

Webinarserie

kl. 11.00-11.45

Lær mer om blågrønne
og naturbaserte løsninger

NATURBASERT SONE

The NIVA logo is located in the bottom right corner of the image. It consists of the letters 'NIVA' in a white, stylized, sans-serif font. The 'N' and 'I' are connected, and the 'V' has a distinctive shape. The logo is set against the background of a mountain landscape with a lake and snow-capped peaks.

NIVA


Webinarserie åpen for alle:

- Inviterte foredragsholdere fra forskning og forvaltning m.fl.
- Vanligvis ca. en gang i måneden,
torsdager kl.11.00-11:45
- Info, påmelding, presentasjoner og opptak: www.niva.no/nbs
- Forslag til tema eller andre innspill: nbs@niva.no

#naturbasertsone



Velkommen til Naturbasert Sone!



Leonard Sandin og Ingvild Skumlien Furuseth, Naturbasert sone, 11. november 2022

NORDEN OG NATURBASERTE LØSNINGER – HVOR STÅR VI NÅ?

Visjonsprosjekt naturbaserte løsninger



 Nordic Council
of Ministers

WORKING WITH NATURE-BASED SOLUTIONS

Synthesis and mapping of
status in the Nordics



Funded by the
Nordic Council
of Ministers

Naturbaserte løsninger i Norden

Visjon 2030: Verdens mest
bærekraftige og integrerte region

Del av løsningen:

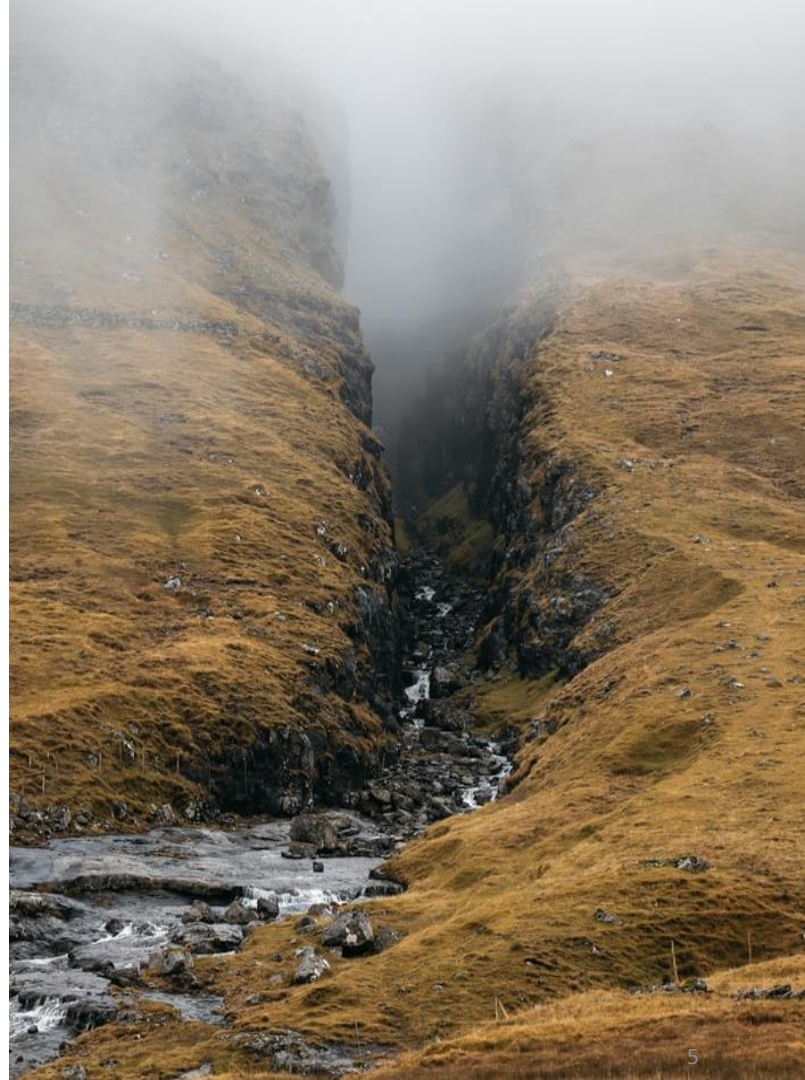
4-årig program

5 prosjekter

26 millioner DKK



Funded by the
Nordic Council
of Ministers



Globale utfordringer = nordiske utfordringer

Hvordan reduserer vi
klimaendringene?

