

# Hvordan skape god overvannshåndtering, øke det biologiske mangfoldet og fremme et godt byliv?

Line Barkved, Ingvild Skumlien Furuseth,  
Isabel Seifert-Dähnn, Seksjon for vann og samfunn (NIVA)

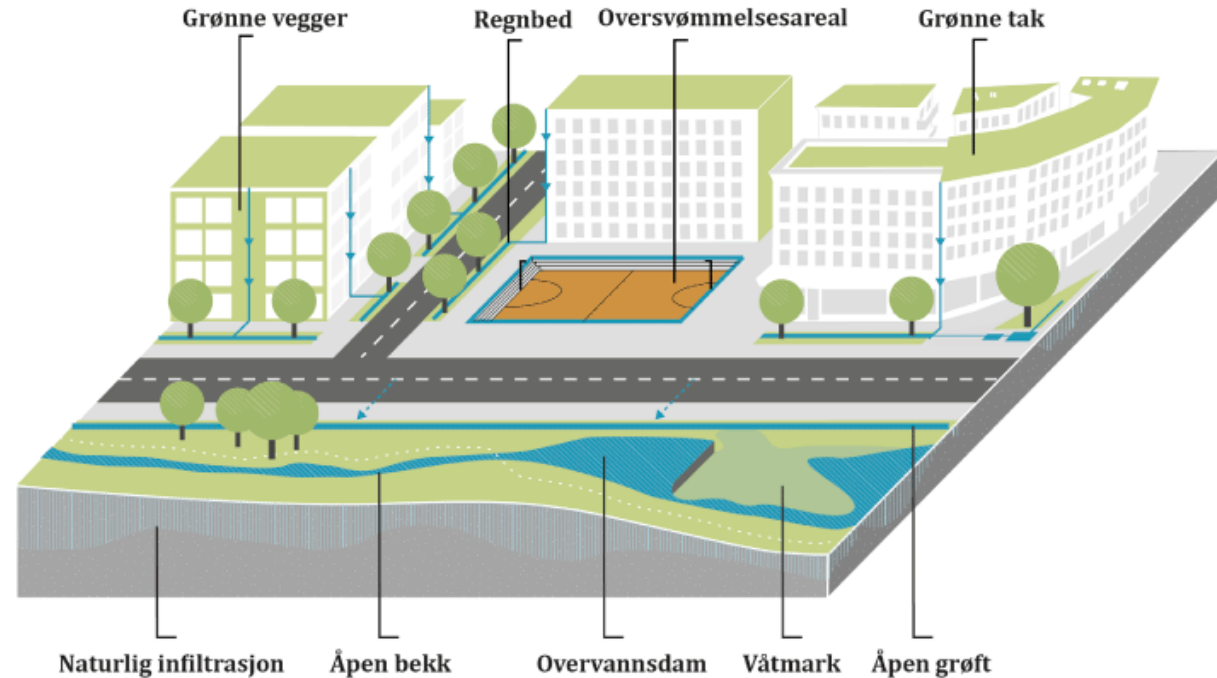
Vannprisseminaret 2024: Naturbaserte løsninger for  
behandling av avrenning fra landbruk og urbane områder  
Bolk 2: Det gode byliv – bruk av vann for å fremme natur i byen

11. september 2024



## Overvann – fra problem til ressurs

Overvannshåndtering er et fellesanliggende



ill: Hanna H. Storemyr

Fremtidens by er **flerfunksjonell** og **blå-grønn**  
...og **krever samarbeid**

# Tre prosjekter om blågrønne løsninger i by – en fellesnevner 😊

SPARE (2021 - )



New Water Ways (2017-21)



Sogn Hagelab (2018- )



# Space for resilience (SPARE) – Hvordan kan biomangfold, overvann og rekreasjon forvaltes sammen i byer og tettsteder?

## Bakgrunn

- Plassmangel i tettsteder og byer satt av til robuste strukturer for overvann, biodiversitet og rekreasjon
- Sosio-politiske barrierer og utfordringer med å samarbeide på tvers

## Mål

Fremskaffe kunnskap, utvikle løsninger og teste nye styringsmetoder som sikrer en sterk inkludering av overvann, biodiversitet og rekreasjonsformål i urban byplanlegging for å lage mer klimarobuste byer.

## Brukere

Byplanleggere, statsforvaltning, VA- etater, kommuner, osv.



