



Saksutgreiing

Sak nr i møte	Utval	Møtedato
	Utval for areal og samferdsel	06.06.2025

Framlegg til høyring av detaljreguleringsplan for Serklau industriområde gnr. 20 bnr. 12,79 m.fl., Mosterhamn, PlanID 202118

Kommunedirektøren sitt framlegg til vedtak:

1. Framlegg til detaljregulering for Serklau industriområde gnr. 20 bnr. 12, 79 m.fl., Mosterhamn PlanID 202118 vert i medhald av plan – og bygningslova §5-2 og §12-10 vedteke utlagt til høyring og offentleg ettersyn.
2. Ved vedtak av plan vert heile R-45 og ein liten del av R-120 oppheva.

Samandrag av saka:

Det overordna føremålet med planarbeidet er å leggje til rette for etablering av næringsareal med tilhøyrande teknisk infrastruktur. Området har vore i bruk i fleire tiår som næringsområde, i hovudsak til sjøtilknytte næringar. Området blei regulert til industriformål i reguleringsplan for deler av Grønås, Teigland og Mosterhamn austre og vestre, R-45, og vedteken i kommunestyret 27.04.1987. Reguleringsplanen frå 1987 manglar reguleringsføresegner om utnyttingsgrad, byggehøgde og byggegrenser til sjø. Deler av området blei vidare regulert i reguleringsplan for Serklauholmen frå 2009. Den nye reguleringsplanen vil føre til at reguleringsplanen frå 1987 vert oppheva, mens reguleringsplanen for Serklauholmen frå 2009 vert vidareført, med unntak av ein liten del.

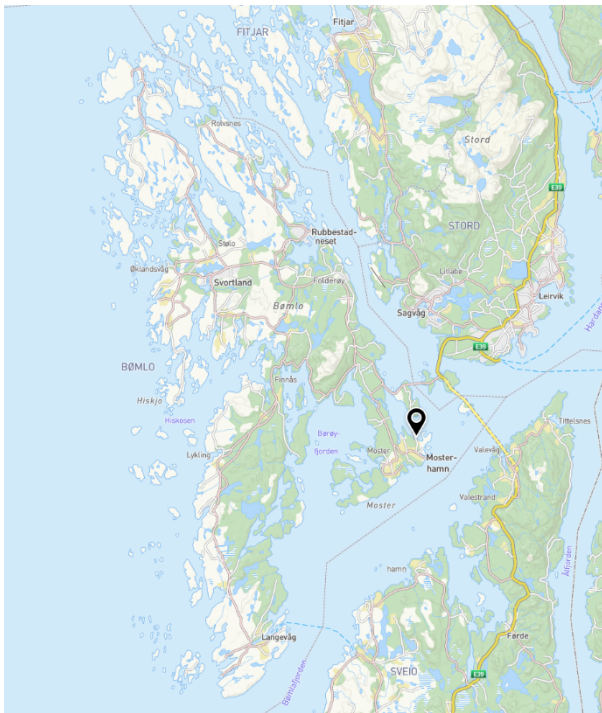
Kommunedirektøren rår til å sende planforslaget på høyring.

Bakgrunn for saka:

ABO plan & arkitektur v/Sarah Fagertun Eggereide har på vegne av Bømlo kommune utarbeida planforslaget for detaljregulering for Serklau industriområde gnr. 20 bnr. 12,79 m.fl., Mosterhamn, PlanID 202118.

Det blei halde oppstartsmøte for planarbeidet 9. november i 2021, politisk prinsippvedtak om oppstart av planarbeidet blei fatta 26. januar 2022. Varsel om oppstart av planarbeidet med høyring av planprogram var

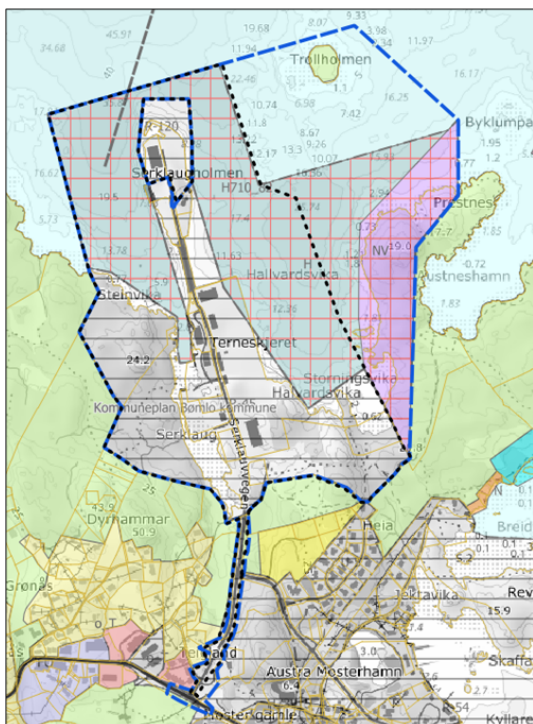
i perioden 14.02.2022 – 30.03.2022. Planprogrammet blei vedtatt 20.05.2022. Det kom inn 20 merknader til varsel om oppstart. Det blei halde grunneigarmøte for reguleringsplanen i Moster Amfi 13. juni 2022.



Figur 1 - Lokalisering av planområde

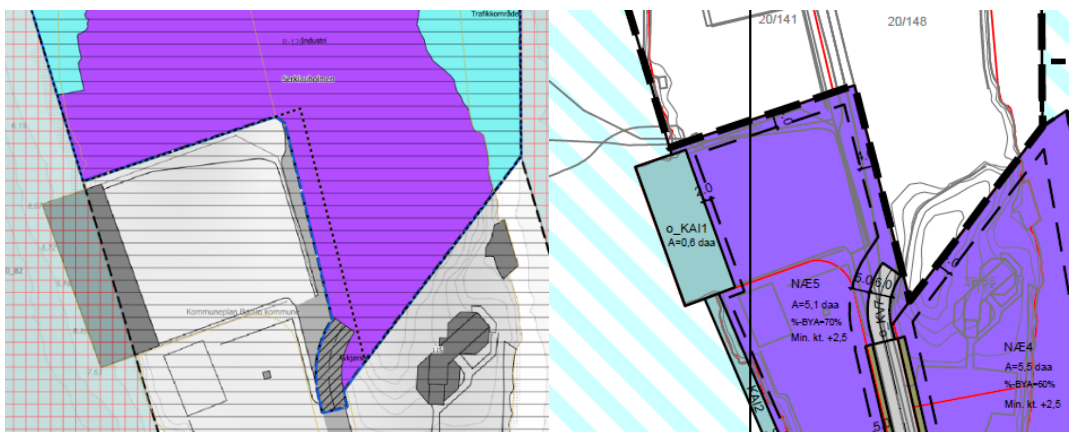
Planområdet ligg på Serklau i Mosterhamn. Planområdet er om lag 490 daa, og følgjer dels plangrensa til eksisterande reguleringsplan i området. Heile det eksisterande næringsområdet på Serklau er inkludert i planområdet. Til oppstartsvarselet vart området for gjeldande reguleringsplan i tillegg til tilgrensande areal i sjø og i aust, vist som næringsføremål i gjeldande kommuneplan, inkludert i planområdet, sjå figuren 2.

I løpet av planprosessen blei planområdet redusert til å omfatta i hovudsak gjeldande reguleringsplan, i tillegg til noko meir sjøareal. Næringsføremålet som ligg i gjeldande kommuneplan blei tatt ut av planområdet. Sjø figur 2.



Figur 2 - Avgrensing av planområdet. Den ytre blå stipla linja syner område det blei meldt oppstart for, mens den indre svart stipla linja syner planområdet for planforslaget.

I den nordlege delen av planområdet overlappar planframlegget delvis med gjeldande reguleringsplan for Serklauholmen. Det er valt å inkludere heile den kommunale eigedomen i planframlegget, slik at ikkje deler ligg i planen for Serklauholmen og deler ligg i planframlegget. Føremåla frå planen for Serklauholmen er vidareført. Sjå figurar under.