Hvordan beskytter vi det
biologiske mangfoldet?

Hvordan kan vi øke
menneskelig velvære?



Oppsummering og kartlegging



1. Status for **forskning** på naturbaserte løsninger (NBS) i Norden?
2. **Politiske rammer(r)** for NBS i de nordiske landene?
3. Hvilke **utfordringer** opplever nordiske land for mainstreaming av NBS?
4. **Nøkkeleksempler på prosjekter** som implementerer NBS i Norden?
5. **Hvordan gå videre?**

Naturbaserte løsninger - NBS

“Actions to protect, conserve, restore, sustainably use and manage natural or modified terrestrial, freshwater, coastal and marine ecosystems, which address social, economic and environmental challenges effectively and adaptively, while simultaneously providing human well-being, ecosystem services and resilience and biodiversity benefits.”



I et nøtteskall

NBS jobber:
med naturen
for naturen
for mennesker



Nordic Ministerial Declaration on nature-based solutions



<https://www.norden.org/en/declaration/nordic-ministerial-declaration-nature-based-solutions>

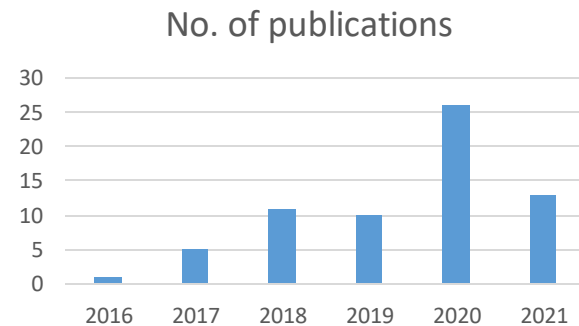
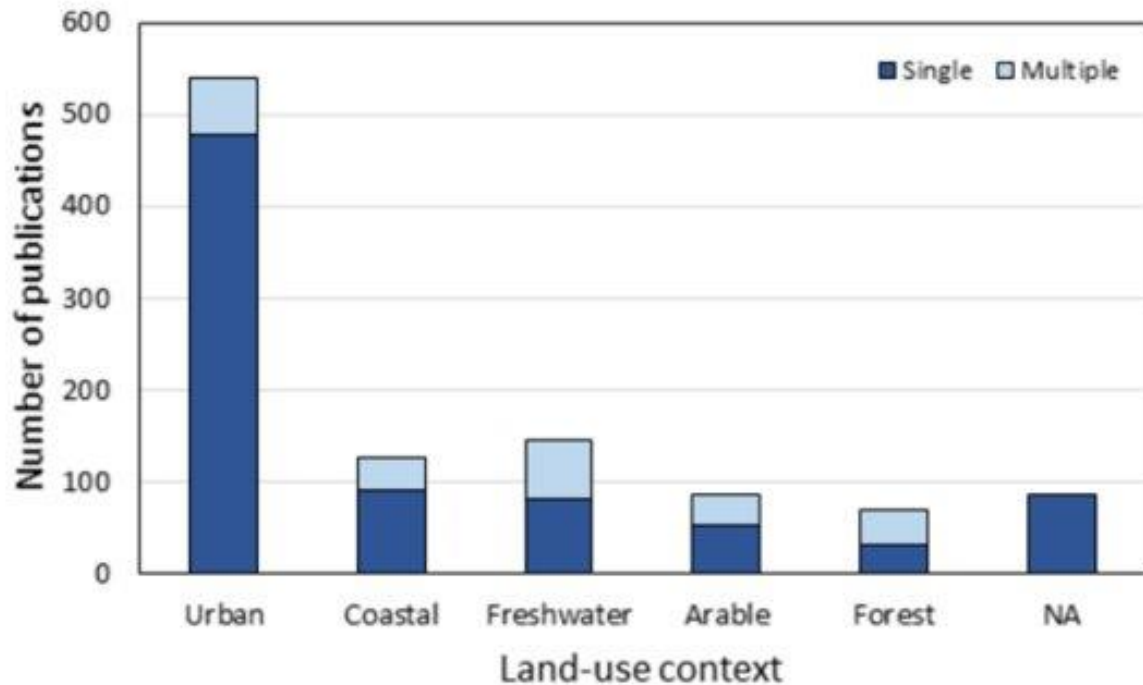
Foto: Magnus Fröderberg/Norden.org

