moderat. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Ny kai må etableres. Isfri kai og farled, men bru over fjord begrenser skipsstørrelse. Relativt lang avstand til sjø krever betydelig infrastruktur for å koble anlegget til kai.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Reguleringsplanarbeid igangsatt for området. Ingen kjente miljøverdier i området. Reinbeiteområde i nærheten.
Vektet poengsum	71	76	84	15	41
Total vektet poengsum	287 (60 %)				



Alternativ	Kraft	Areal	Vann	Havn og transport	Tillatelser og miljø
Frier Vest	Usikker tilgang på kraft grunnet planer om andre industrietableringer i området. Relativt kort avstand til transformatorstasjon	Tilgang til kai og veinett. Antatt enkelt grunnerverv. Flatt areal som ikke vil kreve store terrengendringer. Tilstrekkelig avstand til bebyggelse. God tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	God tilgang til vann gjennom eksisterende infrastruktur. Vannkvalitet er antatt god. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Eksisterende kai kan muligens benyttes ved oppgradering/utvidelse. Fjorden er grunn og smal, som kan gi utfordringer mht. manøvrering av store skip. Noen utfordringer kan forventes mht. å legge rør mellom produksjonsanlegget og kai.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Reguleringsplanarbeid igangsatt for området. Ingen kjente miljøverdier i området.
Vektet poengsum	31	96	96	27	41
Total vektet poengsum	291 (61 %)				
Gismarvik	Usikker tilgang på kraft. Relativt kort avstand til transformatorstasjon	Tilgang til kai og veinett. Antatt krevende grunnerverv. Flatt areal som ikke vil kreve store terrengendringer. Tilstrekkelig avstand til bebyggelse. Antatt enkel tilgang til offentlig infrastruktur for VA, strøm og kommunikasjon.	Mulige vannkilder i nærheten av området. Vannkvalitet er antatt å være moderat. Muligheter for etablering av utslippspunkt for kjølevann i sjø.	Eksisterende kai kan muligens benyttes ved oppgradering/utvidelse. Ingen kjente begrensninger på kai/farled. Noen utfordringer kan forventes mht. å legge rør mellom produksjonsanlegget og kai.	Nødvendige søknadsprosesser forventes å gjennomføres med moderat varighet. Området er regulert til industri. Ingen kjente miljøverdier i området.
Vektet poengsum	41	76	81	30	41
Total vektet poengsum	269 (56 %)				



1.4 Valg av lokalisering

I analysen av de identifiserte lokaliseringalternativene ble Holmaneset vurdert som et av alternativene som i høyest grad innfridde de fastsatte kriteriene. Kun Kvandal i Narvik kommune ble samlet sett vurdert som marginalt mer egnet enn Holmaneset. Etter gjennomføring av beslutningsanalysen ble det innhentet supplerende opplysninger på flere av alternativene for å kunne vurdere mulighetene og begrensningene knyttet til lokaliseringene nærmere.

Ved nærmere undersøkelser kom det frem at Kvandal-området er gjenstand for en pågående reguleringsplanprosess initiert av Aker Horizons. Dette medfører at alternativet ikke er aktuelt for Fortescues formål. I tillegg mangler området tilgang til sjø, og omfattende infrastruktur i form av rørledning vil kreves for å etablere en kobling mellom et produksjonsanlegg og kai for utskiping av ammoniakk.

Blant de identifiserte områdene er det kun Framneslia og Ballangслеira som kan betegnes som delvis «grå» arealer, altså områder som allerede er berørt av tidligere utbygging og som dermed ikke medfører inngrep i mer uberørte områder. Ballangслеira består i hovedsak av en utfylling av gruveavgang. Framneslia består delvis av en nedlagt flyplass. Begge disse lokaliseringalternativene ble gitt høy score i analysen, men ble i siste omgang valgt bort grunnet nærhet til tettsted og bebyggelse, som ble vurdert å kunne medføre betydelige utfordringer med hensyn til regulering av hensynssoner for storulykkevirksomhet.

