



solem:arkitektur

**Detaljregulering del av Frosta brygge,
Frosta kommune.**

**Næringsareal, fritidsbebyggelse m.m.
gnr. 27, bnr. 17 og gnr. 27, bnr. 45,**

P L A N B E S K R I V E L S E



Foto tatt fra nord mot planområdet.

**Dato: 26.11.2014
Sist revidert: 25.03.2021**

1. Innledning

Solem Arkitektur AS er engasjert av Frosta Brygge AS v/Terje Viken til endring av del av reguleringsplan for Frosta brygge, vedtatt 25.03.2008. Formålet med reguleringsendringen er å få vurdert endret tilrettelegging av småbåthavn og næringsareal innen vedtatt reguleringsplan. Gjennom planarbeidet søkes oppnådd et attraktivt og særpreget område der bærekraftig utnyttelse av ressursene skal være overordnet. Planområdet er ubebygd med unntak av et naust / redskapshus som er til nedfalls.

Planen medfører noe redusert utbygging i forhold til arealdisponeringen fra 2008. Det etableres molo basert på bruk av stedegen masse som blir tilgjengelig ved utsprenging av næringstomt og småbåthavn.

Planområdet omfatter totalt ca. 10,5 da. Av dette utgjør ca. 8,5 daa landareal av gnr. 27, bnr. 45 og ca. 1,9 daa landareal av gnr. 27, bnr. 17. Resterende del som inngår i planområde er sjøareal.

I oppstartsmøte fastsatte kommunen på grunnlag av at tiltak omfatter et allerede regulert område at tiltaket ikke har et omfang eller virkning som gjør at det kommer inn under de krav som forutsetter konsekvensutredning, jmfør forskrift av 22.12.2014 eller utarbeidelse av eget planprogram.

1.1. Liste over dokumenter:

- Planbeskrivelse, datert 26.11.14, sist revidert 25.03.21
- Plankart i målestokk 1:1000, datert 18.11.14, endret 20.01.21
- Planbestemmelser, sist endret 25.03.21
- Skisser mulig utbygging av servicebygg
- Skisser over mulig plassering av bebyggelse, datert 03.11.14
- Foto tatt i området, oktober 2014
- ROS-analyse og vurdering naturmangfoldloven, datert 10.11.14
- Oversiktskart, datert 18.09.14
- Dokument i forbindelse med melding oppstart planarbeid (meldingsbrev med vedlegg, annonse, web-kunngjøring)
- 8 stk mottatte innspill etter melding oppstart

1.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er utarbeidet ros-analyse i samsvar med plan- og bygningslovens § 4-3. Temaene som omfatter forhold i anleggsperioden, tidevannflom, støy fra båttrafikk og bruk av friluftsområde sjø / strandsonen er nærmere vurdert. Avbøtende tiltak er innarbeidet i plankartet eller planbestemmelsene.

1.3 Vurdering i henhold til naturmangfoldloven

Det er gjennomført vurdering av planområdet i henhold til §§ 8-12 i naturmangfoldloven. Det er ikke registrert spesielle naturverdier eller verdifull vegetasjon knyttet til planområdet (miljostatus.no). Vurderingen viser at det er funnet løsninger som gir gode samfunnsmessige resultater.

2. Planområdet.

2.1 Lokalisering og arealbruk

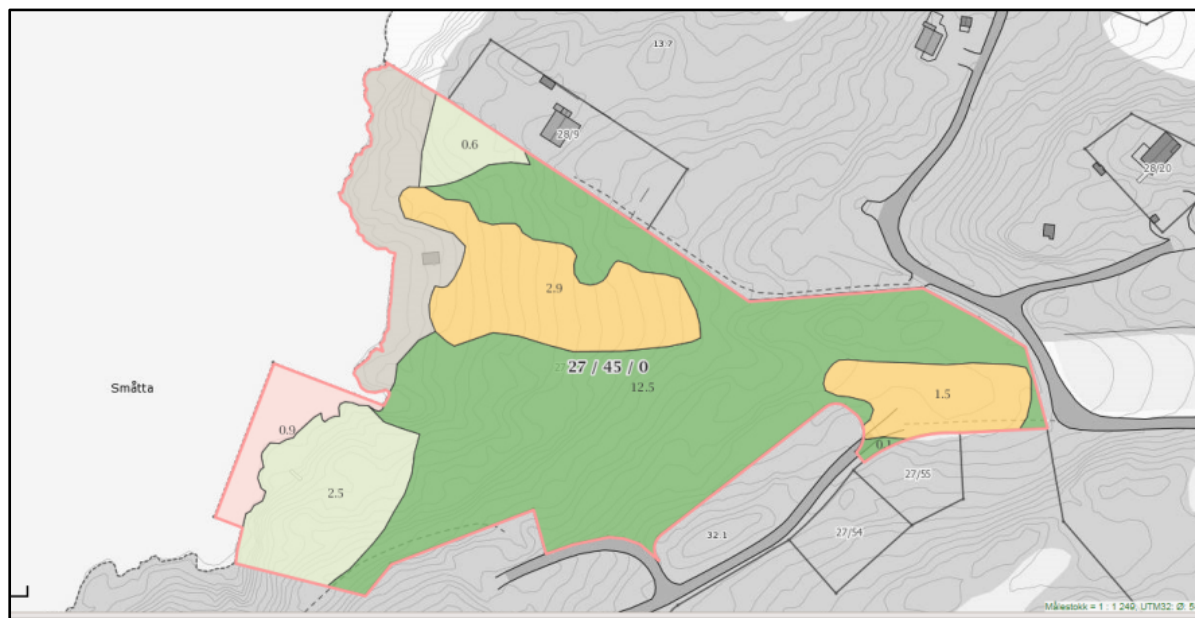
Planområdet ligger i Frosta kommune i området Småtta / Vigtil, ca. 6 km nord for Alstad. Planområdet er i hovedsak ubebygget ned mot strandsonen. Det er etablert flere fritidsboliger sør for området som skal omreguleres.

Det er ikke kjent forhold som tilsier at det er automatisk fredede kulturminner innenfor aktuelt planområde. I følge askeladden.no (database for kulturminner) er det ikke registrert kulturminner innen det aktuelle planområdet.

Området er ikke utsatt for støy.

Planområdet går ned til havoverflata og vil kunne bli berørt av en eventuell framtidig havstigning.

Gnr. 27, bnr. 45 er ca. 23 daa og omfatter det arealet som i 2008 ble regulert til Frosta brygge. Denne eiendommen omfatter ca. 4,4 daa dyrkajord, 12,5 daa produktiv skog og resten annen uproduktiv mark, jmf figur 1 nedenfor (kilde: skogoglandskap.no).



Fulldyrka jord	Overflatedyrka jord	Innmarksbeite	Skog, særs høy bonitet	Skog, høy bonitet	Skog, middels bonitet	Skog, lav bonitet	Uproduktiv skog
----------------	---------------------	---------------	------------------------	-------------------	-----------------------	-------------------	-----------------

Figur 1. Gårdskart over gnr. 27, bnr. 45.

