

Fordeler og ulemper ved full separering kontra separering ved bruk av LOD-anlegg

Pål Haavengen VA-rådgiver
Phan Åge Haugård VA-rådgiver

paal@cowi.no

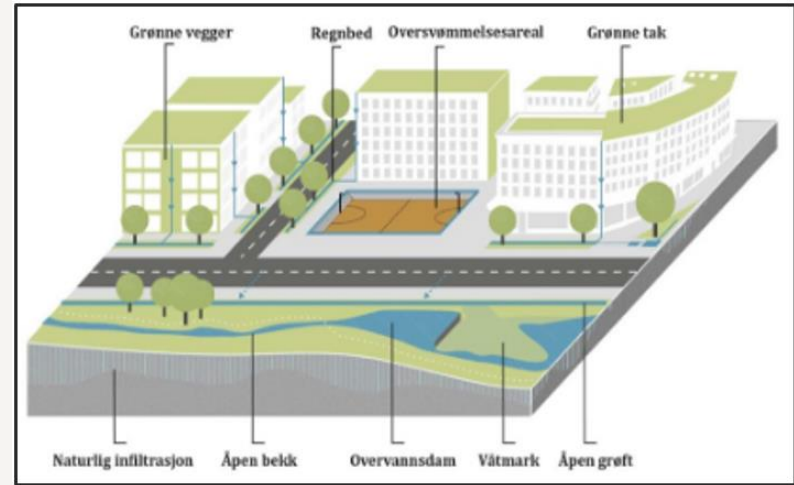
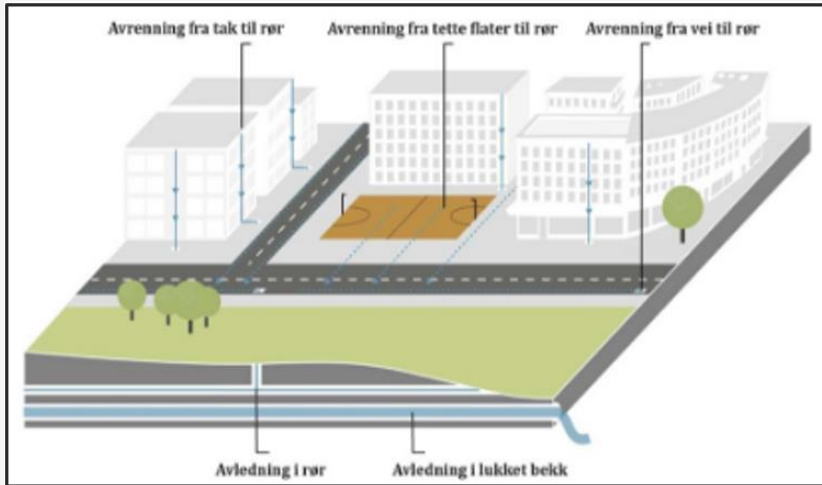
phhd@cowi.no

Agenda

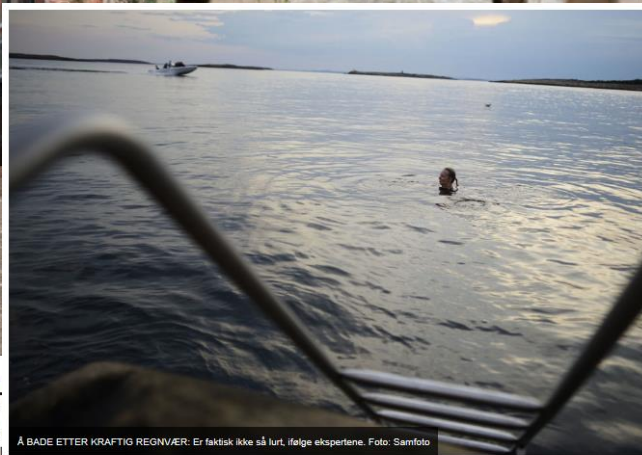
- Intro
- Masteroppgave (Haugård 2017)
- Økonomisk betraktning av ulike tiltak
- Pål
- Pål
- Pål
- Pål
- Pål



Tradisjonell vs. LOD



Illustrasjoner: Storemyr (2017)



Å BADE ETTER KRAFTIG REGNVÆR: Er faktisk ikke så lurt, ifølge ekspertene. Foto: Samfoto

F
D
bl
di
K



Badevannskvalitet

Derfor bør du unngå å bade dagen etter regnvær

Kan føre til økt mengde tarmbakterier i badevannet.