Figur 3 - figuren til venstre viser opphavsplanavgrensing og gjeldande plan for Serklauholmen. Figuren til høgre viser plankartet for planforslaget i området.

Saksutgreiing:

Forslag til detaljregulering for detaljregulering for Serklau industriområde gnr. 20 bnr. 12,79 m.fl., Møsterhamn, PlanID 202118 er motteke frå ABO plan & arkitektur på vegne av Bømlo kommune.

Planforslaget som skal behandlast består av:

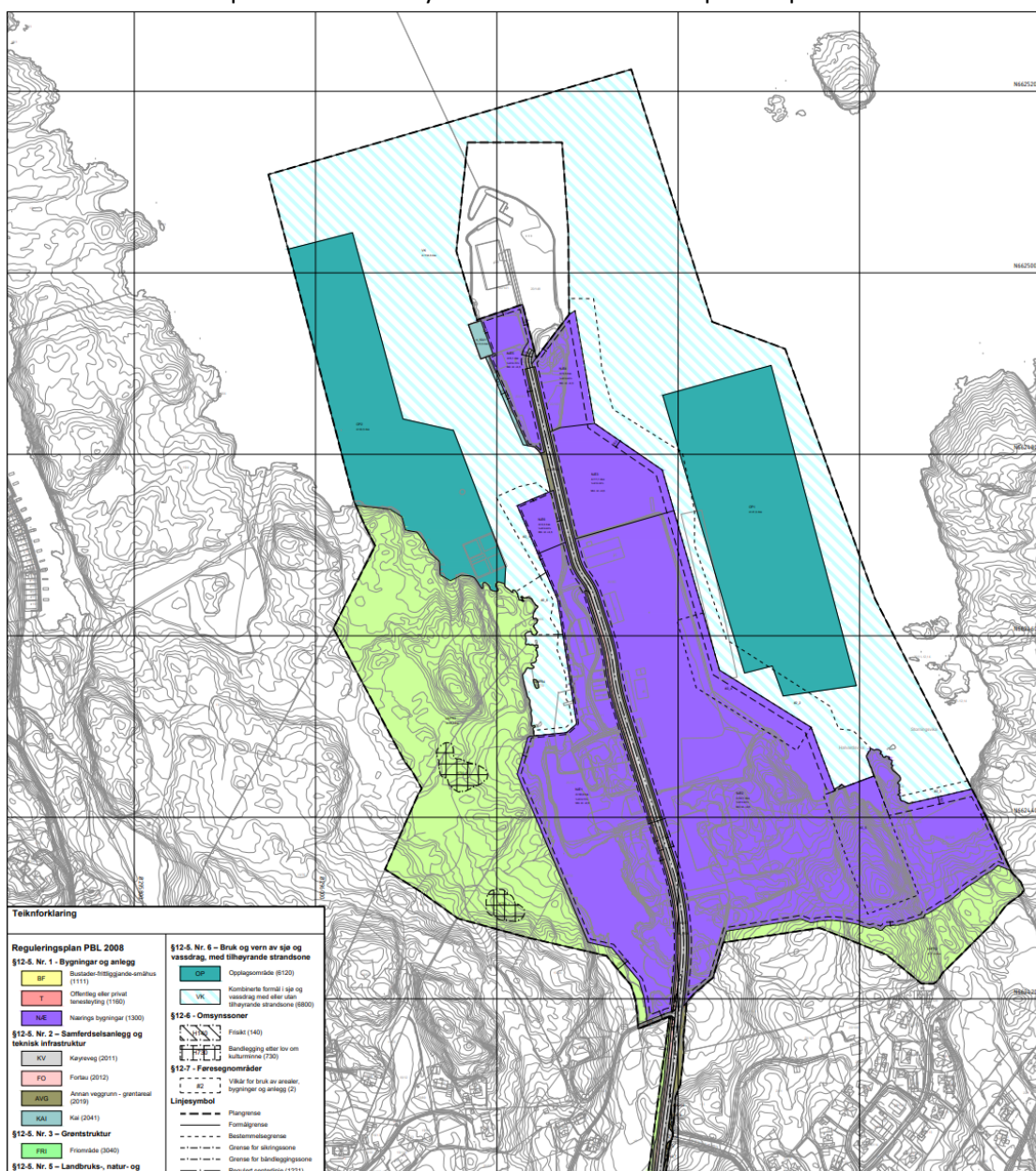
- Plankart, datert 14.05.25
- Føresegner, datert 20.05.25
- Planomtale, datert 20.05.25

Det er i utarbeida fleire rapportar i tillegg til KU, desse følgjer saka som vedlegg.

Føremålet med reguleringa

Hovudføremålet med planarbeidet er å regulere industriområdet på Serklau i Mosterhamn. Området blei regulert til industriformål i reguleringsplan for deler av Grønås, Teigland og Mosterhamn austre og vestre, R-45, og vedteken i kommunestyret 27.04.1987. Reguleringsplanen frå 1987 manglar reguleringsføresegner om utnyttingsgrad, byggehøgdd og byggegrenser til sjø. Deler av området blei vidare regulert i reguleringsplan for Serklauholmen frå 2009. Den nye reguleringsplanen vil føre til at reguleringsplanen frå 1987 vert oppheva, mens reguleringsplanen for Serklauholmen frå 2009 vert vidareført, med unntak av ein liten del (sjå figur 3)

Det er få sjøtilknytte næringsareal som er ledige for nye verksemdar i kommunen. Vidareutvikling av Serklau vil bidra til nytt tilgjengeleg areal for marine/maritime næringsverksemdar. Tilgang til sjø er viktig for slike verksemdar. Serklau er ein av dei få sjøtilknytte næringsområda som kommunen eig i. Det er fleire aktørar som er og har vore interessert i området, men som på grunn av eldre planverk ikkje har kome i gang med prosjekta sine. Kommunen ser det som føremålstenleg å oppdatere planverket slik at det stettar dagens krav, og i tillegg å vera i forkant med planlegginga slik at dei kan tilby byggeklart næringsområde for ny aktivitet i kommunen. Planen vil opne for næringsareal utover det som er tilgjengeleg/opparbeidd i dag. Næringsareala vil kunne medverke positivt med omsyn til fleire lokale arbeidsplassar på Moster.

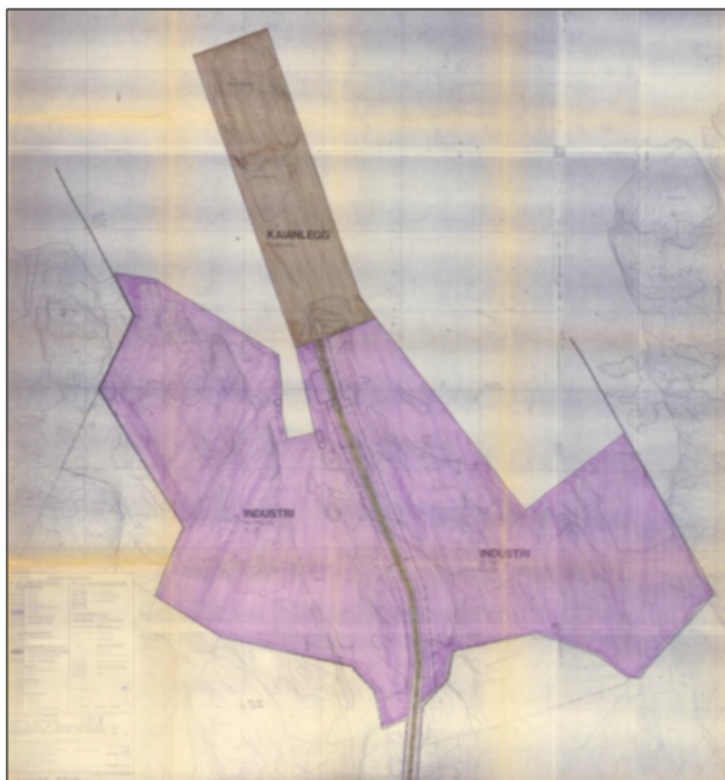


Figur 4 - Utsnitt frå plankartet

Gjeldande planar:

Store deler av planområdet er detaljregulert i reguleringsplan for deler av Grønås, Teigland og Mosterhamn austre og vestre, R-45, frå 1987. R-45 vil bli erstatta av føreliggande planforslag.

