

Velkommen!

Webinarserie

Lær mer om naturbaserte
og blågrønne løsninger
for klima og miljø

NATURBASERT SONE



NIVA

(foto: Marianne Gjerv)

Naturbasert sone

Inviterte foredragsholdere fra forskning og forvaltning m.fl.

Ca. 1 gang i måneden,
torsdager kl.11.00-11:45

Oversikt og påmelding:
<https://www.niva.no/nbs>

Neste datoer før sommeren:
21.april
2.juni

Har du ønsker til tema eller andre innspill: nbs@niva.no

#naturbasertsone

24.03.22



Foto: Therese Fosholt Moe

Hvorfor naturbaserte løsninger?

Verdikjeden til naturbaserte løsninger

Isabel Seifert-Dähnn, Leonard Sandin, Nikolai Friberg

Regnbed



Urban bekk



Buffersone



Våtmark

Hva er naturbaserte løsninger (NBS)?



«Naturbaserte løsninger går ut på å løse samfunnsutfordringer (...), tar utgangspunkt i områdets naturlige utforming og bruker eller restaurerer eksisterende naturtyper og økosystemer eller etterligner disse. Også konstruerte løsninger som grønne tak eller vegger kalles naturbasert.»



“Solutions that are inspired and supported by nature, which are cost-effective, simultaneously provide environmental, social and economic benefits and help build resilience.”



“Actions to protect, sustainably manage, and restore natural or modified ecosystems, that address societal challenges effectively and adaptively, simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits.”



“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.”



Nature-derived Solutions



Nature-inspired Solutions



Nature-based Solutions

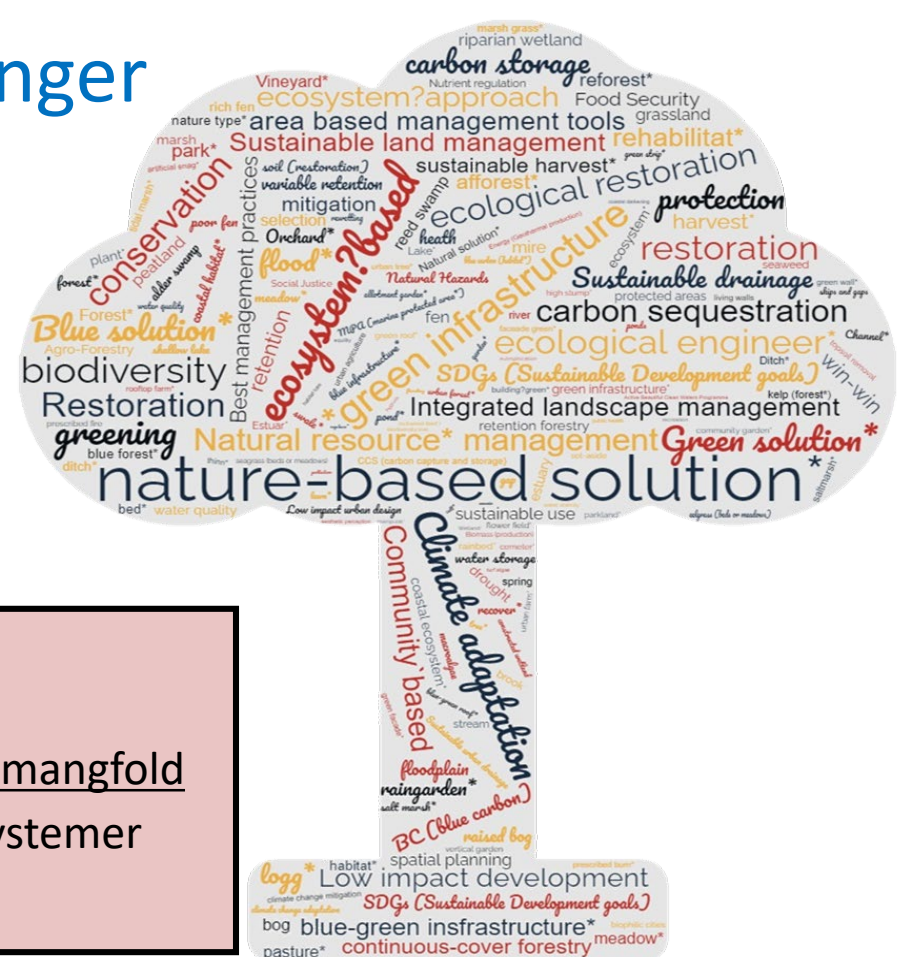
Hva er naturbaserte løsninger (NBS)?