Erklæringen ble godkjent av de nordiske miljø- og klimaministrene i Helsingfors 2. november 2022

- Forplikte seg til aktivt å **fremme det fulle potensialet i naturbaserte løsninger**, samtidig som de sikrer deres **sosiale og miljømessige beskyttelse** og forbedrer deres mange fordeler
- Videre forplikte seg til **oppskalere og mainstreame naturbaserte løsninger** i terrestriske, ferskvanns-, kyst- og marine økosystemer i Norden og å ta i bruk naturbaserte løsninger som et **levedyktig og fordelaktig alternativ** til teknologiske løsninger
- Forplikte seg også til å **styrke samarbeidet i Norden** for å videreutvikle synergier for å oppnå en enda mer **strukturert tilnærming til implementering** av naturbaserte løsninger.

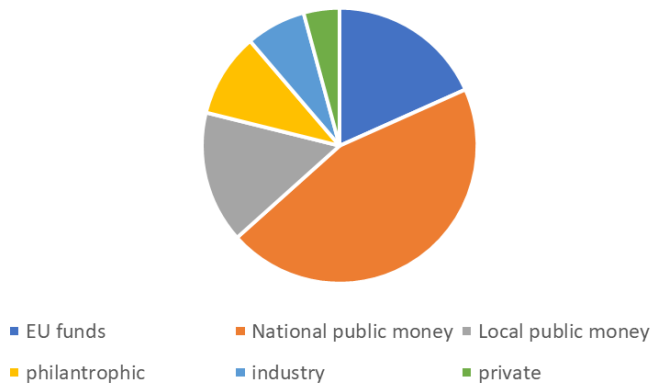


Økosystemer og NBS

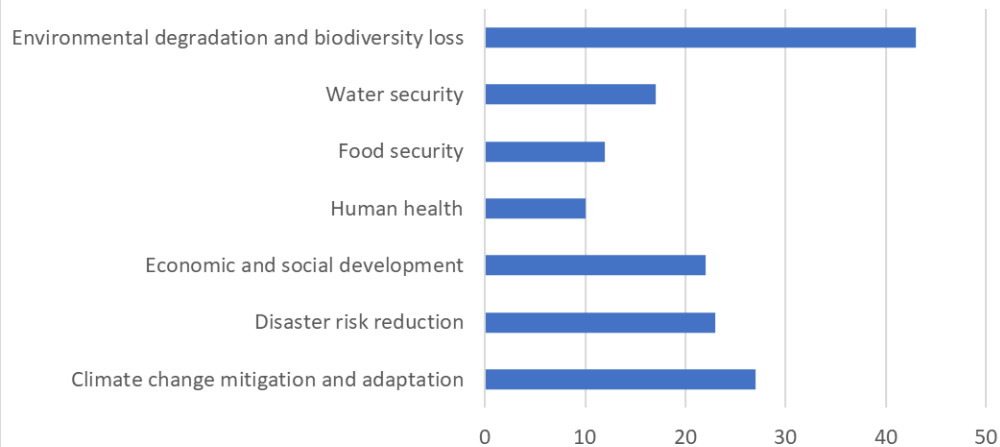


Oppsummering av 54 Nordiske NBS-prosjekter

Funding sources of Nordic NbS projects



Societal challenges to be solved by Nordic NbS



Case studies

Displaying 1 - 224 of 224



SEARCH

Enter search terms:

SCALE

- Global
- Continental
- Sub-continental
- National
- Subnational
- Local

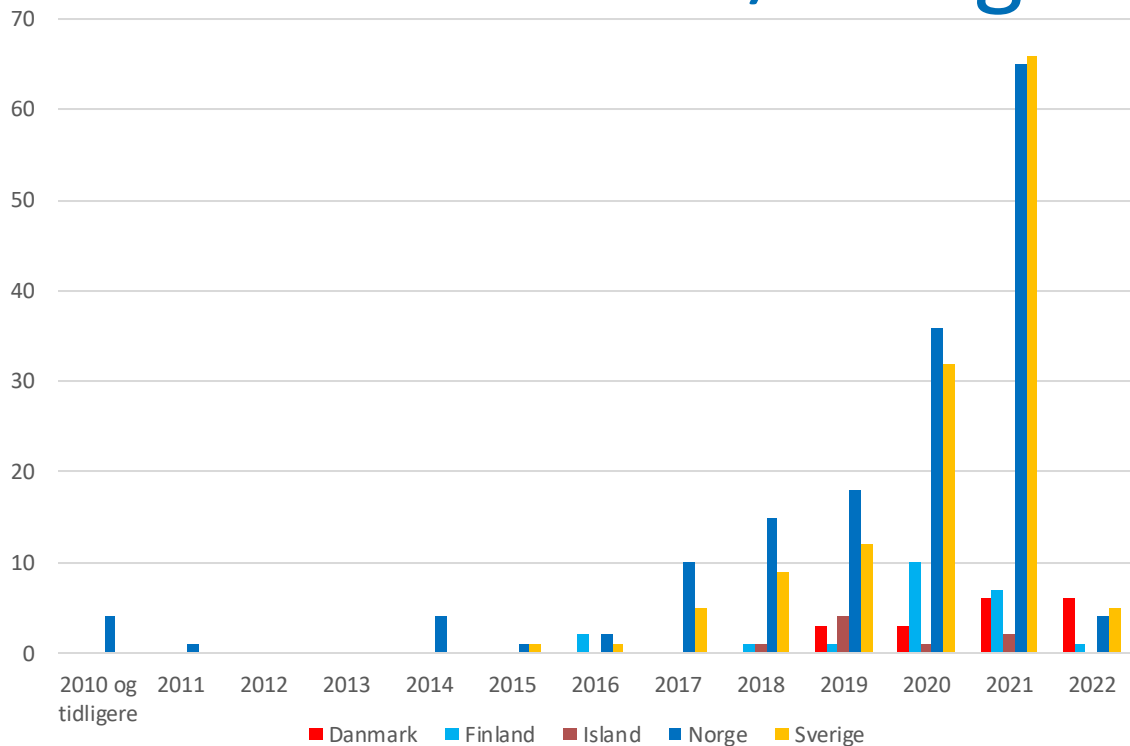
TYPE

- NC & ES Case Study
- NBS Project Case Study
- NBS City Overview Case Study

APPLY

RESET

Naturbaserte løsninger på agendaen



Nasjonale myndigheter

Regionale myndigheter

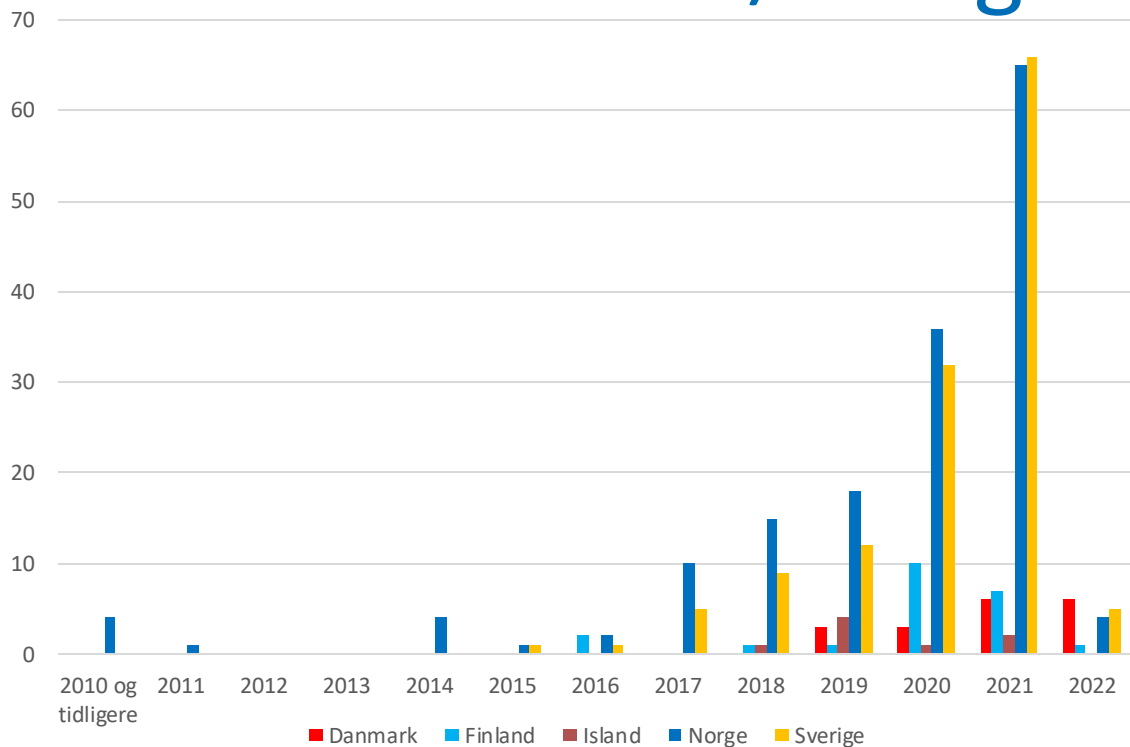
Lokale myndigheter

Akademiske institusjoner

Nasjonale akademiske databaser

Google

Naturbaserte løsninger på agendaen



Relativt nytt begrep

- 2017 →

Stor variasjon i begrepsbruk mellom landene

- Flest funn i Norge og Sverige

Fokusområder

- Klimatiltak og klimatilpasning
- Bedre biologisk mangfold
- Redusere forurensning (f.eks. vegavrenning)

OPPFØLGINGSSPØRSMÅL

Satser Norden på NBS?

Alle de nordiske landene ✓

... har policier som støtter NBS

... men kaller det ikke nødvendigvis NBS

✗
Er dagens politikk tilstrekkelig for å øke satsningen på NBS lokalt?

→ Anbefaler en gjennomgang

Fordeler ved NBS for biodiversitet nevnes ofte

... konkretiseres sjeldent *hvordan* man kan støtte biodiversitet gjennom NBS



Hva med Norge?