## SAMARBEID for å løse samfunnsutfordringer

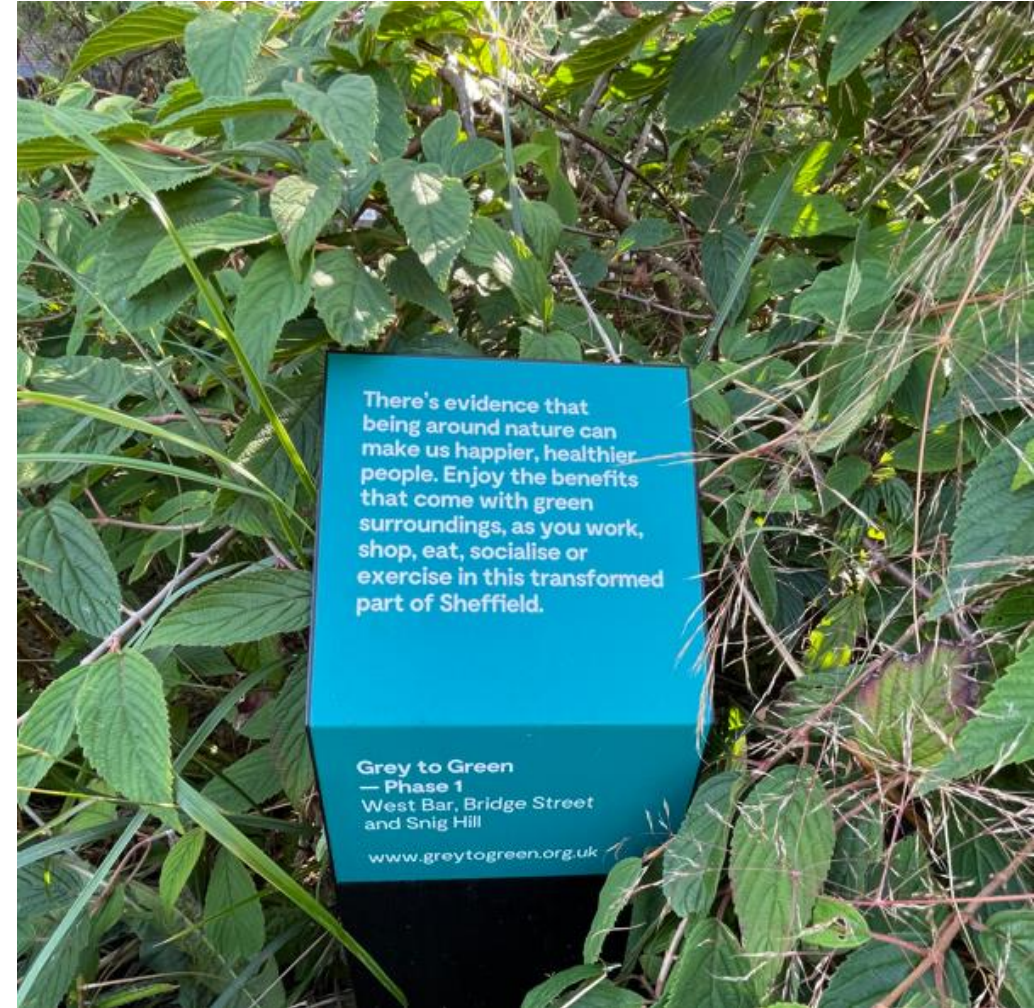
Lære hvor «skoen trykker» → Bidra med relevant forskning og nyttig kunnskap til utfordringer kommunen må løse.

**Samarbeidspartnere:** NINA, NMBU, Universitetet i København, Pådriv, Oslo kommune (PBE, BYM), Asker kommune, Bærum kommune, Lørenskog kommune, Volue Technology AS