På Serklauholmen gjeld reguleringsplanen R-120 Serklauholmen frå 2009. Denne skal i hovudsak gjelde vidare. Det nye planforslaget overlappar med R-120 for eit mindre område i sør, den delen er vidareført uendra i det nye planforslaget. Planforslaget vil erstatte den delen av R-120.



Figur 5 - Reguleringsplan for delar av Grønås, Teigland og Mosterhamn austre og vestre, R-45



Figur 6 - Reguleringsplan R-120 Serklauholmen frå 2009

Innholdet i planen:

Det overordna føremålet med planarbeidet er å leggje til rette for etablering av næringsareal med tilhøyrande teknisk infrastruktur. Området har vore i bruk i fleire tiår som næringsområde, i hovudsak til sjøtilknytte næringar. Området ligg relativt usjenert plassert, og store deler av planområdet er allereie planert og i bruk. Det er positivt å utvide eksisterande næringsområde framfor å ta i bruk nye, heilt urørte areal.

Planframlegget regulerer eksisterande næringsområde på Serklau, i tillegg til ei utviding av næringsareal både mot søraust og mot sørvest. Planframlegget legg til rette for relativt store nye utfyllingsområde i sjø, både på aust/søraustsida og i sørvest, i området som i dag består av eit evje/mudderbotn. Det er lagt opplagsområde i sjø både på austsida, der Scale AQ i dag har merdar liggande i sjø, og i nordvest, der Bremnes Seashore nyttar sjøområda til lagring/opplagsområde for merdar og anlegg som skal flyttast/oppgraderast. Eksisterande tilkomstveg er regulert inn til næringsområdet, og det er lagt til rette for fortau som ligg langs vestsida av Serklauvegen gjennom det meste av planområdet.

Det er lagt inn LNF-areal på vestsida av planområdet, og i eit belte i søraust.

I plankartet er det regulert samla om lag 157 daa næringsareal, og det er grunnlag for å etablere kai langs dei sjønære næringsareala. Alle næringsområda skal planerast på minimum kote +2,5. Tilkomstvegen ut til næringsområdet ligg på om lag denne høgda i dag, og det er ønskeleg at planområdet framstår relativt heilskapleg også med omsyn til planering. Det er opna for at det kan etablerast interne vegar inne på næringsområda, og det er ikkje regulert inn interne vegar i planforslaget.

Utnyttingsgrad varierer mellom 60% og 70% på dei ulike næringsområda. Det er ønskeleg med ei høg utnyttingsgrad i eit næringsområde, for å ha fleksibilitet, og høve til å utnytta planerte areal mest mogleg effektivt.

Det føreligg konkrete planar for den austlege delen av planområdet, i NÆ2. Her er det mellom anna planar om å etablere dokk, og plankartet er såleis tilpassa desse planane. Det er også lagt inn tilstrekkeleg næringsføremål i dette området til at det kan etablerast veg i bakkant av planlagt dokk. Føremålet med dette er at ein er sikra høve til å etablere ein tilkomst vidare austover, mot Prestnes, dersom det skulle bli aktuelt med ei utviding av næringsområdet denne vegen i ein seinare prosess. Tilgrensande areal i aust ligg inne i gjeldande kommuneplan med næringsføremål.

Vurderingar:

Planområdet er eit aktivt næringsområde i dag, med fleire aktørar og stor aktivitet. Serklau ligg relativt sentralt plassert i nærleiken av Moster sentrum, der ein finn daglegvarebutikkar og ulike service-tilbod. Moster ligg sentralt plassert langs Bømlafjorden, og i Sunnhordlandsregionen, sentralt plassert mellom byane Bergen og Stavanger, og tett på Haugalandet. Det er kort veg til E39, og den sentrale plasseringa gjer at det ligg godt til rette for utvikling av næringslivet i kommunen.

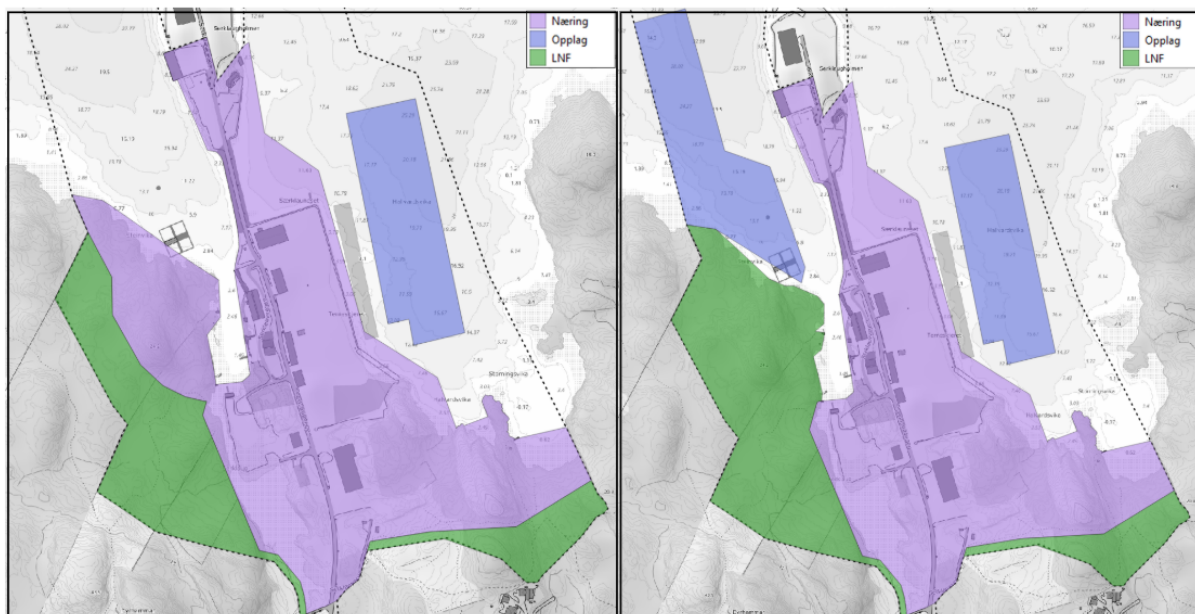
Det er generelt eit stort behov for sjøtilknytt næringsareal i Sunnhordlandsregionen. Rapporten Grøn region Sunnhordland frå Vestland fylkeskommune frå 2021 peikar på tilgang på næringsareal som ein av utfordringane for næringslivet i Sunnhordland.

Kommunedirektøren rår til å sende planforslaget på høyring.

Konsekvensutgreiing (KU)

Det er gjennomført konsekvensutgreiing av temaa landskap, kulturminne og kulturmiljø, marint naturmangfald og vassmiljø, marine naturressursar, naturmangfald på land, friluftsliv, naturressursar,

tilkomst og trafikk, farlei og ferdsel på sjø, samt næringsutvikling. Sjå vedlagt KU. Det er gjennomført KU for to alternativ A og B:



Figur 7 - Alternativ A (Venstre) og B (Høgre)

KU-tema	Alternativ A – konsekvens	Alternativ B – konsekvens
Landskap	Middels negativ (--)	Noko negativ (-)
Kulturminne og kulturmiljø	Middels negativ (--)	Noko negativ (-)
Marint naturmangfald og vassmiljø	Middels negativ (--)	
Marine naturressursar	Ubetydeleg konsekvens	
Naturmangfald på land	Stor negativ (---)	Middels negativ (--)
Friluftsliv	Noko negativ (-)	
Naturressursar	Noko negativ (-)	
Tilkomst og trafikk	Noko negativ (-)	
Farlei og ferdsel på sjø	Ubetydeleg konsekvens	
Næringsutvikling	Stor positiv konsekvens (+++)	

Begge alternativa vil medføre vesentleg auka belastning i området, men konsekvensane er klart meir negative ved alternativ A enn ved alternativ B. Dei positive konsekvensane for næringsutvikling ved planframlegget må vegast opp mot desse negative konsekvensane.

