

Berekraftig massehandtering

i samband med

Stad skipstunnel



Stad kommune

Knutepunkt

Geografi og fakta

- Geografisk knutepunkt i Nordfjord og på kysten av vestlandet
- Største kommunen i Nordfjord
- Region rundt på 50.000
- Kommune og næringsliv i vekst



10.000 innbyggjarar

Folketalet i den nye kommunen vert nær 10.000 og er aukande.



50.000 innbyggjarar

Kommunesenteret Nordfjordeid ligg i ein bu- og arbeidsregion med 50.000 innan 40 min. Viktig senter for kultur og handel.



4 milliardar kroner

Bedriftene i nye Stad kommune omset for over 4 milliardar kroner, og forventar omsetningsvekst på nær 1 milliard kroner og ein tilvekst på over 150 nye arbeidsplassar berre dei neste tre åra.



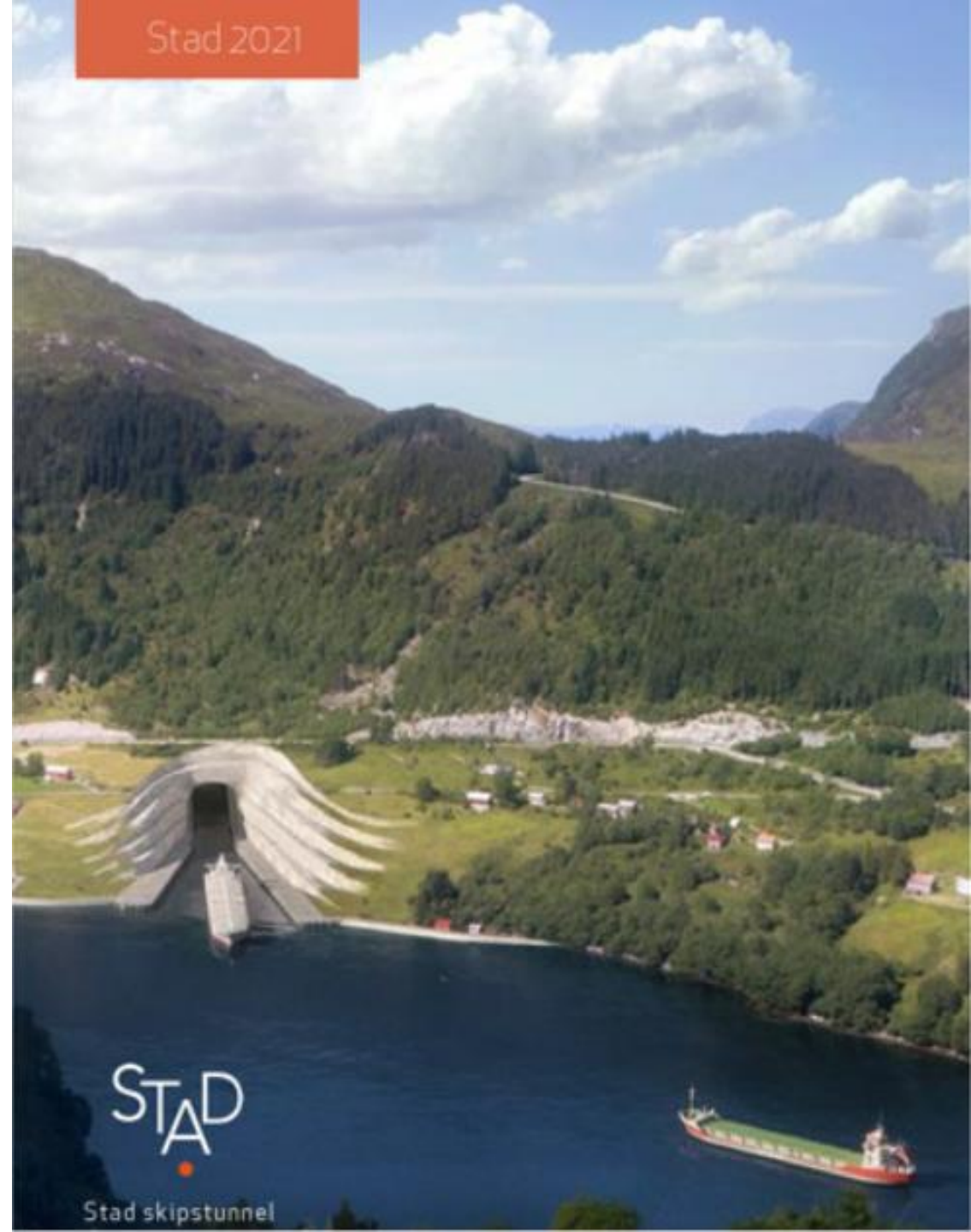
Stad kommune





Stad kommune VERTSKOMMUNE FOR

STAD SKIPSTUNNELL





[Startsiden](#) / [Sjivegen](#) / [Stad skipstunnel](#)

