

# Regjeringens ekspertutvalg for verdier av økosystemtjenester



**SEMINAR “NORGE, NATUREN OG PENGENE”  
OSLO, 15. NOVEMBER 2011**

**STEIN LIER-HANSEN, NORSK INDUSTRI  
(UTVALGSLEDER)**

# Disposisjon

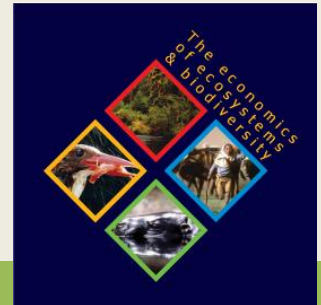
2

- Innledning
  - Internasjonal studie om økonomi, biologisk mangfold og økosystemtjenester (TEEB)
  - Norsk oppfølging av TEEB
- Regjeringens ekspertutvalg om verdier av økosystemtjenester
  - Mandat og oppgaver
  - Deltagelse og organisering
  - Aktuelle koblinger
  - Noen foreløpige forventninger
- Spørsmål og kommentarer

# Internasjonal bakgrunn

3

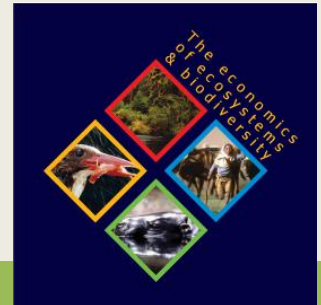
- Prosjektet TEEB ble startet i 2007 etter initiativ fra G8, EU og Tyskland
- Dels etter modell fra “Stern-rapporten” på klima
- Faglig uavhengig studie, ledet av Pavan Sukhdev
- Ulike delstudier siden 2009 og synteserapport i 2010
- Brukes internasjonalt av bl.a. biomangfoldkonvensjonen (CBD) og i arbeidet med grønn økonomi
- Flere land følger opp med nasjonale studier



# TEEB skal bidra til å synliggjøre

4

- de økonomiske bidragene som kommer fra verdens økosystemer (*demonstrate values*)
- de globale kostnadene forbundet med tap av biologisk mangfold og forringelse av økosystemtjenester
- hvordan disse verdiene kan bringes inn i beslutningsprosesser (*recognize values*)
- hvilke virkemidler som kan benyttes for å ivareta verdiene (*capture values*)



# TEEB-rapporter tilpasset ulike brukere

5

## Produkter



## Målgrupper

- Kunnskapssektoren (vitenskapsgrunnlaget)
- Nasjonal og internasjonal forvaltning
- Lokal og regional forvaltning
- Næringslivet
- Allmennheten og siviltsamfunn

# Noen refleksjoner rundt TEEB

6

- Banebrytende på viktige og vanskelige sammenhenger
  - Sikter mot større forståelse for verdiene av økosystemtjenester
  - Ser på betydning for økonomiske og sosiale forhold
- Bredt internasjonalt tverrfaglig initiativ
- Tilnærming som gir analysegrunnlag og inspirasjon
  - Land kan utvikle mer kontekstspesifikke tilnærminger
- Analyse med respekt for kompleksitet og etikk
  - Økonomisk (og monetær) verdsetting har begrensninger
  - Fordelingsproblematikk i tid og rom

# Norsk oppfølging av TEEB

7

- Norsk politisk interesse for TEEB fra starten av
  - Støtte til TEEB-arbeidet politisk og økonomisk
  - Alt kan eller skal ikke måles i penger, men vi trenger språk og verktøy som treffer folk og beslutninger
- Norsk oppfølging av TEEB varslet bl.a. i Nasjonalbudsjettet 2011 og i Statsbudsjettet 2012
- TEEB blir fremmet i aktuelle miljøavtaler og i internasjonalt faglig og politisk samarbeid
- Ulike tiltak knyttet til forvaltning og forskning
- Oppdrag til DN om formidling av TEEB i Norge