Merknader

Det kom inn 20 merknader til varsel om oppstart, 9 merknader frå offentlege etatar og 11 merknader frå private. Merknadane fylgjer saka som vedlegg. Bakerst i planomtalen ligg merknadsskjema, med kommentar frå konsulenten. Bømlo kommune er samde i vurderingane som er gjort i høve merknadane til varsel om oppstart.

Kulturminne

Ved oppstart av reguleringsplanarbeidet var det ingen registrerte kulturminne innanfor planområdet. I samband med høyring av planprogram og oppstartsvarsel kom det innspel frå fylkeskommunen om behov for arkeologisk registrering i området. Dette vart gjennomført i 2022. Registreringa resulterte i funn av to lokalitetar med automatisk freda kulturminne. Kulturminna består av to steinalderbuplassar som blei påvist

i vestre del av planområdet. Det vart i tillegg funne eit flintbit i fjæra på Prestnes under overflateregistrering i området. Dette er eit arkeologisk minne, men det er ikkje freda.

Det er gjennomført konsekvensutgreiing for kulturminne og naturmangfald, sjå vedlagt KU-rapport.

Massehandteringsplan

Det er utarbeidd ein massehandteringsplan for planframlegget, sjå vedlegg. I massehandteringsplanen er planforslaget vurdert mellom anna med omsyn til ressurspyramiden. Reguleringsplanen gir grunnlag for uttak av massar og fylling i sjø. Massehandteringsplanen viser at storparten av steinmassane kan nyttast internt i planområdet, mellom anna til utfylling i sjø.

Føresegnene til planforslaget gir at næringsområda kan, fram til areala vert teke i bruk til aktuell næringsverksemd, nyttast som areal for handtering og lagring av jord- og steinmassar. Ved søknad om grunnarbeid skal det som del av søknad ligge ved plan for massehandtering som naturleg høyrer til omsøkt areal.

FN sine berekraftsmål:



Økonomiske konsekvensar:

Rekkefølgjekravet knytt til opparbeiding av regulert fortau langs tilkomstvegen er knytt opp mot næringsområde NÆ2, og det er presisert i føresegnene at det skal ligge føre gjennomføringsavtale mellom vegeigar Bømlo kommune og utbyggjar før tiltak kan gjennomførast. Fortauet er regulert som offentlig, og kommunen skal dermed overta dette.

Tiltakshavar skal dekke kostnader med utbygging i dei ulike delområda, og kommunen skal i utgangspunktet ikkje overta anlegg i området, utanom fortauet og hovudinfrastruktur for vatn og avløp. Gjennomføringa av planen kan innebera meirinntekter for kommunen i form av vassavgift, eigedomsskatt og ikkje minst positive synergieffektar for eksisterande næringsverksemdar og lokalsamfunnet elles.

Miljømessige konsekvensar:

Naturmangfald

Planområdet består i følgje AR5-kart av open fastmark, bebygd areal, skog, samferdsel, innmarksbeite, fulldyrka jord og sjø.

Planområdet og kringliggande område er omfatta av NiN-kartlegging av naturtypar i 2020, og registreringane er såleis relativt nye. Det er registrert fleire naturtypar innanfor og i nærleiken av planområdet. Det er i tillegg registrert fleire artar av svært stor og stor forvaltningsinteresse, samt funksjonsområde for artar i området.

I samband med reguleringsplanarbeidet er det gjennomført kartlegging av marint naturmangfald hausten 2022, av Rådgivende Biologer, og det er utarbeidd konsekvensutgreiing for marint naturmangfald og marine naturressursar.

Det vart registrert til saman seks delområde med naturtypar og to delområde med økologiske funksjonsområde for artar i utgreiingsområdet. I sjø vart det avgrensa fem nye naturtypar under feltarbeidet:

ein sukkertareskog, to blautbotnområde i strandsona, ei undervasseng med ålegras og ein undervasseng med havgras. Det var frå før registrert naturtypen semi-naturleg strandeng på land, som overlappar med fjæresona i tiltaksområdet. Det vart også avgrensa eitt økologisk funksjonsområde for flatøsters og eitt delområde for øvrige naturområde med vanlege artar, og deira funksjonsområde, som ikkje er påverka av tekniske inngrep eller framandartar. Totalt er det fire delområde som er vurdert å ha noko verdi, to delområde som er vurdert å ha middels verdi og to delområde som er vurdert å ha stor verdi.

Sjøområdet tilhører vannforekomsten Stokksund (0260010501-6-C), som ifølge Vann-Nett har moderat økologisk tilstand (høy presisjon) og dårlig kjemisk tilstand (middels presisjon). Vannforekomsten ligger i økoregion Nordsjøen sør og er karakterisert som beskyttet fjord.

For meir informasjon om naturmangfald i området, sjå vedlagt konsekvensutgreiing.

Naturressursar

Det er registrert mindre område med fulldyrka jord og innmarksbeite søraust i planområdet, og langs tilkomstvegen.

Sjøområda rundt Serklauholmen er del av eit større fiskeområde for passive reiskap (Spissøy). Dette er registrert som eit mykje brukt fiskefelt for fiske etter sei med garn og harpe. Fiskefeltet er registrert inn av Bømlo fiskarlag i år 2000, og informasjonen om feltet ble oppdatert i 2002. Feltet er registrert med en merknad om at feltet er mykje brukt.

Det er også registrert eit gytefelt eit stykke nord for planområdet, Vestresundet. Dette er registrert inn i 2012 av Sunnhordland Fiskarlag. Det føreligg generelt sett lite informasjon om gytefeltet i karttjenesten til Fiskeridirektoratet.

Det er gjennomført konsekvensutgreiing av planframlegget for naturressursar på land og i sjø, som er vedlagt planframlegget. Sjå desse for meir detaljar kring verdiar som er registrert og konsekvensar av planframlegget.

Beredskap og samfunnstryggleik:

I plan- og bygningslova § 4-3 er det stilt krav om gjennomføring av risiko- og sårbarheitsanalyse for reguleringsplanar for å sikre at samfunnstryggleiken blir ivaretatt og følgt opp. For å kunna redusera omfang av skader og uønska hendingar, skal risiko og sårbarheit kartleggast i høve menneskeskapte og naturskapte hendingar.

Det er gjennomført ROS-analyse for eksisterande situasjon og planlagt situasjon.

Eksisterande situasjon:

Det er undersøkt følgjande fagtema nærare grunna kjent risiko: Områdestabilitet og forureining, samt i konsekvensutgreiinga trafikkulykker og ferdslar på sjø.

For nærare omtale av risiko- og sårbarheitsanalysen vert det vist til planomtalen med ROS-analyse. Sjå ROS-analysen kva som ligg i grønt, gult og raudt felt.