Stad skipstunnel

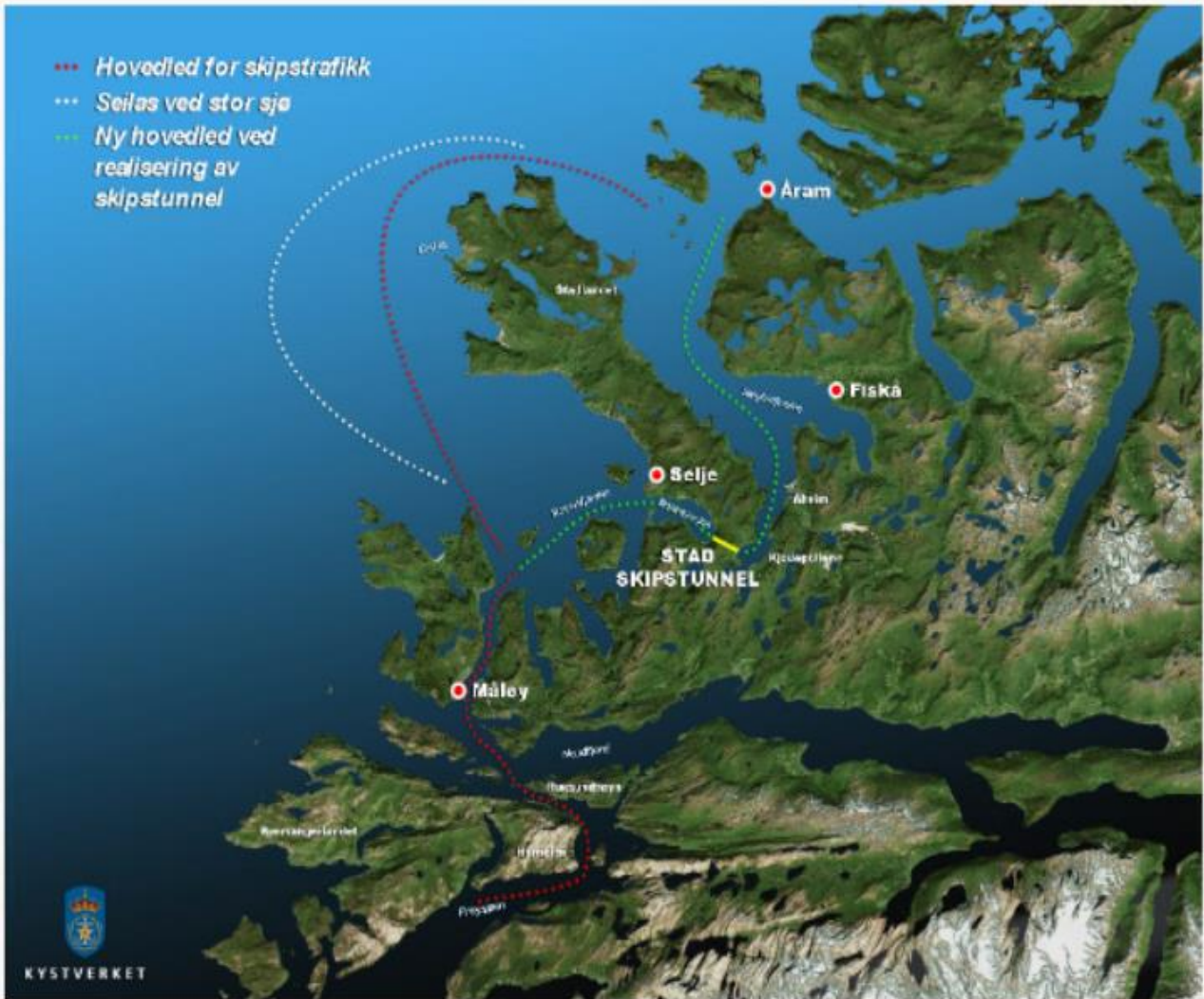
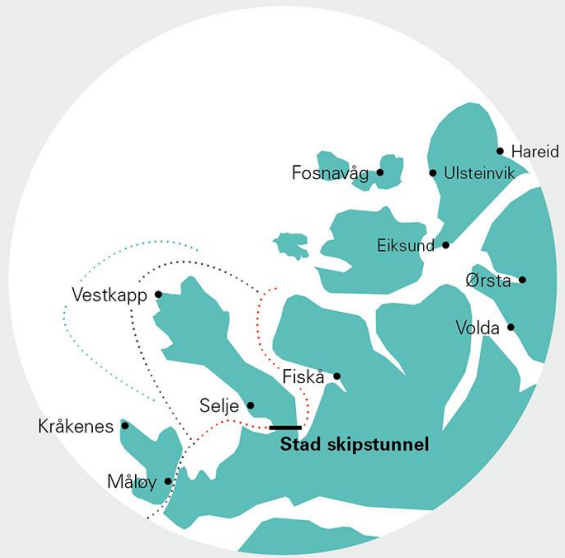
Vi skal bygge verdens aller første fullskala skipstunnel! Den blir 2,2 kilometer lang frå ytterende til ytterende, 50 meter høg og med ei breidde på 36 meter – som betyr at fartøy inntil størrelsen på Kystruten og Hurtigruten vil kunne få ein sikker seglas forbi det utfordrande Stadlandet. Byggetid er foreløpig beregnet til to til tre år.



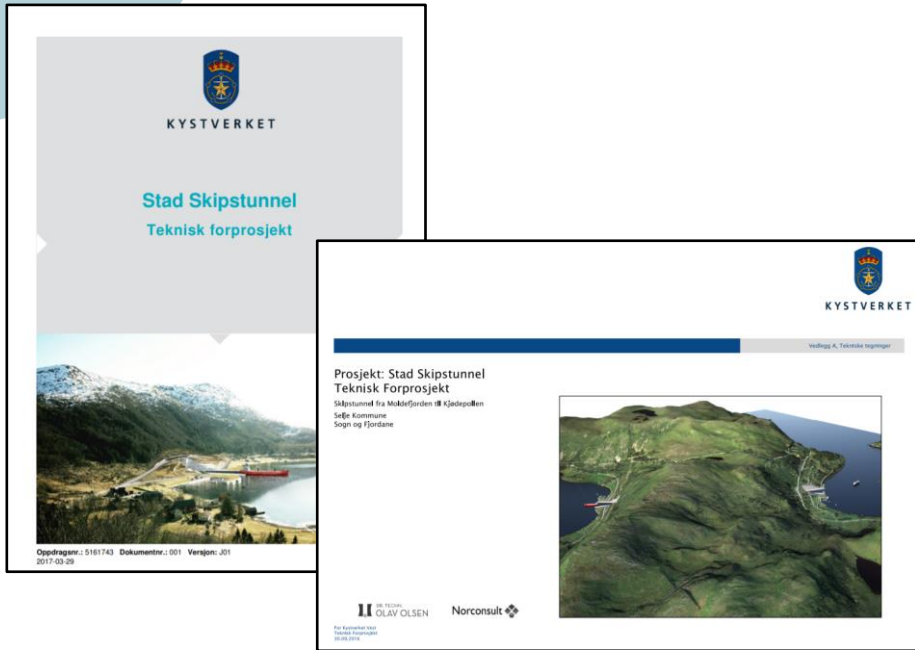
Blikken skipstunnelen se ut når den står ferdig om noen år. Illustrasjonen viser portelen i Moldefjorden – i den sørlige enden av skipstunnelen. (Illustrasjon: Kystverket/Endhette/Plomp)

STAD SKIPSTUNNEL PÅ KARTET

- Hovedled for skipstrafikk
- Ny hovedled ved realisering av skipstunnel
- Seilas ved stor sjø



