

Presentasjon for Nasjonalt Råd for Forurensede Sedimenter 27. april 2004.

Nytte/kostnads-analyser av tiltaksplaner for forurensede sedimenter

Ståle Navrud

Institutt for Økonomi og Ressursforvaltning
Norges Landbrukshøgskole
e-mail: stale.navrud@ior.nlh.no

Nytte-kostnadsanalyser av fylkesvise tiltaksplaner for forurensede sedimenter bør foretas i henhold til "Veiledning i samfunnsøkonomiske analyser" (Finansdepartementet 2000). Denne presentasjonen vil fokusere på mulighetene for verdsetting av den samfunnsøkonomiske nytten av tiltaksplanene, og anbefale hva som gjøres for å tette dette kunnskapshullet.

Nytten av tiltaksplaner

Skadefunksjonsmetoden

Tiltaksplan → Redusert utslipp →

Spredningsmodell → Reduserte konsentrasjoner →

Dose-responsmodeller → Reduserte Miljø- og helseeffekter →

Økonomiske Verdsettingsmetoder → Samfunnsøk. Nytte

Økonomiske verdsettingsmetoder

Contingent Valuation (Betalingsvillighetsstudie) - CV

Hedonic Pricing (Eiendomsprismetoden) - HP

Benefit transfer (Nytte-overføring) - BT

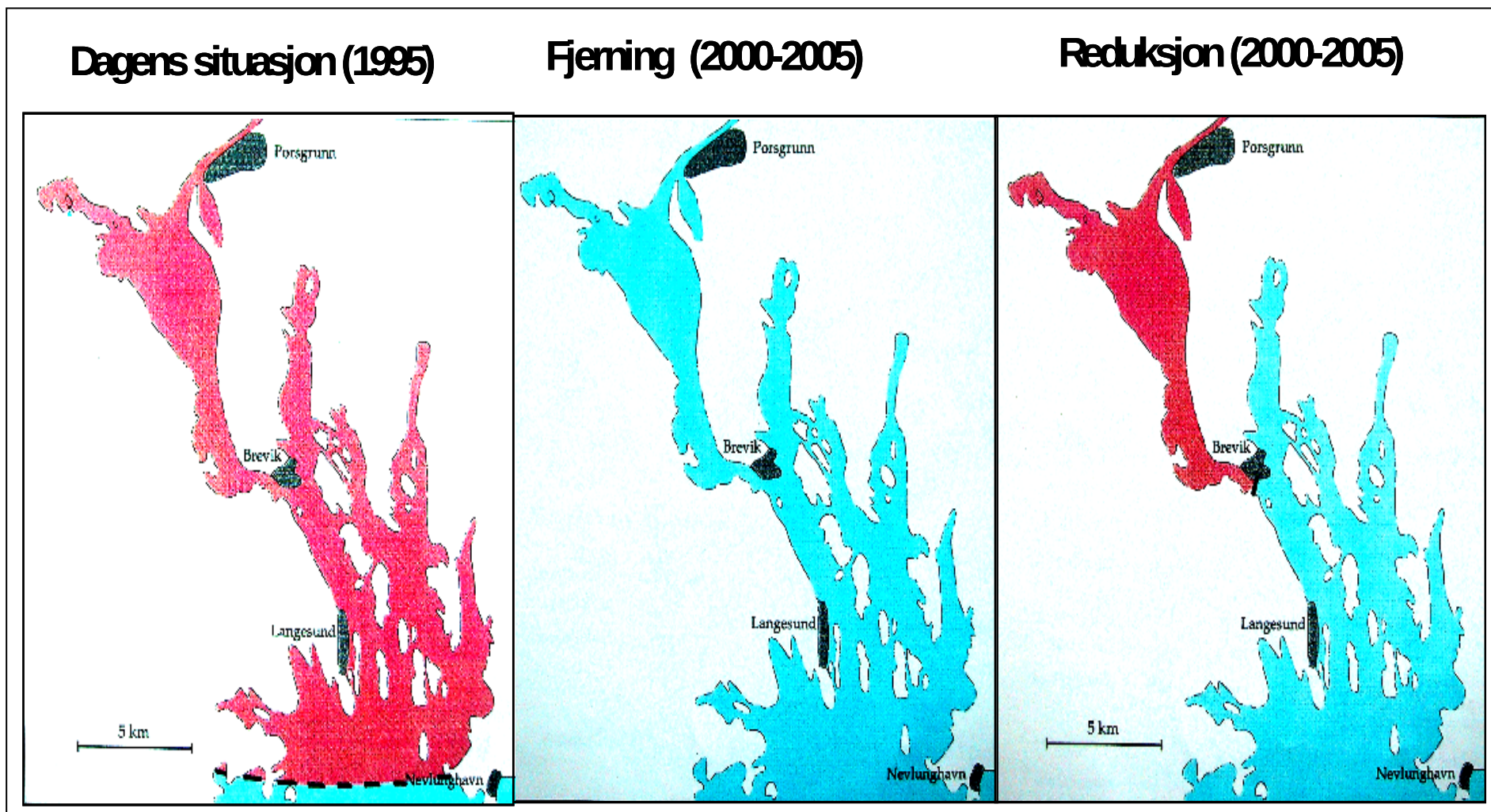
(Overføring av resultater fra tidligere verdsettingsstudier)

