

# KLIMATILPASNING I NORSKE KOMMUNER

OM PROSJEKTET    TILPASNINGSTRATEGIER    DRIKKEVANN    KULTURARV    NATURMILJØ    ENGLISH

Dette prosjektet har fokus på tilpasninger til klimaendringer i kommunene innenfor områdene drikkevann, kulturarv og naturressurser. Prosjektet er et samarbeid mellom syv institusjoner - NIVA, NILU, NIKU, Bioforsk, NINA, NIBR og CICERO. CICERO har prosjektlederansvaret.

## KOMMUNENES DILEMMA

### Biologisk mangfold eller beskyttelse av landbruksareal og bebyggelse?

#### Artsrike flomsletter

Flomsletter er blant de mest biologisk produktive områdene i verden. I tillegg til gode næringsforhold fører den stadige endringen i vannføring og temperatur til at habitatstrukturen på flomslettene er heterogen i tid og rom. Dette har ført til at flomslettene er svært artsrike, med arter som har tilpasset seg et miljø som alternerer mellom flom og tørke. Intakte flomsletter har stor vannlagringskapasitet og har derfor naturlig en flomdempende effekt. Samtidig vil klimaendringer trolig føre til hyppigere og mer uforutsigbare flommer.

Flomsletter i Norge er i stor grad utnyttet til bl.a. landbruk og ulike typer bebyggelse. Framtidig forvaltning må derfor avveie hensynet til flomsletters verdi for bevaring av biologisk mangfold og som flomdemper og hensynet til bl.a. landbruksproduksjon og annen bebyggelse: Høyere og mer omfattende flomforbygninger eller reetablering av funksjonelle flomsletter?

#### Flomsletter er truede naturtyper

På grunn av endringer i det naturlige flomregime, habitatendringer, forurensing og introduksjon av fremmede arter, er det estimert at opp mot 90 prosent av elveslettene i Europa og Nord-Amerika har mistet sin opprinnelige økologiske funksjonalitet. I Norge er nær 40 prosent av elvedeltaer under 0,25 km<sup>2</sup> karakterisert som middels påvirket av menneskelig aktivitet, mens over 15 prosent av deltaene har mistet sin funksjon som økosystemer.

#### Klimaendringer og framtidig forvaltning av flomsletter

Negative effekter av flommer er i all hovedsak knyttet til skader på menneskeskapte verdier. Vår utnyttelse av flomsoner og flomsletter til ulike formål som landbruk, industri og bebyggelse har gitt behov for etablering av omfattende flomsikringstiltak.

Det er imidlertid nettopp de dynamiske egenskapene til flomsletter som opprinnelig har gjort disse arealene så attraktive for menneskelig bruk, men er samtidig også forklaringen på at denne naturtypen er uvanlig artsrik og huser mange sjeldne plante- og dyrearter. Dette er en stor utfordring for lokal, regional og nasjonal forvaltning i lys av modeller som viser at klimaendringer trolig vil føre til hyppigere og mer uforutsigbare flommer i framtiden.

Viktige tiltak for å bevare og eventuelt restaurere funksjonelle flomsletter i Norge vil være:

1. reetablering av sideveis forbindelse mellom elver og omliggende økosystem ved å utvikle ikke-fysiske forvaltningstiltak for håndtering av flom
2. miljøtilpasning av eksisterende flomtiltak
3. etablering av mer tilbaketrukkne flomforebyggende tiltak i større avstand fra hovedløpet



ELVESLETTER. Elvesletter er svært dynamiske systemer. Bildet viser deler av en elveslette i Gudbrandsdalslågen ved normal sommervannføring. Foto: Børre K. Dervo



VÅRFLOM. Det samme området som bildet over ved en vårflo. Det er nettopp heterogeniteten i tid og rom som gjør slike flomsletter uvanlig rike på arter. Foto: Børre K. Dervo



MANGFOLD: I dette prosjektet ble diversiteten av krepsdyr og vannbiller undersøkt i 20 vannlokaliteter på elvesletta ved Flisa i Åsnes kommune, Hedmark fylke. Totalt ble det påvist 57 arter av krepsdyr (vannlopper og hoppekreps) og 77 arter av vannbiller. 10 av krepsdyrartene og åtte av vannbilleartene var ikke påvist i Hedmark fylke tidligere. Sju av billeartene som ble funnet er oppført i den norske Rødlista. Bildet viser deltaområdet der elva Flisa renner ut i Glomma.



FLOMFORBYGNING. Bildet viser et eksempel på en evje som med unntak av ved store flommer er avsnørt fra hovedløpet pga. flomforbygning.

#### FORFATTERE

Jon Museth og Stein Johnsen, Norsk institutt for naturforskning

#### INFORMASJON

Publisert 17. Aug 2011

[Skriv ut artikkelen](#)

[Tips en venn om denne artikkelen](#)