Lokaliseringalternativene Frier Vest og Gismarvik ble silt ut grunnet betydelig usikkerhet om tilgang til tilgjengelig kraft. Hergot ble silt ut, da det ble avdekket betydelige konflikter med reinbeiteområder og naturmangfold gjennom planarbeidet som ble initiert av Nordkraft AS. Glomfjord ble forkastet grunnet at lokaliseringen ville krevd svært omfattende og kostbare terrengendringer samt at området ble vurdert å ligge for nært eksisterende bebyggelse.

Ved nærmere undersøkelser av lokaliseringalternativet Mo i Rana ble det konkludert med at det ikke var mulig å få tilgang til areal ved Mo i Rana industripark. Siden det er gode muligheter for tilgang til kraft i regionen, særlig i området tilknyttet Nedre Røssåga transformatorstasjon og kraftverk, besluttet Fortescue imidlertid å gjennomføre et nytt begrenset arealsøk for lokaliseringalternativer i området. Dette førte til identifisering av to aktuelle lokaliteter: Mula og Sundsmarka. Disse lokalitetene ble besluttet videreført i et separat prosjektinitiativ kalt «Hemnes-prosjektet».

Lokaliseringalternativet ved Ålfoten i Bremanger kommune ble silt ut blant annet grunnet betydelig konflikt med eksisterende bebyggelse. Det ble også vektlagt at det potensielle arealet var uregulert og avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål i gjeldende kommuneplan.

Etter dialog med Bremanger kommune ble det besluttet å gå videre med å utvikle et planinitiativ for Holmaneset. I forbindelse med beslutningen vektla Fortescue at deler av området var avsatt til næringsformål i gjeldende kommuneplan (se Figur 1-2) samt konsekvensutredet og regulert til industriformål i detaljreguleringsplan vedtatt i 2010 (se Figur 1-3). Holmaneset ble også valgt på bakgrunn av godt samsvar med andre sentrale prosjektforutsetninger:

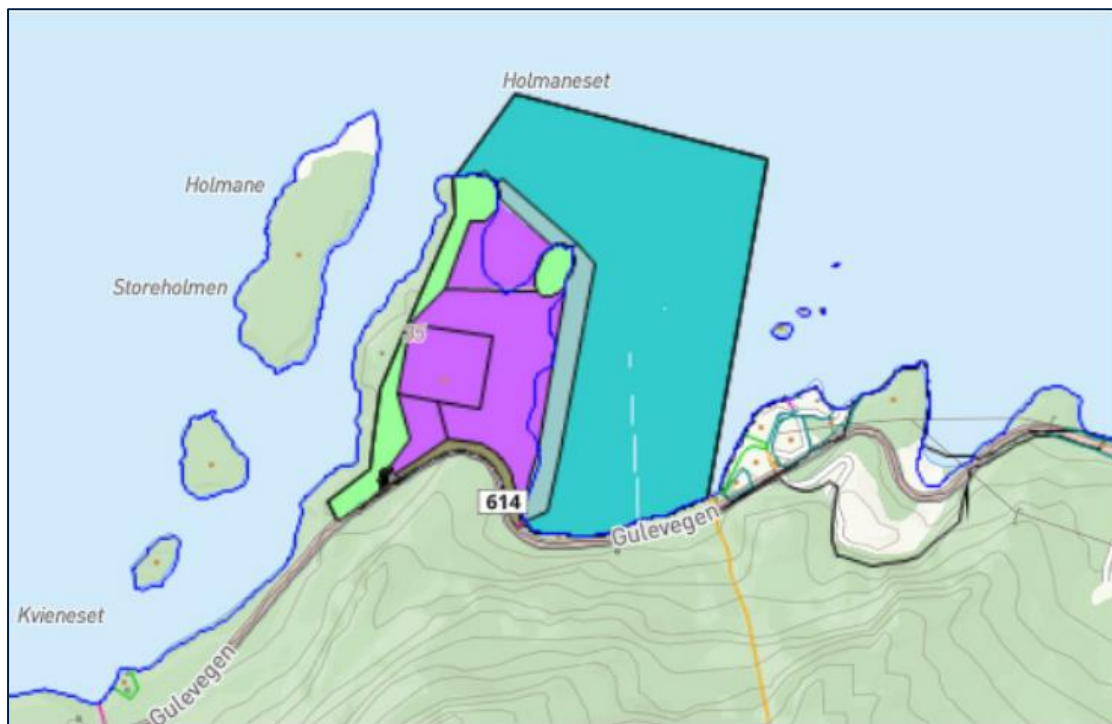
- Kraftoverskudd i regionen og kapasitet i strømmettet som muliggjør tilgang på kraft

Holmaneset-prosjektet

This document is uncontrolled when printed.



