

SAKSPAPIR

Saksnr	Utval	Type	Dato
040/18	Formannskapet	PS	03.05.2018
	Heradsstyret	PS	

Saksbehandlar	ArkivsakID
Roald Hovden	18/644

Naturskade. Kommunen sitt ansvar generelt og avklaring Votlo.

Vedlegg:

Rapport vassleidning Tråe
Geoteknisk vurdering, sikringstiltak Votlo.
Rapport, Skredfarekartlegging Votlo
Overvannsnotat Votlo_24.04.2018
Illustrasjonskart vatn og avløpsanlegg, Votlo
Rådmannen sitt framlegg til vedtak:

Generell praksis:

Rådmannen tilrår at nye rutiner for bistand og hjelp til innbyggjarane ved mistanke om fare for naturskade eller ved skadehendingar blir som fylgjer:

1. kommunen responderer på bekymringsmeldingar og synfarer naturfarehendingar som før. Alle hendingar og kjennskap til skredfare skal registrerast for framtidig sakshandsaming.
2. der det kan vere fare for liv og helse ved bustader skal NVE eller geolog tilkallast for å vurdere den akutte faren. Kostnader med geolog vert dekkja av kommunen.
3. arbeid med utarbeiding av faresonekart må kostas av grunneigar sjølv.
4. i store og komplekse saker, søker kommunen NVE om tilskot til sikring etter post 60, og bidreg med administrative ressursar samt økonomiske garantiar (20 % distriktsandel). Denne andelen kan krevjast refundert av grunneigarane etter naturskadelova § 24.

Vidare handsaming Votlo:

I høve sikring av det jordskredutsatte området: Kommunen søker tilskot frå NVE basert på alternativ 1 – drenering og beplanting. Kommunen tek på seg dei administrative kostnadene ved planlegging og koordinering av sikringsarbeidet dersom ein får tilskot. Grunna kommunal eigedom i form av VA-anlegg i området vil kommunen dekke distriktsandelen.

Bistand i høve dei steinsprangutsatte følgjer ny rutine.

Formannskapet - 040/18

FS - behandling:

Alf Terje Mortensen, FRP, gjorde slikt framlegg: "Saka vert oversend til heradsstyret utan innstilling."

AVRØYSTING

Alternativ avrøysting

Alf Terje Mortensen sitt framlegg: 2 røyster (1FRP, 1MDG)

Rådmannen sitt framlegg: 7 røyster (1KRF, 2AP, 2H, 1SP, 1V)

FS - vedtak:

Formannskapet si innstilling til heradsstyret:

"Generell praksis:

Rådmannen tilrår at nye rutiner for bistand og hjelp til innbyggjarane ved mistanke om fare for naturskade eller ved skadehendingar blir som fylgjer:

1. kommunen responderer på bekymringsmeldingar og synfarer naturfarehendingar som før. Alle hendingar og kjennskap til skredfare skal registrerast for framtidig sakshandsaming.

2. der det kan vere fare for liv og helse ved bustader skal NVE eller geolog tilkallast for å vurdere den akutte faren. Kostnader med geolog vert dekkja av kommunen.

3. arbeid med utarbeiding av faresonekart må kostas av grunneigar sjølv.

4. i store og komplekse saker, søker kommunen NVE om tilskot til sikring etter post 60, og bidreg med administrative ressursar samt økonomiske garantiar (20 % distriktsandel). Denne andelen kan krevjast refundert av grunneigarane etter naturskadelova § 24.

Vidare handsaming Votlo:

I høve sikring av det jordskredutsatte området: Kommunen søker tilskot frå NVE basert på alternativ 1 – drenering og beplanting. Kommunen tek på seg dei administrative kostnadene ved planlegging og koordinering av sikringsarbeidet dersom ein får tilskot. Grunna kommunal eigedom i form av VA-anlegg i området vil kommunen dekke distriktsandelen.

Bistand i høve dei steinsprangutsatte følgjer ny rutine."

Saksopplysningar:

Saksopplysningar:

BAKGRUNN

Den 7 desember 2017 vart det utløyst eit jordskred på Votlo som traff ein bustad. Ein person omkom som følgje av skredet. To nabohus er og trua av jordskredfaren.

Kommunen har dei siste åra opplevd fleire naturskadehendingar, eller tilhøve som opplevast utrygge for innbyggjarane. Ved slike høve er det ofte store forventingar til at kommunen skal ta ansvar for å iverksettje tiltak og dels dekke utgiftene. Rådmannen fremmer sak for å få avklart kva rolle kommunen skal ha generelt i slike saker. Avklaringa vil vere grunnlag for å utarbeide ei rutine som viser kva innbyggjarane kan vente av kommunen i form av økonomisk og administrativ bistand ved naturfare. Samstundes er det ynskjeleg å få ei avklaring på vidare handtering av den tragiske hendinga på Votlo.