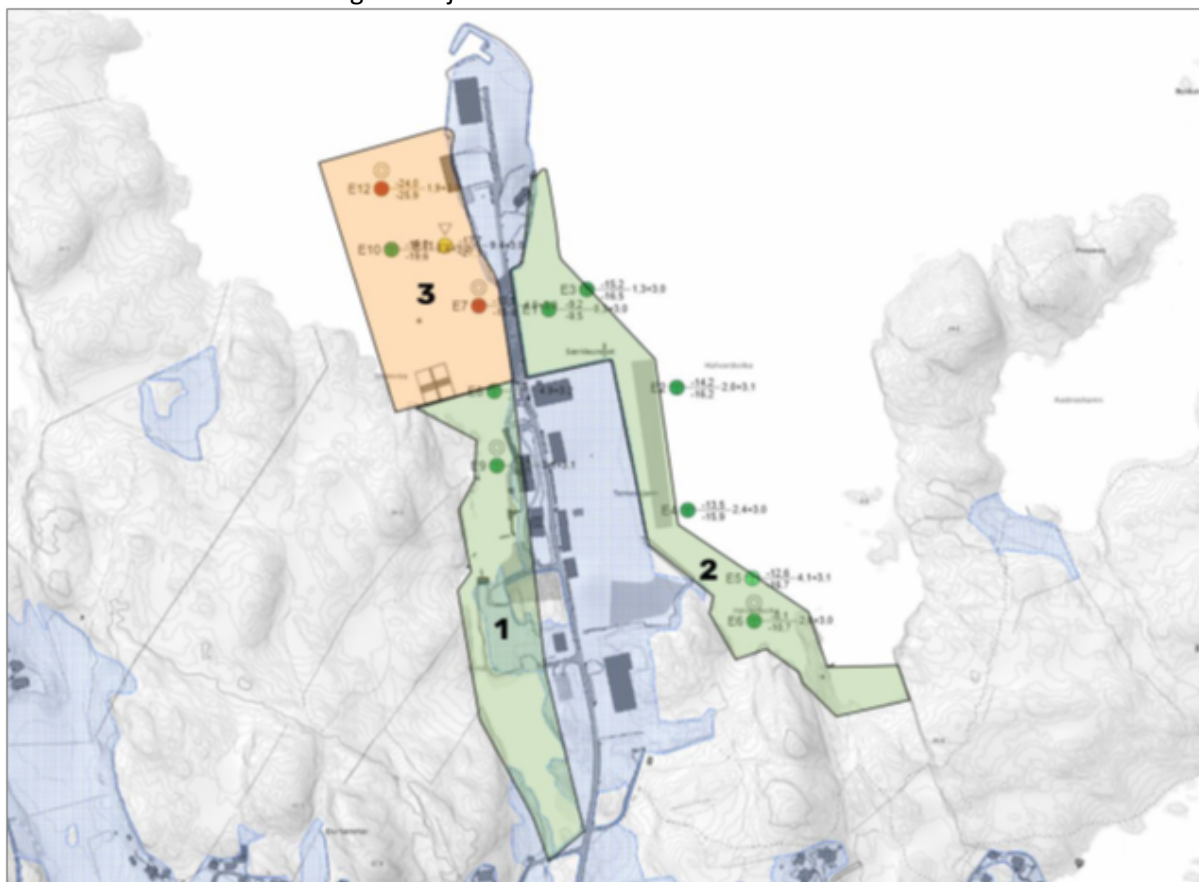
Områdestabilitet

Store deler av planområdet ligg i aktsemdskart for kvikkleire (kjelde NVE atlas). Det er ingen eksisterande faresonar i området. Det er difor utarbeida to rapportar, ein med innleiande kvikkleire vurdering (Multiconsult 2022) og ein med geoteknisk vurdering (ERA Geo 2025).

Den innleiande rapporten er ei vurdering av områdestabilitet etter NVE sin rettleiar nr. 1/2019 steg 1-3. Vurderinga er delt inn i 3 område; Utbedring av veg, Tomteopparbeidelse på land og Utfylling i sjø. Rapporten konkluderer med at ein kan utelukke fare for områdeskred for delområda Utbetring av veg og Opparbeiding av tomtar på land. Dette med bakgrunn i terrengkriterium og berg i dagen. Rapporten tilrår likevel at det ved seinare prosjektering vert utført geotekniske undersøkingar langs utbetring av veg. Delområdet Utfylling i sjø har skråningshøgde over 5 meter og terrenghelling brattare enn 1:5. Dette gir at ein ikkje kan utelukke førekomst av områdeskred og det er nødvendig med ytterlegare utgreiingar. Det er difor utarbeida rapport med geoteknisk vurdering knytt til sjøområda.

I samband med rapporten Geoteknisk vurdering er det utført geotekniske undersøkingar for sjøområdet. Det er gjennomført totalsondering i 11 borpunkt, prøvetaking i 4 borpunkt og CPTU i eitt borpunkt. Sjå rapporten for fleire detaljar. Rapporten viser til at arbeid med fundamentering og fyllingar må prosjekterast av geoteknikkar. Rapporten konkluderer med:

- Sjøfylling i aust er mogleg basert på grunnundersøkingane. I dette området er det kort djupne til berg.
- I sørvestre del (bukta) er det ikkje fare for områdeskred, men det kan vera laust lagra sediment og setningsømfintlege massar som må takast omsyn til ved prosjektering.
- I nordvestre del er det påvist sprøbotnmateriale og fare for kvikkleireskred kan ikkje utelukkast. Rapporten tilrår at det ikkje vert fylt ut i sjø i dette området, at kaianlegg bør fundamenterast direkte på fjell og at vidare innmåling av sjøbotn bør gjennomførast for å gi betre oversikt over bergformasjonar.



Figur 8 - Bilde frå geoteknisk vurdering med inndeling av soner for vurdering basert på resultat frå grunnundersøkingane.

Rapporten til ERA Geo har i tillegg til områdestabilitet vurdert lokalstabilitet og setningar for delområda, innleiande vurdering. Rapporten sei følgjande:

- Område 1: «Antagelig består bassenget i sørvest av løst lagrede finstoffholdige masser avsatt fra bekken som kommer fra sør. Satellittdata fra INSAR indikerer at sørlige delen av eksisterende utfylling i dette bassenget har hatt ca. 20 mm setninger i perioden 2020-2024».
- Område 2: «Fylling i sjø på denne siden vil ifølge utførte grunnundersøkelser og sjøbunnsinmåling plasseres rett på berg eller på inntil 2 m med løsmasser. Øverste lag med svært lav sonderingsmotstand er tolket som løst lagret sjøbunn, og vil antagelig fortrenkes med utfylling med sprengstein, litt avhengig av metode. Det vurderes derfor at utfylling på denne siden havner på enten friksjonsmaterialer eller berg». «Det er utført en stabilitetsberegning langs profil 1 på østsiden. Situasjonsplan som viser plassering av profil, og stabilitetsberegning er vist i vedlegg. Det er beregnet tilstrekkelig stabilitet iht. krav i Eurokode 7 for drenert tilfelle. Det er tolket drenerte materialer på denne siden, ettersom opptatt prøve i E6 av det løseste laget er ble klassifisert som humusholdig veldig sandig noe grusig SILT. Det er dermed ikke utført udrenert beregning».
- Område 3: «Det er ikke boret i vegen ut, så det kan ikke dokumenteres per nå at denne ligger kun på berg, om ikke det kan fremskaffes dokumentasjon fra utførelsen av denne. Satellittdata fra INSAR-NGU indikerer null setninger på den smale fyllinga de siste 5 årene». «Terrengprofil gjennom borpunktene E7 og E1 og vegen som ligger på molo, viser at det er stor usikkerhet knyttet til sjøbunnsnivå og lagdeling på vestsiden av molo, da det ikke er utført sjøbunnsinmåling på denne siden. Sjøbunnsinmåling på østsiden indikerer at moloen er fylt på berg. Det er ganske bratt opp fra bergnivå i E7 og opp mot molo, og de bløte massene i E7 har ikke styrke til å ligge så bratt. Det forventes at dette laget er slakere avsatt, og det vurderes derfor som lite sannsynlig at dette laget ligger under veg/molo».

Forureina grunn

Det er allereie etablert industriverksemder innanfor planområdet. Det er tre aktuelle rapportar som omhandlar forureina sediment, rapportane følgjer saka som vedlegg.

Tilbake i 2002 vart det gjennomført ei resipientvurdering av sjøområda ved Serklau kai og sjøområda ved og rundt utsleppspunktet frå notvaskaren sør for Serklauholmen (kaien i Halvardsvika). I perioden 1989 – 2001 vart det i følgje rapporten frå Rådgivende biologer gjennomført vasking og impregnering av nøter på Serklau kai, noko som har medført utslepp av mellom anna koparhaldige stoff til resipienten. Sedimenta ved utløppspunktet og ved kaien var tydeleg påverka av koparutslepp, og miljøtilstanden i desse områda vart klassifisert som «meget sterkt forurensa». Det var svært lite dyr i prøvane frå utsleppspunktet og ved kaien, og miljøforholda vart karakterisert som «meget dårlig», men prøvar tatt 100 og 250 meter frå utsleppspunktet inneheldt mange artar, og miljøtilstanden i desse områda vart karakterisert som «meget god». Rapporten konkluderer med at det mest truleg er det høge koparinnhaldet som har bidratt til den dårlege miljøtilstanden ved utsleppspunktet og ved kaien.