Contingent Valuation (Betalingsvillighetsundersøkelser) - CV

1. Scenariobeskrivelse – beskrivelse av effektene *uten og med* tiltaksplan for opprydding av forurensede sedimenter (for eksempel fjerning av kostholdsråd) - se eksempel
2. Beskrivelse av tiltaksplanen som skal gi den beskrevne effekten.
3. Betalingsmåte (for eksempel en ny, øremerket kommunal avgift)
4. Betalingsvillighetsspørsmål:
 - Hva er det meste din husstand er villig til å betale per år i økt kommunal avgift for å fjerne kostholdsrådet?
 - Tiltaksplanen som vil fjerne kostholdsrådet koster X kr per husstand per år i økt kommunal avgift. Er du for eller imot planen?
(Beløpet X varierer mellom ulike deler av utvalget og andelen for planen registreres).
Årsak til nullsvar kartlegges for å skille mellom reelle og protest nullsvar
(som har positiv betalingsvillighet, men ikke får uttrykt det)
5. Respondentens vurdering av scenarienes troverdighet undersøkes, betalingsvillighet for ulike omfang av effektene testes, respondentenes holdninger, informasjonsnivå, sosioøkonomiske data (alder, kjønn, utdanning, inntektsnivå osv.)

Eksempel: Scenarier for reduksjon og fjerning av kostholdsråd i en betalingsvillighetsundersøkelse for Grenlandsfjordene

Kilde: Magnussen og Bergland (1996): Verdssetting av miljøgifter i vann



Hedonic Pricing (Eiendomsprismetoden) – HP

En husstand som vurderer kjøp har en maksimal betalingsvillighet for boligen/eiendommen som er lik den nytte de forutser de vil motta av den strøm av tjenester som husstanden forutsetter de vil motta fra eiendommen, inklusive miljøkvaliteter.

Hedonisk prisfunksjon

$$\text{Eiendomspris} = \alpha + b_1S + b_2N + b_3 + b_4E + e$$

Kategorier og eksempler på variable i en hedonisk prisfunksjon:

Kategori av variable	Examples of Variables in this Category
<i>Strukturelle (S)</i>	Boligareal, antall soverom, balkong eller ikke, garasje eller ikke, tomtestørrelse etc.
<i>Avstand (A)</i>	Avstand til busstopp, byszenter, skole, butikker etc..
<i>Naboforhold (N)</i>	Gjennomsnittsalder, nasjonaliteter, kriminalitet, kvalitet på skoler etc.
<i>Miljø(E)</i>	Støynivå, luftforurensningsnivå, vannkvalitet, strandlinje eller ikke, kostholdsbegrensninger eller ikke, kvaliteten på utsikt fra eiendommen etc.

Benefit Transfer (Nytteoverføring) – BT

1. Svært få tidligere verdsettingsstudier på effekter av oppryddingstiltak

(Eldre CV – studier i Kristiansandsfjorden, Indre Oslofjord, Drammensfjorden samt en nyere i Grenlandsfjorden spesifikt på kostholdsråd. Ingen HP-studie av vannkvalitet i fjorder i Norge. Få CV- og HP-studier også internasjonalt)

2. Overføringsteknikker (BT-teknikker)

(Større usikkerhet ved internasjonal benefit transfer, og få tidligere norske studier å overføre fra; og disse heller ikke konstruert for overføring)

Anbefaling

Gjennomføre 1-2 referansestudier av konkrete tiltaksplaner (både HP og CV); designet for benefit transfer til bruk i nyttevurdering av andre tiltaksplaner.