Det er reist spørsmål ved kommunen si rolle og handsaming knytt til oppfølgingsarbeidet ved Votlo, og det er reist spørsmål til om tekniske anlegg i skredområdet eller nedslagsfeltet har vore medvirkande til utløyising av jordskredet. Vidare er det reist spørsmål ved kommunen sitt ansvar for finansiering av sikring.

Denne saka vil gå gjennom kommunen sitt ansvar generelt i slike saker (lovgrunnlag og tolking),

Osterøy kommune sin praksis i dag (omfang og kostnader), hendinga på Votlo og kva kommunen har gjort. Avslutningsvis vil ein vurdere og tilrå vidare praksis for kommunen ved naturfaresaker i framtida, samt avklare vidare handtering av situasjonen på Votlo.

KOMMUNEN SITT ANSVAR GENERELT I HØVE NATURFARE OG NATURSKADEHENDINGAR MED FOKUS PÅ EKSISTERANDE BUSTADER OG ANNA EIGEDOM.

Ansvar etter dagens regelverk

Plan og bygningslova:

Kommunen sitt ansvar for sikring mot naturskade ved nye tiltak etter plan og bygningslova er i dag omhandla i kap 4 og 11 for reguleringsplaner, og § 28-1 for byggesaker.

For byggesaker ligg det ulike vurderingstema til grunn, som kva kjennskap kommunen har til skredfaren i området på vedtakstidspunktet, om det føreligg faresonekart med meir. Det er innanfor regelverket å vedta reguleringsplaner og innvilge byggeløyve der det etter dagens kunnskap ikkje ligg føre markert risiko for fare.

Naturskadelova:

Ein har og LOV-2014-08-15-59 fra 01.01.2017, naturskadelova. Her finn ein i § 20 slik lovtekst:

Kommunen plikter å treffe forholdsregler mot naturskader slik som bestemt i plan- og bygningsloven § 11-8 tredje ledd bokstav a og § 28-1, samt ved nødvendige sikringstiltak. Med naturskade menes naturskade slik det fremgår av naturskadeerstatningsloven § 4 første ledd.

Kongen kan ved forskrift eller i det enkelte tilfelle fastsette at staten skal hjelpe til med visse slag sikringstiltak.

Kor langt dette ansvaret etter § 20 går i høve til kommunane er uklart, ein finn heller ikkje nasjonal rettleiing som syner dette.

Men, dei signala som kjem frå staten sitt fagorgan NVE er at dei har ei klar forventning til at kommunane tek klimaendringar og auka fare for ras, skred og flaum på alvor og bidreg til å finna gode løysingar på problem som oppstår med fare for liv og eigedom.

Som det går fram av § 20 i naturskadelova har kommunen plikter etter pbl for nye bygg, samt ved naudsynte sikringstiltak. *Samt ved naudsynte sikringstiltak* er eit omgrep utanfor pbl, og må vere retta mot arbeid som gjeld sikring av liv, helse og eigedom. NVE har to postar for tilskot til sikring mot naturskade, den eine kan kommunen søkje på, den andre kan private aktørar søkje på.

Stortingsmelding om klimatilpassing

I stortingsmelding Meld. St. 33 (2012–2013), klimatilpassing i Norge finn ein slik omtale av ansvar:

Klimatilpassing i Norge, ansvarsfordeling

Mange aktører har et ansvar for å forebygge flom og skredskader. Den enkelte innbygger har et ansvar for egen sikkerhet. Det kan gjelde generelt i form av å ta forholdsregler ved bruk av egen eiendom, ved ferdsel i terrenget og ved annen aktivitet i områder som kan være utsatt for flom eller skred. Kommunen er etter plan- og bygningsloven ansvarlig for at naturfare, herunder fare for flom og skred, blir vurdert og tatt tilstrekkelig hensyn til i arealplanlegging og byggesaksbehandling. Kommunen har i tillegg ansvar som eier av grunn, bygningsmasse og infrastruktur som veier, vann og avløpsanlegg mv.

Kommunens ansvar for å ivareta hensynet til klimaendringene.

Kommunene har et helhetlig ansvar for samfunnsutviklingen innenfor sitt geografiske område. Kommunene har plikter etter ulike lovverk, de er myndighetsutøvere etter en rekke lover og de har ansvaret for planleggingen etter plan- og bygningsloven. Beslutninger som tas i dag, blant annet om utbygging av kommunal infrastruktur og arealdisponering, vil ha betydning for hvordan kommunene påvirkes av klimaendringene. Regjeringen vil derfor at kommunene skal legge relevant kunnskap om klima og framtidige klimaendringer til grunn for samfunnsplanleggingen og myndighetsutøvelse. Dette gjelder blant annet for kommunenes praktisering av lovverk som gjelder samfunnssikkerhet og naturforvaltning, hvor kommunenehar sentrale oppgaver. Hensynet til klimaendringene er også vesentlig ved praktisering av regler som gjelder boligbygging, vegbygging og annen infrastruktur. Også en rekke andre tjenester innenfor kommunenes ansvarsområde som for eksempel drikkevann, avløpsløsninger og renovasjon berøres av klimaendringene. Hensynet til klimaendringene har særlig betydning for hvordan kommunale tjenester og tilhørende infrastruktur bør utvikles i et langsiktig perspektiv.

