

## Sjekkliste for reguleringsplan - vurdering av tema innen NVEs forvaltningsområder (pr. 31.10.2017)

NVE har et statlig forvaltningsansvar for vassdrags- og energiresurser samt forebygging av skader fra flom- og skred. Hva som er nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene, og som kan gi grunnlag for innsigelse, framkommer i NVEs veileder 2/2017. Kommunene har et ansvar for å ta hensyn til disse temaene i arealplanleggingen. Denne sjekklisten kan brukes til hjelp for vurderinger, men er ikke uttømmende.

Når det gjelder flom- og skredfare viser vi til at det skal utarbeides en ROS-analyse for alle planer, jamfør plan- og bygningslovens § 4-3 og Samfunnsikkerhet i kommunens arealplanlegging. ROS-analysen må inneholde en begrunnet vurdering av om det er fare for flom, erosjon eller skred, og en konklusjon på om det er tilfredsstillende sikkerhet i henhold til TEK17. Når det gjelder vassdrag og energianlegg er det noen typer tiltak som vil ha behov for avklaring i forhold til sektorlovverk (vannressursloven og energiloven).

Tema i planen	Hvilke vurderinger bør gjøres	Innarbeiding i plan	Linker til mer informasjon
<p><b>Er det vassdrag i planområdet?</b></p> <p><i>Styring av arealbruken bort fra vassdragene er det beste virkemiddelet for å ta vare på vassdragsmiljø og begrense vassdragsrelatert fare.</i></p>	<p>Hvordan skal planen ta hensyn til natur-, kulturmiljø og friluftsinnteresser i 100-metersbeltet langs vassdrag, jf. pbl § 1.8?</p> <p>Generelt er det viktig å holde vassdrag åpne og bekkelukking fratrådes.</p> <p>Dersom det planlegges tiltak som berører allmenne interesser i vassdrag eller grunnvann, må konsekvensene av dette beskrives, som grunnlag for ev. konsesjonsvurdering eller samordning etter vannressursloven. Hvilke alternative løsninger eller avbøtende tiltak er mulig for å ivareta vassdrag?</p> <p>I verna vassdrag bør en vurdere differensiert forvaltning etter PRP for verna vassdrag.</p>	<p>Alle vassdrag, inkludert åpne og lukka bekker, bør merkes tydelig i plankartet og reguleres til arealformål 3, 5 eller 6, jf §12-5.</p> <p>Bestemmelser om byggegrensene til vassdrag, kan differensieres ut fra konkrete vurderinger av allmenne hensyn, for eksempel 50-100 m langs hovedvassdrag og 20 m langs bekker.</p> <p>Forutsetninger for og ev. avbøtende tiltak ved vassdragsinngrep må innarbeides i bestemmelser.</p> <p>Forvaltning etter RPR for verna vassdrag kan fastsettes i bestemmelser og/eller vises som hensynssone.</p>	<p><u>Karttjenesten NVE Atlas</u></p> <p><u>Vassdragsmiljø i arealplanlegging</u></p> <p><u>Plan- og bygningslovens § 12-5</u></p> <p><u>Plan- og bygningslovens § 1-8</u></p> <p><u>Vannressursloven</u></p> <p><u>Verneplan for vassdrag</u></p> <p><u>RPR for vernaede vassdrag</u></p>
<p><b>Kan området være flomutsatt?</b></p> <p><i>Dersom planområdet er innenfor 20-metersbeltet langs bekk eller 100-metersbeltet langs elv så bør flomfare vurderes. På flate elvesletter vil flommen ha større utstrekning.</i></p> <p><i>På grunn av klimaendringer forventes økt flomvannføring med minst 20% i små nedbørfelt og kystvassdrag. I noen regioner vil også flommene øke i store vassdrag.</i></p>	<p>Finnes det flomsonekart i planområdet?</p> <p>Utenfor kartlagte områder kan en første vurdering baseres på observasjoner fra tidligere flommer, lokalkunnskap og kartanalyse. Ved tvil må det gjøres en fagkyndig utredning.</p> <p>Det må vises særlig aktsomhet langs bratte og masseførende vassdrag.</p> <p>Eventuelle kulverter, bruer og bekkelukking som kan gå tett, bør kartlegges.</p> <p>Vil utbygging medføre økt overvann og raskere avrenning til vassdrag? Vil havnivåstigning og stormflo ha betydning for flomvannstand i vassdrag med utløp i sjø?</p>	<p>Ny bebyggelsen bør i utgangspunktet plasseres utenfor flomutsatte områder.</p> <p>Flomutsatte areal skal vises som hensynssone og tilknyttede bestemmelser som ivaretar sikkerheten gitt i TEK17 §7-2.</p> <p>En avstandsgrens på 20 m fra bekker vil normalt dekke fare for flom og flomskred</p> <p>Alternative flomveier for lukkede bekker bør vises som hensynssone i planen</p> <p>Det kan fastsettes bestemmelser om lokal overvannshåndtering.</p>	<p><u>Flomsonekart utarbeidet av NVE</u></p> <p><u>Krav til flomsikkerhet i TEK17</u></p> <p><u>Retningslinje 2/2011: Flaum- og skredfare i arealplanar (rev. 2014)</u></p> <p><u>Rettleiar 3/2015: Flaumfare langs bekker</u></p> <p><u>Retningslinjer for flomberegninger</u></p> <p><u>Fakta: Hvordan ta hensyn til klimaendringer</u></p> <p><u>Fakta: GIS finner flomveiene</u></p>

