

Mulegheitsstudie for flaumforebyggande tiltak i Opovassdraget

Generelt

I oktober 2014 vart fleire vassdrag på Vestlandet utsett for skadeflaum. Eitt av vassdraga som påførte busetnad og infrastruktur omfattande skade var Opovassdraget i Odda kommune, Hordaland.

Store flaumar i vassdraget har opp gjennom åra påført lokalsamfunnet store skadar. Spesielt gjeld dette i sentrumsområdet frå Vasstun til utløpet i fjorden som utgjer ei strekning på om lag 2,3 km, men også viktig infrastruktur og busetnad ved øvre ende av Sandvenvatnet har vore utsett for skade.

Mål med mulegheitsstudie

Alle moglege tiltak for forebygging av flaumskader i Opovassdraget skal skildrast og vurderast på ein slik måte at det ivaretek den overordna målsetjinga om å redusere omfanget av flaumskader på bygningsmasse og infrastruktur.

Mulegheitsstudiet skal danne grunnlag for seinare prioritering og eventuell planlegging basert på samfunnsmessig nytte av tiltak som skal gjennomførast for å redusere skadeflaumar.

Krav til mulegheitsstudie

I mulegheitsstudiet skal flaumutsett areal identifiserast, men avgrensast til areal med bygningsmasse (bustader, hytter, næringsbygg) og infrastruktur.

Mulegheitsstudiet skal framstille einskild tiltak eller kombinasjon av ulike tiltak. Kombinerte tiltak kan eventuelt gjennomførast på ulikt tidspunkt.

Tiltak som på grunnlag av gjeldande lovverk og politiske føringar kan avgrense gjennomføring skal likevel framstillast under den føresetnad at dei har skadedempande effekt og oppfyller overordna målsetjing. Avgrensingane for gjennomføring skal omtalast.

Forventa klimaendringar skal leggjast til grunn ved framstilling av ulike tiltak.

Mulegheitsstudiet skal bygge på innspel frå lokalsamfunnet gjennom offentleg møte eller liknande.

Rapport mulegheitsstudie

Følgjande innhald skal inngå i rapporten

1. Bakgrunn

Det skal kort gjerast greie for værsituasjonen omkring Odda (nedbørfeltet Opovassdraget) frå medio oktober 2014 og fram til 28.10.2014. Vidare utviklinga av flaumforløpet i døgnet omkring 28.10.

Framstilling av bygningar og infrastruktur som vart påført skade under flaumen. Skadeomfang på bygningar og infrastruktur.

Det skal gjevast ei enkel oversikt over økonomiske konsekvensar for stat, kommune og forsikringsselskap som følgje av flaumskade.

2. Formål

Skildre målet med mulegheitsstudiet med utgangspunkt i at det skal vise ei «spennvidde» over moglege skadeforebyggande flaumtiltak i Opovassdraget.

3. Eksisterande situasjon i Opovassdraget

Brukarinteresser i heile Opovassdraget frå fjell til fjord skal skildrast (friluftsiinteresser og -aktivitetar, fisking, jordbruk, vassforsyning, kulturminne m.m).

Teknisk skildring av tidlegare utført senkingsarbeid i Sandvenvatnet, og oversikt over andre utførte flaumforebyggande tiltak i Opovassdraget, herunder det pågåande sikringsarbeidet i Opo.

Kort omtale av status i areal del i kommuneplanen med framstilling av gjeldande og planlagde reguleringsplanar i nedbørfeltet.

Det skal gjevast ei oversikt over gjeldande verneplanar og –område og grunnlaget for vernestatus.

Framstilling av status og planar knytt til vassdirektivet.

4. Hydrologi

Det har vore utført vassføringsmålingar i Opovassdraget sidan 1908, og ligg føre eit godt historisk datamateriale over avrenningstilhøve. Rapporten skal innehalde opplysningar om målestasjonar, data og utrekningar. Det er utført flaumanalyse for vassdraget seinast i 2015 og data frå denne kan leggst til grunn.

Endringar i avrenning og –mønster som følgje av forventa endringar i klima skal gjerast greie for.

Endra arealbruk i nedbørfeltet som følgje av utbyggingsområde (bustadar, hytte, næring, dyrkingsareal) og tilhøyrande infrastruktur skal skildrast.

For Opovassdraget skal det gjevast eit kartframstilling over flaumutsette areal ved:

- o 20-års flaum
- o 200-års flaum

Oversikt og kva type bygningar og infrastruktur som vert råka av nemnde flaumstorleikar.

Oversikt over naturleg reguleringsgrad/flaumdemping i innsjøar i nedbørfelt med overflateareal $> 0,1 \text{ km}^2$.

5. Moglege flaumforebyggande tiltak

Alle moglege tiltak eller kombinasjon av tiltak som har skadereduserande effekt på flaumar i Opovassdraget skal opplistast. Dette kan omfatte tiltak i nedbørfeltet eller punktvis tiltak langs vassdraget for å redusere skader på bygningar/infrastruktur. For kvart enkelt tiltak skal følgjande avklarast:

- Overordna teknisk løysing basert på enkle skisser/teikningar/fotos, herunder skildring av arkitektonisk og estetisk utforming
- Kart som viser tiltaket si plassering i nedbørfelt/elv

- Oversikt over areal og hjelpeanlegg (vegar m.m) som trengst for gjennomføring av tiltaket
- Kostnadsoverslag basert på standard prisar
- Samfunnsmessige fordeler
- Kost-nytte vurdering basert på NVE sin mal
- Tiltaket sine konsekvensar i vassdraget nedstrøms som td fare for erosjon langs elvestrekningar og endra vasstand i elveavsnitt og innsjø
- Konsekvensar for miljø og biologisk mangfald skal skildrast for dei enkelte tiltaka
- Avgrensingar for gjennomføring

Sunnhordland Kraftlag (SKL), i samarbeid med Odda kommune, har fått aksept frå Olje- og energidepartementet til å utarbeide eit forstudie for ein mogleg flaumtunnel i kombinasjon med eit kraftverk i Opo mellom Sandvenvatnet og fjorden. Mulegheitsstudiet for Opovassdraget skal såleis ikkje framstille eit tiltak som skildrar ei slik løysing, men kan til dømes skildre tilsvarande på deler av elvestrekninga mellom Sandvenvatn og fjorden.

6. Samanstilling av moglege flaumforebyggande tiltak

Dei omtalte flaumforebyggande tiltaka skal samanstillast i ein oppsummerande tabell som viser aktuelle tiltak/kombinasjon av tiltak og verknader for samfunn og miljø. Det skal gå fram av samanstillinga dersom eit tiltak treng nærmare avklaring på grunn av gjeldande verne- eller biotopplanar.