Som det går fram av lovverket handlar det meste om sikring av nye tiltak. Kommunen har ikkje heimel til å forby bruk av eksisterande bustad eller eigedom, eller påleggje sikring av eksisterande bustad eller eigedom, på bakgrunn av oppdaga rasfare

Eldre lover og forskrifter som regulerer kommunen si rolle i høve naturskade

I høve ansvar ved hendingar i eksisterande byggjeområder så må vurderinga relaterast til det regelverk som var gjeldande på vedtakstidspunktet og om kommunen var kjend med fare for naturskade på vedtakstidspunktet.

Til dømes:

- Bygningslova av 1965 § 68 – «...tilstrekkelig sikkerhet mot....ras o.l. Bygningsrådet kan nedlegge byggeforbud. Grunnen må dreneres og grunn- og overvann ledes bort etter bygningsrådets nærmere bestemmelse»
- Plan- og bygningslova av 1985 § 28-1 - Grunn kan bare bebygges, eller eiendom opprettes eller endres, dersom det er tilstrekkelig sikkerhet mot fare eller vesentlig ulempe som følge av natur- eller miljøforhold. Det samme gjelder for grunn som utsettes for fare eller vesentlig ulempe som følge av tiltak. For grunn som ikke er tilstrekkelig sikker, skal kommunen om nødvendig nedlegge forbud mot opprettelse eller endring av eiendom eller oppføring av byggverk, eller stille særlige krav til byggegrunn, bebyggelse og uteareal. Departementet kan gi nærmere forskrifter om sikkerhetsnivå og krav til undersøkelser, sikringstiltak for person eller eiendom, dokumentasjon av tiltaket og særskilte sikringstiltak.

I høve ansvar er spørsmålet om kommunen har opptrådt uaktsomt. Det må gjerast ei ordinær vurdering av om vilkår for erstatning føreligg. Dette blir gjort i kvar enkelt sak.

Kommunen kan verte erstatningsansvarleg om vilkåra for ansvar ligg til grunn. Ein ser at saker om kommunane sitt økonomiske ansvar ved naturskade går i rettsapparatet med varierende utfall. Eit eventuelt krav kan foreldast etter foreldelseslova.

Kommunen har ikkje ansvar når ras/skred osv. skuldast tilhøve på byggherren/tiltakshavar/ grunneigar si side. Til dømes terrenginngrep, tiltak som ikkje er søknadspliktige, og ulovlege tiltak.

OSTERØY KOMMUNE SIN NOVERANDE PRAKSIS FOR BISTAND VED NATURFARESAKER I DAG – OMFANG OG KOSTNADER

Når kommunen får melding om hendingar eller bekymringsmelding frå folk som er redd for at noko kan skje på deira eigedom reiser kommunen ut på synfaring. Ein vurder då om her er akutt fare for personskade og om ein treng bistand frå fagkyndig personell, i all hovudsak geolog. Kommunen har gjennom rammeavtale tilgang på slik fagkompetanse på svært kort varsel. Geolog vurder då den akutte skredfaren og samstundes utfører ei kartlegging og skredfarevurdering etter mal frå NVE. Det vert utarbeida eit faresonekart der område og bygninger vert plassert i TEK 17 sine ulike fareklasser. I nokre tilfelle vert det skissert forslag til sikring med kostnadsoverslag.

Berørte parter vert soleis varsla og informert om tilstanden, ansvarstilhøve og moglege ordningar for å søkje om statlig tilskot (frå NVE). Tilsvarende vert gjort når kommunen i samband med planprosesser kartlegg område og får kjennskap til område som ligg innanfor aktuelle fareklasser. Det

har ikkje vore praksis at kommunen har fullfinansiert sikringstiltak.

Grunneigar står fritt til å søkje NVE om sikring etter post 72, i dette høve må kommunen kome med uttale. I dei fleste tilfeller er det naturleg at kommunen søker på vegne av dei råka/grunneigar etter post 60. Det er forventa frå NVE at kommunen etter denne tilskotsordninga bidreg med administrative ressursar samt økonomiske garantiar (20 % distriktsandel). Denne andelen kan krevjast refundert av grunneigarane etter naturskadelova § 24.

Omfanget av saker har auka då det skjer fleire hendingar, ein får kartlagt fleire område, og folk vert meir merksame på slike farer. Dei siste åra har ein hatt fleire saker der kommunen på vegne av byggeigar har stått for søknad om tilskot til NVE. Saker som har fått avslag frå NVE er Apalbakken 2016 og Rymledalen 2015 i Lonevåg. Grunneigarane her har kosta sikring sjølv.