<https://www.spare-project.com/>



## Blågrønn infrastruktur kan være viktig del av urban transformasjon



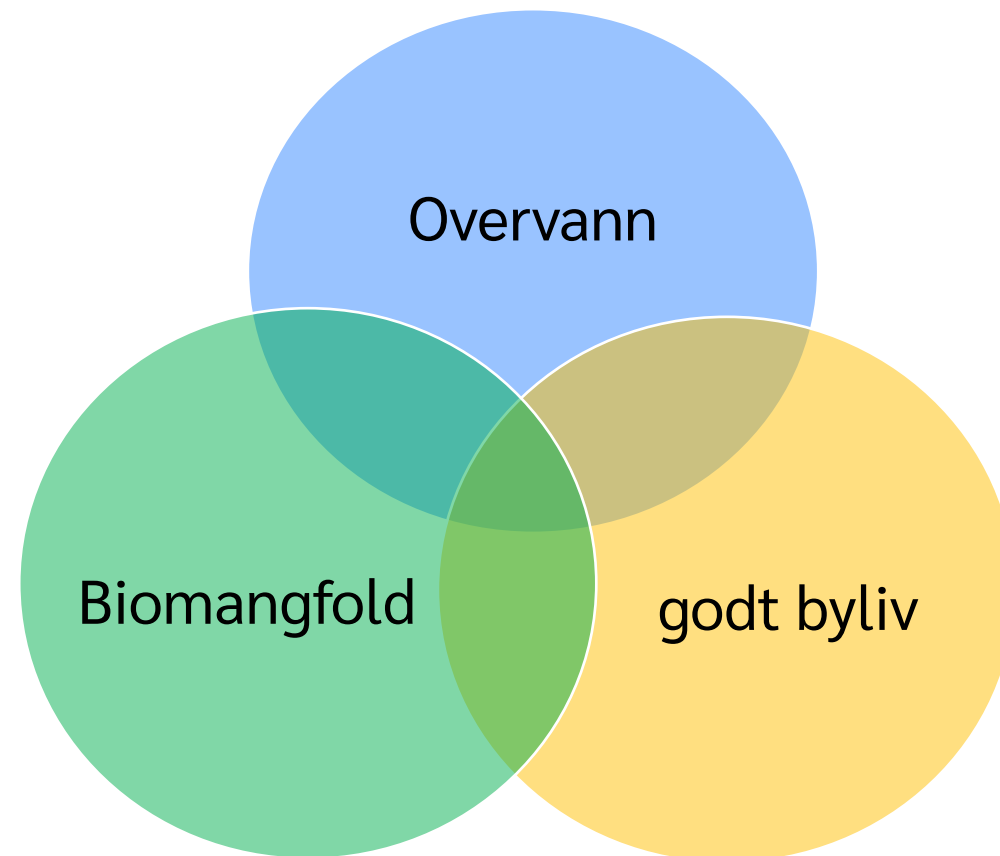
# Omstilling krever samarbeid og samhandling

- mellom fag
- mellom sektorer
- mellom aktører og personer

Omstilling, innovasjon og å løse komplekse problemer, krever **transdisiplinær tilnærming**. Ikke bare tverrfaglighet, men også **dialogbaserte prosesser og samarbeid** mellom ulike aktører – forvaltere, praktikere, forskere, innbyggere.

Harvin m.fl. (2019) Transdisiplinarity: The Dynamic Future of Leadership.

**Brobyggerens rolle i dette er helt sentalt!**



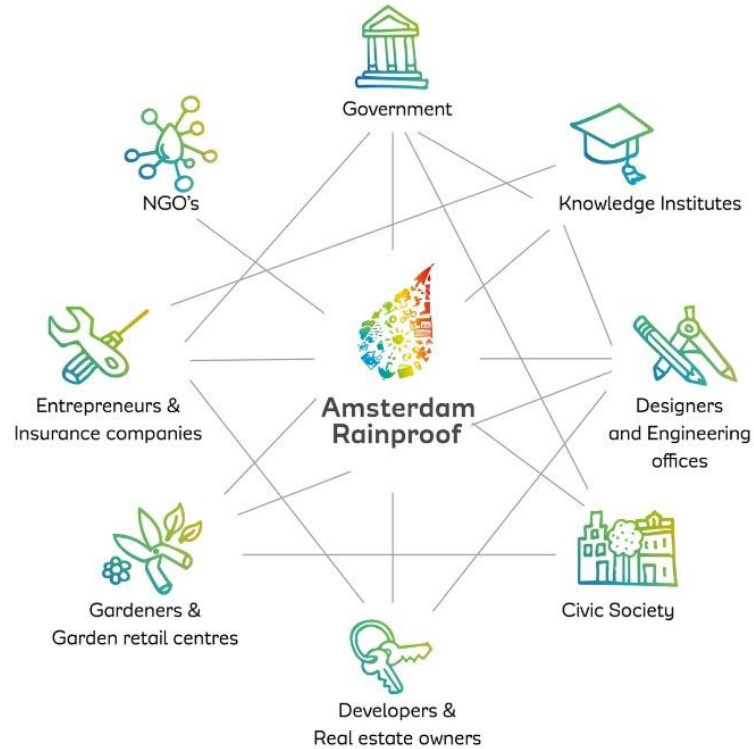
# Involvere innbyggerne!