NBS-begrepet i norsk lovverk, policies og publikasjoner:

Nasjonalt:

Reguleringer ✓

Policier ✓

Veiledningsmateriell

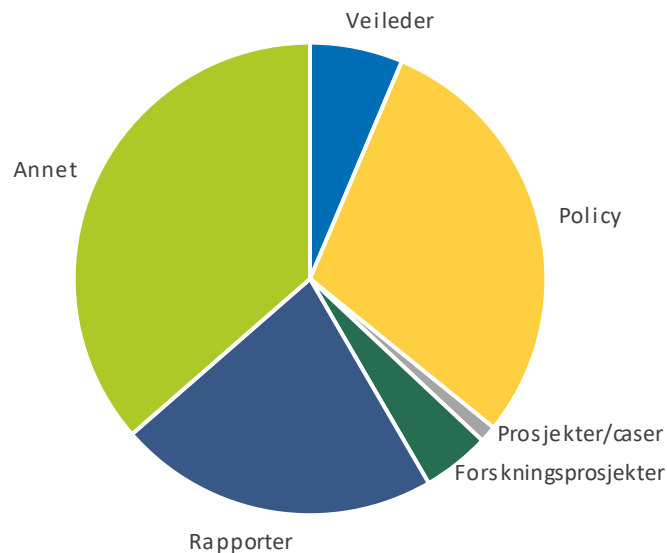
→ Planlegging ✓

→ Praktisk ✗

Lokalt:

- Få funn av materiale som bruker NBS som begrep
- Flere byer bruker blågrønn eller grønn infrastruktur som begrep

Funn i Norge (173)



Norge: Vegsektoren

NBS ble nevnt allerede i 1998 av forskere i Norge

Statens Vegvesen satser:

- 2005: NBS er et av alternativene for rensetiltak i vegnormal N200
- 2006: Detaljert beskrivelse av naturbaserte rensetiltak



Norge: Klimatilpasning og overvannshåndtering

Regelverk: Førings om å vurdere NBS i klimatilpasning

Statlig planretningslinje for klima- og energi planlegging og klimatilpasning (2018):

«Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.»

Veiledere:

- Miljødirektoratet: [Hvordan håndtere overvann, Hvordan ta hensyn til klimaendringer i plan?, Klimatilpasning i arealplan](#)
- NVE: [Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar](#)
- Rogaland fylkeskommune: [Naturbaserte løsninger for klimatilpasning: En prosessveileder](#)

Støttmateriell

- Magnussen et al. (2017). [Naturbaserte løsninger for klimatilpasning](#).
- [KLIMA2050](#): Sjekklister for bl.a. [bekkejenåpninger](#) og [blågrønne tak](#)



Statlige myndigheter referer og følger opp planretningslinjen

Kommunale myndigheter refererer sjeldent til planretningslinjen



Er planretningslinjen fortsatt ukjent for kommunene?

Eller brukes andre begrep?

OPPFØLGINGSSPØRSMÅL

Norge: vern og restaurering

- ✓ Klimaplan 2021-2030: Kutte utslipp fra nedbygging av grønne areal
 - Særlig skog, myr, torvmark
 - Forbud mot nydyrking av myr (med unntak)
- ✓ Nasjonal strategi for restaurering av vassdrag 2021 – 2030
 - «Mål om å restaurere minst 15 % av forringede vassdrag, og [...] at vi i 2030 restaurerer vassdrag i en høyere takt enn vassdrag forringes.»
- ✓ Heilskapleg nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur (Meld.St.29, 2020-2021)
- ✓ Regionalt miljøtilskudd i jordbruket kan finansiere naturbaserte renseløsninger



Hva kan vi lære av hverandre i norden?



Danmark bruker begrepet NBS lite.

- Klimatilpasning: Blågrønne løsninger. Danske regioner anbefaler at NBS foretrekkes.
- Hovedsakelig restaurering av myr/våtmarker og skog.



Island har nylig begynte å fokusere på NBS. Hittil fokus på blågrønne løsninger.



Finland fokuserer i hovedsak på NBS i urbane områder. Ellers er ikke begrepet noe særlig i bruk, men det gjennomføres bevaring og restaurering i flere økosystemer.



Norge har en del ressurser tilgjengelig, særlig for planlegging. Også det eneste landet med juridisk bindende føringer for NBS.



Sverige bruker NBS-begrepet en god del, hovedsakelig ifm. klimatilpasning.

