

Aurland kommune  
Vangen 1  
5745 Aurland

Dato: 20.3.2015

Vår ref.: Flomdemping/Flåm

Side 1 av 2

## Høringsinnspill – sikringstiltak i Flåmselvi

Det vises til Aurland kommunes høring av Sikringsplan for Flåmselvi utarbeidet av NVE med frist 23. mars 2015.

E-CO eier og drifter Aurlandskraftverkene i Aurlandsvassdraget Aurland kommune. E-CO har ansvar for driften av Leinafoss kraftverk i Flåmsvassdraget. E-CO har etter anmodning fra Aurland kommune anmodet Olje- og energidepartementet om å åpne for konsesjonsbehandling av overføring av vann fra Flåmsvassdraget til Viddalsmagasinet i Aurlandsvassdraget. Bakgrunnen for anmodningen er hensynet til framtidig flomdemping i Flåmsdalen. Det vises til vårt brev av 27.1.2015 til Olje- og energidepartementet med kopi til Aurland kommune.

E-CO er svært positive til sikringsplanen som er lagt fram på høring. Vi er tilfreds med at tiltakene vil tilpasses sikrings- og driftstiltak ved Leinafoss kraftverk. En realisering av planen vil bidra til viktig sikring av samfunnsverdier i Flåm.

Målet for sikringsplanen er å etablere permanente sikringstiltak dimensjonert for en 200-årsflom inkludert et klimapåslag på 40 % («klimaskalert 200-årsflom»). Tiltakene som planlegges er erosjonssikring med plastring, utvidelse av elveløpet og økt dybde i elva på visse steder. Planen omfatter strekningen fra Leinafoss kraftstasjon til fjorden. Konsekvensen av sikringstiltakene vil være at elva får et mer stabilt elveløp med mindre fare for erosjon utenfor elvebreddene. Planen skal ivareta hensynet til fisk, som medfører at elvebunnen ikke kan plastres.

E-CO har enkelte synspunkter som utdyper risikoanalysen og grunnlaget for disse og øvrige eventuelle tiltak for å sikre samfunnsverdiene i Flåmsdalen, herunder verneverdiene i Flåmsvassdraget.

Rapporten konkluderer med relativt liten endring av vannlinje for de store flommene. Dette indikerer at for store flommer er det også betydelige vannhastigheter. Vanddekt areal av flommer vil etter E-COs syn trolig være relativt likt som i dag med liten forskjell i vanddekt

areal for flommer over 50-100-årsflom. NVEs framtidige flomkart vil vise hvordan elva vil bre seg ut i flommer over 50-årsflom.

Det er en utfordring for tiltakshavere og myndigheter å forvalte et vassdrag med mål om å ivareta verneverdiene samtidig med sikring mot store flommer/naturhendelser.

Sikringstiltakene er omfattende inngrep og vil til en viss grad berøre verneverdiene: nødvendige sikringstiltak vil endre elvas dynamikk og naturlige tilpasning til endringer i naturforhold (flommer, ras, erosjon mv). Planen er basert på at elvebreddene plastres på utvalgte strekninger mens andre er sikret ved en tilbaketrukket plastring. Det er lagt opp til at det skal være en årlig masseforflytning av bunnsubstratet for at gyteforholdene skal være gunstige. Dette medfører også at det vil kunne være en betydelig dynamikk innenfor sikringstiltakene i vassdraget for store flommer; enkelte profiler kan få øket dybde – andre kan få sedimentasjon og derved redusert tverrsnitt. Omfanget av dette vil styres av størrelsen på den enkelte flomhendelse - og ikke minst; varighet og vannhastighet. Samlet vil det være en usikkerhet knyttet til om tiltaket vil beskytte for de vannføringer og hastigheter som er grunnlaget for tiltaket.

Tiltakene som planlegges ivaretar store flommer nedstrøms Leinafoss. Utfordringene oppstrøms Leinafoss i flomsituasjoner er knyttet til infrastruktur som veger og Flåmsbana, erosjon og massetransport, elvetunneler og fare for oppstuvning. E-CO mener at Flåmselva fremdeles vil ha utfordringer knyttet til de største flommene.

E-CO mener at sikringstiltakene bør gjennomføres nå og dimensjoneres uten at det forutsettes at det overføres vann til Viddalen, jf. vårt brev til Olje- og energidepartementet av 27.1.2015. E-COs vurdering er likevel at vassdraget på tiltaksstrekningen vil ha en restrisiko som med fordel kan reduseres ved å overføre vann fra Flåmsvassdraget til Viddalsvatn.

En god sikringsplan kan bli bedre hvis vannføringen i flomsituasjoner kan reduseres. Overføring av vann fra øvre deler av vassdraget til Viddalen vil ha positive følger på viktige strekninger fra inntak og helt ned til sjøen.

Med vennlig hilsen

  
Per Arne Torbjørnsdal  
Direktør forretningsutvikling

  
for Ola Gunleiksrud  
Vassdragsteknisk ansvarlig

Kopi

Olje- og energidepartementet og Jernbaneverket