Stad skipstunnel – Rammer og føringar



- Lengde: 1700 m. tunnellop - 2200 meter frå entringskonstruksjon i Moldefjorden til entringskonstruksjon i Kjøde
- Høgde mellom botn og tak 50 meter
- Breidde 36 meter og seglingshøgde 33 meter
- Estimert kostnadsramme ca. 3,4 mrd eksl. Mva
- Estimert byggetid ca. 5 år
- Kystverket planlegg for anskaffing av entreprenør, med utgangspunkt i ein totalentreprise.
- Endeleg løysing for drivemetode og logistikk vil bli avklart i samarbeid med utførande entreprenør.
- Utlysing konkurransegrunnlag andre halvdel av 2022 og kontraktssignering i 2023. Byggestart 2023/2024.
- Totalt ca. 3 millionar kubikk med fjell. Som svarar til 6,3 mill. tonn sprengt masse.
- Åtte tonn lausmasse svarar til 750 000 lastebillass. Skal transporterast vekk i hovudsak på lekter.
- Kystverket arbeider med tre ulike alternativ bruk av steinmassane, mellom anna til nye næringsområde i nærområdet

Hvor står prosjektet nå? (Oppdatert mars 2022)

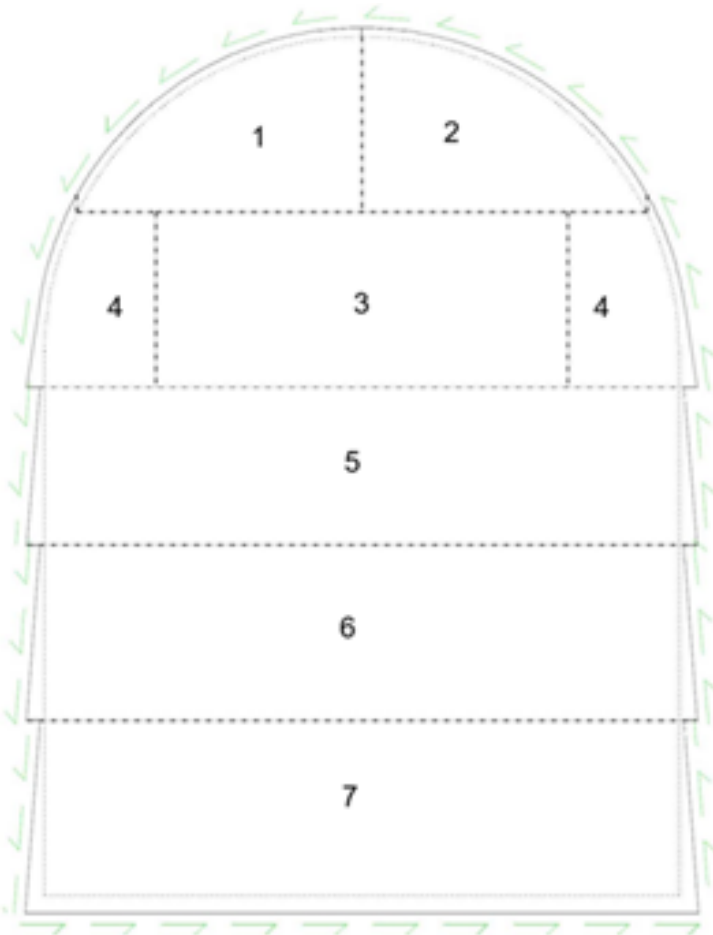
Kystverket er jobber med planlegging for anskaffelse av entreprenør. Prosjektet er tenkt som en stor totalentreprise, som omfatter både prosjektering og utførelse.

Akkurat nå er prosjektet i en fase der vi ser på optimalisering og disponering av de store mengende masse som drivingen av tunnelen vil gi. Dette er et omfattende og viktig arbeid for prosjektet, ikke minst i sammenheng med synergier, samfunnsnytte og næringsmuligheter for hele området.

Det er viktig å få med seg disse elementene videre inn i konkurransegrunnlaget. Frem mot sommeren vil vi kunne komme med nærmere og mer konkret informasjon om når konkurransegrunnlaget lyses ut.



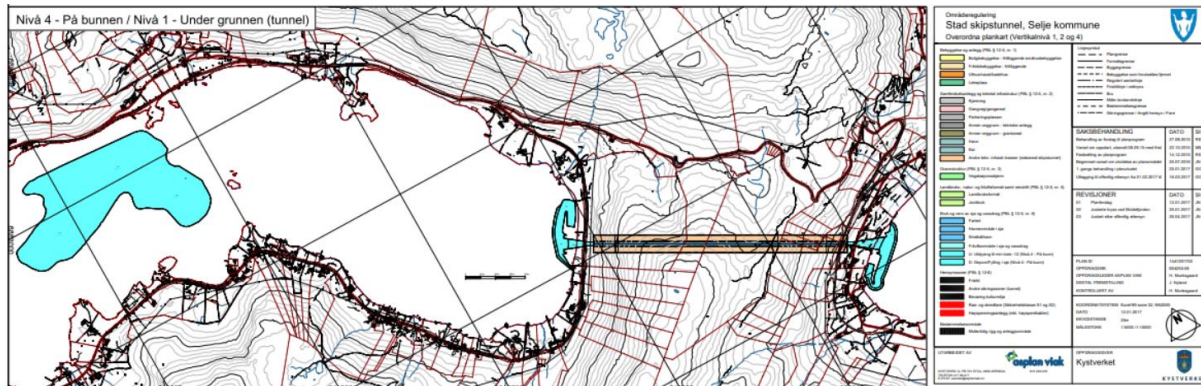
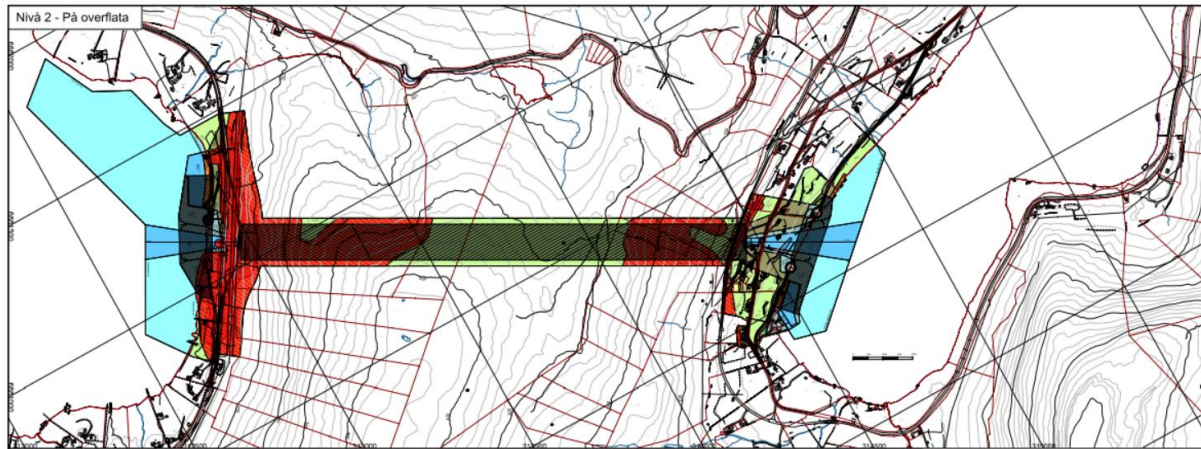
Drivemetode for Stad skipstunnel