# Etablering av et ekspertutvalg

8

- Et ekspertutvalg om verdier av økosystemtjenester ble opprettet av regjeringen 28. oktober 2011
- 12 medlemmer med bred faglig ekspertise og erfaring
  - Ledes av Stein Lier-Hansen
  - Geografisk spredning og ulike samfunnsperspektiver
  - Faglig ekspertise innen bl.a. økonomi og økologi
- Utvalget skal ferdigstille en Norsk offentlig utredning (NOU) til 31. august 2013





# Mandatet for ekspertutvalget

9

- Gjennomgå rapportene fra TEEB og vurdere hvilke elementer som er særlig relevante og aktuelle for Norge
- Klargjøre og utdype når og hvordan begreper fra TEEB om økosystemtjenesters betydning for menneskers velferd og verdiskaping kan innarbeides i Norge
- Samle, vurdere og framstille kunnskap om verdier som naturmangfold og økosystemtjenester representerer for Norge i dag og for kommende generasjoner
- Utrede ulike former for verdsetting og synliggjøring av økosystemtjenester, og vurdere fordeler og ulemper ved og potensialet for økt fokus på økonomiske verdier og på monetær verdsetting
- Identifisere eventuelle barrierer og hindringer for ivaretagelse av viktige økosystemverdier i dagens beslutninger i ulike samfunnssektorer
- Vurdere hvordan kunnskapen om naturmangfoldet og økosystemtjenestene kan styrkes slik at beslutningsunderlaget blir bedre
- Foreslå hvordan slike verdier kan beregnes som en del av Norges nasjonalformue

# Deltagelse i utvalget

10

Stein Lier-Hansen (leder)	Administrerende direktør	Norsk Industri
Pål Olav Vedeld	Professor	UMB – Noragric
Kristin Magnussen	Fagekspert miljøøkonomi	Sweco Norge
Iulie Aslaksen	Forsker I	SSB
Claire Armstrong	Professor	Norges fiskerihøgskole
Dag Hessen	Professor	Universitetet i Oslo – Biologisk institutt
Peter Johan Schei	Direktør	Fridtjof Nansens Institutt
Kjell Arne Brekke	Professor	Universitetet i Oslo – Økonomisk institutt
Signe Nybø	Assisterende forskningsdirektør	Norsk institutt for naturforskning
Kristin Sørheim	Direktør	Bioforsk – Økologisk
Morten Clemetsen	Førsteamanuensis	Aurland Naturverkstad /UMB
Karl-Göran Mäler	Professor emeritus	Beijer-instituttet for økologisk økonomi

# Organisering av arbeidet

11

- Etableres en interdepartemental referansegruppe
  - Bidra med sektorvise perspektiver
- Kontakt med berørte sektorer og organisasjoner
  - For eksempel ved offentlige høringer
- Kan trekke på relevante fagmiljøer
  - Vil ha noe utredningsmidler
- Sekretariat legges til Miljøverndepartementet
  - Anne Brendemoen som sekretariatsleder (fra 5. desember)
  - Kirsten Grønvik Bråten og Finn Katerås som medlemmer
- Må samordnes med andre relevante prosesser



# Aktuelle koblinger til utvalget

12

- Integrering av økosystemverdier i nasjonalregnskap
  - Bruk og utvikling av bærekraftsindikatorene
  - Norsk deltagelse internasjonalt (WAVES, SEEA, ...)
- Andre offentlige utredninger
  - Finansdepartementets ekspertutvalg som gjennomgår rammeverket for samfunnsøkonomiske analyser
  - NOU 2009-16 Globale miljøutfordringer – norsk politikk
  - NOU 2010-10 Tilpassing til eit klima i endring
- Norsk arbeid med overvåking og indikatorer
  - Naturindeksen
- Norsk deltagelse i internasjonalt samarbeid
  - CBD, UNCSD/Rio+20, OECD, nordisk, TEEB, EEA, ...