Innbyggerne er viktige for lokal overvannshåndtering:

- Det er ikke nok å håndtere overvann kun på offentlige eiendommer. Private må også bidra.
- Samarbeid mellom innbyggere og kommune for å sikre helhetlige løsninger som tar hensyn til både offentlige og private eiendommer for robuste og gode bymiljøer.



# Nye måter å organisere oss og arbeide på



[rainproof.nl](http://rainproof.nl)



[socentral.noc](http://socentral.noc)



## Water campaign garden centers



## Local community as intermediates



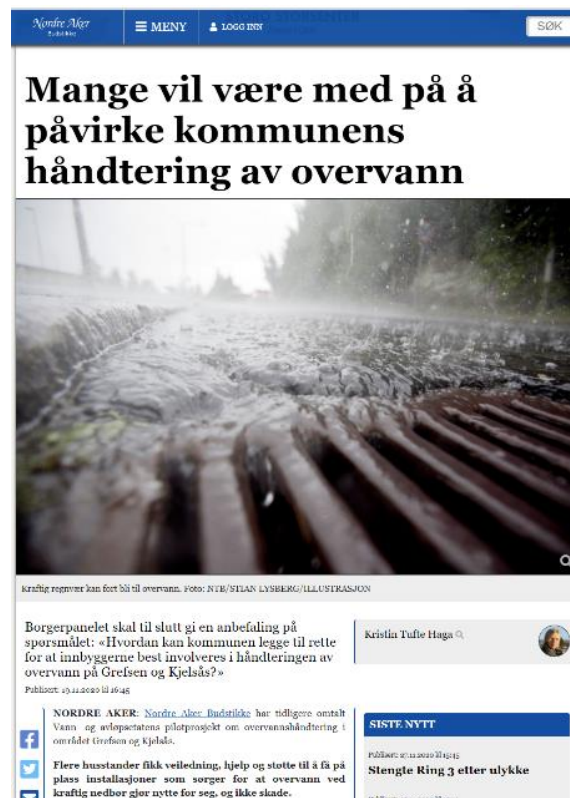
# Borgerpanel for overvannshåndtering – vinter 2020/21

Panel med 20 personer gruppemøter diskuterte hva beboere på Grefsen-Kjelsås vil trenge for å anlegge gode blågrønne tiltak for overvann på egen tomt.

3000 invitert, 730 svarte, 267 av disse ønsket å delta, blant disse ble 20 tilfeldig valgt ut.

Gruppen utviklet anbefalinger til Oslo Kommune, VAV. Disse handlet om 3 tema:

- Ha helhetligplan for hvordan det jobbes med overvann
- Forståelig kommunikasjon og veiledning
- Tilrettelegging og samarbeid gjennom incentivordninger og koordinering



<https://www.nab.no/mange-vil-vare-med-pa-a-pavirke-kommunens-handtering-av-overvann/s/5-143-244769>



<https://www.socentral.no/wp-content/uploads/2021/04/New-Water-Ways-Anbefalinger-fra-et-borgerpanel.pdf>

# Gjennomføring og læring i praksis!

SOGN  
HAGELAB



Blågrønne tiltak for  
**demonstrasjon og læring**  
på forskjellige steder i Sogn  
Hagekoloni, Oslo