Figure 3: Major societal challenges addressed by Nbs. (© IUCN)

Naturbaserte løsninger:

- bidrar til å løse samfunnsutfordringer
- er bra for mennesker og samtidig for biologisk mangfold
- omfatter naturlige, modifiserte, kunstige økosystemer
- kan være store eller små



Hvorfor velge naturbaserte løsninger?

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

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

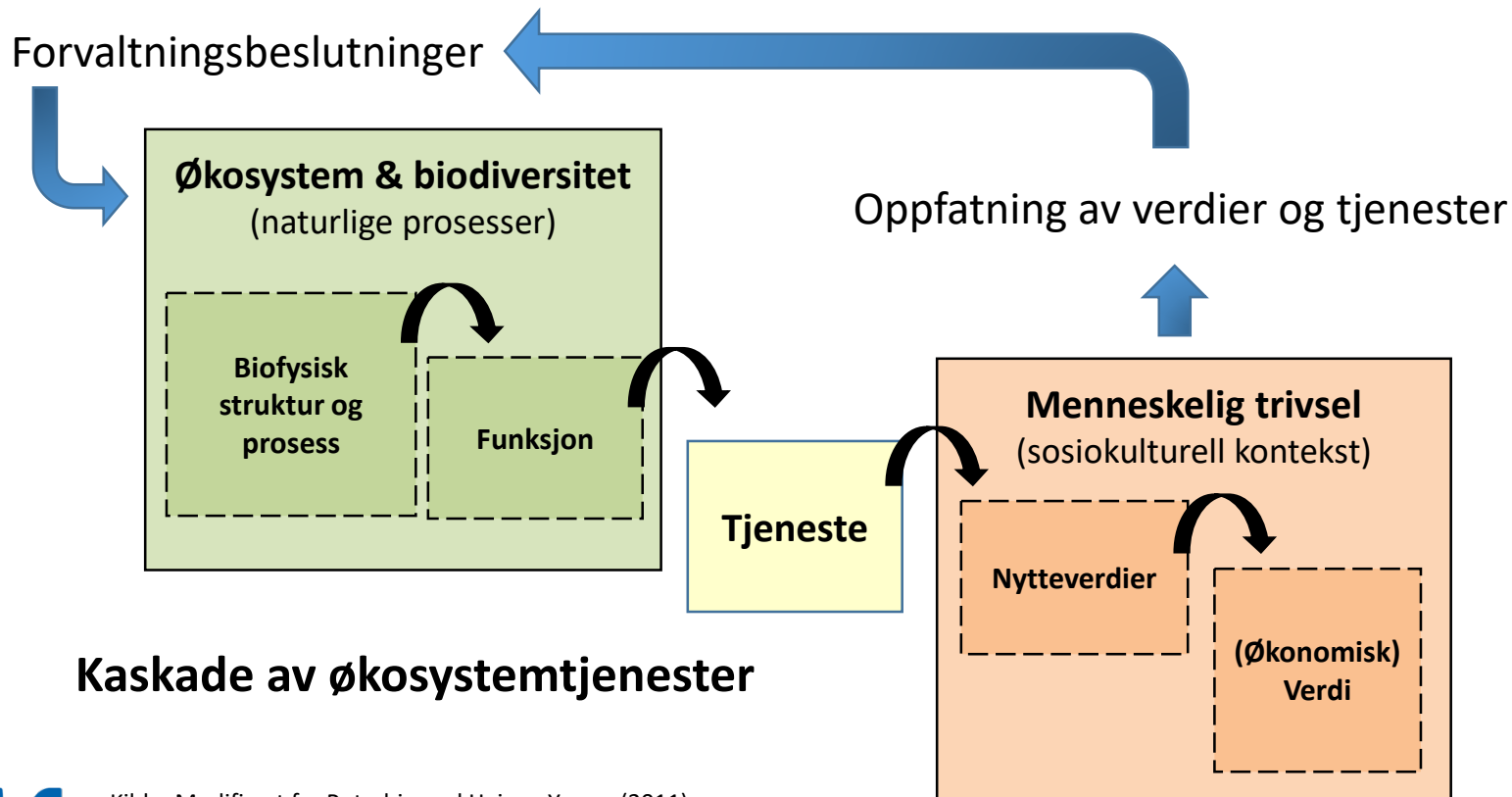
Håp eller dokumentert effekt?