- Driving av Stad skipstunnel, inkl. forskjeringar, vil medføre både tradisjonell tunnelsprenging og pallsprenging
- Førstnemnde sprengingsmetode vil gi såkalla tunnelstein, som normalt har høgre grad av fragmentering og finstoff.
- Pallsprenging vil gje sprengstein meir lik tradisjonell stein frå steinbrot, som gir grovare fraksjonar og mindre finstoff. I tradisjonelle steinbrot er det normalt mogleg å styre sprengingsmetoden for å optimalisere fraksjoneringa av stein i høve bruksområde for steinen.
- For skipstunnelen må det påreknast at pallsprenginga vil skje basert på ein mest mogleg tid- og kostnadseffektiv måte. Steinen vil truleg likevel tene fleire bruksområde. Det er ønskjeleg for aktørane å sortere ut plastringstein – truleg ikkje mogleg.
- Stein frå forskjeringane og første del av tunnelsprenginga vil bli nytta til nødvendig infrastruktur, riggareal og næringsareal.
- Mengda sprengstein som blir teken ut per dag vil variere gjennom prosjektet. Mottakskapasitet må tilpassast mengda stein som blir produsert. Såleis viktig med god planlegging og koordinering.
- Må ha beredskap og buffer for ulike hendingar og for dagar der ein ikkje kan frakte massane sjøvegen



Områderegulering med sjødeponi



- Områdeplan godkjent med djupvasseponi
- 3 alternativ for massehandtering greidd ut:
 - transport av massar ut av planområdet for bruk til utfylling og landvinning
 - mellombels massedeponi i planområdet
 - permanent massedeponi i planområdet
- Krav om ferdig regulerte område, godkjende og klare til mottak
- Transportkostnadar utover rimeleg avstand?