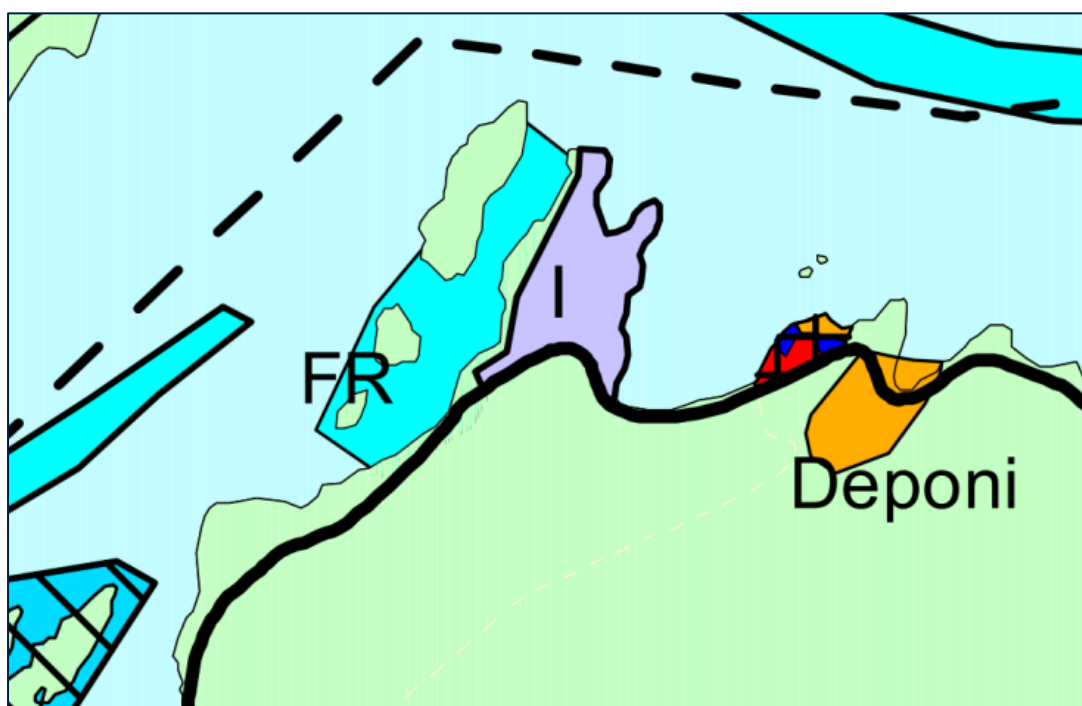
- Området gir muligheter for å etablere kai med tilstrekkelig sjødybde i tilknytning til farled
- Tilgang til tilstrekkelig areal for å realisere industriprosjektet
- Grunneiere var villige til å forhandle om tilgang til areal
- Tilstrekkelig avstand til boligområder og øvrig bebyggelse
- Kort avstand til bo- og arbeidsmarked, og etablert industriarbeidersamfunn i Svelgen
- Enkel adkomst til hovedveinettet (fv. 614)
- Antatt gode grunnforhold og utenfor aktsomhetssone for skred og flom



Figur 1-2: Gjeldende reguleringsplan Holmaneset (vedtatt 2010)

Holmaneset-prosjektet

This document is uncontrolled when printed.