Det er i samband med planarbeidet gjennomført ei kartlegging og risikovurdering av forureina sediment på Trinn 1 – økologisk risiko – for deler av planområdet (område planlagt utfyllt) i 2022-23 av Rådgivende biologer. Føremålet med ei risikovurdering er å fastslå om det er økologisk risiko knytt til spreining av stadeige sediment ved utfylling i sjø.

Prøver av sediment vart samla inn frå seks stasjonar fordelt på to områdar september 2022.

Konklusjonen i rapporten frå 2023 er:

«Konsentrasjonen av fleire organiske miljøgifter er over grenseverdien for trinn 1 i risikovurderinga på ein eller fleire stasjonar. I Halvardsvika var middelkonsentrasjonen av antracen og pyren over grenseverdien. Ved Serklauvegen var middelkonsentrasjonen av kobber, antracen, pyren, benzo(a)antracen og ideno(1,2,3-cd)pyren over grenseverdien.»

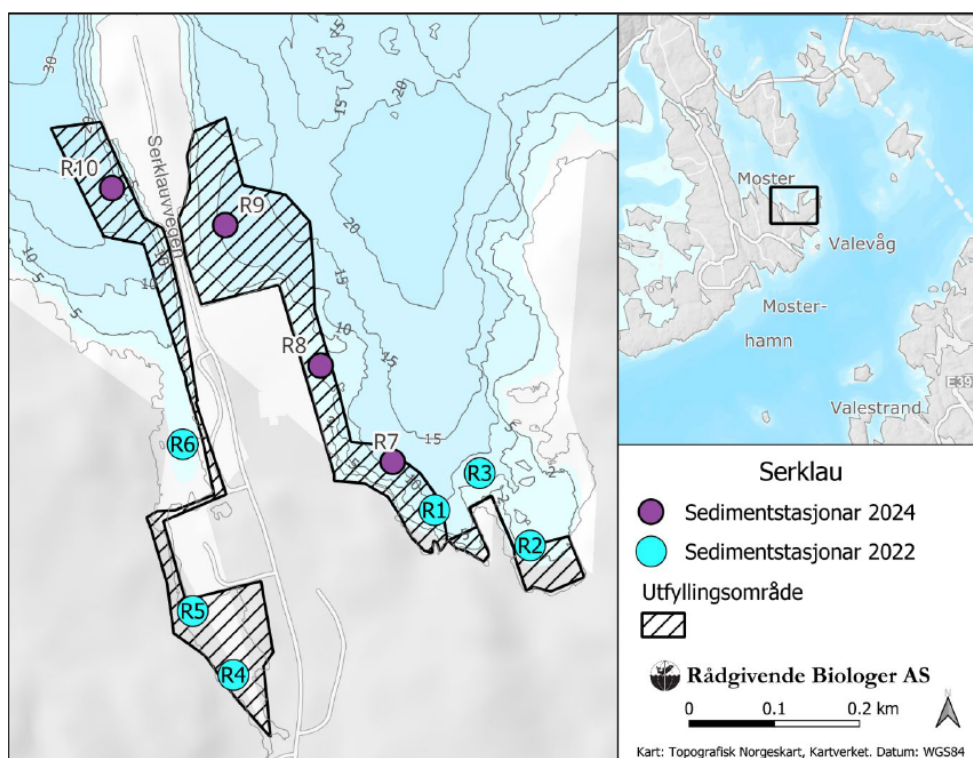
Med middelkonsentrasjonar over grenseverdi, kan ikkje sedimentet i tiltaksområdet ved Halvardsvika og Serklauvegen friskmeldast etter ei risikovurdering på trinn 1 (M-409:2015). Det tilråddast at forvaltnings-myndigheita vurderer om det er naudsynt med tiltak eller ei risikovurdering Trinn 2».

På bakgrunn av konklusjonen i rapporten frå 2023 og at prinsippsskisse for arealbruk i planområdet er endra er det utført nye prøvepunkt og utarbeida ny rapport (Rådgivende biologer 2025). Rapporten er ei oppdatert risikovurdering av forureina sediment på trinn 1, økologisk risiko, for område som er planlagt fylt ut. Rapporten skildrar resultat frå fire nye prøvestasjonar, og ei samla risikovurdering basert på denne og tidlegare risiko-vurdering.

Konklusjonen i rapporten frå 2025 er:

«Konsentrasjonen av fleire organiske miljøgifter er over grenseverdien for trinn 1 i risikovurderinga på ein eller fleire stasjonar. I tiltaksområdet i Halvardsvika var middelkonsentrasjonen av antracen over grenseverdien, mens i tiltaksområdet vest for Serklauvegen var middelkonsentrasjonen av kopar, antracen, pyren, benzo(a)antracen, indeno(1,2,3-cd)pyren og sum PCB7 over grenseverdien.

Med middelkonsentrasjon av ein eller fleire miljøgifter over grenseverdien kan disse to områda ikkje friskmeldast etter ei risikovurdering på trinn 1 (M-409:2015). Det tilråddast at forvaltningsmyndigheita vurderer om det er naudsynt med tiltak eller ei risikovurdering trinn 2».



Figur 9- Tiltaksområdet med prøvestasjonar for miljøgift i Halvardsvika og utfyllingsområdet vest for Serklauvegen. Kjelde: Rådgivende biologer 2025.

Støy - næringsverksemd og vegtrafikk

Det er etablert næringsverksemd i planområdet allereie i dag. Nærings- og hamnedrift fører med seg ulike typar støy gjennom døgnet. Nærmaste bustadhus ligg om lag 200 meter frå etablert næringsbygg i sørvest og nærmaste bustad i bustadfeltet Heio ligg om lag 250 meter frå etablert næringsbygg i søraust, sjå figur under. Det er i dag avgrensa direkte kontakt mellom bustadar og næringsområdet.

Normal drift innanfor planområdet utgjer avgrensa med støy då det ikkje er etablert tungindustriverksemdar i området, men aktivitetar knytt til lager/utstyrslagring, base for oppdrettsnæringa, samt produksjon av utstyr til oppdrettsnæringa. Ingen av desse utfører arbeid med impulslyd.



Figur 10 Avstandar mellom etablerte bustadar/bustadfelt og næringsbygg.

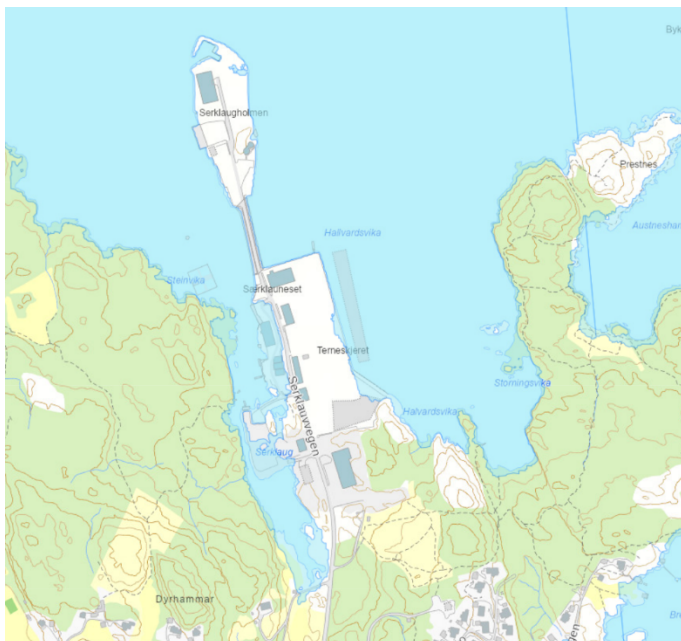
Det er utarbeidd støysonerkart etter planretningslinje T-1442 i samband med planarbeidet, for dagens situasjon og for framtidig situasjon. Støyrapport med støysonerkart for tilkomstvegen er vedlagt planforslaget.

Naturfare

I følge NVE Atlas er ikkje planområdet utsett for flaumfare frå vassdrag, eller skredfare – steinsprang, snøskred eller jordskred.