# Noen foreløpige forventninger

13

- Nødvendig å vise at naturen og økosystemene er viktig for vår velferd og for økonomiske sektorer
- Må finne begreper, eksempler og argumentrekker som fungerer i en norsk sammenheng
- Vil kreve mye å fange kompleksiteten i dette, både naturfaglig og samfunnsfaglig
  - *“Ecosystem science is rocket science”*
  - Må trekke på ulike fag og finne omforente tilnærminger
  - Faglig solid, praktisk anvendbart og politisk fristende
- Må sikre dialog med sektorer og organisasjoner



# Spørsmål og kommentarer

14





# Hva er økosystemtjenester?

16

- Et fellesnavn på naturens tjenester som vår velferd og livskvalitet er avhengige av
- Kan klassifiseres på ulike måter, for eksempel:
  - Forsyningstjenester
  - Regulerings- og vedlikeholdstjenester
  - Kulturelle tjenester
- Omfatter mange ulike goder
  - Tradisjonelle goder som har markedspriser
  - Fellesgoder som ikke omsettes i markeder
- Gir oss både økonomiske og andre verdier



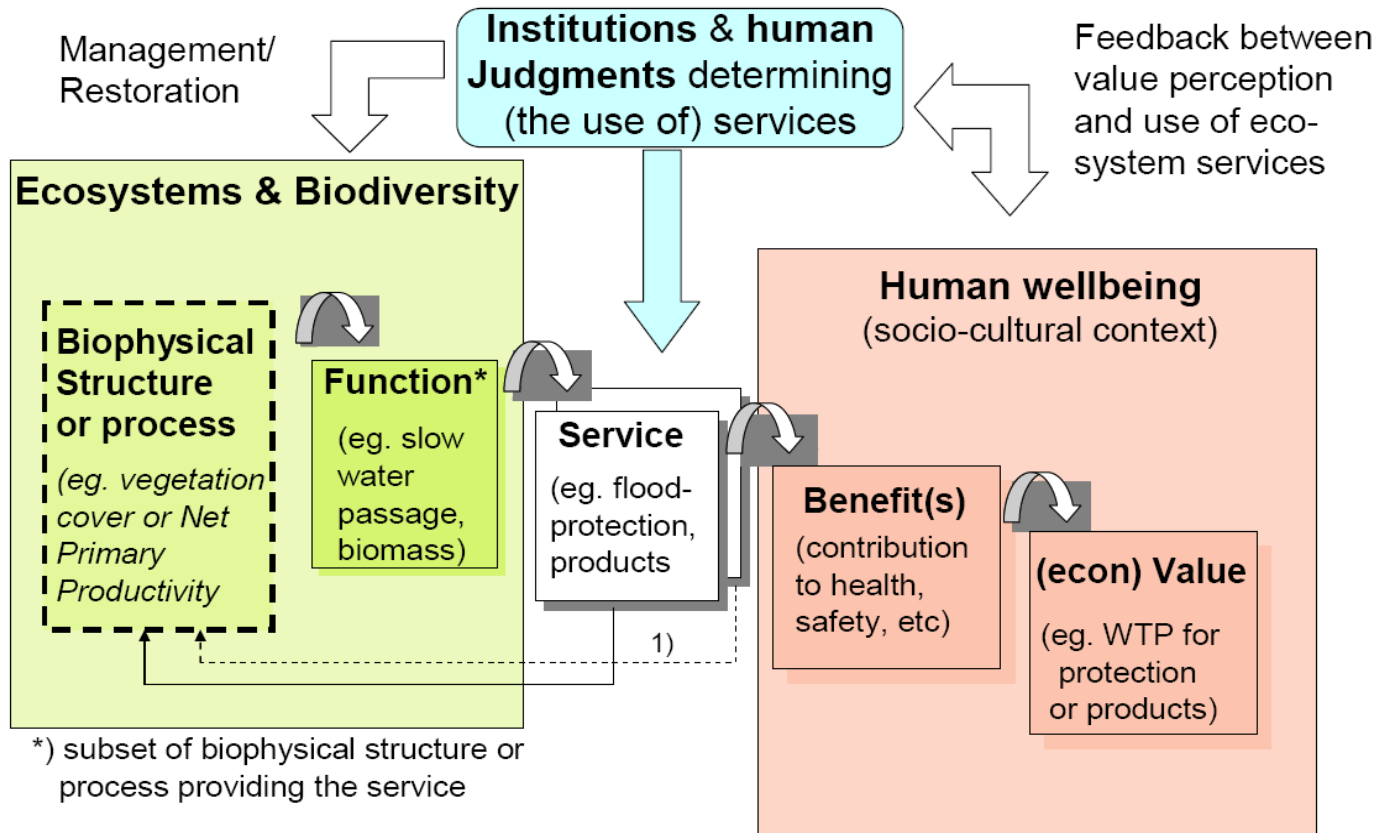
# Klassifisering av økosystemtjenester (jf. EEA)

