



Ekosysteemien ja biologisen monimuotoisuuden taloudellinen arvo ja merkitys

Marianne Kettunen

vanhempi tutkija

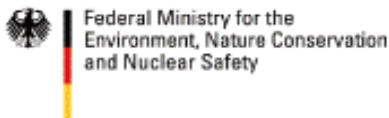
Institute for European Environmental Policy (IEEP)

/ vierailuva tutkija SYKE

Suomen kestävän kehityksen toimikunnan kokous

Säätytalo, Helsinki

29 huhti 2010

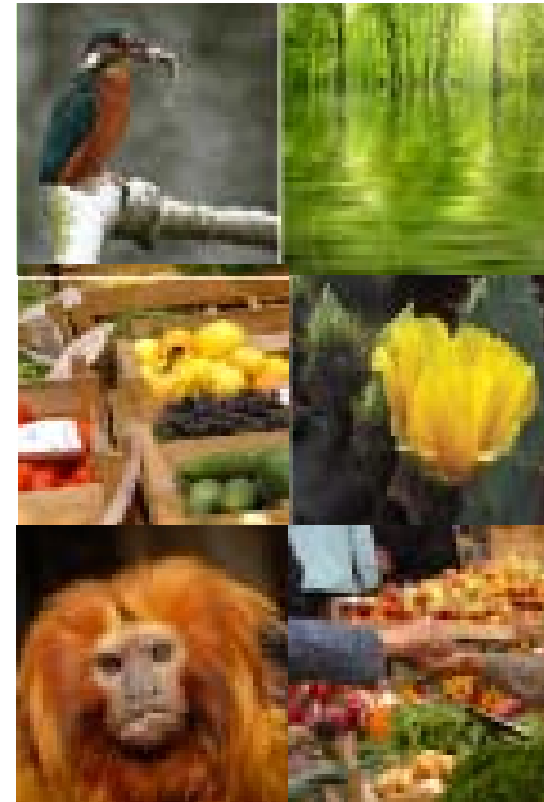




Luonnon monimuotoisuus ja ekosysteemit & niiden toiminta

- Tarjoaa luonnonvaroja
- Tukee matkailua
- Varastoi / sitoo hiiltä - ehkäisee ilmastonmuutosta
- Puhdistaa vettä
- Ehkäisee tulvia / kuivuutta
- Fölyttää viljakasvit
- Tukee terveyttä
- Inspiroi taidetta
- Luo kulttuuriperintöä ...

Ekosysteemipalvelut





- **Ongelma:** luonnon yhteiskunnallisella ja taloudellisella arvolla ei perinteisesti rahallista arvoa
- **Seuraus:** monia luonnon ja luonnon toiminnan hyötyjä ei ole mielletty taloudellisesti merkittävinä eikä myöskään sisäistetty päätöksentekoon → luonnon köyhtyminen
- **Ratkaisu:** luonnon hyötyjen kirjon ja rahallisen arvon ymmärtäminen → kestävämpiä päätöksiä ja tukea luonnon suojeluun



The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Biodiversiteetin & ekosysteemien tila



Ruuan- / puuntuotanto

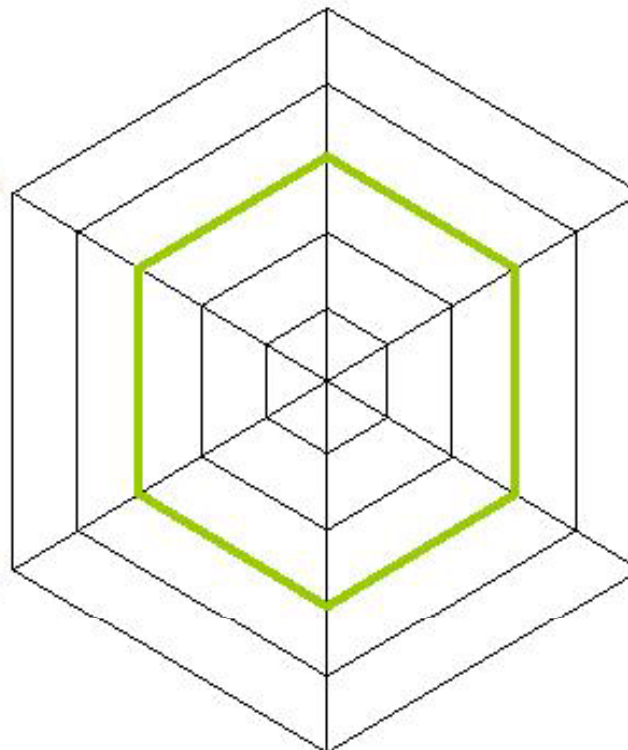
Marjastus, sienestys, metsästys ...