Planområdet utgjør ca. 8,5 daa landareal av gnr. 27, bnr. 45. Av dette er mesteparten det uproduktive arealet ned mot sjøen. Planområdet omfatter videre ca. 0,9 daa av gnr. 27, bnr. 17. Av dette er halvparten produktiv skogsmark og halvparten fjell i dagen.

Området har en flott beliggenhet med sjøareal mot vest. Arealet nærmest strandsonen er delvis småkupert og delvis vanskelig tilgjengelig både fra land og sjø. Videre sørøstover fra kote 25 flater landskapet ut opp mot høyeste punkt på åsen ved kote 240.

Planområdet har gode solforhold.

Nåværende adkomst til området er via privat veg gjennom hytteområdet ved Vigtil. I forbindelse med utbyggingen etableres ny adkomst fra kommunal veg 118 i samsvar med reguleringsplan fra 2008. Denne kommunale vegen ved Vigtil har adkomst fra fylkesveg 64. Fylkesvegen har en trafikkmengde på ca. 400 ÅDT (kilde: NVDB -Statens vegvesen).

Planområdet har i hovedsak tynt torvdekke på berggrunnen. I følge NGUs løsmassekart har området på hav- og fjordavsetning og strandavsetning, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Det er ikke kjente forekomster av kvikk leire.

Frekvensmåling av vind (eKlima, klimadatabasen til Meteorologisk institutt) tilsier at herskende vindretning er fra vest eller sørøst. Årsnedbøren er mellom 800 og 1000 millimeter, med overvekt på høst og tidligvinter.

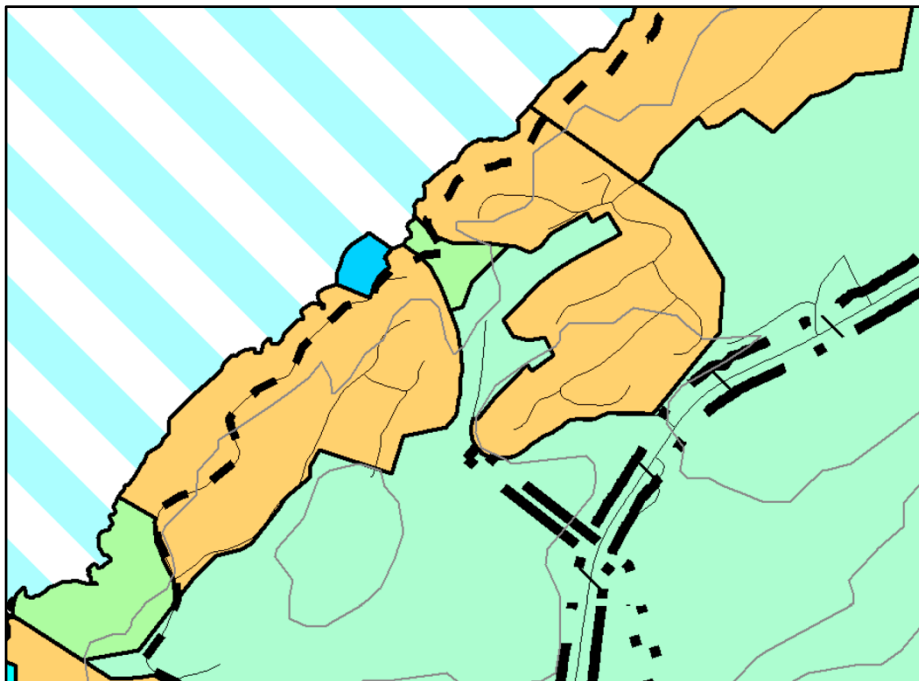
Det er ikke kjent at det forekommer forurensning av grunnen i planområdet. Dagens bruk av arealet til fritids- og landbruksområde tilsier at det ikke er forurensning i grunnen.

På grunn av plassering og avstand fra annen bebyggelse er det ikke registret arealer som er spesielt tilpasset eller brukt av barn og unge i organisert eller uorganisert aktivitet.

Arealet er godt egnet for fritidsbebyggelse, vist gjennom tilrettelegging av eksisterende hyttetomter og nye hyttetomter rett sør for eiendommen som reguleres.

2.2 Kommunale arealplaner

Området som skal detaljreguleres er i kommuneplanens arealdel, vedtatt 27.11.2017, vist som område for fritidsbebyggelse. Området nord for planområdet er vist som friluftsområde. Annet omkringliggende areal er vist som landbruks-, natur- og friluftsområde der spredt boligbygging er tillatt.



Figur 2. Utsnitt av kommuneplanens arealdel..

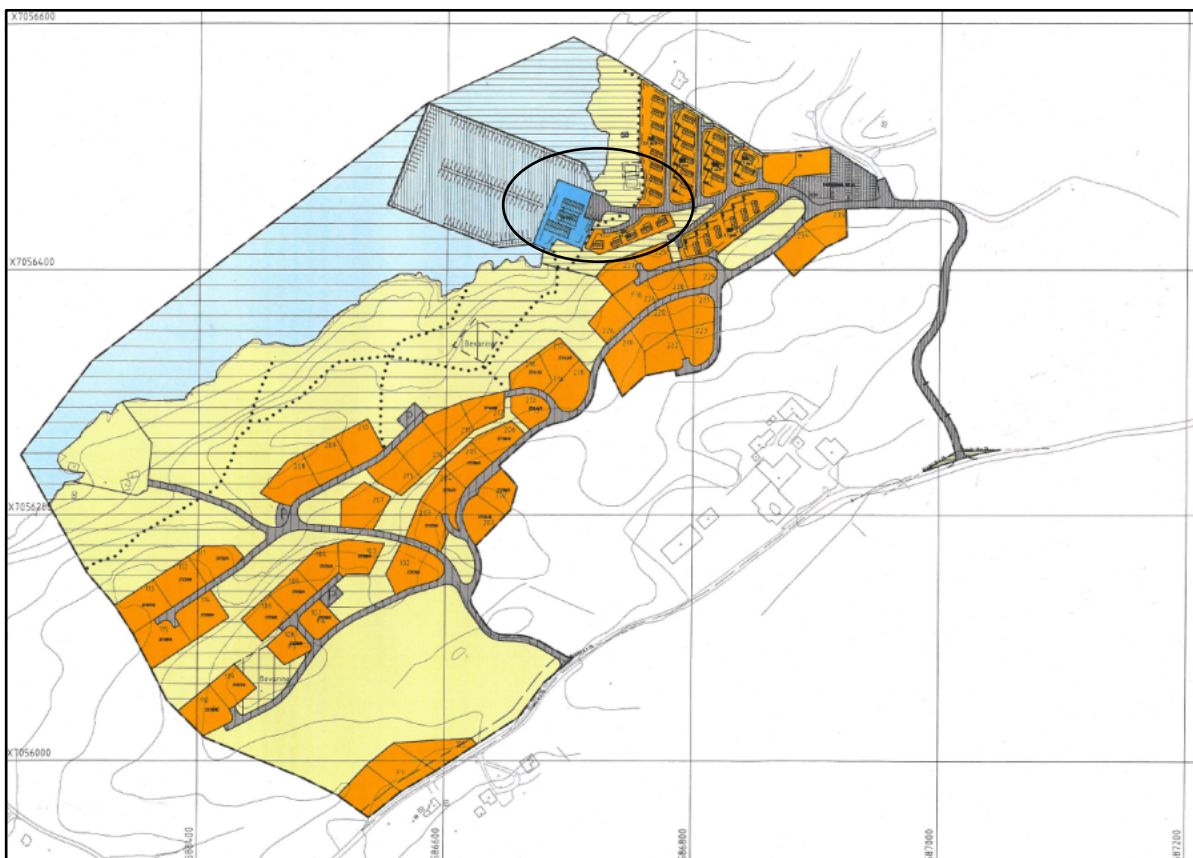
Kommuneplanens arealdel har bestemmelser og retningslinjer som vil kunne gi føringer for planarbeidet, blant annet om estetikk / landskapstilpassing og størrelser på fritidsbebyggelse.