Naturbaserte løsninger er ofte bedre og «billigere»



Samfunnet kan få mer igjen for hver krone investert enn ved «grå løsninger»

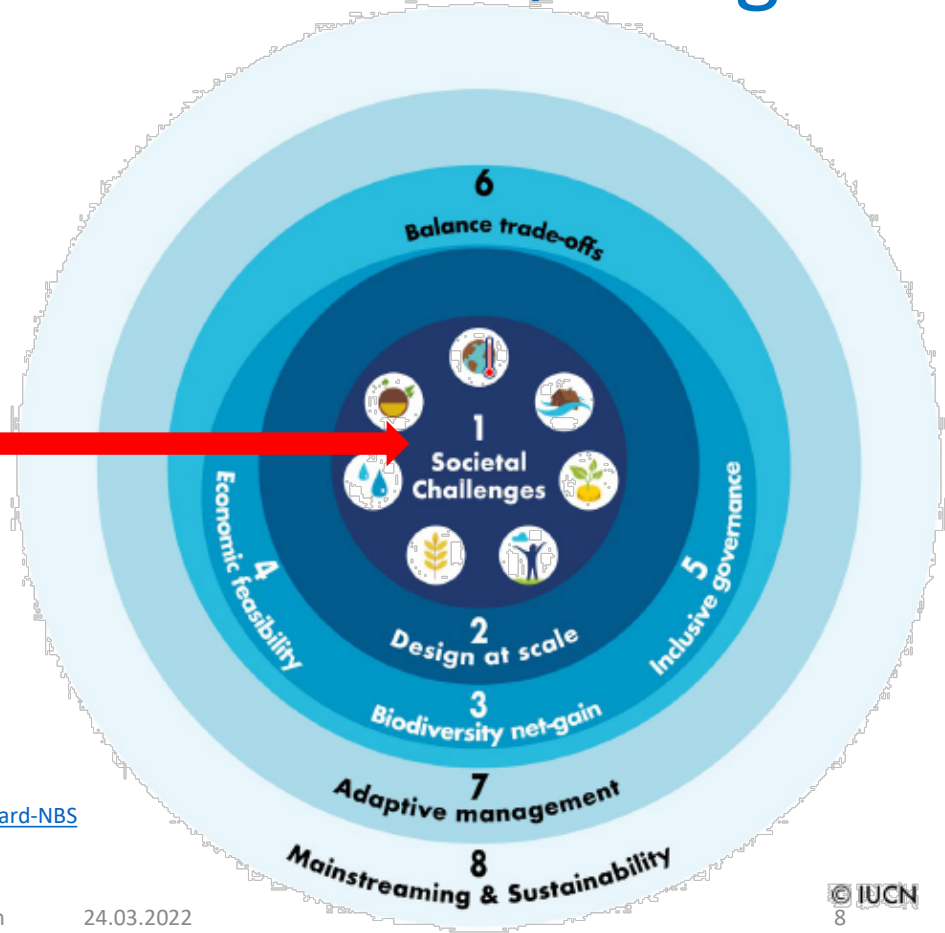
Hvordan skaper naturbaserte løsninger verdi?



Hva utgjør en «god» naturbasert løsning?

IUCNs standard definerer **8 kriterier** som kan bidra til å skape gode naturbaserte løsninger

Samfunnsutfordringer



Kilde: <https://www.iucn.org/theme/nature-based-solutions/resources/iucn-global-standard-NBS>

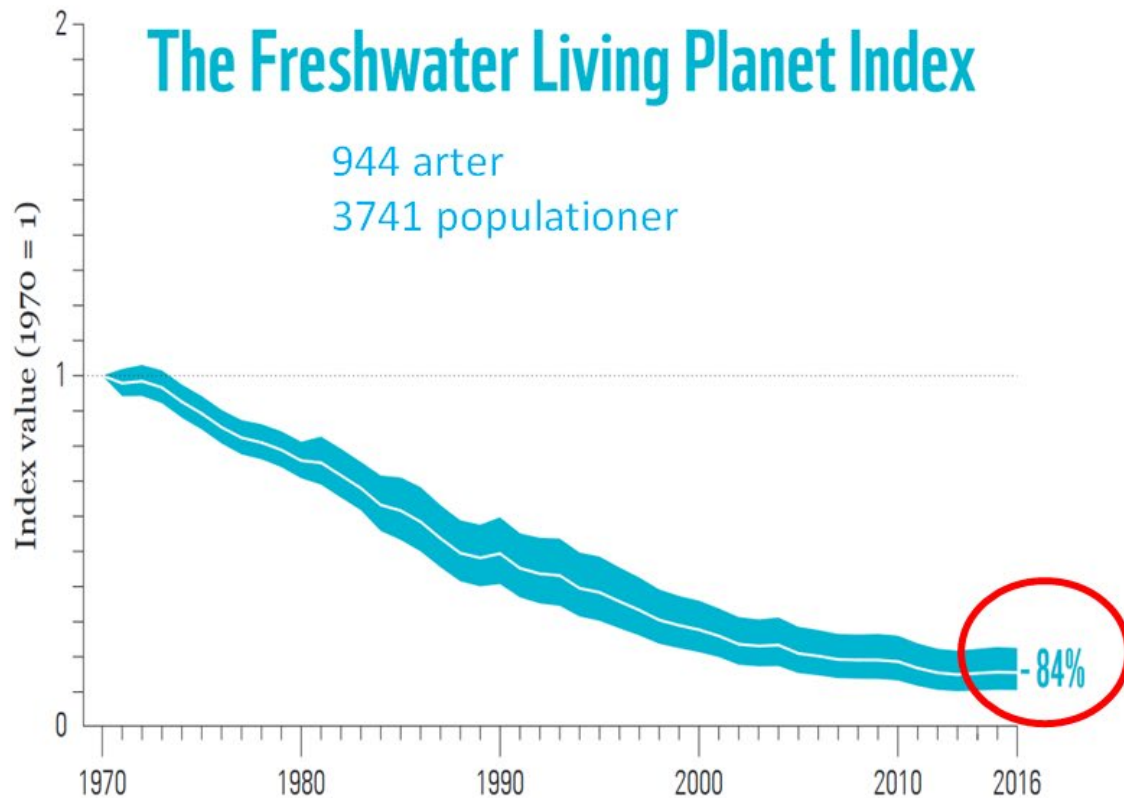
Biologisk mangfold ↔ naturbaserte løsninger