Hiilensidonta

Veden kierto & laatu

Terveys & hyvinvointi

Turismi & virkistyskäyttö



The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Biodiversiteetin & ekosysteemien tila



Ruuan- / puuntuotanto

Hiilensidonta

Veden kierto & laatu

Marjastus, sienestys, metsästys ...

Terveys & hyvinvointi

Turismi & virkistyskäyttö



TEEB hanke (2008-2010): Economics of Ecosystems and Biodiversity

Globaali selvitys, joka pyrkii vastaamaan kysymyksiin:

- Mikä on luonnon merkitys hyvinvoinnille ja mikä on luonnon rahallinen arvo?
- Kuinka paljon luonnon häviäminen / köyhtyminen maksaa?


G8 2007
Environment Ministers Meeting
Potsdam, 15-17 March 2007



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



Rijksoverheid



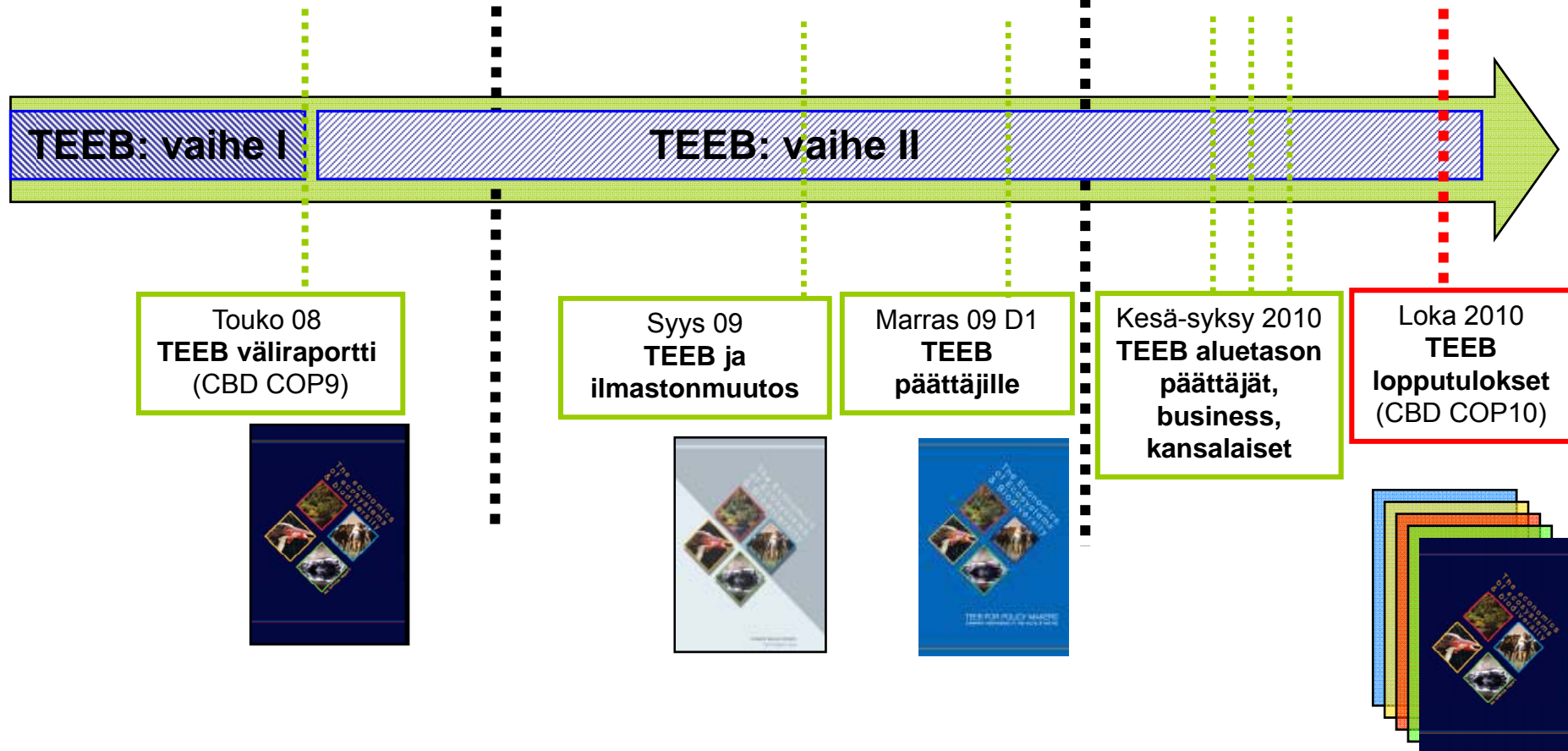
The Economics of Ecosystems & Biodiversity