Gnr. 27, bnr. 45 er omfattet av reguleringsplan for Frosta brygge, stadfestet 25.03.2008 og er avsatt til fritidsbebyggelse, område for hotell og servicesenter og småbåthavn, i tillegg til samferdselsanlegg og fritidsområde i sjø og på land.

I gjeldende planbestemmelser vil reguleringsendringen omfatte forhold som er omtalt i kapittel II (§ 4 Fritidsbebyggelse – leiligheter område C og § 5 Hotell og servicesenter), kapittel III Spesialområde og kapittel IV Fellesbestemmelser.

Den del av gnr. 27, bnr. 17 som inngår i planforslaget ble i 2011 regulert til friluftsområde i reguleringsplan for hytteområde Vigtil nedre og Vigtil nordre.

Frostatien er tatt inn i begge reguleringsplanene med varierende avstand fra strandsonen. I planen fra 2007 er kyststien stedvis lagt i terreng som har fall ca. 1:2 og med behov for vesentlige terrengtilpassinger for å få god tilgjengelighet.



Figur 3. Reguleringsplaner i området. Lokalisering av planområdet vist med svart sirkel.

3. Samråds- og medvirkningsprosess

Det ble gjennomført oppstartsmøte 23.09.14 med Frosta kommune. Varsel om oppstart av planarbeid ble annonsert i Frostingen 16.10.14. Berørte naboer og offentlige organ ble informert gjennom brev og e-post sendt 14.04.13. Informasjon om planarbeidet har ligget ute på www.solemarkitektur.no og Frosta kommunes web-sider fra 16.10.14.

Det ble gjennomført dialogmøte med Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og Nord-Trøndelag fylkeskommune 04.11.14, samt drøftingsmøte 08.08.16.

3.1 Innspill til reguleringsforslaget og kommentarer til innspillene.

I forbindelse med melding om oppstart regulering er det mottatt 7 uttalelser. Nedenfor følger sammendrag av de enkelte innspillene med forslagsstillers kommentarer.

Navn, dato på innspill	Innspill	Forslagsstillers kommentarer
Kolbein Vigtil (27.10.14)	Ønske at Frostastien skal inngå i planområdet med krav om opparbeiding og tilrettelegging for personer med funksjonshemming / rullestol. Ønske vurdert endret tilknytningspunkt for stien videre nordover.	Frostastien inngår i planområdet som turveg, med rekkefølgebestemmelser. En alternativ tracé som går lengre øst og høyere opp i terrenget vil kunne gjennomføres uten reguleringsendring.
Statens vegvesen (27.10.14)	Ingen spesielle kommentarer.	Innspillet tas til etterretning.
Harald Storli (30.10.14)	Reager på at det ikke er område for parkering, bortsett fra HC-plassene. Ber om av klaring på når byggarbeidene starter og hvor lang anleggstiden blir.	Parkering for de som skal i båthavna vil som i tidligere regulerings-plan fortsatt skal skje på felles parkering vist i eksisterende reguleringsplan fra 2008.
Norges vassdrags- og energidirektorat (04.11.14)	NVE forventer at planforslaget inneholder en geoteknisk vurdering for alle tiltak i plan, også fylling i sjø.	Geologisk / geoteknisk vurdering blir gjennomført i løpet av planprosessen.
NTNU Vitenskapsmuseet (10.11.14)	Vil kreve å gjennomføre en marinarkeologisk befaring når konkret planforslag med plangrenser og formål er utarbeidet i en hensiktsmessig form.	Innspillet tas til etterretning. Det legges opp til at marinarkeologisk undersøkelse blir gjennomført i forbindelse med at planforslaget blir lagt ut til offentlig ettersyn.
Nord-Trøndelag fylkeskommune (11.11.14)	Planfaglig uttalelse: Har i utgangspunktet ingen merknader til foreslåtte endringer av arealbruk. Det forutsettes at det i planleggingen legges særlig vekt på å skape en helhetlig god løsning ved landskapsmessig forming og en innpassing av bygg som i best mulig grad vil skjerme og dempe uheldige visuelle virkninger. Planlagt endring vil innebære en stor reduksjon av antall båtplasser i	I planbestemmelsene legges inn krav om landskapsmessig tilpassing. Vurdering vedrørende redusert båtplasser tas til etterretning og arealet vist til båtoppstilling i 2008-planen opprettholdes ved at

	småbåthavna. Anbefaler at kommunen tar en helhetlig vurdering av dekningsgrad og behov for tilrettelagte båtplasser i området. Anbefaler at det fortsatt vektlegges å ha en sterk næringsdel i planen og at det opprettholdes en tilfredsstillende utleiekapasitet i næringsdelen. Dette bør sikres i formål og bestemmelser. Det bør vurderes å ta de resterende tre hyttetomtene inn i næringsområdet, eventuell for senere utvidelse av hotelldel. Det bør unngås at friluftsområdet nord for hotelltomt privatiseres av omliggende områder. Dersom Frostastien går mellom friluftsområdet og hytteområdet vil dette gi et klart skille mellom formålene og lett tilgang til friluftsområdet for brukere av stien. Det er en fordel om den nye reguleringsplanen innbefatter hele planområdet for eksisterende plan. Kulturfaglig uttalelse Har ingen innvendinger til planen. Vi vil derfor minne om aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminnelovens § 8.2 dersom noen treffer på slike kulturminner under det videre arbeidet med planforslaget eller byggearbeidene.	arealet ikke tas med i forslag til reguleringsendring. Forhold knyttet til krav om et minsteantall på utleieenheter tas inn i forslag til planbestemmelser. I planbestemmelsene videreføres forhold vedtatt i 2008-planen for de tre fritidstomtene Vurderinger vedrørende Frostastien tas til etterretning. Plangrensen settes slik at den omfatter de forhold som skal endres. Vurderinger vedrørende aktsomhetsplikten tas inn i forslag til planbestemmelser.
Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (14.11.14)	Landbruksavdelingen har ut fra regionale og nasjonale landbruksinteresser ingen innvendinger. Miljøvernavdelingen viser til grunnlaget for reguleringsbehandlingen i 2008 og den uttales som fylkesmannen gav i januar 2008. Til planene som nå foreligger gis innspill på at det ikke tydelig framgår hva som ligger i begrepet servicesenter og om tiltaket vil inneha spisetilbud i form av restaurant eller kafeteria. Miljøvernavdeling forutsetter at planen vurderes etter prinsippene i §§8-12 i naturmangfoldloven. Det tilrås videre en stiløsning ned til strandområdet / badeplassen og slik at stien legges slik at den utgjør en tydelig grense mellom privat / bebygd areal og friluftsområdet. Miljøvernavdeling har ingen merknader til endret plassering av servicebygg og utleiehytter, men forutsetter at utformingen tar hensyn til landskapet.	Plangrensen settes slik at den omfatter de forhold som skal endres. Det framgår ikke i gjeldende reguleringsbestemmelser hvilke krav som setter til innhold i hotell- kurs- og konferansesenter som skal bygges i henhold til planen vedtatt i 2008. Det går ikke fram av plandokumentene at de rapporter og forutsetninger fylkesmannen viser til er juridisk forankret i 2008-planen, med unntak av tegninger 6069.124 og 6069.125. Disse viser kun fasader. I reguleringsendringen må derfor legges til grunn de krav og vilkår som ligger i gjeldende plan. Dersom