→ Nyttig ressurs for NBS: [Rapport med veiledning og eksempler for flere økosystemer](#)

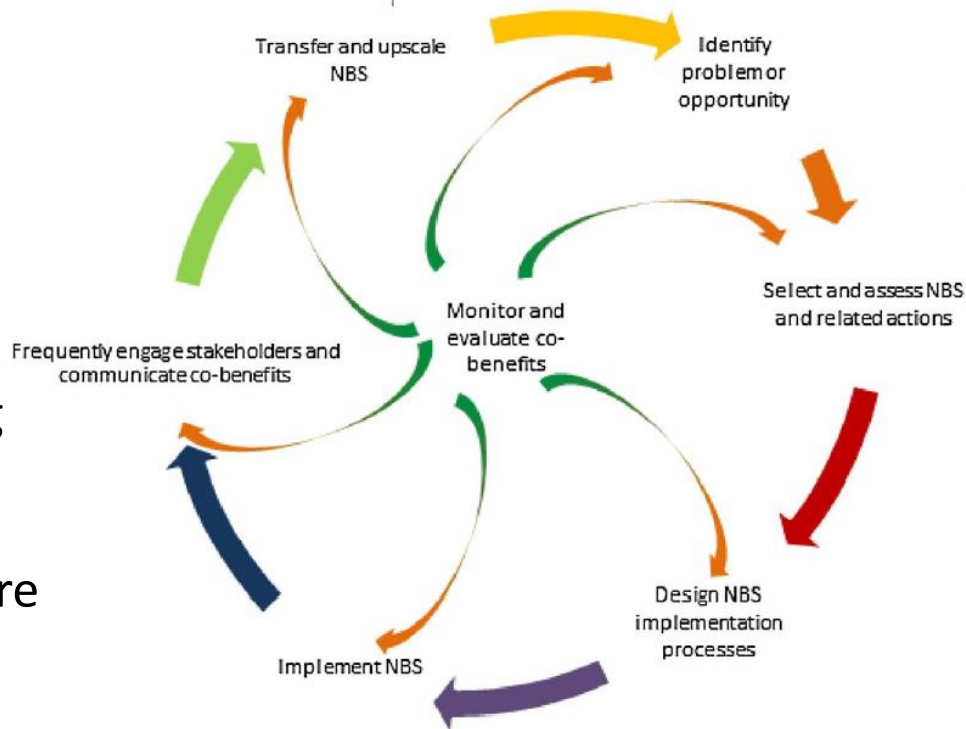


Utfordringer og muligheter (1)

Langsiktig overvåkning av NBS er nøkkelen til å:

- måle effektiviteten til NBS,
- stille kvalitetskrav,
- øke tilliten til NBS,
- tiltrekke finansiering og
- muliggjøre en adaptiv forvaltning av NBS.

→ Det gjør det lettere å argumentere for NBS.



Raymond, Christopher M., et al. "A framework for assessing and implementing the co-benefits of nature-based solutions in urban areas." *Environmental Science & Policy* 77 (2017): 15-24.

Utfordringer og muligheter (2)

De observerte fordelene er ikke integrert i økonomisk verdsettelse og regnskapsmetoder (dvs. naturkapitalregnskap)