2008

2009

2010





Kuinka paljon luonnon häviäminen maksaa maailmalle?

- Terrestristen ekosysteemien häviäminen / köyhtyminen nykyistä vauhtia voi aiheuttaa biljoonien \$US kustannukset 2050 mennessä

(Arvio: Braat & ten Brink for TEEB 2008, interim estimate – to be updated / expanded in 2010)

- Merten kalakantojen kestämaton käyttö vähentää kalastuksesta saatavia tuloja 50 miljardia \$US / vuosi

(Arvio: World Bank & FAO 2008 in TEEB for Policy Makers 2009)

- Koralliriuttojen tuhoutuminen ilmastonmuutoksen seurauksena voi johtaa kymmenien tuhansien \$US kustannuksiin / ha / vuosi

(Arvio: TEEB Climate Change Update 2009)





Luonnon arvo: luonto luo työpaikkoja & rahavirtoja

- **Eurooppa**: 1/6 työpaikoista on riippuvaisia (suoraan tai välillisesti) ympäristöstä ja luonnosta
- **Eurooppa**: yli 40% matkailijoista vierailee kansallispuistoissa / suojelualueilla
- **Suomi**: 1 EUR sijoitus kansallispuistoihin / retkeilyalueisiin tuo jopa 20 EUR tulot alueelle

TEEB for Policy Makers (2009) and the references within, Metsähallitus & Metla 2009





Luonnon arvo: luonto auttaa hillitsemään ja sopeutumaan ilmastonmuutosta / een

- Luonnon hiilivarastojen (metsät & meret) säilyttäminen voi estää 25% maailman kasvihuonekaasupäästöistä (GHG)
- Toimivat ekosysteemit auttavat sopeutumaan ilmastonmuutokseen: esim. pidättävät vettä, hillitsevät kuivuutta & tulvia ...



Luonnon arvo: luontoon sijoittaminen kannattaa!

- Valuma-alueen ekosysteemien suojelu ”puhdistaa” juomavettä → New York: 10 miljardin \$US kokonaissästöt
- Hyönteisten suojelu takaa pölytyksen → Yhdysvallat: 3 miljardia \$US tulot / vuosi (vihannekset ja hedelmät)
- Mangrovekasvillisuuden ennallistaminen on turvaa rannikkoalueita → Vietnam: miljoonien \$US säästöt / vuosi





Suojelualueet - tärkeitä myös ihmisten hyvinvoinnille

- 1/6 maailman väestöstä on suoraan riippuvaisia suojelualueiden tuottamista resursseista / hyödyistä
- 1/3 maailman suurkaupungeista saa juomavetensä suojelualueilta
- Mereiset suojelualueet auttavat palauttamaan kalakantoja
- n. 15% terrestrisestä hiilestä sitoutuneena suojelualueille

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



(c) Wikimedia commons: M. Boulgakova

Luonto ja toimivat ekosysteemit:
elintärkeitä kaikille -
jokapäiväinen elinehto kaikkein
köyhimmille !