	En reduksjon i antall båtplasser fra 120 til ca. 40 er bekymringsfullt. Tilråd at kommunen foretar en helhetlig vurdering av behovet for tilrettelagte båtplasser i området. De endrede planer med hensyn til hotell/konferanse/kafeteria-kompleks er svært utfordrende med hensyn til strandsonevernet og grunnlaget for en utbygging av 27-29 fritidsboliger for salg til private faller bort. Et planforslag som ikke enten gjør tydelig rede for en sterk næringsdel, inkludert et betydelig omfang av overnattingsplasser for utleie, presisert gjennom formål og bestemmelser, eller som i betydelig grad reduserer utbyggingen av private fritidsboliger i strandsonen, vil være svært utfordrende for de regionale og nasjonale miljøverninteresser fylkesmannen er satt til å ivareta. For å kunne se helheten og sammenhengen mellom næringsdelen og fritidsboligene bør den nye reguleringsplanen innbefatter hele planområdet for eksisterende plan. Kommunalavdelingen viser til at funn og tiltak som følge av ROS-analysen synliggjøres i forslag til reguleringsplan.	gjeldende plan ikke er i tråd med de forutsetninger som lå til grunn for fylkesmannens behandling i 2008, måtte det påklages da planen ble vedtatt i 2008 og ikke nå. Fylkesmannen vurdering over redusert båtplasser tas til etterretning og arealet vist til båtoppstilling i 2008-planen opprettholdes ved at arealet ikke tas med i forslag til reguleringsendring.
Kystverket (10.12.14)	Forutsetter at planavgrensningen inkluderer og tar ut hele formålet "Privat småbåthavn" jfr. gjeldende plan. Det skal være samsvar mellom tegnforklaring, plankart og bestemmelser. Ved badeplass nord for molo vil molo-åpning i sør være mest gunstig. Det bør vies særlig oppmerksomhet på bølgepåkjenninger på molo. Bølgemålinger over tid bør vurderes gjennomført. Bølger langs land vil kunne gå inn i moloåpning og skape et urolig havnebasseng. Omregulering vil ikke ha innvirkning på Kystverkets installasjoner og anlegg i området. Planendringen vil heller ikke ha vesentlig betydning for sjøtrafikken i området utover den økning som ny småbåthavn genererer. Planendringen vil ikke medføre økt sjøtrafikk i forhold til gjeldende reguleringsplan.	Ved varsel oppstart planarbeid ble det vurdert om formålet «Privat småbåthavn» vist i gjeldende reguleringsplan skulle endres. Med bakgrunn i Fylkesmannen vurderinger over redusert båtplasser ble planområdet i innsendt planforslaget redusert og arealet vist til båtoppstilling i 2008-planen ble ikke tatt med. Dette formålet vil dermed bli opprettholdt. De andre momentene i Kystverkets innspill tas til etterretning. I planbeskrivelsen er tatt med at ved tilrettelegging av småbåthavn vil faktorer som værforhold (vind, isforhold, bølger m.m.), størrelse, behov

		for tekniske anlegg (bølgedemper, bryggelengde), adkomstmuligheter, støy m.m. påvirke den endelige utformingen.
--	--	---

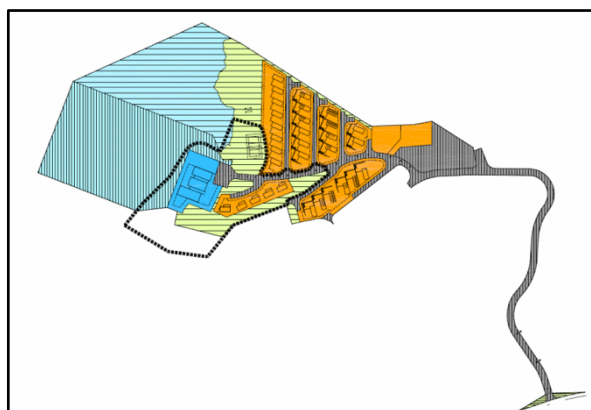
4. Utredninger.

Geologisk / geoteknisk vurdering blir gjennomført i løpet av planprosessen. Geoteknisk / geologisk prosjektering må være ferdig før igangsettingstillatelse gis og må vise om det er behov for geoteknisk / geologisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.

Det legges opp til at marinarkeologisk undersøkelse blir gjennomført i forbindelse med at planforslaget blir lagt ut til offentlig ettersyn.

5. Avgrensning av planområdet

Planområdet er avgrenset til de områdene hvor det er behov for formålsendring, i tillegg til nødvendig samferdselsanlegg og friområde på land og sjø nord for planlagt småbåthavn for å vise sammenhengen mellom landareal og sjøarealet.



Figur 4. Planområde markert med svart stiplet strek på reguleringsplan godkjent i 2008.

Med bakgrunn i tidsavgrenset rettsvirkning som private reguleringsplaner har i medhold av §12-4 i plan- og bygningsloven (byggstart innen 5 år fra vedtak), er planområdet avgrenset i forhold til tidligere godkjent plan, selv om utbygging i henhold til ny plan ses i sammenheng med utbygging etter plan godkjent i 2008.

Plangrensen i sjø er satt slik at mesteparten av området som ble regulert til privat småbåthavn i planen fra 2008 fortsatt gjelder. Planområdet omfatter gnr. 27, bnr. 17 og 45, med FRI-BO AS som eier.