Foto: Erik Degerman

- NBS er sterkt avhengig av økosystemets helse for å fungere
 - NBS kan samtidig gi en nettogevinst for biologisk mangfold og økosystemets funksjon
 - NBS må ha mulighet til å utvikle seg over tid for å være motstandsdyktig mot fremtidige endringer
- Essensielt at design og implementering ikke undergraver integriteten/funksjonen til systemet

Ferskvann: Kraftig nedgang i biologisk mangfold



Kilde: Almond et al WWF (2020)

Eksempel på løsning: kantsoner langs vassdrag

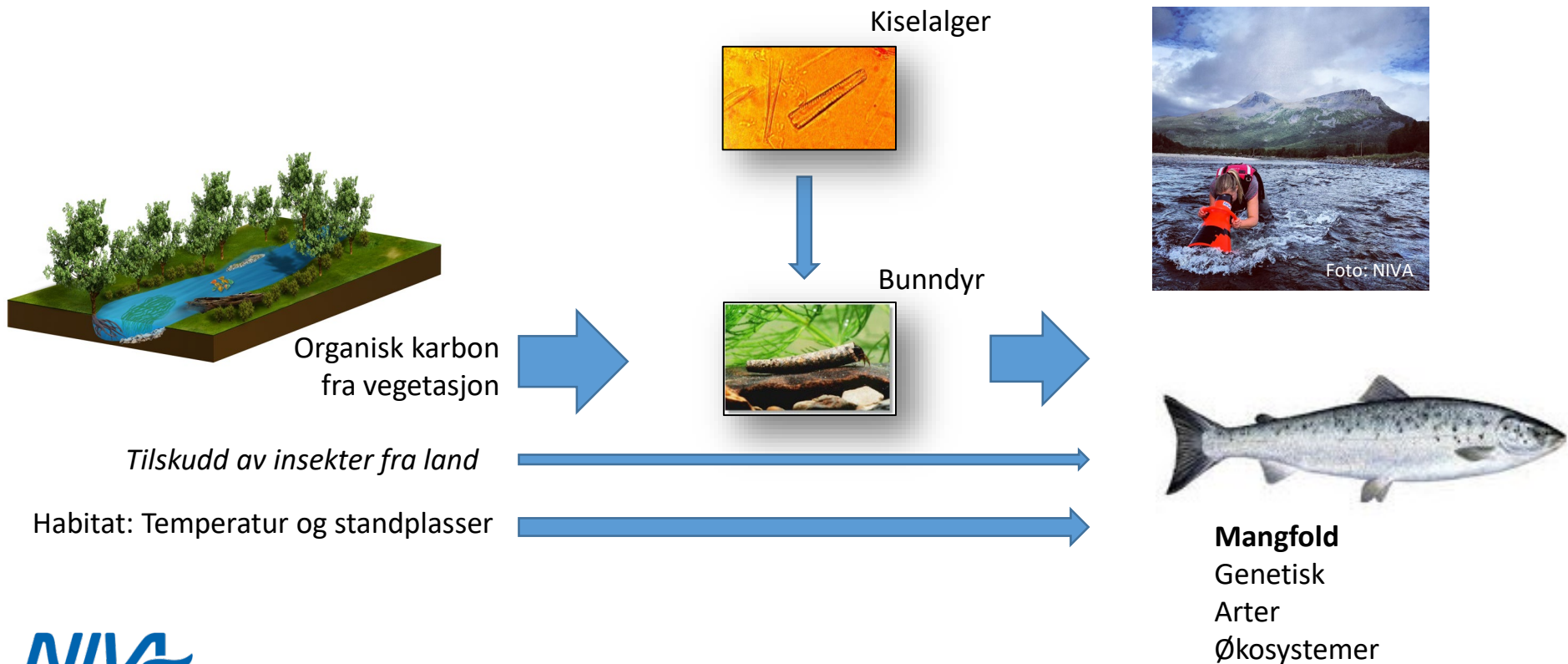


Foto: Erik Degerman

Hvorfor skal vi beskytte eller gjenopprette kantsoner?