<https://www.sognhagelab.no/>

# Forskjellige blågrønne løsninger i urbant park- og hagemiljø



Regnbed



Sogn Hagelab / NIVA



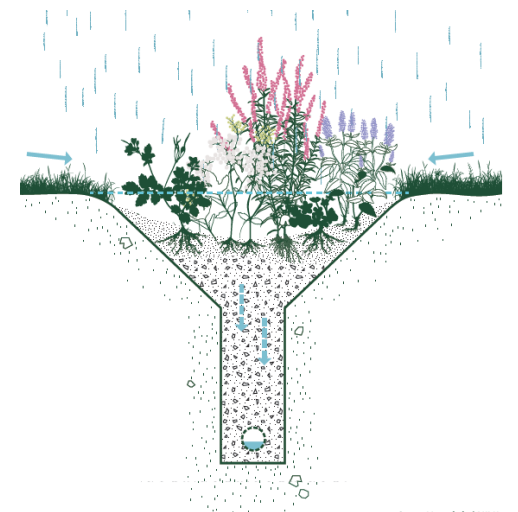
Konstruert våtmark



Sogn Hagelab / NIVA



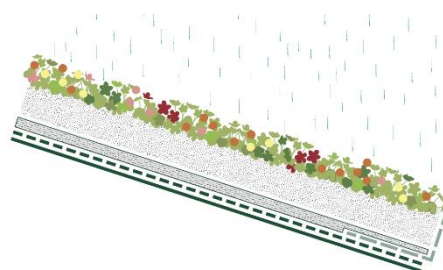
En grønn vannvei (vadi)



Sogn Hagelab / NIVA



Grønt tak



Sogn Hagelab / NIVA



Miniregnbed



Vantønner

## En viktig arena for erfaringsbygging

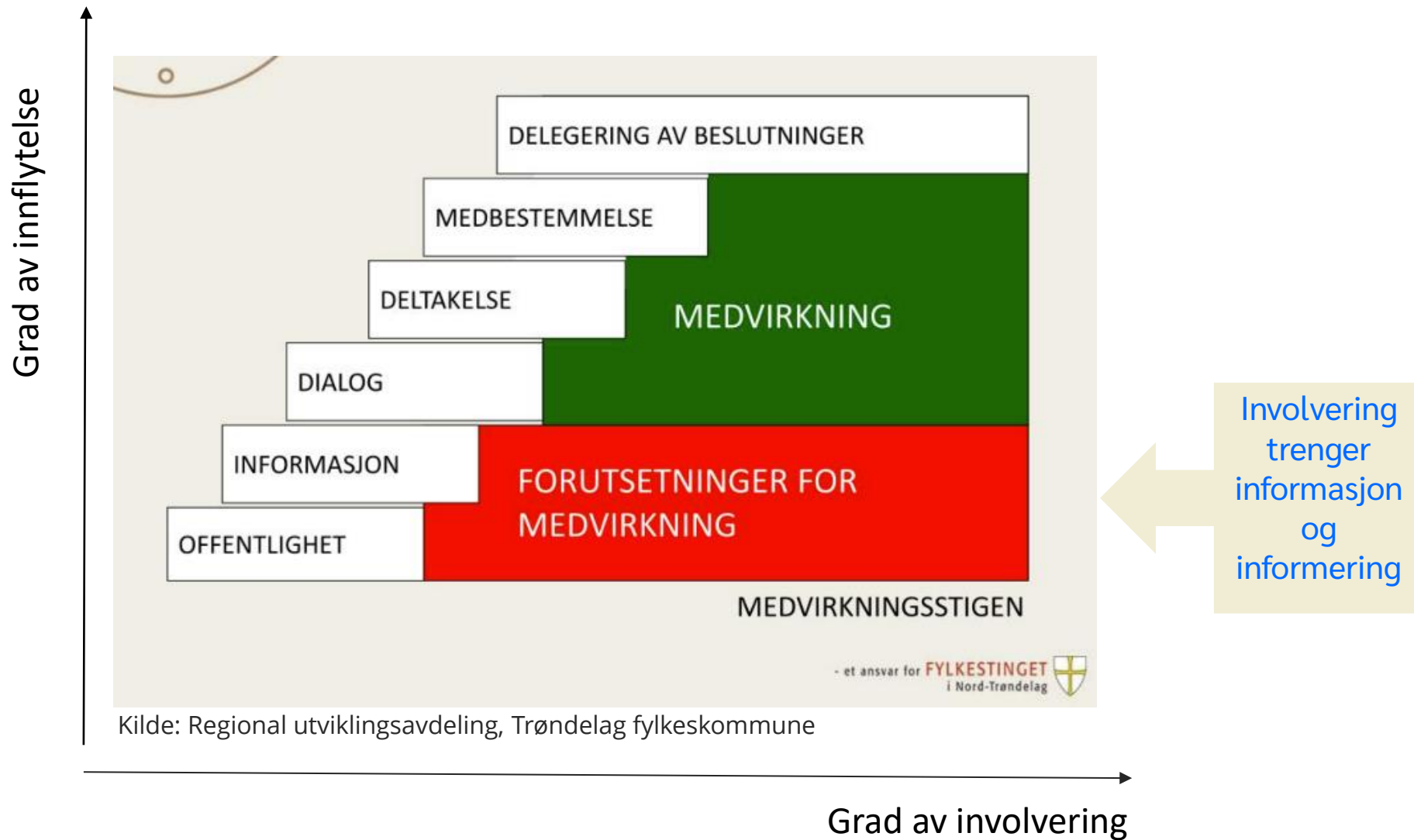
- Plantevalg i regnbed
- Skjøtsel og vedlikehold av de blågrønne tiltakene sentralt
- Kommunikasjon og kunnskap
- Samhandling og involvering
- Tid, ressurser og finansiering