6. Planlagte tiltak

6.1 Plandata

Arealbruksformål i planen	Fritids- og turist-formål	Samferdsels-anlegg	Småbåt-anlegg, sjø	Grønt-struktur	Sjø-areal
Sum grunnareal (totalt 10.545 m ²)	1.097 m ²	799 m ²	4.689 m ²	3.1701 m ²	95 m ²
Utnytting planlagt bebyggelse	Inntil 600 m ² BYA				

6.2 Planlagt arealbruk

Byggområde:

BFT: fritids- og turistformål
BSB: småbåtanlegg i sjø

Samferdselsanlegg: f_SKV: felles adkomstveg
SPP: parkering

Grøntstruktur GT1-2: turveg (Frostastien)
GF1-4: friområde

Sjø og vassdrag: VFR: friluftsområde i sjø

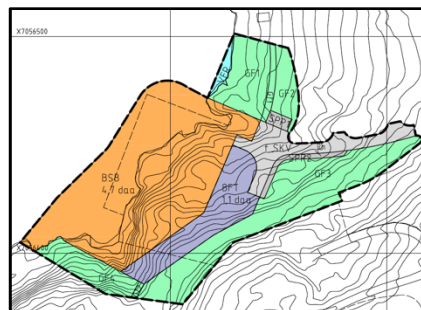
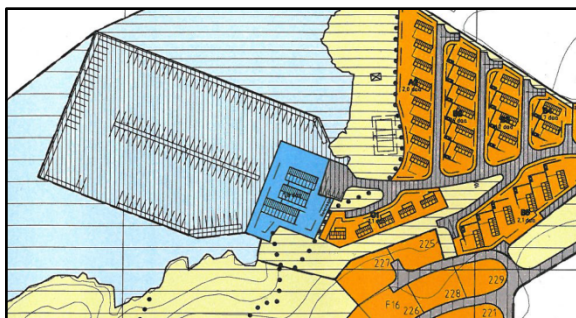
Klima- og miljødepartementet viser til at formålet «fritids- og turistformål» er et underformål til formålet «bebyggelse og anlegg». I formålet «fritids- og turistformål» inngår ikke ordinære private fritidshytter. Fritidsboliger omfatter ordinære privateide fritidsboliger, mens utleiehytter og fritidsboliger som drives i en kommersiell sammenheng skal regnes som fritids- og turistformål. Det er lagt til grunn at det ikke er anledning til å gi reguleringsbestemmelser om privatrettslige forhold. Klima- og miljødepartementet har likevel antatt at dette ikke er til hinder for at det kan gis bestemmelser som styrer selve bruken av et område, herunder forholdet mellom privat bruk og utleie av fritidsboliger/fritidsleiligheter.

Vedrørende forhold knytt til småbåtanlegget viser Klima- og miljødepartementet til at det i reguleringsbestemmelser ikke kan tas beslutninger om privatrettslige forhold, eller hvem som skal gjennomføre tiltakene etter planen. Det kan derfor ikke bestemmes hvem, dvs. hvilke personer, som skal bruke de båtplassene det reguleres til. Det vil likevel være mulig å bestemme at en del av båtplassene bare skal kunne benyttes av private, og at en del av båtplassene bare skal benyttes i forbindelse med drift av utleiehytter eller en turistbedrift.

Disse forhold er søkt tilpasset i forslag til planbestemmelser.

6.3 Planlagt utbygging

Gjeldende reguleringsplan legger opp til ca. 120 båtplasser innen et område på ca. 11 daa i sjøområdet vest- nordvest for regulert hotell og servicesenter, jmf figur 5. Pr. dags dato er utbygging av denne del av båthavna ikke økonomisk og teknisk gjennomførbar. Det er ønskelig å flytte næringsarealet lengre inn på land og etablere ny småbåthavn vest for dette næringsarealet. Havna utformes ved at det tas ut ca. 20.000 m³ fjellmasser som benyttes til etablering av molo og samferdselsanlegg.



Figur 5. Til venstre: utsnitt av gjeldende reguleringsplan for Frosta brygge, vedtatt 2008. Arealet med blå farge er avsatt til område for hotell og servicesenter. Til høyre: Nytt planforslag.

Planforslaget legger opp til at servicesenter og utleieleilighetene etableres øst for ny småbåthavn. Adkomst til utbyggingsarealet samordnes med vedtatt samferdselsanlegg i planen fra 2008. Det settes av parkeringsareal for bevegelseshemmede som skal besøke

servicesenteret og friluftsområdet / badestrand-området nord for ny småbåthavn. Sjøadkomst til småbåthavna vil være fra vest eller sørvest og adskilt fra badestrandområdet.

Tursti (Frostastien) ivaretas og tilpasses eksisterende stinett i området sør og nord for planlagt tiltak. Kyststien reguleres inn slik at den vil danne et skille mellom regulert fritidsbebyggelse i 2008-planen og strandområdet / friluftsområdet.

Det er gitt innspill på at turstien bør kunne legges lengre øst og høyere opp i terrenget. Gjeldende reguleringsplan fra 2008 har en arealdisponering som gjør at en slik tracé lett kan tilpasses via regulert vegareal og en kort strekning over friområde på land. Det er derfor ikke nødvendig å ta dette forholdet inn i reguleringsendringen.

Planlagt tiltak vil medføre endringer i terrenget. Bergskjæringene som oppstår mot sør-sørøst vil bli dekket / skjult for innsyn fra sjøen av utleiehyttene og servicebygget. I forbindelse med søknad om uttak av masser må det utarbeides skisser som viser krav til terrengutforming, beplantning, sikkerhetstiltak m.m. slik at det ikke oppstår uheldige konsekvenser av terrenginngrepet. Planforslaget medfører at det innen området tillates terrengbearbeiding for å bedre arealutnyttelsen og adkomst. Det bearbejdede arealet skal utformes slik at det harmonerer med omkringliggende terreng og skal tilsåes og tilplanter med stedege sorter slik at det får et grønt preg.

Fylkesmannen påpeker i forbindelse med varsel oppstart planarbeid de næringsmessige forutsetningene som lå til grunn i deres uttalelse til planen som ble vedtatt i 2008. Også fylkeskommunen gir innspill på disse forholdene.

Fylkesmannen påpeker videre at etablering av næringsvirksomhet låg til grunn for godkjenning av reguleringsplanen i 2008, uten at etableringsstørrelse er nedfelt som et minstekrav i planbestemmelsene. I planforslaget tas dette momentet inn og det fastsettes minimumskrav til antall utleieenheter i området.

Basert på de dokumenter en har tilgang til kan de se ut som at planen fra 2008 ble vedtatt uten at merknadene fra fylkesmannen ble tatt til følge i den grad fylkesmannen nå påpeker.

I forhold til planen fra 2008 er fordelene med framsatt planforslag i hovedsak

- bruk av stedlige masser og mindre belastning på omgivelsene i anleggsperioden
- mulighet for å etablere en båthavn som er mindre utsatt for sterk vind og strøm i sjøen
- bygningsmassen trekkes lengre østover og en unngår et 13 meter høyt servicebygg trukket vestover ut fra strandkanten.

I detaljreguleringen sikres allmennrettens tilgang til strand- og sjøområdene. Adkomst er vist på plankartet og vil skje via privat veg fra fylkesveg 64. Ved inngang til utbyggingsområdet ble det i reguleringsplan vedtatt 2008 regulert felles parkeringsplass som også skal tilrettelegges for brukere av friluftsområdet. Det opparbeides kjørbare adkomst fra parkeringsplassen til servicesenteret.