Selje kommune



KYSTVERKET

Stad skipstunnel

Områderegulering

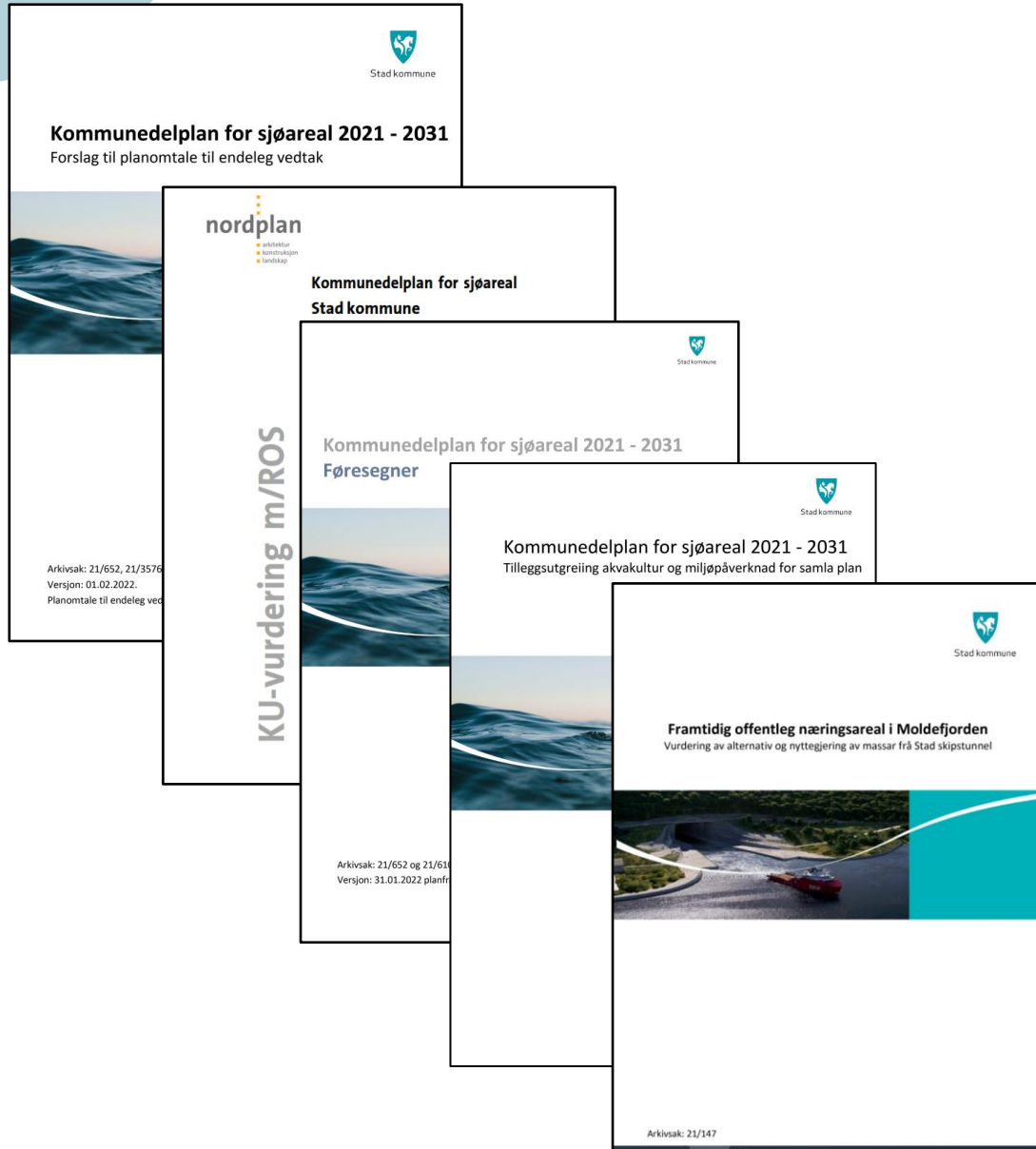
Planforslag med konsekvensutgreiing

Planomtale pr 26. april 2017



Stad kommune

Langvarig planprosess



- Ny arealdel for Selje godkjent i 2017 – hovudfokus på nye deponi- og næringsområde.
- Ny kommunedelplan for sjøområda for Eid og Selje i 2019, utvida til Stad kommune i 2020.
- Frå draumar til realitet i 2021 – hardt arbeid med å få på plass realistiske prosjekt.
- Parallelle forstudiar for fleire enkeltprosjekt.
- Godkjent plan februar 2021.
- Vedtak om realisering av areal i februar 2021.
- Motsegn frå Statforvaltar og fylkeskommune – kva no?.



Tilleggsutgreiing KU og massehandtering

Kommunedelplan for sjøareal Stad kommune

Oppdragsgjevar: Stad kommune
Oppdrag: Kommunedelplan for sjøareal – tilleggsgutgreiing avgrensa høyring
Rapport type: Konsekvensutgreiing (KU) med risiko- og sårbarheitsvurdering (ROS)
Prosjektnr.: 19210
Dato: 07.12.21

KU-vurdering m/ROS



Innhald

	1	KU-vurdering av tiltak i Moldefjorden og Kjøddepollen	3
1.1		Lestovika - Eide, fleirbrukshamn og næringsareal – BN21	3
1.2		Eide, småbåthamn – VS22	5
1.3		Kjøde, naust og småbåthamn - VS01.....	7
1.4		Kjøde, deponiområde og framtidig næringsområde – BA01	9
	2	Arealrekneskap	13
2.1		Massehandtering Stad skipstunnel	13
2.1.1		Berekna masseomfang og alternative plasseringar i godkjend reguleringsplan.....	13
2.1.2		0-alternativet – permanent deponi i Moldefjorden.....	13
2.1.3		Aktuelle utfyllingsområde	14
2.1.4		Vurdering av massebalanse.....	16
2.1.5		Samla verknad vurdert opp mot 0-alternativet	17
2.2		Arealrekneskap for utfyllingsområda	18
2.3		Vurdering av strandsone	20

SAMORDNA FRÅSEGN - STATSFORVALTAREN

"Massehandtering

Det er no utarbeidd eit arealrekneskap for handtering av massar frå Stad skipstunnel som omfattar aktuelle utfyllingsareal som er sett av i godkjende planar, reguleringsplanar under utarbeiding, område som er godkjende i gjeldande arealdel og nye areal i forslaget til sjøplanen. Skipstunnelen skal gje eit masseoverskot på 6,3 mill. m³. Til saman omfattar dei planlagde tiltaka 8 812 656 m³ massar, jf. masserekneskapet. Sjølv om berre eitt av områda Lesto, Hatleneset og Moldestad skal realiserast, er det planlagt med større massebruk enn det skipstunnelen tilfører. I tillegg kjenner vi til at også nabokommunane har planar om bruk av overskotsmannar frå Stad skipstunnel. **Det er såleis planlagt for meir massar enn det som vil vere tilgjengeleg.**

Det er i planen lagt til grunn at kommunen ønskjer primært borttransportering av massar til utfylling og landvinning, dernest mellombelse deponi ved tunellinnløpa med moglegheit for gjenvinning. Dersom det ikkje finst mottaksprosjekt for alle massane, vil resten gå til tidlegare avklart permanent deponi i Moldefjorden, i følgje utgreiinga.

Vi held fast på at dumping i Moldefjorden må vurderast som alternativ framfor etablering av massar i område som kjem i vesentlege konflikt med nasjonale og viktige regionale interesser, og der behovet og samfunnsnyttan ved landvinning ikkje er vesentleg."