- Beskyttelse mot erosjon
- Filtrerer forurensninger
- Reduserer flomskader
- Skaper habitater
- Gir skyggelegging for vassdraget
- Forbedrer den estetiske verdien og betydningen for rekreasjon

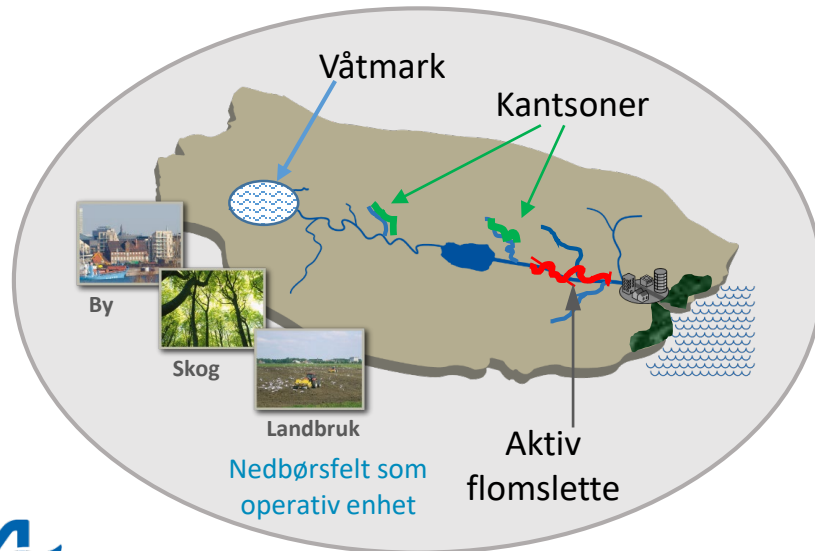
Kobling mellom NBS og biologisk mangfold



Hvor og hvilken naturbasert løsning?

Hvor må de naturbaserte løsningene plasseres for å få optimal effekt?