Hva er det viktigste som skal til for at du vil vurdere å gjøre (nye) tiltak for overvannshåndtering på egen parsell? Markér inntil 3.



# Involvering og medvirkning



Kilde: Regional utviklingsavdeling, Trøndelag fylkeskommune

# Involvere innbyggere: etablere tiltak på egen eiendom

## Sammen for bedre overvannhåndtering på Grefsen og Kjelsås

Hvordan kan kommunen og innbyggerne samarbeide for å håndtere overvann på overflaten? Oslo kommune har startet et prosjekt for å finne ut av det.



Regnbud er et blomsterbed som kan holde på vann midlertidig (Grefsenveien 105)

## Tid for å involvere beboerne om styrtregn og overvann



Bent Christen Braskerud, overingeniør i Vann- og avløpsstaten, ved det store regnbudet ved bonettoet på Grefsenpletten. Foto: Kristin Tufte Haga

Flere beboere ble med på det store pilotprosjektet i nabolaget, som skal sørge for at overvann ved kraftig nedbør gjør nytte for seg, og ikke skade.

Kristin Tufte Haga



Publisert: 07.07.2020 kl 07:45 Sist oppdatert: 07.07.2020 kl 09:29

# Involvere innbyggere: etablere tiltak på egen eiendom

## Auksjonere ut tiltak på private eiendommer

### Bud på regnbed

Et 7 m<sup>2</sup> stort regnbed koster omtrent 70 000 kr. Regnbedet plasseres i hagen din, og det blir et areal som tilsvarer cirka 5-10 % av hustaketets areal. For eksempel vil et hustak på 100 m<sup>2</sup>, kreve et regnbed på 5-10 m<sup>2</sup>.

#### A. Ønsker du et regnbed i hagen din?

- Ja                      Ønsket størrelse av regnbed  m<sup>2</sup>
- Nei
- Vet ikke

#### B. Hvis ja, hva ønsker du å bidra med finansielt for å få et regnbed i hagen din?

Sett kun ett kryss. Tallene tilsvarer % av totalkostnadene.

- |  |                                   |                                    |                                    |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 kr                  | <input type="checkbox"/> 3 500 kr | <input type="checkbox"/> 14 000 kr | <input type="checkbox"/> 42 000 kr |
| <input type="checkbox"/> 700 kr                | <input type="checkbox"/> 4 900 kr | <input type="checkbox"/> 21 000 kr | <input type="checkbox"/> 56 000 kr |
| <input type="checkbox"/> 1 400 kr              | <input type="checkbox"/> 7 000 kr | <input type="checkbox"/> 28 000 kr | <input type="checkbox"/> 70 000 kr |
| <input type="checkbox"/> Annet beløp: _____ kr |                                   |                                    |                                    |



Furuset m.fl. (2018). Overvann i bebygde strøk - tid for å involvere innbyggerne. Vann, 53(4), 391-400.



# Involvere innbyggere: etablere tiltak på egen eiendom

## Auksjonere ut tiltak på private eiendommer

- **Mange var positive til LOD-tiltak på egen eiendom**
  - 69 husstander deltok i auksjonen
  - 15 LOD-tiltak ble etablert på private eiendommer, delfinansiert av auksjonsvinnerne
- Det **økonomiske tilskuddet var avgjørende** for noen av auksjonsvinnerne, mens for andre var det **avgjørende å få informasjon** om at slike tiltak finnes.
- Husk å følge opp: Auksjonsvinnerne mente det var **for lite informasjon om skjøtsel og vedlikehold**

Furuseth m.fl. (2021). Lokale overvannstiltak i urbane boligområder:  
Erfaringer fra samarbeid på Grefsen-Kjelsås, Oslo. Vann, 56(4), 330-339.

Flere nevnte «han med det hvite håret» som var innom og fulgte opp med informasjon om skjøtsel av tiltakene.



