



Eksempler på tiltak for overvannshåndtering i tettbygde strøk.

Illustrasjon: SINTEF Byggforsk

# Vi trenger nye løsninger for overvannshåndtering

## SFI Klima 2050 skal utvikle fremtidens løsninger for håndtering av overvann i byer og tettsteder.

### Kontaktpersoner

**Edvard Sivertsen og Berit Time**

Et varmere klima gir hyppigere og mer kraftig nedbør. Økt boligbygging og tetting av flater i byene gjør det utfordrende å håndtere belastningen i dagens overvannssystemer.

### Må kartlegge lokale værkostnader

For å kunne drifte og vedlikeholde et lokalt overvannssystem på en sikker og god måte er det avgjørende å ha tilgang til beskrivelser av både topografi, bebyggelse og infrastruktur i området. I tillegg vil skadedata fra ulike aktører (f.eks. vegholder og forsikringsselskaper) gi et mer komplett bilde av kostnadene ved ekstremværhendelser, avdekke kritiske punkter og gi ulike samfunnsaktører, som boligbyggere, jernbaneverk og vegvesen,

mulighet til å lære av hverandres erfaringer. Vi kartlegger nå hvilken type informasjon som er tilgjengelig og hvordan informasjonen kan settes sammen for å gi et mer helhetlig bilde av skadeomfanget og -potensialet innenfor et avgrenset område.

### Overvann bør renses lokalt - vi tester rensfilter

Overvann kan være forurenset og må noen ganger renses før det kan slippes ut i nærliggende elver og innsjøer. Mer nedbør og tettere overflater vil gi større mengder vann som må behandles og lokale rens tiltak vil være å foretrekke. Vi vil teste og utvikle innovative rens metoder for lokal rensing av overvann, og har startet med å teste filtreringsegenskapene til et utvalg filtermaterialer. Arbeidet utføres i samarbeid med NTNU, og flere masterstudenter bistår med forsøkene.

### Blågrønne tiltak er en del av løsningen

Blågrønne overvannstiltak, det vil si

bed/parkanlegg med innslag av vann, vil være viktige for å håndtere overvann i fremtiden. I tillegg til å forebygge flomskader, bidrar de blågrønne tiltakene til økt vegetasjon, naturmangfold og trivsel for befolkningen. Både her til lands og kanskje spesielt på et europeisk nivå er blågrønne løsninger antatt å være en del av løsningen for å forsinke avrenning gjennom infiltrasjon og fordampning, samt gi en trygg avledning av overvann til elver og innsjøer. Vi jobber med å dokumentere effekten av ulike blågrønne tiltak, både av enkelttiltak og kombinasjon av flere tiltak (se figur for eksempler). Videre jobber vi med et verktøy som skal hjelpe planleggere, utbyggere og kommuner med å velge riktige løsninger til gitte utfordringer. Tre PhD-studenter ved NTNU deltar også i dette arbeidet.

### Bedre evaluering av risiko for oversvømmelse

For å redusere risikoen for oversvømmelse, trengs det metoder og modeller for å evaluere denne risi-

koen. En forbedret metode for risikoevaluering som kan benyttes i avgrensede områder og urbane strøk, vil gi bedre grunnlag for å planlegge og velge riktige løsninger for overvannshåndtering og risikoreduerende tiltak. Vi jobber nå med å kartlegge hvilke metoder som benyttes for å evaluere risiko og vil foreslå forbedringer tilpasset de lokale utfordringene. I tillegg startet det nylig en PhD-student ved NTNU som skal jobbe med denne problematikken.

### Om Klima 2050

Klima 2050 ([www.klima2050.no](http://www.klima2050.no)) er et senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) finansiert av Norges forskningsråd og de 20 partnerne som er med i senteret. Klima 2050 har som hovedmålsetting å redusere effekten av klimaeendringer og økt nedbør på infrastruktur og det bygde miljø. Senteret ledes av SINTEF Byggforsk.

Les mer om overvann NOU2015:16 Overvann i byer og tettsteder