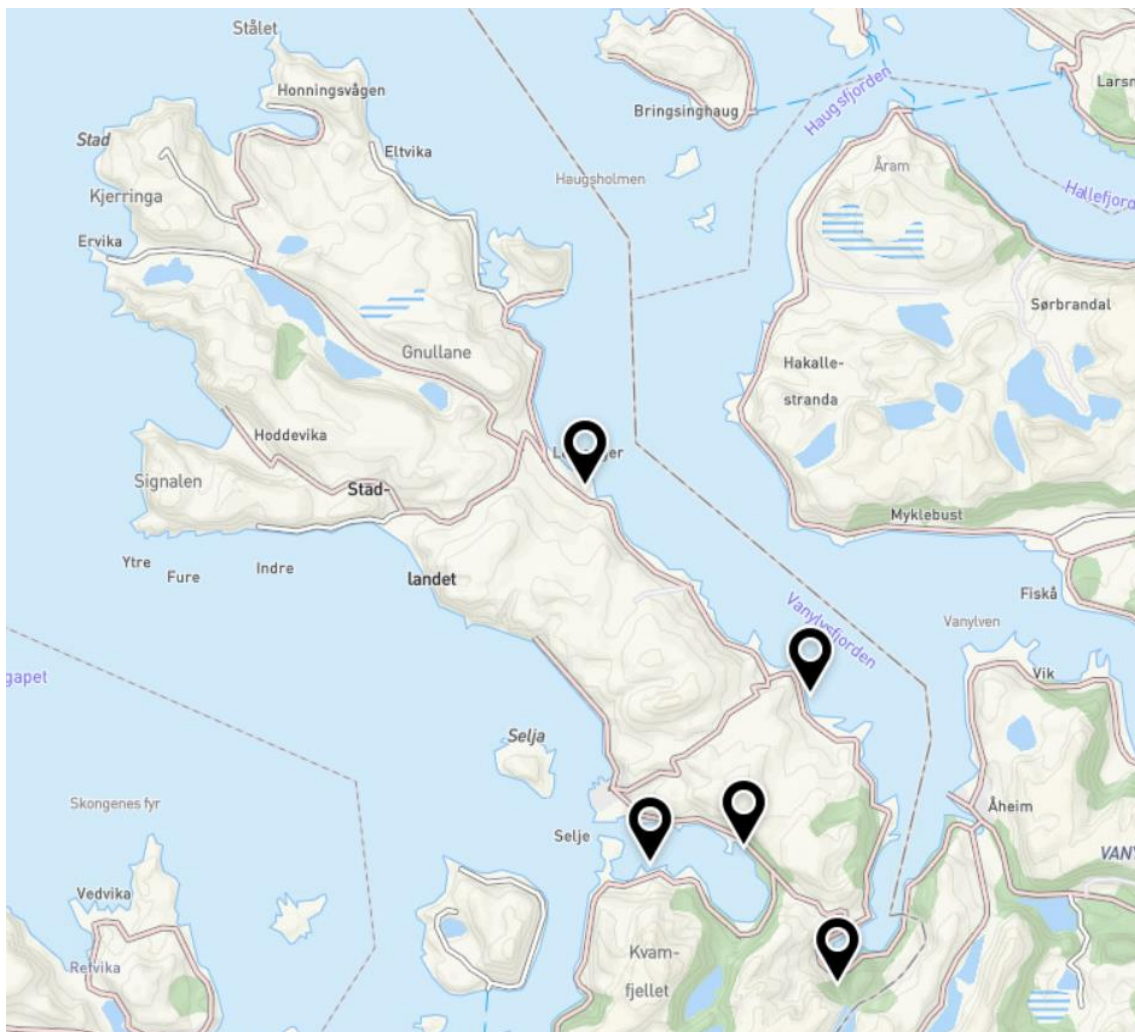


"Utfordringer ved håndtering av overskuddsmasser og forslag til tiltak og virkemidler Prosjektet har identifisert fem hovedutfordringer som gjør at dagens håndtering av overskuddsmasser verken er optimal, effektiv eller forvalter ressursene på en god måte:

1. Regelverk og saksbehandling - de overordnede rammene - er uoversiktlig og lite samordnet
2. Det mangler i mange tilfeller egnede mottaksanlegg, og arealkonfliktene knyttet til massehåndtering er store
3. Ressursutnyttelsen av massene i prosjektene kan bli bedre
4. Det er ingen helhetlig forvaltning av mineralressursene i Norge, fordi forvaltning av overskuddsmasser mangler. Manglende samlet oversikt over overskuddsmasser gjør det vanskelig å få omsetning for overskuddsmasser i markedet
5. Kontraktsform og anskaffelser legger i for liten grad til rette for en helhetlig og ressurseffektiv håndtering av jord- og steinmasser".



Dei største prosjekta



- Moldestad – samarbeid med Pelagia
- Lesto – samarbeid med Kystverket
- Moldefjorden ved tunnelportalen - Kystverket
- Kjøde og Kjødepollen - samarbeid Kystverket
- Fv. 620 – mogleg ekstraløyving i 2023
- Årsheim
- Leikanger hamn og Stad molo
- Mindre prosjekt som moloar og utskifting av massar til nytt næringsområde på land

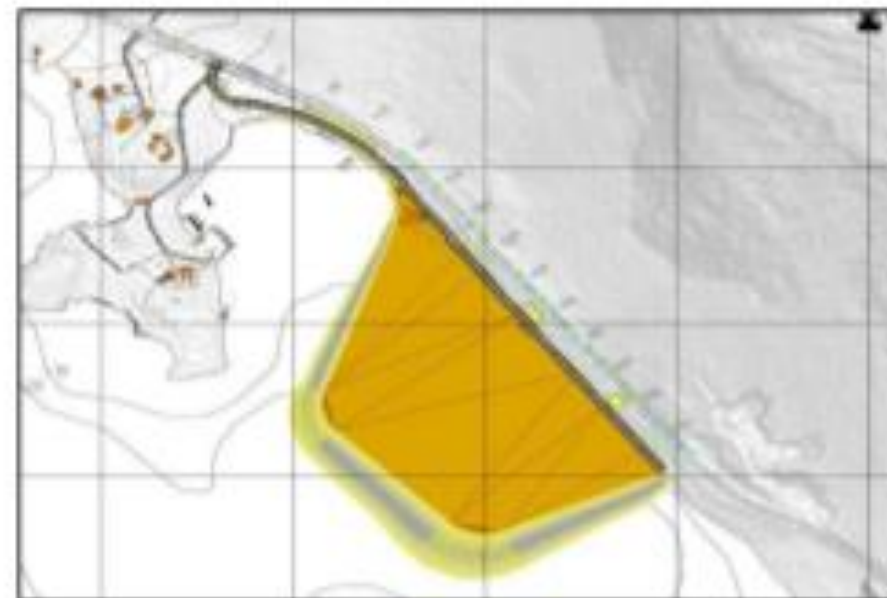
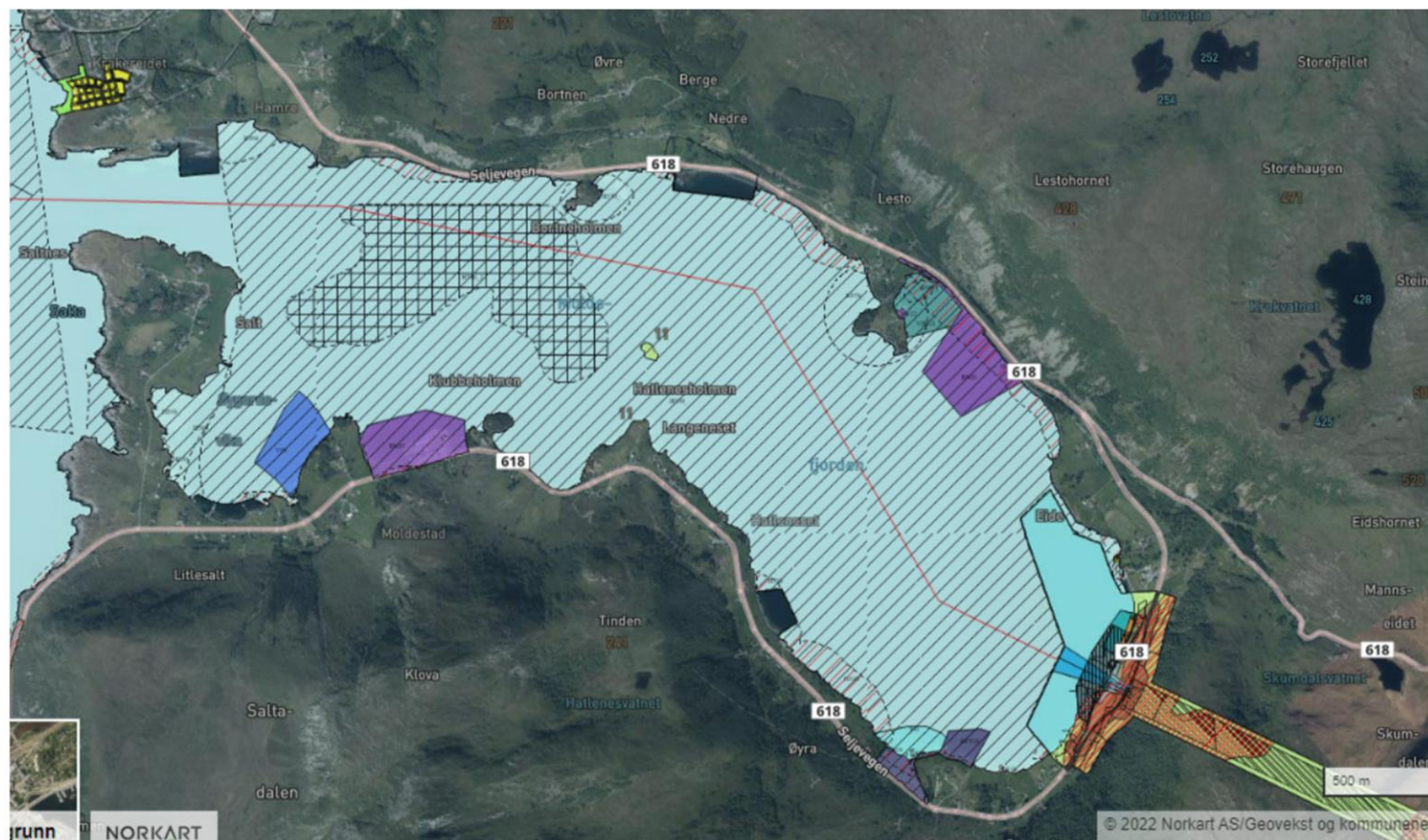