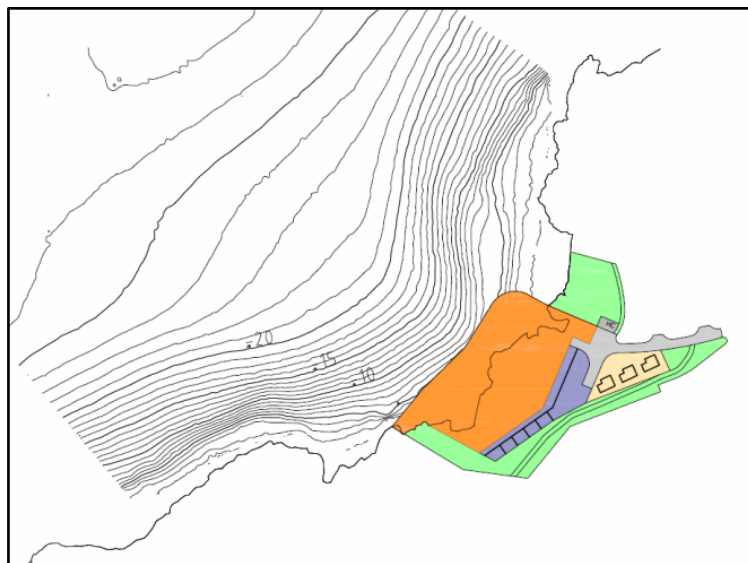
VA-forhold er prosjektert og viser at prosjektet er gjennomførbart.

7 Vurderinger av planlagt tiltak i forhold til vedtatt plan fra 2008.

Reguleringsendringen tar utgangspunkt i reguleringsplanen vedtatt i 2008. Arealene er i hovedsak omdisponert til byggeformål.

7.1 Naturverdier. Biologisk mangfold. Vannmiljø

Planområdet ligger ved Småtta i Trondheimsfjorden. Rett utenfor planområdet har sjøbunnen et fall på ca. 1:3 ned til 25 meters dyp og flater deretter ut på dette nivået ca. 1 km utover. Deretter faller sjøbunn ned til ca. 300 meters dyp over en strekning på 3 km. Det er ikke registrert store gruntvannsområder inntil planområdet.



Figur 6. Arealdisponering og sjøkoter. Sjøbunnen flater ut ved dybde 20-25 meter (LAT).

Det er ikke foretatt registreringer av marint biologisk mangfold eller fastsettelse av marine naturtyper i forbindelse med reguleringsendringen. Arealbeslagene vil føre til noe tap av leveområde for flora og fauna på de deler av øvre strandsone som vil bli endret fullstendig. For område med hardbunn vil ny overflate kunne ligne på opprinnelig substrat og en vil ha mulighet for rekolonisering av vanlig forekommende arter. Utover selve arealbeslaget, vil det trolig være noe virkning for marint biologisk mangfold i driftsfasen. De samlede arealinngrepene i sjø i planforslaget (ca. 2 daa inkl. molo) er små i forhold til arealomfanget for planen som ble vedtatt i 2008 (ca. 11 daa). Med bakgrunn i at det foretas uttak av fjellmasser, vil en kunne få negative virkninger på omgivelsene i anleggsfasen.

Det er ikke foretatt registreringer av biologisk mangfold eller fastsettelse av naturtyper på land i forbindelse med reguleringsendringen. Arealet nærmest strandsonen er delvis småkupert med noe løv og- barskog på hovedsakelig tynt vegetasjonsdekke.

7.2 Geologisk / geoteknisk vurdering

Geoteknisk / geologisk prosjektering må være ferdig før det gis igangsettingstillatelse. Av prosjekteringsrapporten skal det framgå om det er behov for geoteknisk / geologisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.

Arealet på land består i hovedsak av tynne løsmasser på fjellgrunn. De geologiske forholdene vil derfor i hovedsak være knyttet til etableringer av byggeplass og uttak av masser. Terrengformasjonen i sjøen ved området der båthavn skal etableres har et fall på ca. 1:3. Det forventes at sjøbunnen i hovedsak består av tynt løsmassedecke over fjellgrunn.

7.3 Havstigning og stormflo

Havstigningsrapport utarbeidet av Bjerknessenteret og utgitt av Miljøverndepartementet (revidert 2009) angir en forventet havstigning i regionen på 7 cm i år 2050 og på 42 cm i år 2100, men det er knyttet betydelig usikkerhet til tallene.

Miljøverndepartementet skriver i 2012:

For å finne endringen i havnivået langs kysten av Norge, er det tre faktorer som spiller inn. Endring i det globale havnivået, effekter som påvirker det lokale havnivået og landheving. Landheving er av stor betydning for vår region. Norge har hevet seg

kraftig etter at vekten av innlandsisen under forrige istid forsvant. Landhevingen vil fortsette gjennom det 21. århundret, men varierer fra ca. 10 cm per 100 år helt vest i landet til 50 cm per 100 år innerst i Oslofjorden og Trondheimsfjorden. For framtiden vil det være differansen mellom havnivåstigning og landheving som er av praktisk interesse.

Ut fra dette er nedre byggeområde for nærings- og fritidsbygg i planforslaget vurdert til kote +3 meter, som er i samsvar med tilrådninger gitt i bestemmelser og retningslinjer i kommuneplaner for nabokommuner.

7.4 Kulturlandskap. Jordvern. Kulturminner.

Det planlegges ikke en økning i antall fritids- og utleiehytter i forhold til gjeldende plan. Planforslaget er ikke i strid med bestemmelser gitt i kommuneplanens arealdel, jmf figur 2 side 3. Ved å trekke næringsbebyggelsen nærmere land vil dette medføre at bebyggelsen ikke blir så dominerende som en utbygging i samsvar med plassering i 2008-planen skulle tilsa. Ut over dette legges til grunn at vurderinger knyttet til endringer i kulturlandskapet ble gjennomført i forbindelse med vedtatt reguleringsplan.

Reguleringsendringen medfører ikke økt omdisponering av dyrkajord i forhold til vedtatt plan fra 2008.

NTNU – Vitenskapsmuseet har meddelt at de vil kreve gjennomført marinarkeologisk befarings på stedet, avhengig av tiltakets art og omfang. Det legges opp til at undersøkelsen blir gjennomført i forbindelse med at planforslaget blir lagt ut til offentlig ettersyn.

I følge askeladden.no (database for kulturminner) er det ikke registrert kulturminner innen det aktuelle planområdet. Det er ikke kjent forhold som tilsier at det er automatisk fredede kulturminner innenfor planområdet.

7.5 Friluft og rekreasjon. Tilgang til strandsonen.

Byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjøen i § 1-8 i plan- og bygningsloven gjelder generelt. Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen gir utfyllende veiledning i forbindelse med ønsket etablering i 100-metersbeltet. Blant annet skal det foretas en vurdering av hensynet bak byggeforbudet i strandsonen som kan komme i konflikt med utbyggingsinteresser. Det bør i denne vurderingen kunne vektlegges om hensynet til tilgjengelighet til strandsonen for allmennheten kan ivaretas ved at det eksempelvis avsettes areal til kyststi, friluftsområde eller liknende.

