



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Frosta Kommune
Postboks 25
7634 FROSTA

Vår dato: 16.10.2020
Vår ref.: 202011015-2
Arkiv: 323
Deres dato: 11.09.2020
Deres ref.: 2018/4666-8

Saksbehandler:
Tormod Hagerup

NVEs tilbakemelding - Offentlig ettersyn - Reguleringsendringer for detaljreguleringsplaner for Frosta brygge, Viktil nedre og Viktil nordre - Frosta kommune

Planfaglig råd

NVE anbefaler sterkt at det gjennomføres en geoteknisk vurdering fra geoteknisk fagkyndig som konkluderer med at foreslåtte tiltak oppfyller sikkerhetskravene i TEK17 kap. 7-3 (sikkerhet mot skred) før reguleringsplanen egengodkjennes (inkl. geoteknisk vurdering av tiltak i sjø som planforslaget legger opp til gjennom innregulert småbåthavn). Dersom geoteknisk vurdering konkluderer med behov for avbøtende tiltak, må dette tas inn i reguleringsplanen før den egengodkjennes.

Dersom tiltakshavers geotekniske fagkyndige påtreffer kvikkleire som en del av den geotekniske vurderingen, så bør den geotekniske vurderingen gjennomgå en uavhengig kvalitetskontroll i tråd med NVEs kvikkleireveileder 7/2014.

Vi er kjent med at det pågår et planarbeid på naboeiendommen i sørvest, detaljregulering Orsand camping gbnr. 29/1. Vi anbefaler at det tas kontakt med planlegger for dette arbeidet, for om mulig å få til et samarbeid om geoteknisk vurdering for hele området.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

**NVE har følgende kommentarer til planforslaget:**Geoteknikk og grunnforhold

I forbindelse med vår tilbakemelding til varsel om planoppstart (vår ref. 201841720-2 datert 19.11.18) skrev vi at det i den foreløpige ROS-analysen er krysset av for at NGUs løsmassekart viser at det er grunnlendte områder med hyppige fjellblotninger i området, og at det ikke stemmer helt overens med hva vi finner i kartene (dvs. registrering av marine avsetninger). Og at dersom en med sikkerhet ikke kan dokumentere berggrunnen, må det gjennomføres en geoteknisk vurdering. Videre at dette må dokumenteres enten ved fotografering av eventuelt eksponert berggrunn, eller i form av geoteknisk vurdering.

Vedlagte ROS-analyse til planforslaget som nå er på høring avklarer heller ikke sikkerheten mot skred (side 1 under «natur- og miljøforhold»):

HENDELSE/SITUASJON	Vurder	S-NIVÅ	K-NIVÅ	RISIKO	Kommentarer/tiltak
Natur- og miljøforhold					
Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:					
1. Masseras/-skred	Ja	S1	K3	Grønn	Planområdet ligger i henhold til NGU sitt løsmassekart i hovedsak innenfor løsmasstype 43 som er avsetning med usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen. Regulert parkeringsplass i reguleringsplan for Frosta Brygge ligger i grensen til sonen med løsmasstype 42 som er marin strandavsetning og som kan inneholde mer usikre løsmasse-elementer.

Ifm. vår tilbakemelding til varsel oppstart på planarbeidet november 2018 krevde vi (som et minimum) i denne sammenheng at bestemmelse for del av Frosta brygge (reg.plan vedtatt 2008) må tas inn også for de andre planene før reguleringsendringene vedtas dersom de geotekniske vurderingene utsettes til byggesak.

Vedlagte planbeskrivelse (side 8) omtaler at det ikke er utarbeidet en ingeniørgeologisk vurdering av planområdet, men at det ihht. planbestemmelsene skal foreligge en vurdering av om det er behov for geoteknisk / geologisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioder.

Planbestemmelse 3.7 i planforslaget («geoteknisk /geologisk prosjektering må være ferdig før igangsettingstillatelse gis. Av prosjekteringsrapporten skal det fremgå om det er behov for geoteknisk/geologisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden») er en videreføring av eksisterende planbestemmelse fra Frosta brygge som nå foreslått for alle planene ifm. revidering.

På samme tid som vi skrev vår tilbakemelding ifm. oppstartsvarselet til planarbeidet (høsten 2018) ble KMD-veileder H-5/18 «samfunnssikkerhet i arealplanlegging og byggesaksbehandling» utgitt, se <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/samfunnssikkerhet-i-planlegging-og-byggesaksbehandling/id2616041/>. Her presiserer departementet (jfr. s. 12) at forholdet til sikkerhet må avklares gjennom selve arealplanarbeidet (senest siste plannivå, altså ifm. detaljregulering) og ikke kan utsettes til byggesak.



Overvannshåndtering

Hyppigere episoder med ekstremnedbør vil føre til økte skader fra overvann og større utfordringer med overvannshåndteringen. Endring av avrenningsveier og -mønster kan også føre til økt flom- og skredfare for andre.

Vi anbefaler at det gjøres en vurdering av hvordan overvannshåndtering innenfor planområdet tenkes løst, herunder å vurdere om det er behov for lokale klimatilpasningstiltak (infiltrasjon, oppsamling/fordrøyning og vurdering trygg bortledning overvann/flomveger).

Oppsummering

På bakgrunn av ovennevnte anbefaler vi sterkt at det gjennomføres geoteknisk vurdering av fagkyndig som avklarer skredfaren i tråd med kravene til sikkerhet mot naturfare i TEK/PBL og at ROS-analysen oppdateres i tråd med denne, evt. med avbøtende tiltak i reguleringsplanen dersom funn fra geoteknisk vurdering finner dette nødvendig.

Med hilsen

Kari Øvrelid
Regionsjef

Tormod Gilberg Hagerup
Rådgiver

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.