Deler av planområdet omfattar areal ved sjø. I følge sehavnivå.no er deler av planområdet omfatta av areal som vil verta påverka av stormflo (20/200/1000-årsflaum, år 2090). Kartet er eit grovt anslag som viser kva areal som kan vere utsett for flaumfare ved maksimale flaumvasstandar under ein potensiell stormflo. Kartet kan ikkje reknast som heilt nøyaktige, men godt nok til å gje ein indikasjon på kvar flaumfaren bør vurderast nærare dersom det er aktuelt med ny utbygging. Områda tettast på strandlinja i planområde er i dag ubygde.

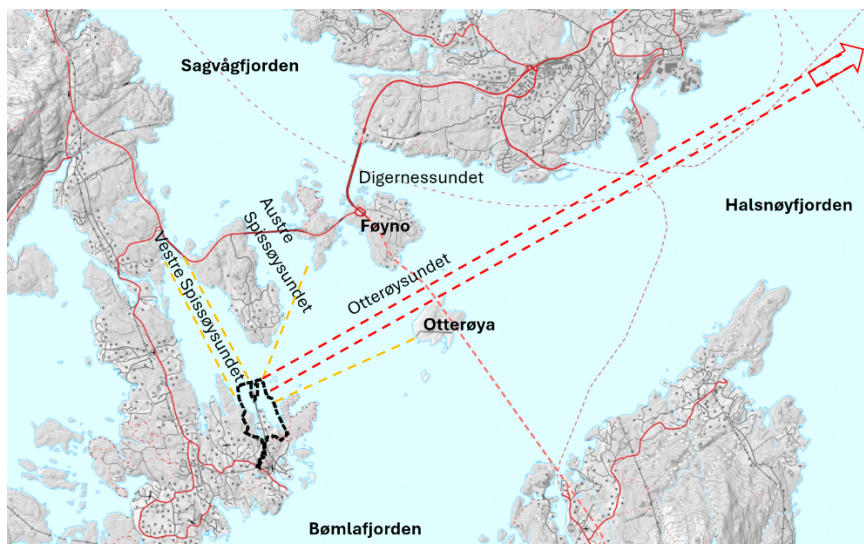
Dagens planerte areal ved sjø varierer og dei lågaste partia i vest ligg på ca. kote +1. I følge sehavnivå.no er det rekna stormflo i sikkerheitsklasse 1 min høgde kote +1,09, sikkerheitsklasse 2 min. høgde kote +1,22, og sikkerheitsklasse 3 min. høgde kote +1,3.



Figur 11 Havnivå 2100 med 200-års stormflo.

Bølgjepåverknad

Planområdet ligg sør i Spissøysundet med eit relativt kort drag mot Vestre og Austre Spissøysundet. I tillegg skjermar Otterøya, Føyno, samt Prestneset det meste av hamneområdet i planområdet. Det er eit mindre delstrek i nordre del av planområdet som har potensial for lengre bølgljepådrag ut i Halsnøyfjorden. Denne «passasjen» er om lag 200 meter brei og når austre del av Seklauholmen. I hovudsak avgrensar tilgrensande landareal og øyar potensial for større bølger og påverknad på landsida. Store deler av kystkonturen innanfor planområdet er menneskeskapt og består av kaianlegg eller fyllingar.



Figur 12 Illustrasjoner av kva sjøområda som har direkte drag inn mot planområdet.

Planlagt situasjon

Områdestabilitet

Delområde 1, ref. figur 8, i sørvest, er friskmeld med omsyn til områdestabilitet. Vidare viser rapporten at det kan vera laust lagra sediment og setningsømfintlege massar som må takast omsyn til ved prosjektering. ERA Geo tilrår difor følgjande:

«Ettersom bergnivået antagelig stiger mot sør kan det være fornuftig å utføre utfylling fra nord mot sør for lokal stabilitet av utfylling. Utfylling må utføres fra tipp eller utlegging med graver, og detaljprosjekteres av geotekniker i senere fase».

«Det foreligger per nå ikke informasjon om egenskapene til massene i dette bassenget, og basert på satellittdata må evt. løsmasser antas å være setningsømfintlige. ERA Geo anbefaler at det settes opp et måleprogram for setninger ifm. prosjektering av utfylling. Forbelastning med fyllingsoverhøyde kan vurderes i areal for evt. nye bygg, og må sees i sammenheng med tekniske krav til evt. bygg. Det må vurderes i neste fase om det er behov for supplerende grunnundersøkelser i dette området, eller om det kan prosjekteres en robust løsning med det grunnlaget som foreligger»

Delområde 2, i aust, er friskmeld med omsyn til områdestabilitet. ERA Geo tilrår at utfylling i sjø må detaljprosjekterast og sjåast i samanheng med tiltak som skal byggjast på sjøbotn. Høgde på sjøfylling og ev. plastring må ta omsyn til dimensjonerande flaumnivå og ev. bølgepåkjenning.

Delområde 3, i nordvest, er ikkje friskmeld med omsyn til områdestabilitet. Rapporten tilrår at det ikkje vert fylt ut i sjø i dette området, og at kaianlegg bør fundamenterast direkte på fjell og at vidare innmåling av sjøbotn bør gjennomførast for å gi betre oversikt over bergformasjonar. ERA Geo tilrår at det vert gjennomført innmåling av sjøbotn i dette området for å kunne ha betre kunnskapsgrunnlag i samband med prosjektering av tiltak i området. Dei skriv i rapporten at

«det vurderes gjennomførbart med kaikonstruksjon på berg, antagelig pelet, men det er ikke tilstrekkelig grunnlag p.t. for nærmere vurdering av fundamenteringsmetode. Peling på skrått berg kan være utfordrende og kostnadsdrivende. Kaianlegg må ikke medføre noe utfylling i sjø i dette området, før evt. områdestabiliteten er klarert for dette området, noe det p.t. ikke er».

Basert på resultatane frå innleiande vurderingar og geoteknisk rapport gir føresegnene føringar som skal sikre oppfølging av resultatane og tilrådingane i rapportane. Sjå vedlagte dokument.

Forureina grunn

Planforslaget legg til rette for mudring og utfylling i sjø innanfor delområde som i risikovurderinga er over grenseverdiar for miljøgifter. Føresegnene og plankartet syner kva areal som kan fyllast ut med føremålsgrense. I tillegg er det regulert kor langt fyllingsfoten kan gå i sjø med føresegnsområde. Rådgivende Biologer si tilråding om *nødvendig tiltak eller risikovurdering trinn 2* er sikra i føresegn som omhandlar tiltak knytt til mudring og utfylling i sjø. Dette er eit rekkkefølgjekrav som viser at søknad om sikre tiltak skal handsamast etter forureiningslova.

Basert på resultatane frå innleiande vurderingar, risikovurdering tinn 1, gir føresegnene føringar som skal sikre oppfølging av resultatane og tilrådingane i rapportane. Sjå vedlagte dokument.

Støy – næring og vegtrafikk

Det er utarbeidd støysonkart etter planretningslinje T-1442 for eksisterande og planlagt situasjon i området. Gul støyson vert utvida som følge av planframlegget, på grunn av auka trafikkmengd, sjå vedlagt støyrapport, med støysonkart, og konsekvensutgreiing for tilkomst og trafikk. Gul støyson vil ikkje kome i konflikt med eksisterande bustader. Støysona vil overlappa med regulert område for frittliggjande småhus i den sørvestlege delen av planområdet., men føresegnene styrer at det ikkje kan etablerast bustader i dette området.

Det er etablert næringsverksemd i planområdet allereie i dag, og planforslaget legg til rette for utviding og utvikling. I dag er nærmaste bustadhus om lag 200 meter frå etablert næringsbygg i sørvest og nærmaste bustad i bustadfeltet Heio ligg om lag 250 meter frå etablert næringsbygg i søraust. Det er i dag avgrensa direkte kontakt mellom bustadar og næringsområdet. Planforslaget gir plangrunnlag for å etablere

næringsområda tettare på bustad/bustadfelt enn dagens situasjon. Næringsareala er både i sørvest og søraust om lag 75 meter frå nærmaste bustadhus.