Effektene kan bli positive for nedstrøms økosystem som Oslofjorden



Sammenheng skaper virkning

Naturlig mangfold

Skalaeffekt

Økosystemtjenester



Overflatevann



Rehabiliterede vann

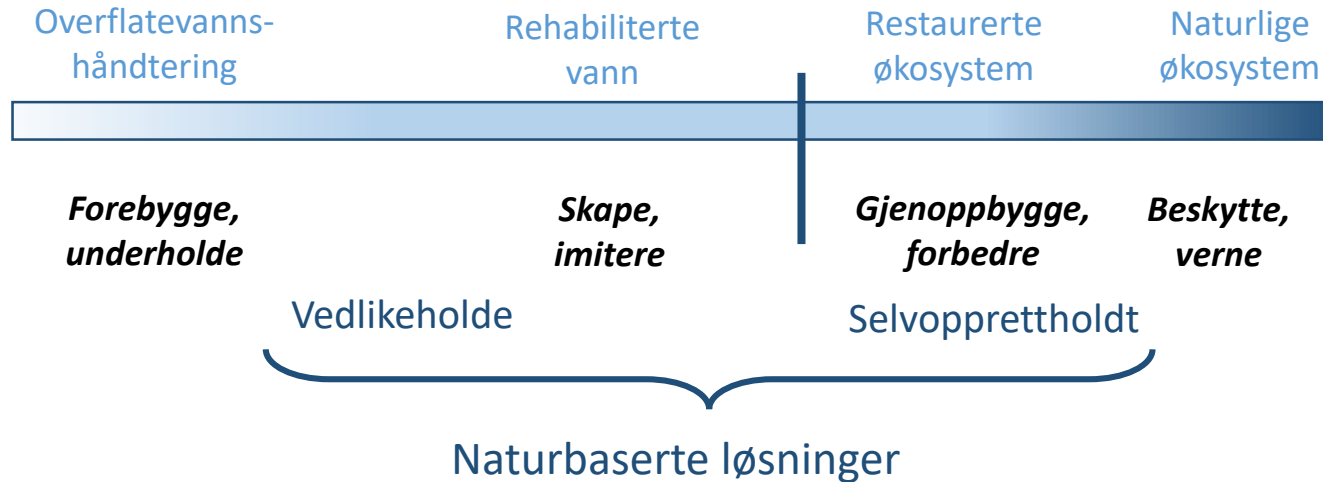


Restaurert økosystem

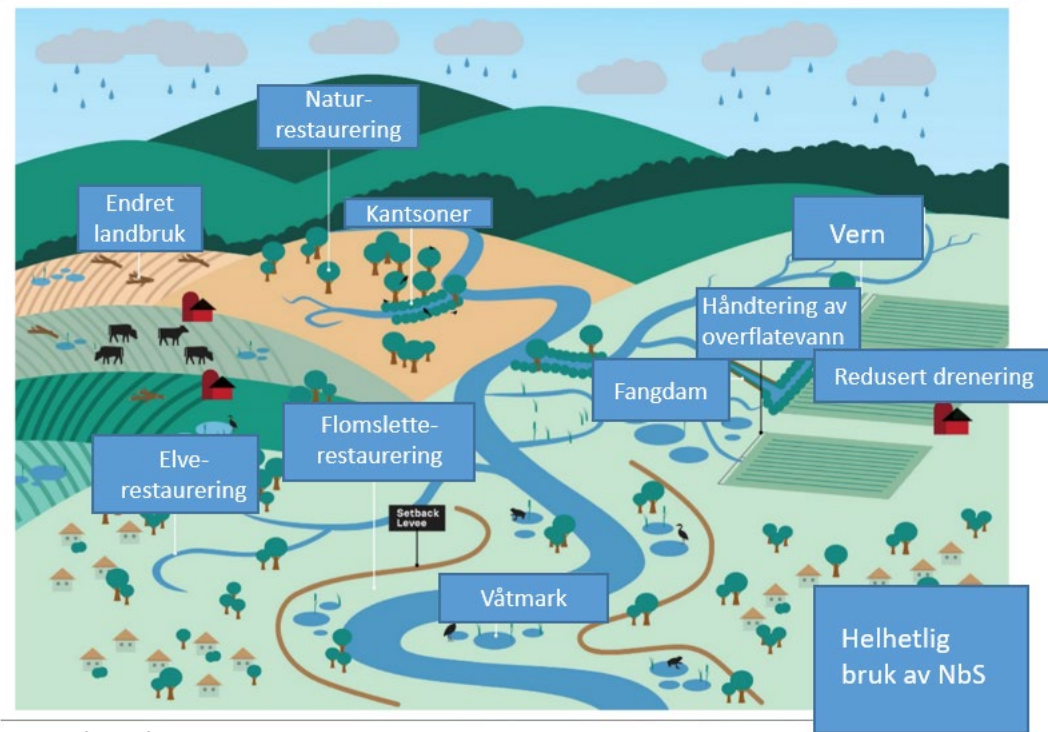


Naturlige økosystem

Bruk av naturen varierer i omfang



Fra helhetlig bruk til helhetlig verdiskapning?



Modifisert fra Suttles et al. 2021

Samfunnsutfordring:

Flom og eutrofiering

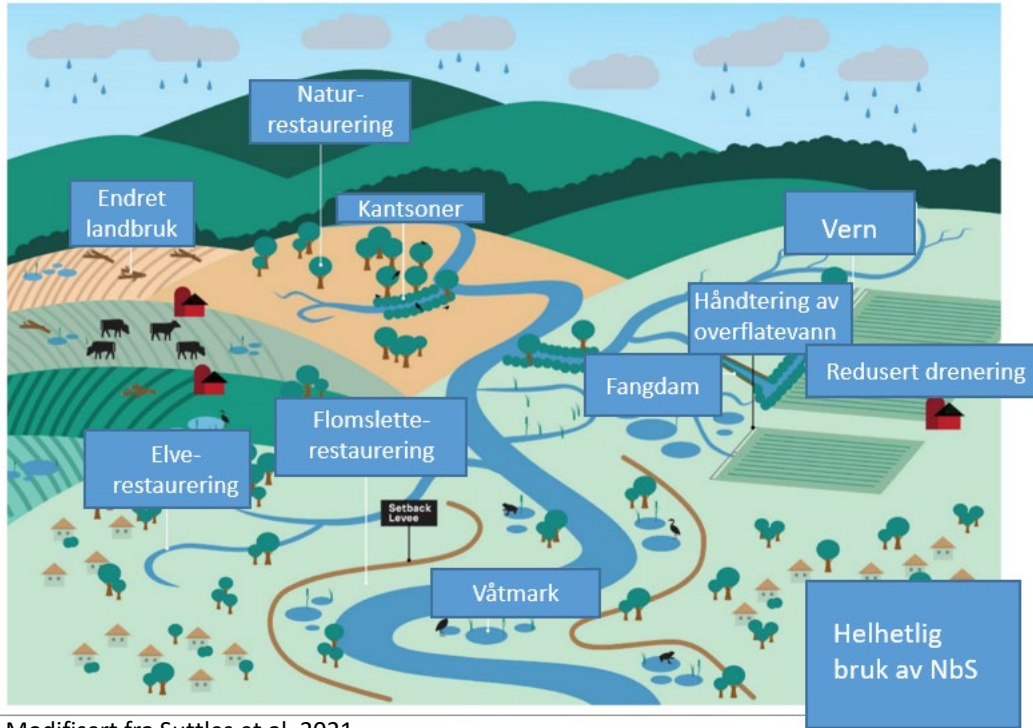
Måleindikatorer

→ Mindre oversvømt areal/
oversvømmer egnet areal

→ Sjeldnere
eutrofieringsepisoder → bedre
vannkvalitet

Nettogevinst til biodiversitet:

- Flere forskjellige arter inkl. sårbare arter
- Høyere tetthet organismer
- Forbedrede naturlige prosesser



Modifisert fra Suttles et al. 2021

Gevinst for mennesker

Primærnytte:

- Forhindret flomskade
- Mindre eutrofiering → bedre vannkvalitet → mindre kostnader for drikkevannsbehandling

Sekundærnytte:

- Rekreasjonsverdi
- Karbonlagring

Trade-offs:

- Mindre avling i landbruk
- Mer mygg → helseeffekt?

Økonomisk verdi

A kr

B kr

C kr

D kr

- E kr

???

Beslutningstaker:

Summen av nytte > 0 ?

Nytte > kostnadene ?

Forholdet mellom nytte/kostnader er større ved NBS enn andre løsninger?

Hvordan få tak i pålitelige NBS-tall?

Livsløpskostnader:

- Enhetskostnader – ofte kun tilgjengelig for mindre NBS (f.eks. grønne tak)
- Tidligere prosjekter

Suksesskriterier

- Medvirkning
- Tversektoriell planlegging



Kilde: IUCN

Effekt:

- Egne målinger
- Overføring fra andre prosjekter (NBS databaser)
- Modellering

OBS:

- Noen nytteverdier er vanskelig å kvantifisere!
- Overvåking av ferdige prosjekter er svært viktig!

Viktigheten av evaluering

Evaluering og overvåkning (før og etter) er helt essensielt.



Hvilken effekt har den naturbaserte løsningen?



Fungerer tiltaket?

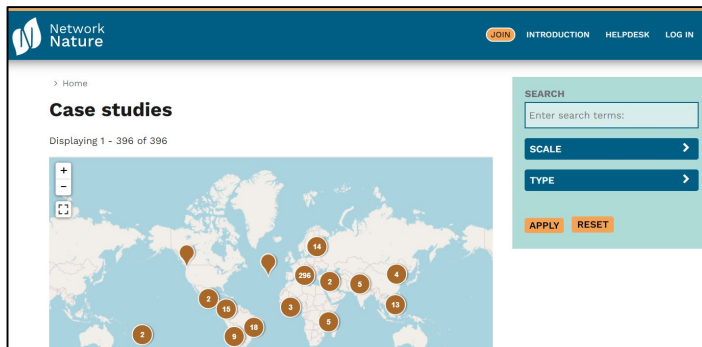


Hva har vi lært og hva kan vi gjøre bedre neste gang?

Viktig for egen læring – og for andre!



Inspirasjon – hva har andre gjort?



Network Nature

Home

Case studies

Displaying 1 - 396 of 396

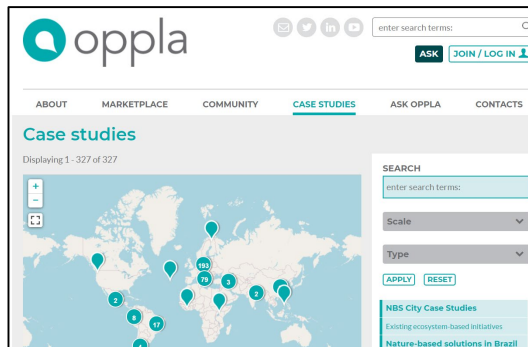
SEARCH
Enter search terms:

SCALE

TYPE

APPLY RESET

A world map with numbered orange location pins.



oppla

ABOUT MARKETPLACE COMMUNITY CASE STUDIES ASK OPPLA CONTACTS

Case studies

Displaying 1- 327 of 327

SEARCH
enter search terms:

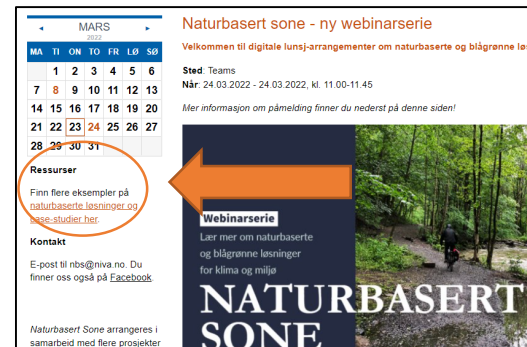
Scale

Type

APPLY RESET

NBS City Case Studies
Existing ecosystem-based initiatives
Nature-based solutions in Brazil

A world map with numbered teal location pins.