Vedrørende plan- og bygningslovens forbud mot tiltak langs sjø og vassdrag vises til lovens § 1-8, tredje ledd som slår fast at forbudet gjelder så langt ikke annen byggegrense er fastsatt i kommuneplanens arealdel eller reguleringsplan. Arealene som inngår i reguleringsendringen er i hovedsak omfattet av byggeområder og byggegrenser i planen vedtatt i 2008. Med unntak av arealene innen gnr. 27, bnr. 17, ble dermed byggeforbudet i 100-metersbeltet den gang opphevet for området som nå reguleres. I forhold til planen vedtatt i 2008 vil reguleringsendringen medføre at ca. 1,5 daa regulert friluftsareal får endret formål.

Ved utarbeiding av reguleringsplaner som innebærer bygging i strandsonen skal ferdselshensyn og landskapstilpassing spesielt vektlegges. Utbygging av veger og annen infrastruktur i tillegg til tomteopparbeiding skal skje slik at inngrep og ulemper blir minst mulig. Samlet sett skal det legges vekt på løsninger som kan bedre eksisterende situasjon i forhold til landskap og allmenn tilgang til sjøen.

Det planlegges etablering av molo med innvendig flytebrygger. Moloen får en plassering som gir mindre inngrep i forhold til den småbåthavn som ble vedtatt i 2008 for de områder som benyttes til bading og friluftaktiviteter ved stranda.

Muntlig har noen eiere av eksisterende fritidsboliger i området gitt tilbakemelding at de er positiv til den utbygging som planen fra 2008 la opp til og som nå videreføres i reguleringsendringen.

Forslagsstiller mener at planforslaget i hovedsak er i tråd med det som ble vedtatt i 2008 og overordnede signaler ved at det skjer en videreutbygging / fortetting av eksisterende hytteområder fremfor å ta i bruk nye, mer urørte områder. Dette er spesielt viktig blant annet i Frosta kommune og langs denne del av Trondheimsfjorden spesielt, som har lite uutnyttet strandsone igjen og er definert som et pressområde i henhold til statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen. I planforslaget vurderes det som riktig å etablere et anlegg for ny småbåthavn, og den planlagte lokaliseringen er akseptabel med tanke på at det er få andre strandsones kvaliteter som blir skadelidende av inngrepet. Planforslaget er vurdert i henhold til Statlig planretningslinje for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, pkt. 6.2 og ansees samlet sett å være i tråd med retningslinjene nedfelt her.

Forslagsstiller mener at gjennom etablering av bedre adkomst og tilrettelegging av deler av strandsonen ikke reduserer dette området sin attraktivitet for allmennheten.

Forslagsstiller ser ikke planforslaget som en innskrenkning i de rettigheter som innvilges i medhold av friluftsløven til fri ferdsel i naturen. Gjennom tilrettelegging for tilkobling til Frostastien nord og sør for planområdet økes også tilgjengeligheten i og til området.

7.6 Adkomst langs land. Trafikk

Planområdet vil få adkomst via ny veg fra kommunal veg (KV118) og fylkesveg (FV64). Det blir god adkomst til hyttetomtene.

Parkeringsbehovet for hver hyttetomt er i gjeldende plan vurdert til 1,0 biloppstillingsplass pr hytteenhet. Parkeringsbehovet for besøkende og brukere av fritidsområdene er ikke fastsatt. Videreføring av Frostastien tilsier at besøkendes formål med bruk av området vil kunne være større enn i bare tilgang til strandsonen. I planen fra 2008 er vist felles / privat parkeringsved adkomsten til hytteområdet. I planforslaget som nå legges fram er det lagt opp til parkering med kort avstand til strandsonen og serviceområdet for personer med bevegelseshemming.

7.7 Adkomst fra sjø. Kaianlegg

Mesteparten av ferdsel til og fra båthavnområdet fra sjøen vil skje som motorisert ferdsel. De største konflikter vil kunne oppstå ved motorisert ferdsel i nærheten av badende.

Hovedtilfarten til og fra havneanlegget bør derfor være lengst mulig borte fra et eventuelt konfliktområde med badende. Åpning bør derfor være mot sørvest eller rett ut mot fjorden. Ved tilrettelegging av småbåthavn vil faktorer som værforhold (vind, isforhold, bølger m.m.), størrelse, behov for tekniske anlegg (bølgedemper, bryggelengde), adkomstmuligheter, støy m.m. påvirke den endelige utformingen.

I planforslaget er det ikke satt av eget areal for badende. Aktiviteten vil i hovedsak skje i strandsonen ved området GF1 nord for moloen. Det er ikke satt krav om avskjerming i form av badebøyer som er frittliggende store gule bøyer med stang og kryss på.

Ved utforming av moloen bør det ikke være båtplass på nordsiden av moloen, det vil si mot den strandsida der hovedtyngden av badinga vil skje. Gjeldende plan gir muligheter for

småbåthavn også i deler av dette området. En badeflåte ut fra en slik side vil gi øke muligheter for de badende i området.

Moloen og bryggene skal utføres og merkes slik at de er godt synlig ved alle værforhold både på natt- og dagtid. Ved at all fortøyning av fartøyer skal foregå ved det flytende kaianlegget vil en unngå at båter på svai kan opp deler av sjøområdet.

Flytebrygga skal gi anledning til fortøyning for gjestende båter og utformes slik at det tas hensyn til aktivitet i friområdene.

7.8 Annen infrastruktur

Med søknad om igangsetting av byggetiltak skal følge plan for vann og avløp. Planen skal godkjennes av Frosta kommune.

Tiltakets behov for strømforsyningsanlegg skal må vurderes i forbindelse med byggesøknad. I planforslaget er ikke fastsatt endelig plassering av ny nettstasjon, men det er i planbestemmelsene gitt anledning til at det kan bli etablert ny nettstasjon innen friområdet. Strømkabler skal så langt det er mulig legges som jordkabler.

Så langt en kan se, vil tiltakene i planforslaget ikke medføre ulemper for drift og vedlikehold av eksisterende distribusjonsnett.

Ny bebyggelsen skal ha avfallhåndtering på egen tomt.

I planbestemmelse forslås at hyttetomtene skal ikke gjerdes inn. Det skal ikke settes opp flaggstenger eller portaler, samt at parabol eller andre store antenner ikke skal monteres på hver enkelt hytte, men samles i et fellesanlegg. Plassering av fellesanlegg fastsettes i byggesøknad.

Nødvendige teknisk infrastruktur skal være opparbeidet før ny bebyggelsen kan tas i bruk.

7.9 Barn og unge

Tiltaket må vurderes opp mot de forhold som er omtalt i rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.

Retningslinjene skal sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har de fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til en hver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov. Barn og unge skal sikrest de tilbud og muligheter som samlet kan gi den enkelte utfordringer og en meningsfylt oppvekst uansett bostad, sosial og kulturell bakgrunn.

Planområdet er ikke aktivt brukt av barn eller unge i daglig aktivitet og fritidsutøvelse. Bruk av området og særlig strandsonen skjer sammen med voksne i hovedsak i forbindelse med forbindelse med anløp av fritidsbåter.