17

Theme	Class	Group
Provisioning	Nutrition	Terrestrial plant and animal foodstuffs
		Freshwater plant and animal foodstuffs
		Marine plant and animal foodstuffs
		Potable water
	Materials	Biotic materials
		Abiotic materials
	Energy	Renewable biofuels
Renewable abiotic energy sources		
Regulation and Maintenance	Regulation of wastes	Bioremediation
		Dilution and sequestration
	Flow regulation	Air flow regulation
		Water flow regulation
		Mass flow regulation
	Regulation of physical environment	Atmospheric regulation
		Water quality regulation
		Pedogenesis and soil quality regulation
	Regulation of biotic environment	Lifecycle maintenance & habitat protection
		Pest and disease control
		Gene pool protection
Cultural	Symbolic	Aesthetic, Heritage
		Religious and spiritual
	Intellectual and Experiential	Recreation and community activities
		Information & knowledge

# Linken økosystemer - *human well-being*

18



Adapted from Haines-Young & Potschin, 2009 and Maltby (ed.), 2009

1) One function is usually involved in the provision of several services and the use of services usually affects the underlying biophysical structures and processes in multiple ways. Ecosystem service assessments should take these feedback-loops into account.

# Mandatet for ekspertutvalget (kortere)

19

- Vurdere og trekke ut om og hvordan sentrale begreper fra TEEB-prosjektet kan innarbeides i Norge
- Utrede hvordan kunnskapen om verdien av naturmangfoldet og økosystemtjenestene kan styrkes
- Foreslå metoder for å vurdere og verdsette konsekvensene for velferd og livskvalitet av endringer i naturmangfoldet og økosystemtjenester
- Se hvordan slike verdier kan anslås eller beregnes som en del av Norges nasjonalformue



# Mandatet for ekspertutvalget (lengre)

20

- Gjennomgå rapportene fra TEEB og vurdere hvilke elementer som er særlig relevante og aktuelle for Norge
- Med utgangspunkt i TEEB, klargjøre og utdype når og hvordan begreper knyttet til økosystemtjenesters betydning for menneskers velferd og verdiskaping kan innarbeides i Norge
- Samle, vurdere og framstille kunnskap om verdier som naturmangfold og økosystemtjenester representerer for Norge i dag og for kommende generasjoner
  - Metoder for å vurdere konsekvenser av endringer, og hvordan slike endringer kan verdsettes for viktige økosystemtjenester som er i nedgang eller under sterkt press, hovedårsakene til dette, samt kostnader forbundet med forringete eller ødelagte økosystemer
- Utrede ulike former for verdsetting og synliggjøring av økosystemtjenester, og vurdere fordeler og ulemper ved og potensialet for økt fokus på økonomiske verdier og på monetær verdsetting
- Identifisere eventuelle barrierer og hindringer for ivaretagelse av viktige økosystemverdier i dagens beslutninger i ulike samfunnssektorer
  - Metodikk, kunnskapsmangel, manglende synliggjøring av verdien av økosystemtjenester og manglende insentiver til å ta hensyn til kostnadene ved bruk av disse tjenestene
- Vurdere hvordan kunnskapen om naturmangfoldet og økosystemtjenestene kan styrkes slik at beslutningsunderlaget blir bedre
  - Beskrivelser, statistikk, indikatorer og måling av verdien av naturmangfold og økosystemtjenester
- Foreslå hvordan slike verdier kan beregnes som en del av Norges nasjonalformue