Naturbasert sone - ny webinarserie

Velkommen til digitale lunsj-arrangementer om naturbaserte og blågrønne løsninger

Sted: Teams
Når: 24.03.2022 - 24.03.2022, kl. 11.00-11.45

Mer informasjon om påmelding finner du nederst på denne siden!

Ressurser
Finn flere eksempler på naturbaserte løsninger og case-studier her.

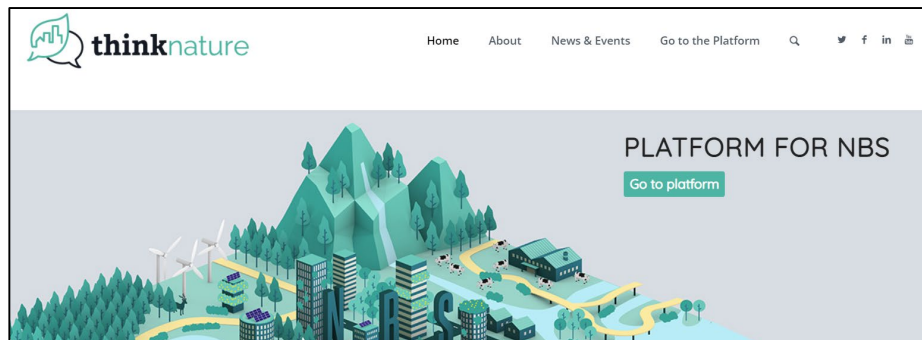
Kontakt
E-post til nbs@niva.no. Du finner oss også på Facebook.

Naturbasert Sone arrangeres i samarbeid med flere prosjekter

Webinarserie
Lær mer om naturbaserte og blågrønne løsninger for klima og miljø

NATURBASERT SONE

A calendar for MARS with dates 1-31. A large orange arrow points from the calendar to the webinar announcement.



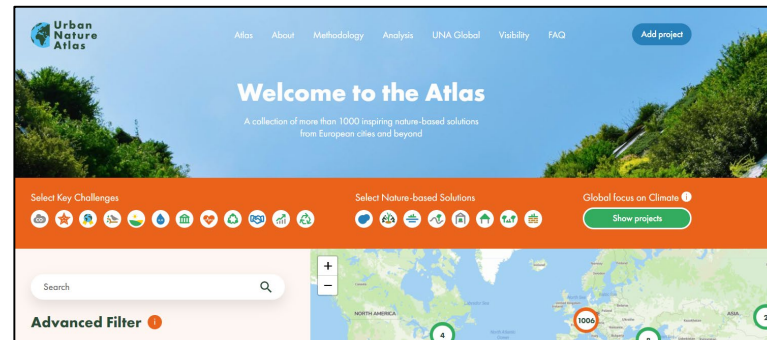
thinknature

Home About News & Events Go to the Platform

PLATFORM FOR NBS

Go to platform

An illustration of a sustainable city with green buildings, wind turbines, and trees.



Urban Nature Atlas

Atlas About Methodology Analysis UNA Global Viability FAQ

Add project

Welcome to the Atlas

A collection of more than 1000 inspiring nature-based solutions from European cities and beyond

Select Key Challenges

Select Nature-based Solutions

Global focus on Climate

Show projects

Search

Advanced Filter

A world map with numbered location pins.



Hvorfor naturbaserte løsninger?

- ✓ Når NBS **ses i sammenheng** og **plasseres** der de gir **størst effekt** kan det gi mer **helhetlig** klimatilpasning og naturforvaltning
- ✓ **Biologisk mangfold** gir en gevinst til samfunnet
- ✓ NBS kan være til glede for **mennesker og folkehelsen**
- ✓ Helhetlig NBS i **større skala** vil trolig gi **større samfunnsnytte** enn kun grå løsninger

Husk å overvåke og evaluere løsningene!



Foto: Isabel Seifert-Dahm

Hold deg oppdatert om NBS!



www.nordicsituation.com



www.spare-project.com



www.sabicas.no

Spørsmål?

Velkommen til neste #naturbasertsone
21. April 2022!