

Financing nature-based solutions for stormwater management



Ingvild Skumlien Furuseth
& Isabel Seifert-Dähnn

NWW final seminar:
«Nytt vann i gamle byer»

20.9.2021

Outline

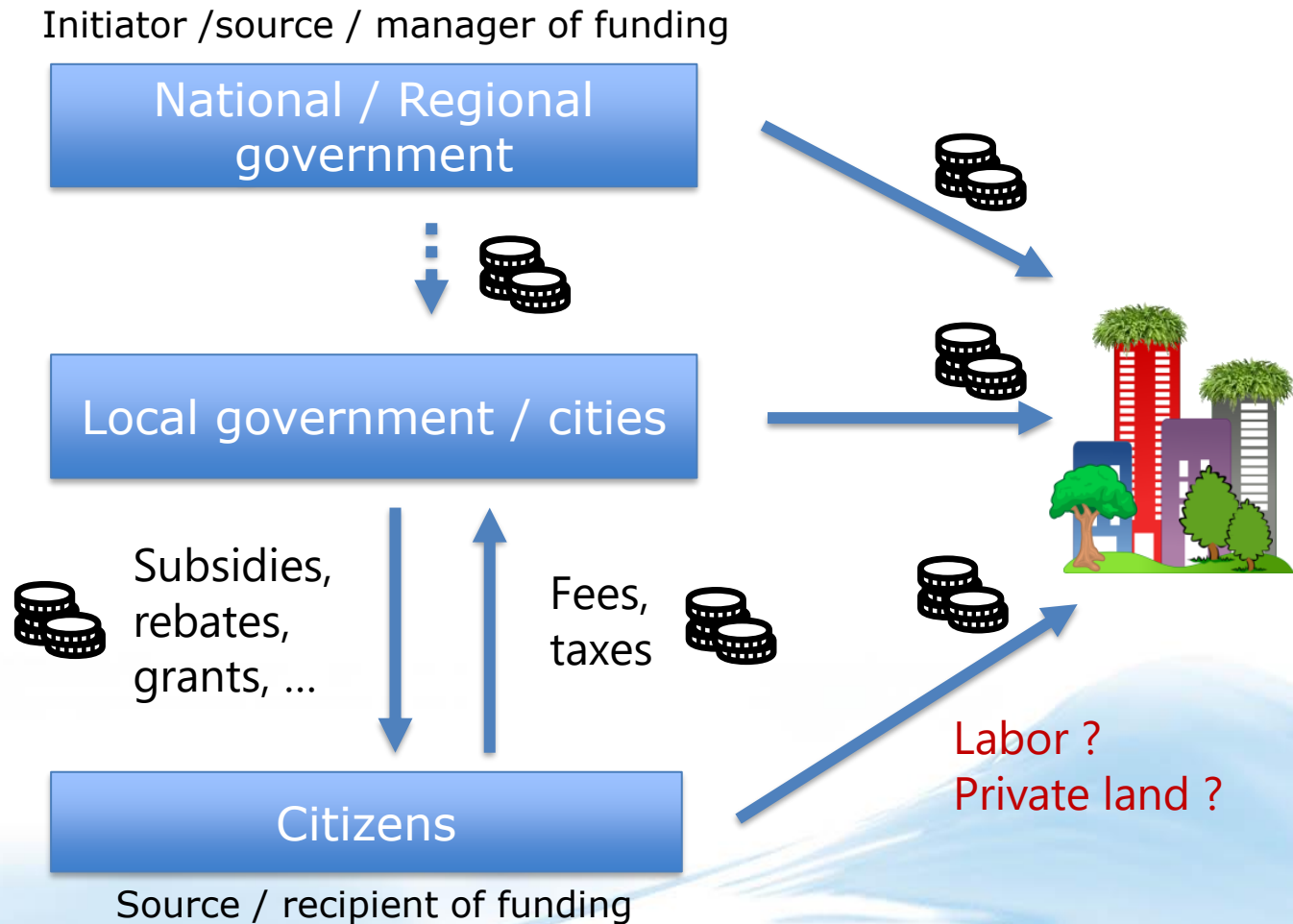
- Aktører – hvem får hva fra hvem?
- Hva skal finansieres og hvem betaler?
- Hvilke finansieringsmodeller finner vi i andre land?
- Overvannsgebyr – hvilke muligheter har vi?
- Incentiver for innbyggerne

Aktører

Third parties

Banks
Donors
Etc.

- Initiator
- Source
- Manager
- Recipient of funding



Hva skal finansieres og hvem betaler?