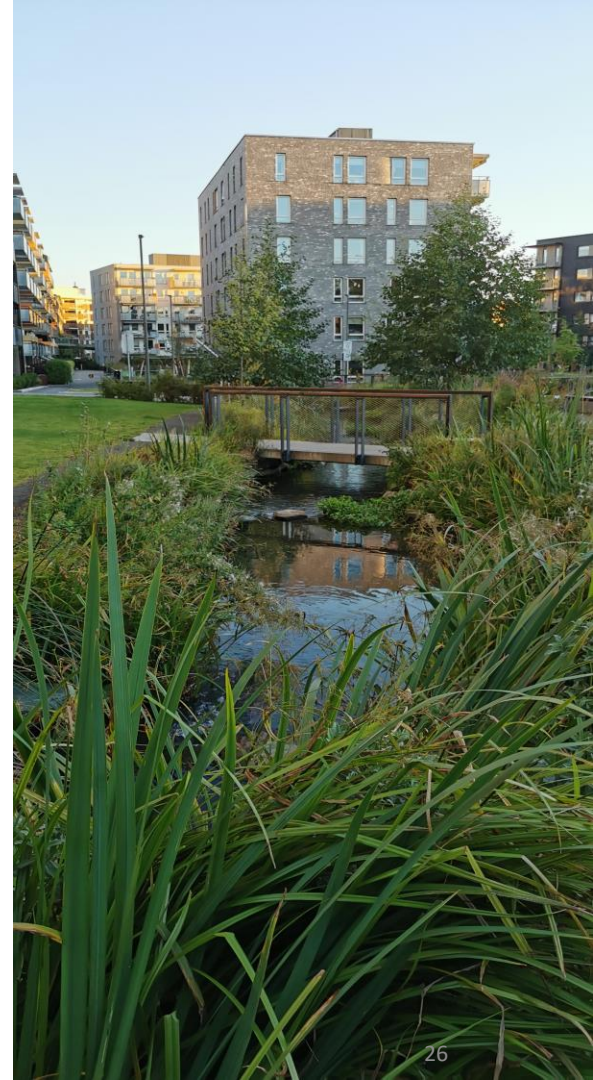
→ Dette kunne legge til rette for ny finansiering



Utfordringer og muligheter (3)

Tverrsektorielle strukturer som støtter plassering og implementering av NBS

- NBS kan gi flere fordeler, men styringsmodellen i offentlig sektor er utviklet for å håndtere ett miljøproblem om gangen



Hovedbudskap og anbefalinger

Tydlig politisk prioritering av NBS

Tverrsektorielle styringsstrukturer, politikk og mainstreaming

Bedre finansieringsstrukturer for NBS

Felles forståelse av hva NBS er og innebærer

Langsiktig overvåking og gode kostnads- og nytteanalyser

Forbedret kunnskapsgrunnlag for NBS

Les mer i rapporten
(kommer snart):



NetworkNature Nordic hub



<https://networknature.eu/networknature-nordic-hub>

Takk for oss!

Og takk til:

Caroline Enge

Line Barkved

Prosjektgruppa v./ Isabel Seifert-Dähnn, Annette Baattrup-Pedersen, Dominik Zak, Johanna Alkan Olsson, Helena Hanson, Samaneh Sadat Nickayin, Maria Wilke, Matti Koivula, Marika Rastas, Kristina Øie Kvile, Lisa Lorentzi Wall, Carl Christian Hoffmann og Rúna Þrastardóttir



Takk for i dag!

Velkommen til neste
#naturbasertsone

8. desember

«Overvannshåndtering og
blågrønne løsninger i
kommuner»

Mer info: niva.no/nbs

Kontakt: nbs@niva.no



Foto: Stavanger kommune

8 pilotprosjekter

AX: Ålands vatten

- Multifunktionella våtmarker för vattenkvalitet, hållbar livsmedelsproduktion, klimatanpassning och biologisk mångfald



DK: Assens kommune

- Strategisk helhedsplan for Holmehave: Pilotprojekt om multifunktionel jordfordeling



DK: Renosyd

- Mere natur – mindre affald

FO: Tjóðsavnið

- Lendisbati

8 pilotprosjekter

IS: Grasagarður Reykjavíkur

- Crop wild relative biodiversity in urban green and coastal areas in Reykjavík

NO: NIBIO

- Environmental friendly measures (NBS) for slope/stream bank stability

FI: Metsähallitus

- NbS – Mätäsoja Stream and Watershed Restoration Pilot Project

SE: KTH

- Prototype testning av ett nytt konstruerat flytande våtmarkssystem på Utö, Stockholms skärgård