Budsjett fylling vest

Post	Namn	Eining	Menge	Einingspris	Sum
1.	Rigg,drift (15% av post 3-7)	rs			650'
2.	Grunnerverv	rs			1.000'
3.	Kryss	rs			2.000'
4.	Veg	lm	100	9.000,-	900'
5.	Planering, komprimering	m2	30.000	80,-	2.400'
6.	Plastring, inkl transp og sortering	m3	1.370	3.000,-	4.110'
7.	Vatn	rs			500'
8.	El.forsyning	rs			1.000'
9.	Generelle kostnader; Prosjektering, prosjekt-leiling, byggeleing, SHA, etc	rs			1.500'
10.	Uforutsett(10%)	rs			1.400'
	SUM				15.460'

Planområdet gjeld utfylling og tilrettelegging for næring. Det inneheld opp til 23 000 m2 med bygg (8000 m2 av dei er eksisterande bygg) og området er på ca. 115 000 m2. Det er omtrent 32 000 m2 med ny utfylling, totalt 66 000 m2 industriområde og 42 000 m2 er sjø i reguleringsområdet. Pelagia planlegg for ny containerhamn og meir gods på sjø framfor veg.



Årsheim Ferie og konferansesenter

Stad kommune
Rådhusvegen 11
6770 Nordfjordeid

Kristiansand, 31.01.2022
Vår ref. 635888-01

Planinitiativ for detaljregulering av Årsheim Ferie & Konferansesenter

Generell informasjon

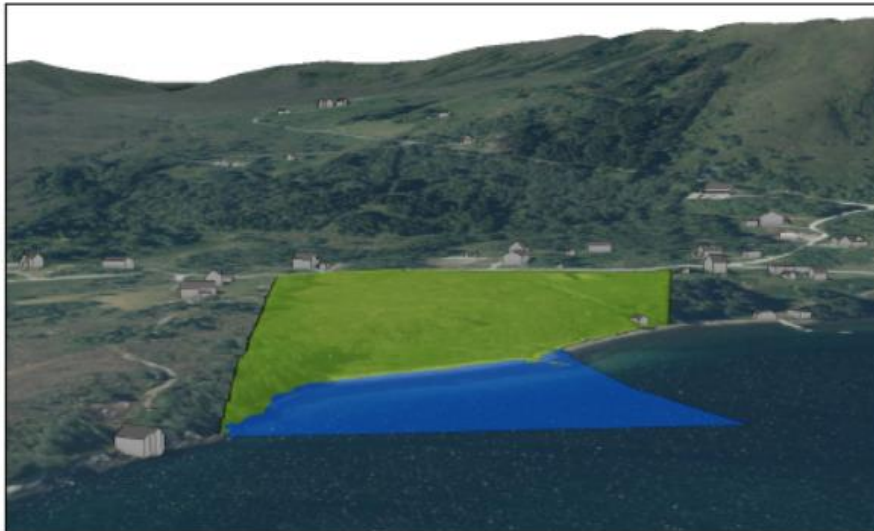
Forslags-
Plankons-
Forslag t

Vi legger
1. Å
2. Å

Dette pla

Formål

Formålet
naust/for



Figur 2. Planområdet vist i 3D (sett fra øst mot vest)

- Planlegg for eit kombinert område for reiseliv og næring.
- Ønskjer å utvikle området på land først - kome i posisjon for å tilby overnatting
- Er opptekne av risiko, avklaring rundt massehandtering.