Planforslaget har ikke arealformål som er spesielt rettet mot barn og unge, men ved tilrettelegging av adkomst til området og bruk av strandsonen må en ved detaljprosjektering i forbindelse med byggesaken at forholdene også legges til rette for at de forhold som er omtalt i rikspolitiske retningslinjer blir ivaretatt.

7.10 Forurensing

Ut fra tidligere kjent bruk av området (landbruk- og friluftsmål), er det grunn til å tro at det ikke er forurensing i grunnen. Det er derfor vurdert som uaktuelt å fastsette krav om miljøteknisk undersøkelse.

Dersom det skal foregå vedlikehold og service av båter og båtmotorer i båthavna, må dette skje i et område der det er tilrettelagt med vaskeplass og håndtering av miljøfarlige stoffer slik at forurensing ikke går i grunnen eller blir ført til sjø.

Det vil kunne være påvirkning fra avrenning av steinstøv i anleggsfase og forurensing forårsaket av småbåthold, men først og fremst er det de hydrologiske forholdene i tiltaksområdene som vil avgjøre hvor langt unna planområdet dette vil ha effekt. I anleggsperioden blir det støy fra anleggsmaskiner og i forbindelse med sprenging. Dette kan det virke forstyrrende, generelt for fauna. Særlig sprengninger under vann kan være direkte skadelig for organismene. Anleggsarbeid kan generelt medføre tilførsler av steinstøv og sprengstoffrester til sjø. Det skal sprenges og fylles med sprengstein i sjøsonen. Tilførsler av større mengder av steinstøv og sprengstoffrester kan resultere i negativ påvirkning på naturtyper og arts mangfoldet, spesielt makroalge- og taresamfunn da de er følsomme for sedimentasjon og nedslamming som reduserer festet til algene og kan hindre spiring av rekrutter.

Avrenning fra anleggsområder kan generelt også resultere i tilførsler av steinstøv og sprengstoffrester som ammonium og nitrat til vassdrag og sjø. Andelen som foreligger som ammoniakk (NH_3), er avhengig av blant annet temperatur og pH, men vil sjelden bli så høy at den kan medføre dødelighet for fisk i fjordområder, også på grunn av den normalt raske fortynningen i store vannvolum.

7.11 Støy

Rundskriv T-1442/2016 skal legges til grunn ved arealplanlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven.

Støy kan gis en inndeling i to støysoner:

Rød sone ($> 65 \text{ Lden}$), nærmest støykilden, angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål, og etablering av ny støyfølsom bebyggelse skal unngås. Gul sone ($55 \text{ Lden} - 65 \text{ Lden}$), er en vurderingssone, hvor støyfølsom bebyggelse kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

For øvrige områder vil det normalt ikke være nødvendig å ta hensyn til støy.

Planområdet er ikke utsatt for støy fra offentlig trafikkert veg. Trafikken på den private vegen vil være så lav (estimert $< 30 \text{ ADT}$) at det ikke vil medføre støy over $L_{\text{den}} = 55 \text{ dB}$ på uteareal og tomteareal.

Det er ikke gjennomført støyberegning basert på forventet trafikk i småbåthavna. Det er ikke gitt grenseverdier for støy fra småbåttrafikk i T-1442, men veileder til T-1442 anbefaler å ta utgangspunkt i anbefalte grenser for vegtrafikk.

Erfaringer viser at selv om grenseverdiene er oppfylt, vil støy fra fritidsbåter, spesielt i sommerperioden, kunne gi sjenanse. Grensen for godt hørbar båtstøy (ødeleggelse av stillhet) er i veileder til T-1442 anslått til 40 dB . Et støynivå på 40 dBA vil kunne forekomme i en avstand på ca. 450 meter fra trasé for liten utenbordsmotor og i en avstand på ca. 600 meter fra trasé for stor motor.

Støyberegning utført ved andre marinaer viser at grenseverdien for maksimalt støynivå (70_{L5AF}) vil kunne overskrides i en avstand ca. 25 meter fra båttrasé med småbåttrafikk (det forutsettes da at grenseverdien på 70 dBA overskrides i 5 % av hendelsene i løpet av nattperioden). Støy fra småbåttrafikk avhenger selvfølgelig også av hastigheten til båtene. I

en småbåthavn må man forvente at farten er mindre enn 5 knop. En grenseverdi på 70 dBA vil da sannsynligvis kunne overholdes i avstander mindre enn 25 meter.

7.12 Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

Det er utarbeidet ROS-analyse og tiltaket er vurdert tiltaket i henhold til prinsippene nedfelt i Naturmangfoldloven (NML) §§ 8-12. Etter at avbøtende tiltak er gjennomført viser analysen / vurderingen at det ikke ligger noe til hinder for gjennomføring av tiltaket som planlagt. Det er ikke kjennskap til eller påvist prioriterte, truede eller nær truede arter i henhold til Norsk rødliste for arter, eller utvalgte, truede eller nær truede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper som vil bli skadelidende som følge av tiltaket.

ROS-analysen viser at forhold i anleggsperioden, tidevannflom, støy fra båttrafikk og bruk av friluftsområde sjø / strandsonen er forhold som må gis ekstra vurdering i forbindelse med gjennomføring av tiltak.

Forhold vedrørende masseskred ivaretas gjennom egen rapport som utarbeides i løpet av planprosessen. Forhold vedrørende tidevannsflokk ivaretas gjennom fastsettelse av byggegrenser. Støy innen planområdet er drøftet i pkt. 5.11 i planbeskrivelsen, mens konsekvenser for bruk av friluftsområdet er vurderte under pkt. 7.5 og 7.7 i planbeskrivelsen.

8 Vilkår for gjennomføring av planlagt tiltak.

I planbestemmelsene er det satt krav om plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen. Planen skal blant annet redegjøre for forhold knyttet til trafikkavvikling og trafiksikkerhet, driftstider, renhold og støvdempning, støyreducerende tiltak og driftstider.

Videre stilles det krav om plan for vann og avløp som skal redegjøre for hvordan ny bebyggelse med tilhørende anlegg kan inngå i en helhetsløsning for området.

Som vilkår for gjennomføring av planlagt tiltak kreves det aktsomhet knyttet til arkeologiske forhold.

Før ny bebyggelse kan tas i bruk skal nødvendig teknisk infrastruktur være opparbeidet. Med teknisk infrastruktur er i denne sammenheng blant annet energiforsyning, felles veg, turveg, parkering og vann- og avløpsnett.

Det er inntatt rekkefølgekrav om at servicesenter, brygge og minimum 30 overnattingsplasser eller minimum 12 leiligheter skal være opparbeidet innenfor område BFT senest 31. desember 2021.

Det er nytt rekkefølgekrav om opparbeidelse av sittegrupper på moloen (BSB) og innenfor friområdet GF1 senest innen 1. juni 2021.

Det er endelig inntatt nytt rekkefølgekrav om at parkeringsplass innenfor reguleringsplan Frosta Brygge (2008) skal være ferdig opparbeidet før ny bebyggelse innenfor planområdet kan tas i bruk.