For hendingar på Fitje 2009 FS sak 09/68 og på Geitrem 2013 FS sak 083/13 vart det gjeve tilskot frå NVE på inntil 80 % av kostnaden. Kommunen har stått for utbygginga der NVE har gjeve tilskot. Skredvollen på Geitrem vart ferdig bygd i 2017.

Kostnader

Kommunen har kosta synfaring og rapport frå geolog. Kostnad har variert ut frå type hending og storleiken på det råka området. Kostnadane varierer frå ca 10 000– 150.000,- pr rapport frå ekstern konsulent. I tillegg kjem administrative kostnader knytt til arbeidet.

I dei tilfella der kommunen står for utføring av sikringstiltak (jamfør post 60 - NVE) medfører dette stor kommunal eigeninnsats i samband med synfaring, planlegging av tiltak, innhenting av tilbod og gjennomføring av sjølve byggeprosjektet. Dette er administrative kostnader som ikkje vert dekkja innanfor tilskotet frå NVE eller eigenandelen til huseigar. Tidsbruk og kostnader er svært avhengig av kompleksiteten i dei ulike sakene.

KOMMUNEN SI HANDSAMING AV SKREDHENDINGA PÅ VOTLO

I samband med jordskredet som gjekk på Votlo 7.12.17 vart fleire hus i nærleiken av skredområdet evakuerte av politiet og kommunen fekk bistand av NVE og SWECO til å vurdere den umiddelbare sikkerheita i området. Fredag 8.12.17 vart det vurdert som trygt for dei fleste evakuerte å returnere til husa sine. Eit mindre område som omfatta tre hus var av fleire årsakar ikkje tilrådelig å returnere til, eller ferdast i. Kart for dette området vart synt fram på folkemøte, publisert på heimesida og i aviser.

Måndag 11.12.17 vurderte SWECO det usikre området på ny, og grunna usikker risiko for jordskred ved mykje nedbør vart bebuarane i nærliggande hus sterkt oppmoda av kommunen om å ikkje flytte heim att før endeleg skredfarekartlegging føreligg.

I tida før jul bestilte kommunen faresonekartlegging og vurdering av overvassituasjonen i området, samt droneflygning/terrengmodellering av området (for betre grunnlagsdata), og ei geoteknisk vurdering av stabiliteten i det aktuelle området, inklusive forslag til sikringstiltak.

Følgande er gjort:

For å kartlegge reel skredfare og naudsynte sikringstiltak for busetnaden på Votlo:

- Skredfarekartlegging (SWECO)
- Terrengmodellering/dronekartlegging (Terratec)
- Overvassvurderingar (SWECO)
- Kartlegging og tilstandsundersøking av VA-anlegg, drensleidningar og grøfter (Kommunen)
 - Synfaring 11.jan i samarbeid med SWECO og dialog med fleire av bebuarane i området
 - Synfaring med grunneigarane i/nær faresona for jordskred 19. mars
- Videoinspeksjon av overvassleidningar med meir (Vitek)
- Geoteknisk vurdering av stabilitet og forslag til sikring i løsmasseskråning (Instanes AS)

Ein har motteke tre rapportar frå SWECO: Skredfarekartlegging (naturleg terreng), ustabile murar, skråningar og fyllingar (private tiltak), overvassvurderingar. I tillegg ein rapport frå Instanes AS i høve vurdering av geoteknisk stabilitet og forslag til sikringsstiltak.

Ein har skaffa oversikt over:

- Reguleringsplaner og byggjeløyver, eventuelle vilkår for utbygging i området, og ulovlege tiltak
- Kva kunnskapsgrunnlag og regelverk som fantes då løyva vart gjeve
- Tidlegare hendingar i området
 - To stk: 1992; Utgliding av massar samt bil som som følgje av byggeaktivitet, 2005; utrasing av mur
- Tidlegare geotekniske rapporter («skredrapportar» føreligg ikkje)
 - To stk notat. Dei geotekniske vurderingane er gjort av GEO Bergen som følgje av hendinga i 2005.

For å informere:

- Artiklar på heimesida <http://www.osteroy.kommune.no/oppfoelging-votlo.458212.no.html>, + info til media

- Deltaking på innbyggjarmøte 31.01.18 med informasjon om skredfarekartlegginga
- Møte med aktuelle grunneigarar 12.02.18
- Utsending av brev til dei steinsprang- og jordskredutsatte innanfor 1:100 og 1:1000 sona.
- Folkemøte 15.02.18

Oppfølgingsarbeidet for Votlo har hatt som hovudmål å trygge busetnaden (liv og helse) på Votlo, klårgjere ansvarsforhold i høve skredhendinga og legge til rette for sikring/førebygging mot liknande hendingar i området i framtida.

