



**HOLDER VANN.** Masterstudent Hanna Lindset tapper filtrert vann fra den ene testsylindren. Kamal Azrague (i midten) og Gema Raspati bistår og følger med på instrumentene.

# Forsker for en våtere hverdag

**Med nøyaktige målinger og praktisk eksperimentering håper forskerne å løse utfordringene som et villere og våtere klima fører med seg.**

**Sindre Sverdrup Strand**  
sss@bygg.no

KLIMA 2050

I et kjellerlaboratorium på Gløshaugen i Trondheim sildrer forurenset vann gjennom rør og ned i to lange gassylindere fulle av spesiell grus i leire. Vannet kommer fra Værnes lufthavn, og er mettet med avisingkjemikalier. Når det kommer ut av sylindrene skal det være rent og trygt å tilbakeføre til naturen.

– Disse løsningene brukes til å behandle drikkevann i dag, forteller mastergradsstudent Hanna Lindset.

Overvann kan ofte være forurenset, og må dermed renses før det sendes ut til nærliggende elver og innsjøer. Mer ekstremnedbør og tettere overflater vil gi større mengder vann som må behandles, og lokale rensetilak som dette kan være en god løsning. Løsningene som utvikles kan brukes både på veier, bane og tomt.

## Partnerprosjekt

Hanna Lindset jobber sammen med SINTEF-forskere Kamal Azrague og Gema Raspati, og nå er overvannsprosjektet inn i en fase hvor de prøver å finne ut av det naturlige filterets levetid.

Forskningen er en del av Klima 2050-satsingen, og er et resultat av møtet mellom de forskjellige partnerne i forskningscenteret.

– Dette er et godt eksempel på hvordan ulike aktører kan gå sammen

## Tverrfaglig samarbeid om overvannsproblem

en for å løse et problem. Akkurat i dette tilfellet var det Avinor som hadde en utfordring med forurenset overvann, og lurte på hva som kunne gjøres med det. Klima 2050-partnerne Weber Saint-Gobain og Isola kom opp med en løsning, forteller NTNU-professor Tore Kvande.

## Renskes av bakterier

Nå jobber SINTEF og universitetet sammen om å forske på overvannfiltrering ved hjelp av leirpartikler og kjemikalienedbrytende mikroorganismer.

– Bakteriene vi bruker, er lokale til jordmonnet, men vi gir dem bedre leveforhold, og vi sørger for at

de får mye næring for å skape høyere konsentrasjoner enn det man ville hatt til vanlig. Resultatet er et selvrensende filter, sier Kamal Azrague til Byggeindustrien.

Filteret kan, ifølge forskerne, legges inn i grøfter eller i kummer hvor overvannet kan samles for filtrering.

– Med morgendagens vær vil vi få langt mer nedbør enn nå, og vi forventer at det også vil være behov for økt bruk av kjemikalier på for eksempel flyplasser på grunn av været. Ved å filtrere forurenset overvann på stedet, blir problemet mye mindre, sier Azrague.