«Vi fikk jo dette informasjonsskrivet fra kommunen i posten og så leste jeg det, og så begynte asfalten i oppkjørselen å bli ganske dårlig [...] og vi hadde tidligere diskutert [...] om vi skulle gjøre noe med oppkjørselen. Da vi fikk dette brevet og jeg leste innholdet, så tenkte jeg at det er jo en mulighet. [...] Jeg tror ikke vi hadde tenkt på det [permeabel innkjørsel] i det hele tatt før dette informasjonsskrivet kom.»

**Auksjonsvinner**

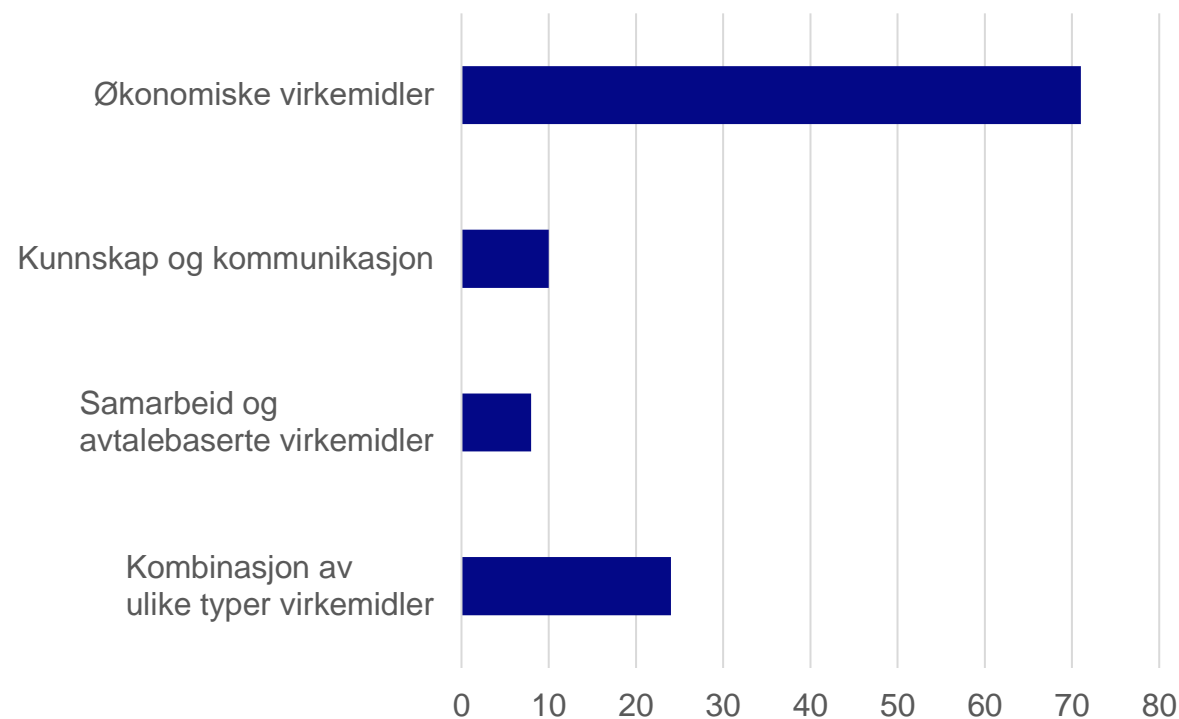
# Involvere innbyggere: etablere tiltak på egen eiendom

Vi undersøker nå **insentivprogrammer for etablering og vedlikehold av BGI for overvann, biodiversitet og rekreasjon** som kan være aktuelle for norske kommuner.

Fra litteraturen ser vi at **økonomiske virkemidler er mye brukt**, også i kombinasjon med andre virkemidler.

Det neste året vil vi gjennomføre spørreundersøkelse om hvilke insentiver som kan motivere norske innbyggere.