Figur 1-3: Kommuneplanens for Bremanger kommune 2004-2008 (gjeldende plan ved oppstart av planarbeid)

1.5 Oppsummering av alternativvurdering frem mot oppstart av planarbeid

Gjennom arealsøket og påfølgende evalueringer og analyser av identifiserte lokaliseringalternativer, etablerte Fortescue et bredt beslutningsgrunnlag for å vurdere i hvorvidt de identifiserte områdene kunne regnes som relevante og realistiske alternativer for utvikling av et produksjonsanlegg for grønt hydrogen og grønn ammoniakk. Etter en samlet vurdering ble det besluttet å konsentrere videre arbeid mot å utvikle løsninger for etablering av produksjonsanlegget med tilhørende infrastruktur ved Holmaneset. Som beskrevet ble beslutningen tatt på grunnlag av at lokaliseringens samsvar med de sentrale forutsetningene for prosjektet, samt at andre relevante alternativer ikke lot seg videreføre grunnet manglende tilgang til areal, usikker tilgang til kraft, utfordringer knyttet til etablering av kai og utskipping av areal eller uegnet planstatus.

Holmaneset ble videre bekreftet som et realistisk alternativ med gode forutsetninger for industriutvikling ved at kommunen ønsket å inngå en samarbeidsavtale om utarbeidelse av områdereguleringsplan, en langsiktig kraftkjøpsavtale ble sikret med Statkraft for levering av fornybar energi og grunneier var villig til å forhandle om kjøpsavtale for tilgang til areal.

1.6 Vurdering av alternativer for utforming og lokalisering innenfor varslet planområde

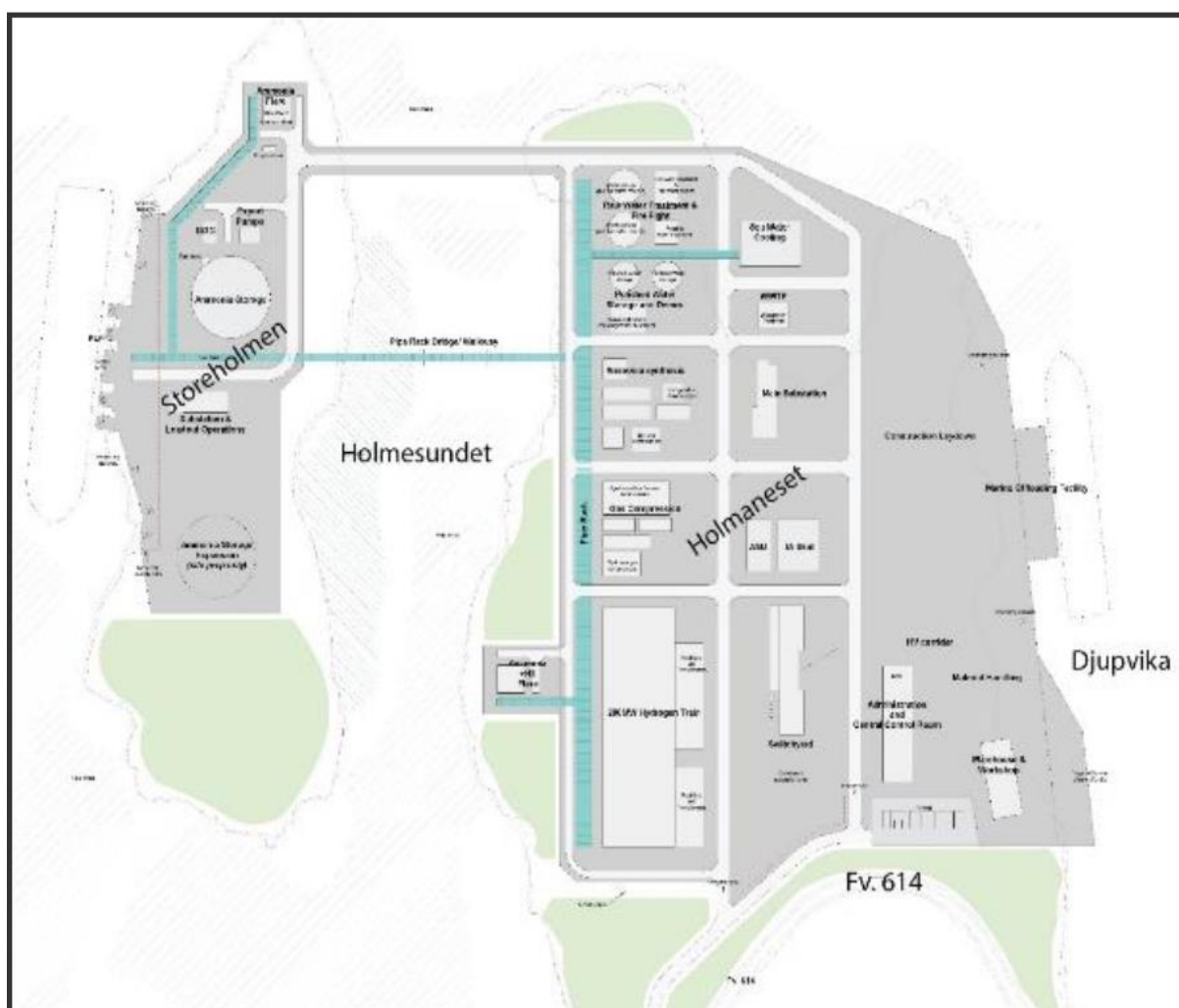
I forbindelse med oppstart av planarbeidet og utarbeidelse av planprogram, ble situasjonsplanen fra prosjekteringen i tidligfase lagt til grunn for å definere varslet planområde og mulig arealbeslag (se Figur 1-4). På dette tidspunktet innebar utbyggingen mulig arealbeslag på Store-holmen, Meholmen og Holmasundet i tillegg til Holmaneset.