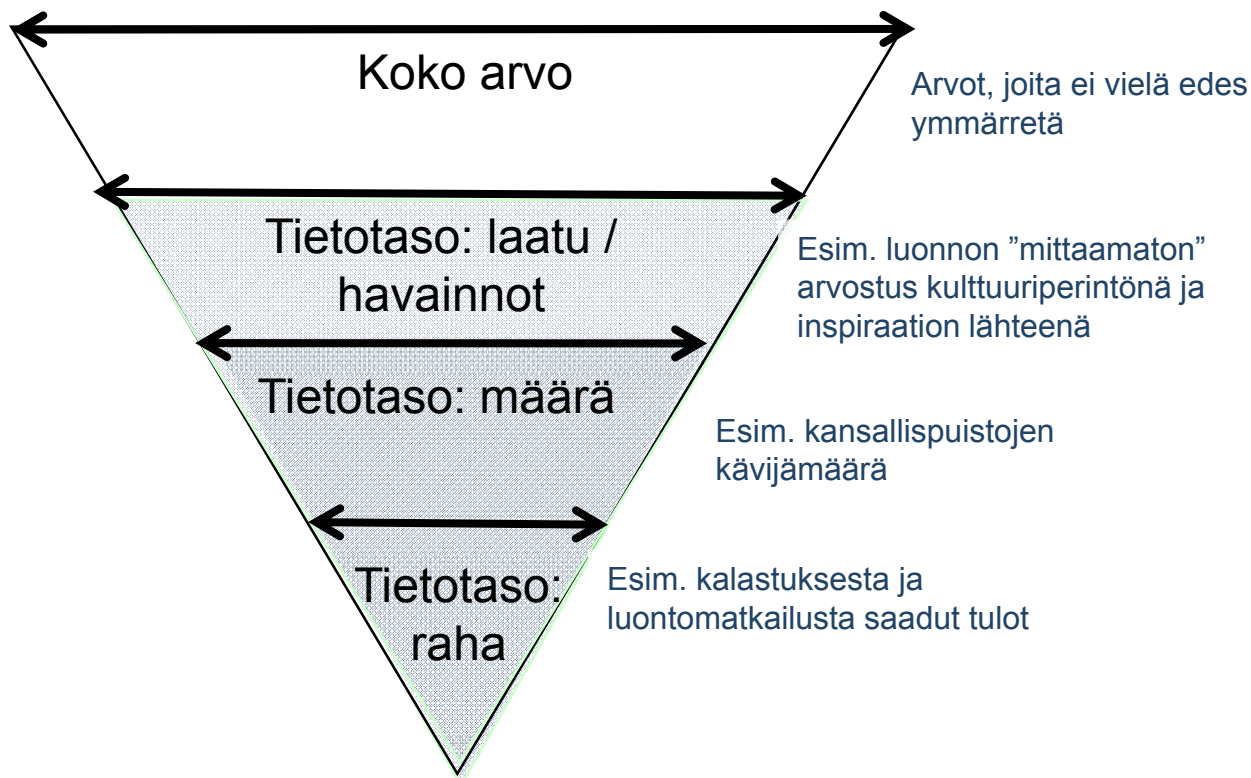


(c) Guardian



Mutta muistettava ...

- Luonnon arvottaminen on keino, El itsetarkoitus
- Kaikkea ei voi / pidä mitata rahassa





Luonnon arvo ja Suomi ?

- Luonnon arvon ”teoria” pätee myös Suomessa – mutta kansallisen tason tietoa / esimerkkejä kaivataan !
- Voisiko myös Suomessa paremmin / enemmän miettiä luonnon tarjoamien / ylläpitämien hyötyjen koko kirjoa ?
- Kuinka tämä tieto voisi parhaiten tukea luonnon (luonnon monimuotoisuus, luonnonvarat ja -toiminnot) käyttöä ja suojelua kansallisella tasolla ?
- Millaista kansainvälistä / kehitysyhteistyö / ym. politiikkaa Suomen tulisi tukea ?



Kiitos

Marianne Kettunen

mkettunen@ieep.eu

Institute for European Environmental Policy (IEEP)

TEEB for Policy Makers / TEEB päättäjille:

<http://www.teebweb.org/>

TEEB aluetason päättäjille, yksityiselle sektorille ja kansalaisille: **kesä 2010 !**