Administrasjonen har jobba tverrfagleg med representantar frå teknisk, byggesak og plan. Desse har dekkja eit breitt kompetansefelt innan naturfare og klimatilpassing, juss og forvaltning, teknisk drift med meir. Fleire av medarbeidarane har vore på gjentatte synfaringar på Votlo og har gjeve saka høg prioritet. Administrasjonen har hatt eit godt samarbeid med SWECO og øvrige konsulentar

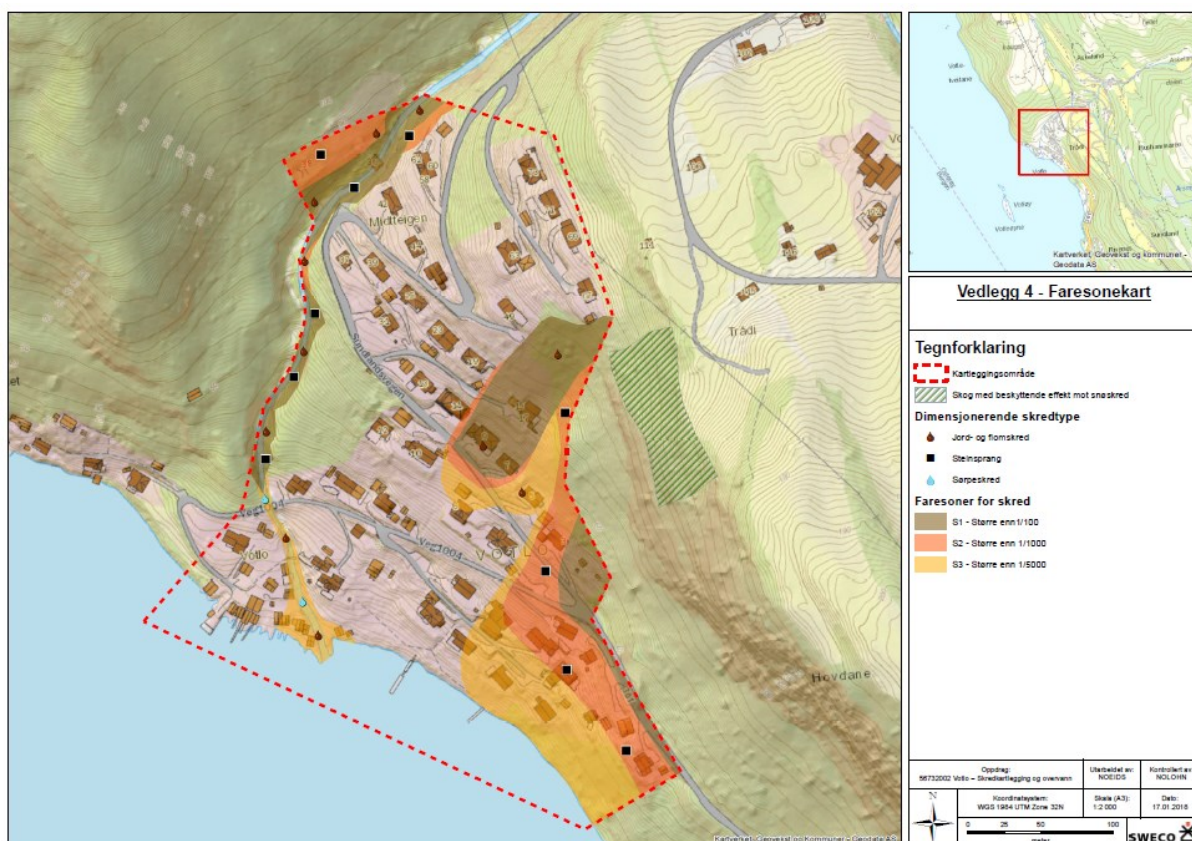
Kostnader

Det er berekna at ressursbruken knytt til oppfølgingsarbeidet på Votlo er på om lag 3-4 månadsverk internt i kommunen, og sektor for miljø og teknikk er fakturert for om lag 360 000 ink mva. for utarbeiding av rapportar og innleige av eksterne konsulentar.

KARTLEGGING OG FAGRAPPORTAR

Skredfarekartlegging

Skredfarekartlegginga for Votlo utført av SWECO viser at det framleis er relativt høgt sannsyn for jordskred i området der skredet gjekk 7.des. I tillegg er det påvist steinsprangfare i søraustlege delar av Votlo. Faren er ikkje vurdert å vera akutt, men fleire bygg har ikkje tilstrekkeleg sikkerheit i høve til dagens regleverk (TEK 17) og det anbefalast å iverksette sikringstiltak. Regelverket har ikkje tilbakevirkande kraft, men der det er avdekka skredfare blir det normalt ikkje gjeve løyve til nye tiltak utan at det vert sikra. Fareområda som er avdekka på Votlo er delt inn i sonar for såkalla nominell årleg sannsyn for skred. Byggeteknisk forskrift (TEK17) definerer kva som er akseptabel skredfare for ulike typar bygg. Der det er sannsyn for at det kan gå skred oftare enn ein gong kvart hundre år (brun sone) er det etter dagens regelverk ikkje tillete med busetnad eller andre bygg. Der det er sannsyn for at det kan gå skred oftare enn kvart 1000 år (raud sone) er det heller ikkje tillete med busetnad, men andre bygg som ikkje medfører varig opphald kan etablerast, slik som garasjar, bodar, naust o.l. I den gule sona, der det er sansynn for at det kan gå skred oftare enn kvart 5000 år er det tillete med ordinær busetnad som einebustader, men ikkje byggverk som husar fleire enn 25 personar, slik som skular, sjukehus og liknande. Det er langvarig og intens nedbør som i hovudsak forårsakar jordskred, medan steinsprang har fleire og meir komplekse utløysingsårsakar