Insentiver funnet i litteraturen



Nawrath m.fl. (draft)

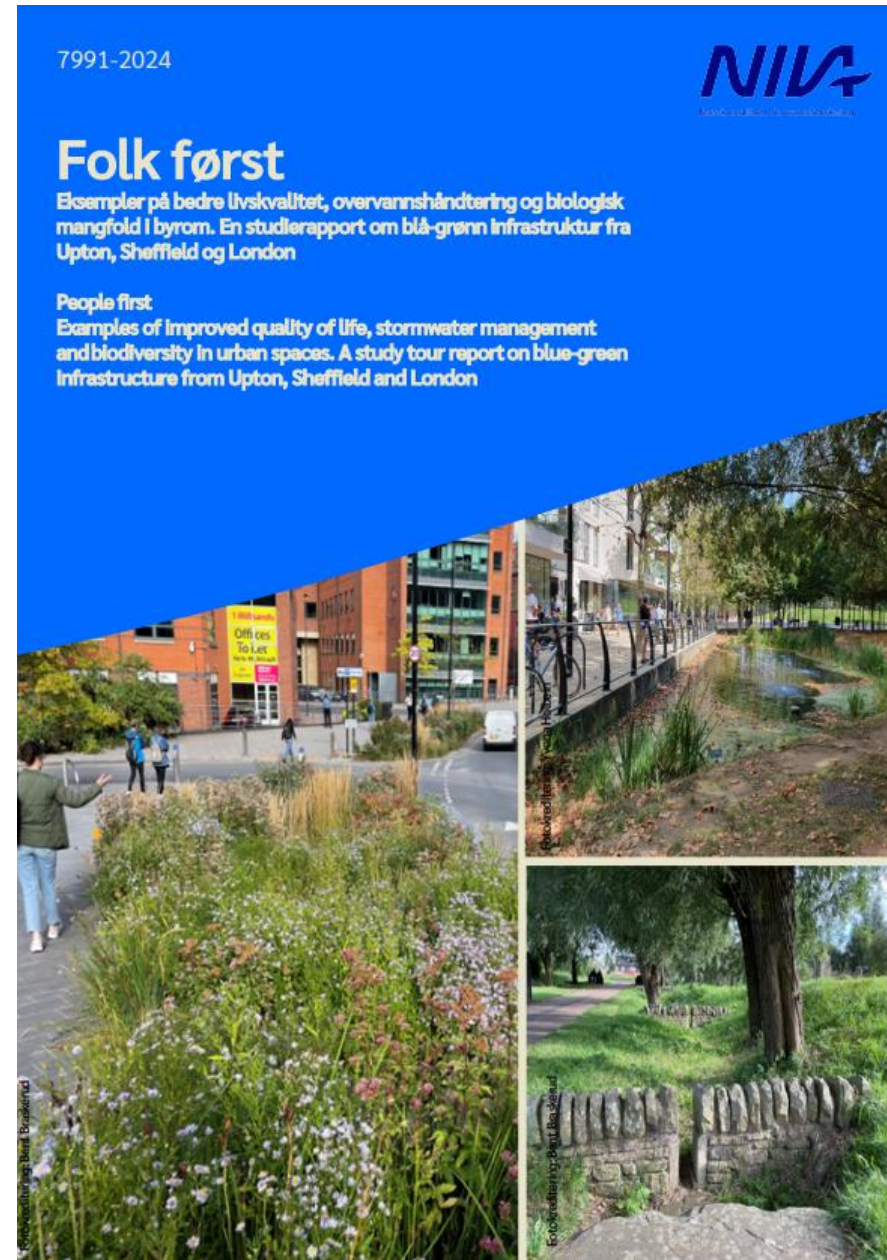
# Overvann, natur og godt byliv:

- For innbyggerne er det ikke alltid innlysende hvilken rolle de kan ha, eller om deres bidrag til overvannshåndtering vil ha effekt
- Målrettet, tilpasset informasjon er viktig for meningsfull deltakelse og involvering
- Praktisk rettet informasjon og støtte legger til rette for tiltak
- Nye former for aktiv kommunikasjon og involvering for å skape interesse
- Mye å hente på erfaringsutveksling



Så, for å få til  
overvannshåndtering, ivareta  
biomangfold og skape gode  
byrom, må vi sette folk først i  
(mye av) det vi gjør.

**Gratulerer til Bent med  
velfortjent vannpris!**



Takk for oss!

Line Barkved - [line.barkved@niva.no](mailto:line.barkved@niva.no)

Ingvild Skumlien Furuseth - [ingvild.furuseth@niva.no](mailto:ingvild.furuseth@niva.no)

Isabel Seifert-Dähnn - [isabel.seifert@niva.no](mailto:isabel.seifert@niva.no)

The logo for NIVA, featuring the word "NIVA" in a bold, white, sans-serif font. The letter "A" is stylized with a white, curved line extending from its top right corner, resembling a leaf or a wing.