Merknadene mottatt i planprogrammet, blant annet fra Statsforvalteren i Vestland, indikerte behov for å redusere fotavtrykket og konsentrere anlegget på Holmaneset, i den østlige delen av planområdet. Feltarbeid og verddivurderinger som ble gjennomført bekreftet at utbygging av Storeholmen, Holmasundet og Meholmen bør unngås av hensyn til blant annet naturmangfold, friluftsliv og landskap.

Som beskrevet i konsekvensutredningen kapittel 2.3, ble relevante og realistiske alternativer til utforming av anlegget og disponering av areal innenfor det definerte planområdet vurdert gjennom den påfølgende prosjekteringsprosessen. Hensikten var å minimere den negative miljø-påvirkningen samtidig som at funksjons- og sikkerhetskrav knyttet til anleggets utforming ble ivarettatt. Parallelt med behandlingen av planprogrammet ble en ny situasjonsplan med vesentlig redusert fotavtrykk utarbeidet (se Figur 1-5). Arealbeslaget ble her begrenset til Storeholmen og Holmaneset, som ble knyttet sammen med en broforbindelse.

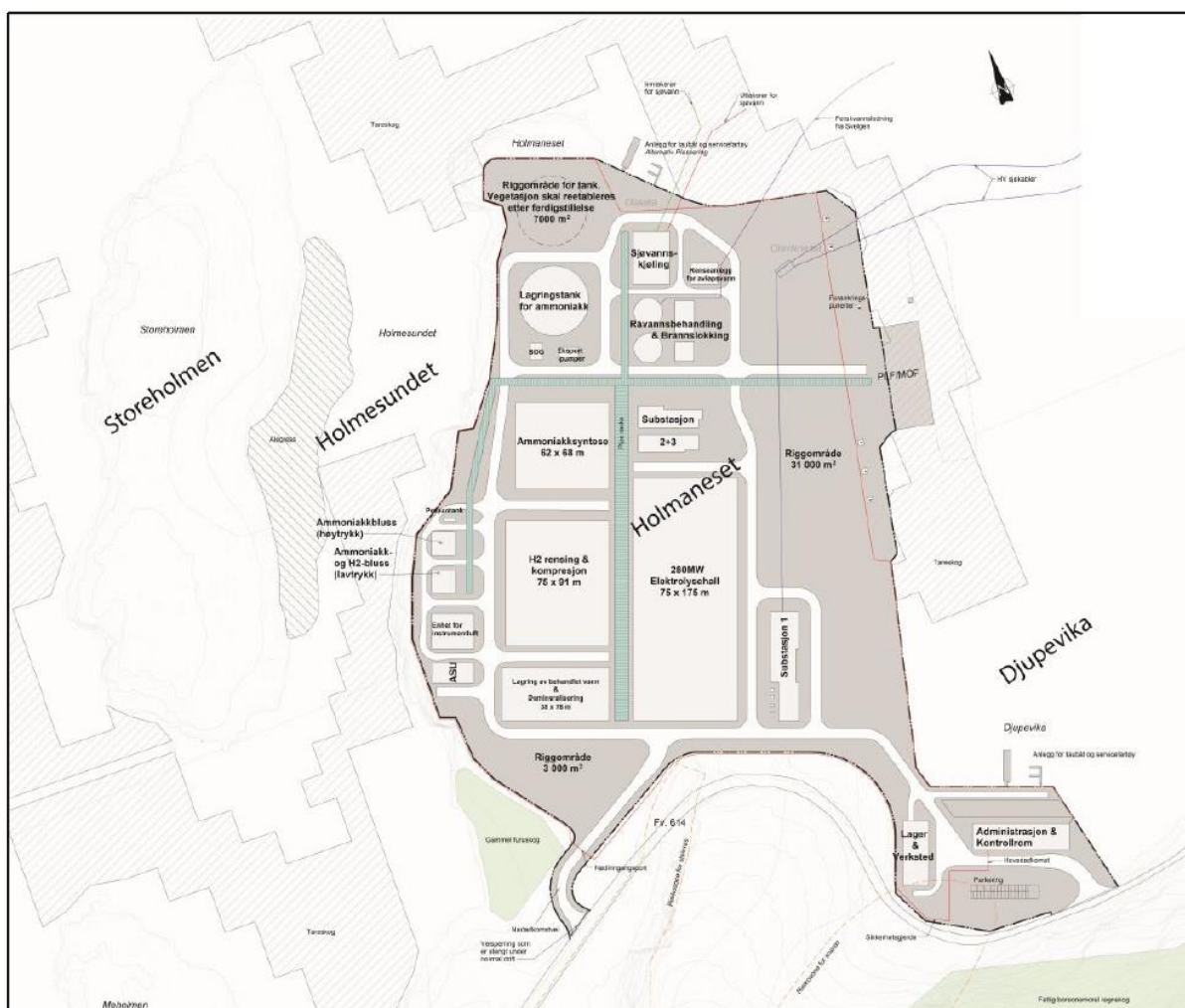
This document is uncontrolled when printed.