Faresonekart

På bakgrunn av skredfarekartlegginga utført av SWECO så har kommunen opprettholdt tilrådinga om å ikkje bu permanent i husa som er innbefatta av jordskredfare inntil eventuelle sikringstiltak er utført.

I tillegg til å undersøkje sjølve skredområdet og kartlegge skredfaren i området så har geologar undersøkt fleire eigedommar i bygda. Det vart observert nokre setningsskadar, dårlege murar og bratte graveskråningar som bør utbetrast, men ingen av desse er rekna for å utgjere akutt fare for liv og helse. Desse punkta er nærare omtala i ein eigen rapport og vert fulgt opp som byggesaker. Det er viktig å understreke at dei registrerte svakheitene på utbygde tomter ikkje heng saman med skredfaren i naturleg terreng og heller ikkje vert vurdert etter same farekategoriar.

Overvassrapport

Overvassrapport Votlo omhandlar overvassituasjonen for jordskredsona. Rapporten ser på avrenningsmønster og berekner mengder med regnvatn som belastar nedslagsfeltet.

I rapporten kjem det fram at det har vore ei auke i nedbør på Vestlandet sidan år 1900 som følgje av

klimaendringar, Dette gjeld både årsnedbør og nedbørsintensitet. I tillegg vert det dokumentert at dagane i forkant av skredet og same dag som skredet gjekk var prega av intens nedbør. Auka grunnvassbelastning og overvassbelastning i topplaget har bidreg til å auka porevasstrykket i massane og dermed utløyse jordskredet.

På bakgrunn av funna i skredfarereporten og den geotekniske rapporten så presenterer overvassrapporten forslag til tiltak for å redusere vassmengden i rasområdet og dermed senke sannsynet for nye hendingar. Overvassrapporten støttar i hovudsak forslag til tiltak i den geotekniske rapporten om drenering.

Tekniske/VA - anlegg

Kommunen har sjølv utført ei kartlegging av va-leidningar i området. Dette er omtala som tekniske anlegg. Sjå vedlagt illustrasjonskart, vatn og avøpsanlegg Votlo.

Hovudleidningar vatn og avlaup lagt på 70-talet. Dette er kommunale leidningar som ligg nede i morenelaget under rasgropa. På vasskille på Trådi er vassleidning gravd fram for å sjekka om grøft kan tilføra overvatn inn i rasområdet. I eige notat er det dokumentert at leidning ligg i stadlege masser av ein slik karakter at dei ikkje leiar overvatn. Sjå vedlegg.

I samband med bygging av eit midre bustadfelt på Midtteigen vart det i slutten av 80-talet lagt nye VA-leidningar som vart tilknytt hovudleidningane. Det vart også lagt overvassleidning med rister i tilkomstvegen i feltet og eigen overvassleidning frå bustad på nedsida av vegen. Overvassleidningane er ført mot den kommunale vegen på vestsida av rasområdet. Ved gjennomgang av arkiv finn ein svært lite opplysningar om dei tekniske anlegga i bustadfeltet Midtteigen. Ein har ikkje funne dokumentasjon på kven som har gjort dette arbeidet eller noko grunnavtale eller anna avtale som dokumenterer at kommunen har overteke anlegga. Kart i frå 1995 over rensedistrikt for Osterøy kommune viser kommunal spillvassleidning i Midtteigen. Vegen i feltet er ikkje overteken eller halde vedlike av kommunen og er soleis å rekna som privat veg. Dette gjeld då også overvasssystemet her.

Aktuelle avlaups og overvassleidningar er sjekka med innvendig kamera og ein fekk då lokalisert trase og tilstand på leidning. Det er ikkje funne lekkasje av noko omfang på avlaupsleidningane. Når det gjeld overvassleidning i den private vegen er denne full av grus slik at den ikkje var tilgjengeleg for inspeksjon. Overvassleidning på nedsida av bustadane er kamerakjørt og endar ved muren i oppkjøringa til Sundlandsvegen 49 vest for rasstaden. Vatnet i denne leidningane har fall vestover og leier soleis ikkje vatn inn i rasområdet.

I samband med ein lekkasje på kloakkleidningen i 2005 ved Sundlandsvegen 49 utbetra kommunen denne. Leidningen vart delvis lagt om. I denne samanheng vart det lagt ein ny

overvassleidning/drensleidning frå grøft og til kum nedanfor rasområdet. Dette arbeidet vart gjort etter tilråding frå geolog. Dette for å ikkje leda vatn ned på naboeigedom jamfør eigen rapport. Drensleidning er avdekka og øydelagt i samband med raset. I rasgropa ligg det og høgspenkabel som er avdekka.