Stine Tunstrøm | Journalist

Kilde: KK.no

Veier stenges på grunn av flom - kumlokk begynner å flyte rundt



FLOM: Det er vanskelige kjøreforhold flere steder i Telemark for øyeblikket. Foto: TA-tipser

Kilde: TA.no

Masteroppgave (Haugård 2017): "Analyse av lønnsomhet for overvannstiltak"

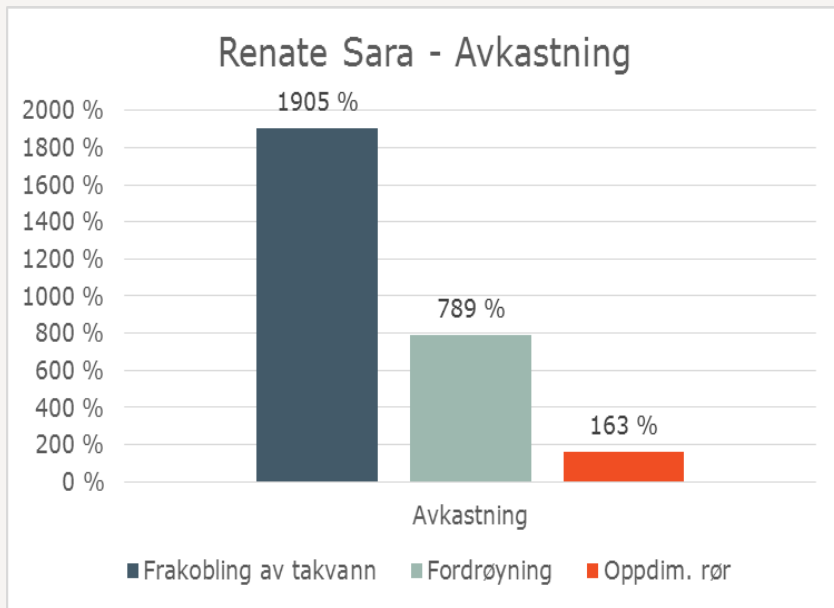
> Casestudie

> Felt med 196 bygg og over 1000 innbyggere

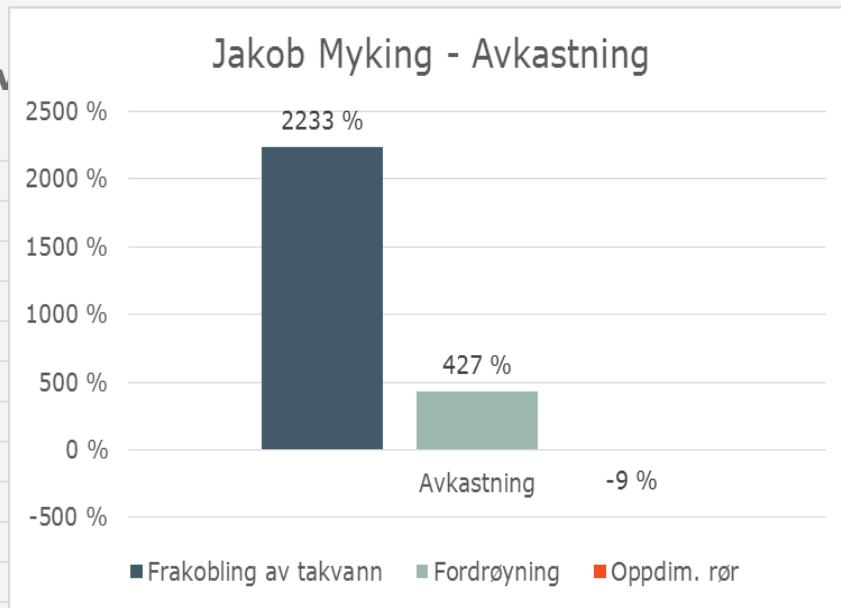
> Effekten av å ikke håndtere overvannet ifm kjelleroversvømmelser

- > Dagens klima: 0,31 kjelleroversvømmelser/år
- > Fremtidens klima: 7,61 kjelleroversvømmelser/år
- > Skadekostnader over 100år: 9,3 MNOK

Lønnsomhet



Kilde: Sara (2012)



Kilde: Myking (2012)