Arbeidet med å begrense negative konsekvenser for miljø og omgivelser ble videreført i neste planfase hvor reguleringsplanforslaget og konsekvensutredningen ble ferdigstilt. Gjennom ytterligere optimalisering av situasjonsplanen ble arealbruken konsentrert til Holmaneset, slik at Storeholmen og Holmasundet kan bevares som naturområder (se Figur 1-6). Både alternativet med arealbeslag på Storeholmen og Holmaneset og alternativet med arealbeslag kun på Holmaneset er vurdert i konsekvensutredningen. Begge alternativene er relevante og realistiske med hensyn til den tekniske utformingen av anlegget, men reguleringsplanforslaget tar kun høyde for løsningen hvor utbyggingen konsentreres på Holmaneset for å begrense negative virkninger for miljø.

Optimaliseringsprosessen og vurderingen av alternativer for utforming og arealbruk resulterte altså i et planforslag med betydelig redusert fotavtrykk. Dette øker kompleksiteten i anleggsgjennomføringen og begrenser arealbruk til eksempelvis riggområder innenfor planområdet, men innebærer at vesentlige negative konsekvenser unngås. Optimaliseringsprosessen vil videreføres i forbindelse med detaljprosjektering av anlegget og ved tilpasninger i reguleringsplanforslaget etter offentlig ettersyn og før endelig vedtaksbehandling.

This document is uncontrolled when printed.



Holmaneset-prosjektet

This document is uncontrolled when printed.