Geoteknisk rapport og sikringstiltak

Instanes AS har vore engasjert for å vurdere risiko for nye skred frå skråninga der jordskredet gjekk, samt vurdere aktuelle sikringstiltak.

Instanes har funne at det organiske topplaget (lausmasser som ligg oppå eit hardt morenelag) i området har ein tjuknad på mellom 0,4 – 0,8 m med enkelte lokale variasjonar. Instanes peiker på at det var observert sterk nedbør same dag som skredet gjekk, og dagane i forkant, og at dette truleg er utløysande årsak til skredet. Stabilitetsberekningane deira viser at stabiliteten i lausmassane var sterkt avhengige av grunnvasstanden, og at små endringar i grunnvasstand har mykje å sei for stabiliteten i topplaget.

Instanes presenterer tre ulike reelle alternativ til sikring, omtalt med fordeler, ulemper og kostnadsoverslag. Desse er:

1. Drenering og planting i skråninga 650 000,-
2. Fjerning av organisk topplag 650 000,-
3. Jordnagling 3 750 000,-

Basert på den geotekniske rapporten, overvassrapporten og samtalar med dei innleigde fagkonsulentane vurderer kommunen alternativ 1 – drenering og beplantning som det gunstigaste tiltaket. Drenering og beplantning er lettare å gjennomføre enn dei øvrige alternativa og er relativt enkelt å vedlikehalde samstundes som det ivaretek landskapet.

For utfyllande vurdering av sikringsforslaga sjå vedlagte rapport.

Sikringstiltak mot steinsprang

Det er skissert ei løysing med fanggjerder til ein kostnad på om lag 5 800 000,- Kommunen vil koordinere ein eventuell søknad mot NVE.

VURDERING – HANDTERING VOTLO

Årsak

Dei ulike rapportane peikar på at det er overvatn i form av nedbør som er den utløysande årsaka til skredhendinga.

I tillegg har ein vurdert og undersøkt om tekniske anlegg eller annan aktivitet kan ha påverka situasjonen. Det er ikkje funne lekkasjar eller dokumentert at VA-anlegg eller andre tekniske anlegg i grunnen har leia vatn eller ført til erosjon i området. Ein kan likevel ikkje utelukke at tekniske anlegg, drift og vedlikehald, som grøfting og leiing av vatn ved den enkelte eigedom kan ha bidrege til å føre mindre mengder vatn inn i området. Dette gjeld private anlegg og eigedommar så vel som kommunen sine anlegg.

Tidlegare løyve

Det føreligg ikkje reguleringsplan for området. Byggjeløyva vart gjeve etter byggeområde avsett i kommuneplanen (Generalplan for Votlo 1979) og ein tomtedelingsplan (ikkje juridisk fundamentert). Dei aller fleste byggjeløyvene ovanfor fylkesvegen er gitt før 1991. Det er gitt ca. 5 byggjeløyve etter 1991, eitt av dei med vilkår om sikringstiltak etter plan- og bygningslova § 100 og avkøyring.

Osterøy kommune har ikkje hatt kunnskap om naturleg skredfare før etter raset i desember 2017, dette gjeld alle byggesaker på Votlo. Det har ikkje vore utarbeidd faresonekart før etter raset i desember 2017. Kommunen hadde inga positiv kunnskap om naturleg ras- og skredfare når byggjeløyva vart gjevne. Masseutglidinga i 1992 og hendinga i 2004 var knytt til vesentlege terrenginngrep og ikkje grunnlag for å konkludere med ras- og skredfare. Ein kan derfor vanskeleg sjå at kommunen skulle ha vore merksame på jordskredfaren og satt i verk tiltak.

Kommunen har vurdert om det føreligg ansvar for erstatning for gjevne byggjeløyve. Rettspraksis har stilt opp fleire moment som vurderast ved spørsmål om ansvar og desse er vurderte. Etter ein overordna vurdering av dei konkrete byggjeløyve gitt før raset i 2017, finn rådmannen at kommunen ikkje har eit juridisk ansvar.

Kostnader

Osterøy kommune har fleire naturfareutsette område og kommunen kan ikkje bera kostnaden med å sikra alle desse. Dette til liks med mange andre kommunar på Vestlandet. Fleire grunneigarar i kommunen har som følgje av skredfarekartlegging i det siste fått brev med informasjon om at eigedommane deira er utsette for fare, og at dei må pårekne å dekke eventuell kostnad med sikring sjølv, om ikkje NVE gjev tilskot. Det same vil i hovudsak gjelde for dei jordskred- og

steinsprangutsatte på Votlo.