Tema i planen	Hvilke vurderinger bør gjøres	Innarbeiding i plan	Linker til mer informasjon
<p>Kan området være skredutsatt?</p> <p>Å ha kunnskap om skredfare, og ta hensyn til dette ved planlegging og utbygging, er den mest effektive måten å forebygge skredulykker.</p> <p>På grunn av klimaendringer forventes økt hyppighet av skred i bratt terreng, men fareområdene vil ikke nødvendigvis bli større.</p>	<p>Ligger planområdet innenfor aktsomhetsområder for snøskred, steinsprang eller jord- og flomskred?</p> <p>Finnes det kvikkleiresoner eller marine avsetninger i planområdet?</p> <p>Undersøk om det er lokal informasjon om grunn- og terrengforhold som tilsier skredfare.</p> <p>Vurder behovet for fagkyndig utredning ut fra planlagt arealbruk og tiltakskategorier.</p>	<p>Ny bebyggelse bør i utgangspunktet plasseres utenfor skredutsatte områder.</p> <p>Skredutsatte områder vises som hensynssone i planen og tilknyttes bestemmelser som ivaretar sikkerheten gitt i TEK 17 §7-3.</p> <p>Hvis det ikke er tilstrekkelig sikkerhet må avbøtende tiltak beskrives og innreguleres i planen.</p> <p>Ansvar for fremtidig tilsyn og vedlikehold av sikringstiltak må avklares.</p>	<p>Klimatilpasningstiltak innen vann og avløp i kommunale planer</p> <p><u>DSBs veileder Havnivåstigning og stormflo</u></p> <p><u>Karttjenesten NVE Atlas</u></p> <p><u>NGUs løsmassekart</u></p> <p><u>Krav til skredssikkerhet i TEK17</u></p> <p><u>Retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplanar (rev. 2014)</u></p> <p><u>Veileder 8/2014 Sikkerhet mot skred i bratt terreng</u></p> <p><u>Veileder 7/2014 Sikkerhet mot kvikkleireskred</u></p> <p><u>Faktaark: Identifisering av skredvifter</u></p> <p><u>Skogsveger og skredfare</u></p>
<p>Er det konsesjoner for vassdrags- eller energianlegg i området?</p> <p>Nettanlegg og trafoer som krever anleggskonsesjon etter energiloven er unntatt fra plan- og bygningsloven.</p>	<p>Sjekk om det planlegges ny arealbruk i konflikt med etablerte eller planlagte høyspentlinjer, trafoanlegg, dammer, rørgater eller andre anlegg for energiforsyning og -overføring .</p> <p>Er anleggseier varslet?</p>	<p>Anlegg for energiforsyning og -overføring skal reguleres som teknisk infrastruktur etter §12-5 nr.2, med unntak av kraftledninger i sentral og regionalnettet som skal vises som hensynssone.</p> <p>Andre energianlegg, som dammer og kraftverk, bør reguleres til byggeområde.</p>	<p><u>Etablering av nye energianlegg - Forholdet til plan- og bygningsloven</u></p> <p><u>Etablering av nye energianlegg - Forholdet til plan- og bygningsloven</u></p> <p><u>Bebyggelse nær høvspenninganlegg</u></p> <p><u>Hensynssoner for kraftledninger</u></p> <p><u>Plan- og bygningslovens § 12-5</u></p>

Ut fra ressurs hensyn må NVE prioritere å gi innspill og uttalelser til overordnede planer, planer som omfatter områder med vesentlig flom- eller skredfare, saker av prinsipiell betydning og planer med problemstillinger som kommunen har vansker med å avklare selv. Vi ønsker at kommunene velger ut planer som det er særlig behov for hjelp fra NVE til å vurdere, og tar tidlig kontakt med oss om disse sakene.

For at NVE skal ha grunnlag for uttalelse må høringsdokumentene inneholde planbeskrivelse, ROS-analyse, plankart og bestemmelser samt alle relevante fagkyndige utredninger som er gjennomført i forbindelse med planarbeidet.

NVE kan fremme innsigelse på grunnlag av manglende utredning eller innarbeiding av hensynet til flom- eller skredfare, eller manglende avklaring mot vannressursloven eller energiloven. Mangel på uttalelse eller innsigelse fra NVE rokker ikke ved kommunes selvstendige ansvar for å sørge for at disse hensynene er ivarettatt i planarbeidet.