NbS har flere funksjoner – det er en utfordring og en mulighet når det kommer til finansiering!

Fordeler: overvannshåndtering, temperaturregulering, støtter biodiversitet, rekreasjon, fysisk & mental helse



Enghaven park - Copenhagen



Finansiering av overvanns NbS i andre land

Direkte investering eller vedlikehold av NBS:

- Innovativ bruk av offentlige budsjetter → tverretattlig
- Tilskudd og donasjoner, f.eks. EU funding
- Inntektsgenererende virkemidler, f.eks. skatter, avgifter
- Gjeldsbaserte virkemidler, f.eks. lån, obligasjoner

Engasjere andre aktører:

- Markedsbaserte virkemidler, f.eks. avgifter/subsidier som insentiv
- Business improvement districts
- Offentlig-private partnerskap
- Diverse fond

Business improvement district: Eksempel fra Sheffield, England

Hva?

Kombinert park og flomsoneareal
+ flommurer og flomsikring av bygninger

- Beskytter bedrifter/jobber og sikrer områdets attraktivitet for nye investeringer

Hvordan?

- BID-avgift for bedrifter i området
≈ 1-2 % årlig avgift av bedriftenes skattemessige verdi
- Offentlige tilskudd

Sheffield Lower Don Valley Flood Defence Project

Business Improvement District (BID) Business Plan



working together with  and  supported by Environment Agency

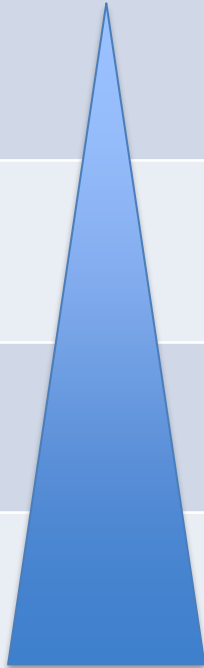


Overvannsgebyr

- Mye brukt i USA (1960→) og Tyskland (1970→)
- Også brukt i land som Australia, Canada, Ecuador, Frankrike (avviklet), Polen, Latvia, Russland, Danmark, England, Wales, Sverige og Sveits

Fordeler:

- Gir stabil inntektsstrøm øremerket overvannshåndtering
- Brukeren betaler ... eller gjør tiltak selv!
- Kan kombineres med insentivprogrammer (f.eks. subsidier)

Overvannsgebyr

	Gebyr basert på	Kompleksitet	Rettferdighet	Insentiveffekt
Flat	Tilknyttet VA-anlegg? Ja/nei			
Trinnvis (veldig enkelt)	<ul style="list-style-type: none"> Vannforbruk Eiendommens størrelse 			
Trinnvis (mer avansert)	Avrenningsproxy (arealbruk, harde flater)			
Variabel	Beregnet avrenning basert på tomtens hydrologiske egenskaper			

Utfordringer ved overvannsgebyr

- Det blir oppfattet som en ekstra/ny avgift → Politisk upopulært
- Urettferdig hvis beregningene baseres på grove/feil estimater eller indikatorer → Klager
- Medfører administrasjonskostnader, særlig ifm. informasjons- og databehandlingsbehov
→ Ny teknologi og data senker disse kostnadene
- Vanskelig å skille mellom avløpskostnader og overvannskostnader
- Lavt gebyr = liten insentiveffekt → Har man tatt hensyn til alle kostnadene?

Insentiver for innbyggerne

Eksempel:

«River Smart» - Insentivprogram til Washington DC

- Insentiver for installering:
 - Boligsjekk og rådgiving
 - Rabatt – øker med størrelse / effekt
 - Program for skoler & grønt tak program
- Økonomiske fordeler ved installert grønnstruktur:
 - Reduksjon i overvannsgebyr & «Clean River Impervious Area Charge»
 - Handel med «overvannskvoter» (stormwater retention credits)
- Lokale tilskudd (nabolag) for overvannsprosjekter



<https://doee.dc.gov/service/get-riversmart>

Hvis vi skulle innføre (noe av) det i Norge ...

- Tenke «bredere» enn bare overvannshåndtering – **utnytte flerfunksjonalitet til NbS!**
- Det finnes mange finansieringsmuligheter som blir suksessrik brukt i andre land ... nå kreves det **modige politikerne** som tørr å ta de i bruk i Norge.
- Passe på at insentiver er ikke bare for de som bor i enebolig. **Alle skal kunne engasjere seg.**
- Insentivsystemet må kobles til en **oppfølgingssystem** – OBS: administrasjonskostnader