VURDERING – GENERELL PRAKSIS

Osterøy kommune har hatt som praksis å skaffe til veie kunnskapsgrunnlaget som skal til for å kunne vurdere om bustader eller anna eigedom kan nyttast utan fare for liv og helse ved uynskte naturhendingar. Dette vert gjort ved å nytte innleigde konsulentar, der kommunen har teke kostnaden. Vidare har kommunen teke på seg søknadsarbeid mot NVE sine tilskotsordningar, samt prosjektstyring av sikringsarbeid.

På fastlands-Noreg har det vore ei auke i årsnedbør på meir enn 18 % dei siste vel 100 åra. Utan å bremse dei klimagassutsleppa som verda har i dag så vil truleg Noreg få ein auke i nedbør på om lag 18 % fram mot slutten av århundret. Årsmiddeltemperaturen vil stige med om lag 4,5 °C og havnivået vil stiga med mellom 15 og 55 cm forskjellige stader i landet. Desse endringane medfører auka fare for uønska naturhendingar som flaum, stormflo og skred.

Skred er ein prosess ofte omtalt som massebevegelse og kan definerast som bevegelse av jord, stein, snø, leire, vegetasjon mm. ned ein skråning som følgje av tyngdekrafta. I Norge blir skred klassifisert etter materialtype og storleik. Det er ulike utløysingsårsakar til dei ulike skredformene og derfor vil klimaendringane påverke skredfaren ulikt. Snøskred vil truleg førekomma sjeldnare nær kysten då det er venta betydeleg mindre snø i låglandet som følgje av framtidig temperatúrauke. Dei skredtypane som i størst grad er påverka av nedbør, som jordskred, flaumskred, sørpeskred og til dels steinsprang er venta å auke i førekomst der nedbørsauken er betydeleg i framtida, som på Osterøy. I tillegg er fleire stader på Osterøy truga av høgare stormflonivå som følgje av havnivåstigning.

Fleire naturfarehendingar som følgje av klimaendringar, i kombinasjon med auka merksemd knytt til naturfare i befolkninga, vil leie til hyppigare utrykningar for kommunen. Slik det går fram av saksutgreinga er kommunen på tilbodsida overfor innbyggjarane i høve lovverket sine krav til kommunen ved uynskte naturhendingar ved bustader og anna eigedom. Dette medfører stor ressursbruk og vesentlege utgifter i driftsbudsjettet til kommunen. Det vil likevel ofte vere slik at innbyggjarane sine forventningar til kommunen er høgare enn kommunen sitt bidrag. Rådmannen ser derfor behov for å avgrense kva type hendingar kommunen skal yte bistand til. Ei naturleg avgrensing vil vere å prioritere naturhendingar som truar liv og helse ved eksisterande bustader.

I tillegg vil kommunen jobbe for å skaffe finansiering til nærare kartlegging av risiko og sårbarheit knytt til klimaendringar og naturfare i område med eksisterande busetnad og anna eigedom. Etter kvart som fleire område blir detaljregulert (private reguleringsplanar og områdereguleringar) så vil

det bli utarbeidd faresonekart for desse områda då det er eit krav etter pbl. På sikt vil ein dermed få betre oversikt over den reelle skredfaren for eksisterande busetnad og anna eigedom.

Rådmannen si tilråding, generell praksis:

Rådmannen tilrår at nye rutiner for bistand og hjelp til innbyggjarane ved mistanke om fare for naturskade eller ved skadehendingar blir som følgjer:

1. kommunen responderer på bekymringsmeldingar og synfarer naturfarehendingar som før. Alle hendingar og kjennskap til skredfare skal registrerast for framtidig sakshandsaming.

2. der det kan vere fare for liv og helse ved bustader skal NVE eller geolog tilkallast for å vurdere den akutte faren. Kostnader med geolog vert dekkja av kommunen. (Det framkjem av lova at ved søknad om søknadspåkravde tiltak så kan kommunen krevje reell skredfarekartlegging der det er kjent fare eller mistanke om sådan.)

3. arbeid med utarbeiding av faresonekart må kostas av grunneigarar sjølv.

4. i store og komplekse saker, søker kommunen NVE om tilskot til sikring etter post 60, og bidreg med administrative ressursar samt økonomiske garantiar (20 % distriktsandel). Denne andelen kan krevjast refundert av grunneigarane etter naturskadelova § 24.

Rådmannen si tilråding, Votlo:

Sikringstiltaka ved jordskredområdet på Votlo inneber grøfting og drenering for å få ned grunnvasstanden i terrenget – tiltak som er sterkt knytt til det kommunale VA-anlegget. Derfor vil kommunen i dette høvet bidra med å dekke distriktsandelen (ved tilskot frå NVE) eller 20 % av kostnadene (ved anna finansiering).

I høve dei steinsprangutsatte er det naturleg at kommunen søker NVE om tilskot til sikring, og tek på seg dei administrative kostnadene ved å koordinere og leie arbeidet. I tillegg vil kommunen garantere for distriktsandelen som kan krevjast tilbake av grunneigarane.