Normal drift innanfor planområdet utgjer avgrensa med støy då det ikkje er planlagt etablering av tungindustri i området, men aktivitetar knytt til lager/utstyrslagring, base for oppdrettsnæringa, samt produksjon av utstyr til oppdrettsnæringa. Ingen av desse utfører arbeid med impulslyd.

Vurdering av tiltak i gul/rød kategori:

I tabellen under er kvar hending som er vurdert til å hamne i gul og rød kategori m.o.t. sannsyn og konsekvens lista opp, med ei vurdering og utgreiing av tiltak og oppfølging gjennom planverktøy, regelverk og ev. andre tiltak.

Nr.	Tiltak, oppfølging gjennom planverktøy og anna
11. Kvikkleire	Hendinga er i gul risikokategori for tema økonomi og stabilitet. Hendinga er i gul kategori grunna i at det er utført geotekniske undersøkingar som viser at deler av sjøområdet ikkje er friskmeld og det er opna for tiltak innfor det området. Som avbøtande tiltak er det sett krav i føresegnene til at ytterlegare undersøkingar og geotekniske vurderingar før det kan realiserast nye tiltak i dette området. Før desse undersøkingane og vurderingane er gjort er området ikkje friskmeld. Området kan bli det etter undersøkingar, vurdering og prosjektering.
13. Forureina grunn	Hendinga er i gul risikokategori for tema liv/helse, miljø, økonomi og stabilitet. Hendinga er i gul kategori grunna i det er utført risikovurdering av forureina grunn trinn 1 og det er opna for tiltak innfor område som er stadfesta forureina. Som avbøtande tiltak er det sett krav i føresegnene til at tiltak i sjø skal vurderast etter forureiningslova. Dette gir ei vurdering etter trinn 2 eller gjennomføring av tiltak for å hindre at forureina sjøbotn påverkar influensområdet. Område som er stadfesta å vera over grenseverdiar for miljøgifter kan byggjast på etter ytterlegare undersøkingar, vurderingar og prosjektering.
Nr. 23. Ulykke på sjø	Grunna auka sannsyn for hendingar pga. teoretisk auka aktivitet på sjø er denne hendinga i gul risikokategori for tema miljø og økonomi. Utover gode rutinar og merking av utstyr i opplagsområda er det lite reguleringsplanforslaget kan sette som avbøtande tiltak for å avgrense sannsyn for hending

Samandrag og korleis analysen påverkar planforslaget:

Hending/forhold er akseptable med føresetnad at tiltaka vert gjennomført og drifta i samsvar med lover og reglar, som t.d. pbl. og byggeteknisk forskrift. Planen sikrar nye tiltak etter gjeldande normer og krav. Etter vurderingar i ROS-analysen er planframlegget vurdert til å ha akseptabel risiko.

Folkehelse:

Det er ikkje kartfesta regionale eller lokale friluftsområde innanfor planområdet, men det ligg nokre registrerte område på austsida av planområdet.

Breivika er eit statleg sikra friluftsområde som ligg søraust for planområdet. Området vert nytta til bading og strandbaserte aktivitetar, båtutfart og fiske. Området ligg like nord for Mosterhamn, mot Bømlafjorden og Stokksundet i aust. Området er skildra som vilt og vakkert, men lite tilrettelagt. Det er òg turstiar/-løyper på Austneset, som ligg like aust for planområdet.

Det svært viktige friluftslivområdet Austnes og Revsneset ligg aust for planområdet, og overlappar så vidt med planområdet i søraust.

Det er ikkje noko som tyder på at planområdet eller tilgrensande areal er i bruk som leikeareal eller som turområde spesielt for barn og unge. Dei aktuelle områda ligg relativt tett på eksisterande næringsområde, og dei er såleis ikkje like attraktive for leik og friluftsliv som område som ligg i lengre avstand frå næringsområdet.

Det er gjennomført konsekvensutgreiing for temaa friluftsliv, inkludert barn og unge, og for strandsone. Sjå vedlagt KU-rapport for meir detaljar kring verdisetting av område, og konsekvensar av planframlegget for desse temaa.

Trafikkforhold og teknisk infrastruktur

Planområdet omfattar tilkomstvegen Serklauvegen. Denne strekker seg frå avkøyrsla i sør mot Mostravegen, heilt ut til Serklauholmen, totalt om lag 1,3 km. Vegen er kommunal, KV 1104, og er registrert med ein ÅDT på 100, med 10 % lange køyretøy på nordsida av krysset mot Dalanesvegen, og ein ÅDT på 300 med 10 % lange køyretøy sør for krysset mot Dalanesvegen (2019). ÅDT-berekningane er oppgitt å vera basert på skjønn.

Fartsgrensa innanfor planområdet er 50 km/t. Det er ikkje tilrettelagt for fortau/gang- og sykkelveg langs Serklauvegen i dag, men det er etablerte lysstolpar langs vegen. Det er ikkje kollektivtilbod heilt ut til næringsområdet på Serklau. Skyss har busstilbod mellom Mosterhamn og Gassasundet, med 10 avgangar dagleg på kvardagar med flest avgangar på morgon og ettermiddag. Nærmaste busstopp ligg i overkant av 100 meter frå krysset mellom Serklauvegen og Mostravegen. Det er registrert fleire trafikkulukker på Mostravegen, men ingen langs Serklauvegen. Mostravegen er nyleg utbetra i regi av Vestland fylkeskommune (Notland – Teigland). Registrerte ulukker er før utbetring av vegen.

Det er gjennomført ei konsekvensutgreiing for tilkomst og trafikk. Sjå fleire detaljar kring trafikksituasjonen i vedlagt KU-dokument.

Planområdet er eit etablert næringsområde i dag, og det er såleis tilgjengeleg teknisk infrastruktur i området. Det går i dag ei høgspenlinje i luft fram til området der Serklauvegen treffer Mostravegen. I samband med arbeidet med ny veg Notland – Teigland vert det no lagt ny høgspenkabel i bakken som skal erstatte denne. Det ligg høgspenkabel i Serklauvegen heilt fram til den nordlege delen av planområdet, på Serklauholmen. Det er ikkje kjent at det er vesentlege kapasitetsproblem i planområdet.

Vasstilførsel for området kjem i kommunal 160mm ringleidning via sjø og langs Serklauvegen. Leidningstrekket i sjø har dimensjon 225mm, men går over til 160mm. Bømlø Vatn og Avløp estimerer kapasiteten på denne ringleidningen til å vera om lag 30-40 l/s i ein begrensa periode, alt etter nivå i Moster Høgdebasseng.

Det er offentleg utsleppsleidning i området i dag, og dagens overvassløysing er ved naturleg avrenning til sjø. Sjå vedlagt VA-rammeplan for fleire detaljar kring vatn og avløp i området.

Farlei og ferdsel på sjø

Bileia Spyssøysundet – Serklau går inn til Serklau, og overlappar dels med planområdet i nord, både sjølve farleia og tilhøyrande farleisareal. I følgje kystdatahuset og AIS data for perioden januar 2023-januar 2024 er det registrert 1376 passeringar mellom planområdet og austover mot Bømlafjorden og Stokksund.

Ankringsområdet Serklau overlappar også så vidt med planområdet i nordaust. Det er registrert totalt 55 ankringar i ankringsområdet i perioden frå 1. januar 2015 til 1. januar 2024.

Det er gjennomført ei konsekvensutgreiing for tema farlei og ferdsel på sjø. For fleire detaljar og meir informasjon, sjå vedlagt konsekvensutgreiing.

Vedlegg til saka:

Føresegner

Plankart

Konsekvensutgreiing

Vedlegg:

Planprogram

Vegteikningar

VA-rammeplan og VA-plan

Støyrappport og støysonekart

Overordna massehandteringsplan

Konsekvensutredning for marint naturmangfold og naturressurser; rapport nr. 4389, Rådgivende biologer 2025

Risikovurdering av forureina sediment, rapport nr. 4208, Rådgivende biologer 2023

Risikovurdering av forureina sediment, rapport nr. 4383, Rådgivende biologer 2025

Kulturhistoriske registreringer, Vestland fylkeskommune, 2023

Geoteknisk vurderingsrapport, ERA Geo, 2025

Merknader