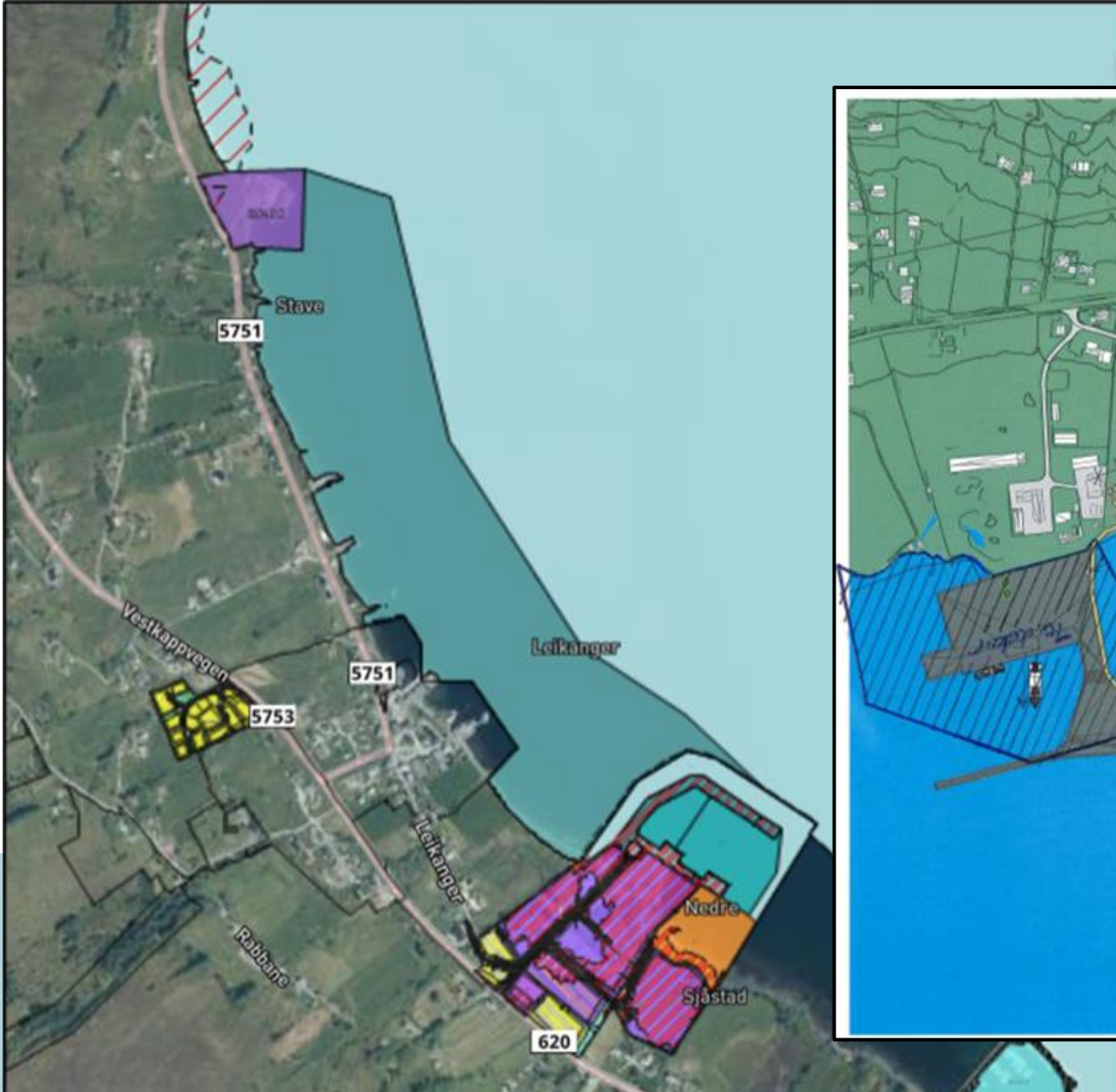
Leikanger hamn - Stad molo



Motsegngrunnlaget frå Statsforvaltaren

- Område VHS 01 omfattar eit over 300 daa stort sjøareal ved Leikanger sentrum, som strekkjer seg om lag 1,3 km langs land og omfattar heile sjøarealet frå strandkanten og omlag 270 meter ut i sjøen. I følgje konseptskildringar skal det etablerast ein 1,2 km lang molo (fordelt på to armar) med kai/ næringsareal på fylling ved land i begge endane.
- Hamneområde VHS01 kjem i tillegg til eit tidlegare avklart (gjeldande arealdel for Selje kommune), stort hamneområde og næringsområde på fylling i sjøen i ei forlenging mot sør.
- «Med tilvising konsekvensutgreiinga, om negative verknader og med tilråding om vesentleg reduksjon, fremjar vi motsegn mot VHS01 slik planen no ligg føre».
- Motsegna er no trekt – grunngeve i stor samfunnsnytte. Etter mekling med synfaring.

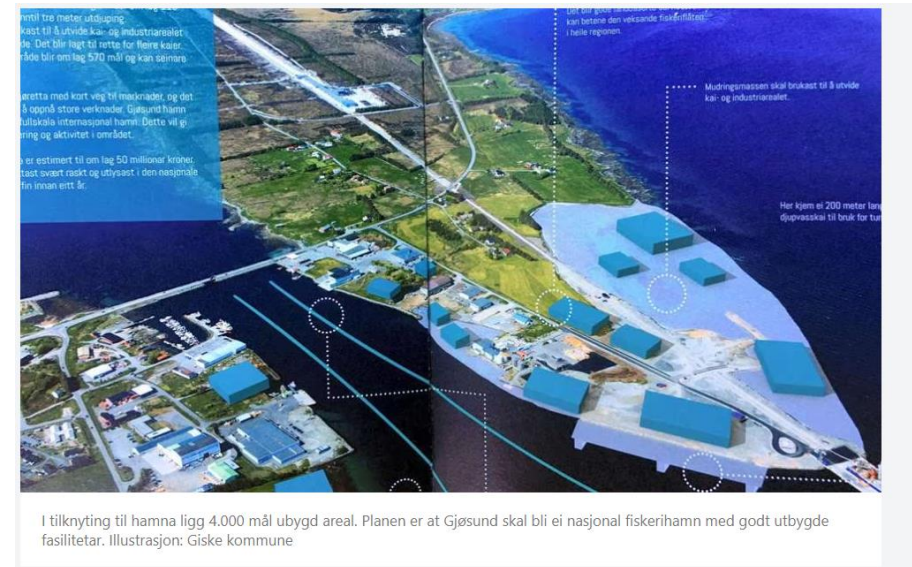




Område til inspirasjon



Hareid hamn: fiskerikai (synste molo), Almenningskai, liggekai (nørste molo), godsterminal



Gjøvsund hamn under utvikling –
med massar frå Nordøyvegen