

Luodin-hanke

Jussi Kahlos

15.1.2009

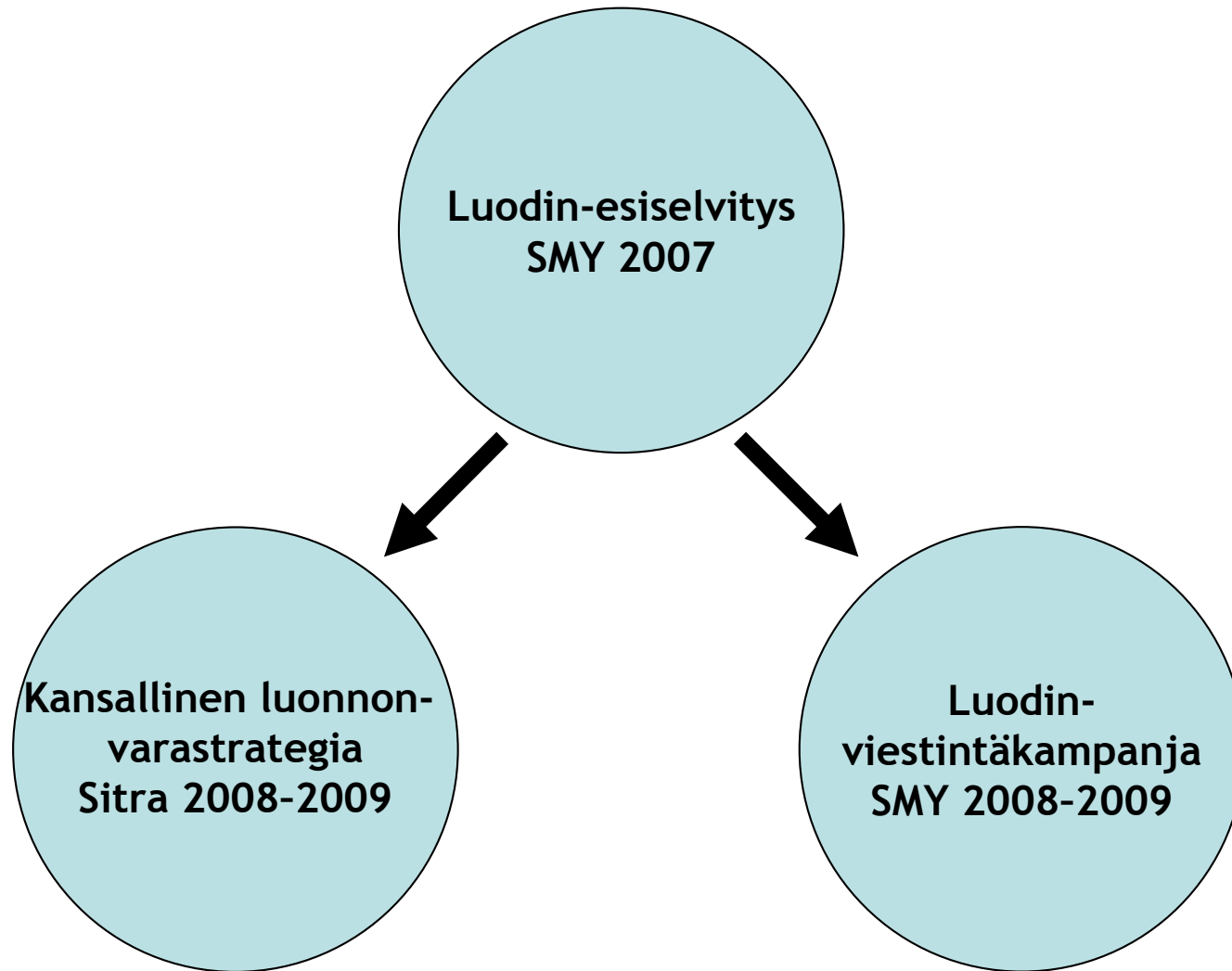
SISÄLTÖ

1. Luodin-hankkeen tausta
2. Mikä on luonnonvarakysymys?
3. Osaaminen ja innovaatiot

Luodin-hanke

- Luonnonvaradialogin ja -osaamisen kehittämishanke
- Käynnistettiin Suomen Metsäyhdistyksen aloitteesta
- Toteutus yhteistyössä muiden sektoreiden kanssa
- Esiselvitys 2007
- Luodin-esiselvityksen johtopäätökset:
 1. parannettava kokonaiskuvaa luonnonvarakysymyksistä; luonnonvarojen käytöstä, siihen vaikuttavista keskeisistä muutospaineista sekä luonnonvaraosaamisesta ja -dialogista
 2. lisättävä tietoisuutta luonnonvarakysymysten tulevaisuuden merkityksestä sekä tahtotilaa ja sitoutumista haasteiden ratkaisuun eri sektorien välisellä yhteistyöllä
 3. luotava käytännön toimintamalleja sisältävä suunnitelma luonnonvaradialogin ja -osaamisen kehittämiseksi Suomessa

Luodin-hanke



Luodin-viestintäkampanja

- Tavoitteet:
 - Tukea kansallisen luonnonvarastrategian laadintaa
 - Edistää tiedon ja kokemusten vaihtoa hallinnon, politiikan, elinkeinoelämän ja tutkimuksen välillä
 - Välittää tietoa Luodin-esiselvityksen tuloksista
 - Kartoittaa eri toimijatahojen luonnonvaroihin liittyviä näkemyksiä
- Keskeiset toiminnot:
 - Teemapäivät
 - Verkkosivusto
 - Artikkelisarja
 - Loppuseminaari

Luodin-viestintäkampanja

- Ohjausryhmä:
 - Kaisa Pirkola, Maa- ja metsätalousministeriö (pj.)
 - Alpo Kuparinen, Työ- ja elinkeinoministeriö
 - Katja Huumo, Ympäristöministeriö
 - Anne Rauhamäki, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK r.y.
 - Tiina Ryttilä, Suomen Metsäyhdistys
 - Tapio Pouta, Metsähallitus
 - Miia Wallén, Energiateollisuus ry
 - Merja Vuori, Kemianteollisuus ry
 - Risto Pesonen, Rakennusteollisuus RT ry
 - Jaakko Silpola, Turveteollisuusliitto ry
- Projektitiimi / Suomen Metsäyhdistys ry
 - Jussi Kahlos, Heidi Lindblom
- Rahoitus:
 - MMM, TEM, YM, MTK, Metsähallitus, Energiateollisuus ry, Kemianteollisuus ry, Metsäteollisuus ry, Rakennusteollisuus RT ry, Turveteollisuusliitto ry

Mikä on luonnonvarakysymys?

TAUSTA

- **Luonnonvarat ovat kaikille välttämättömiä ravinnon, suojan, energian ja raaka-aineiden lähteitä.**

Luonnonvarojen luokittelu

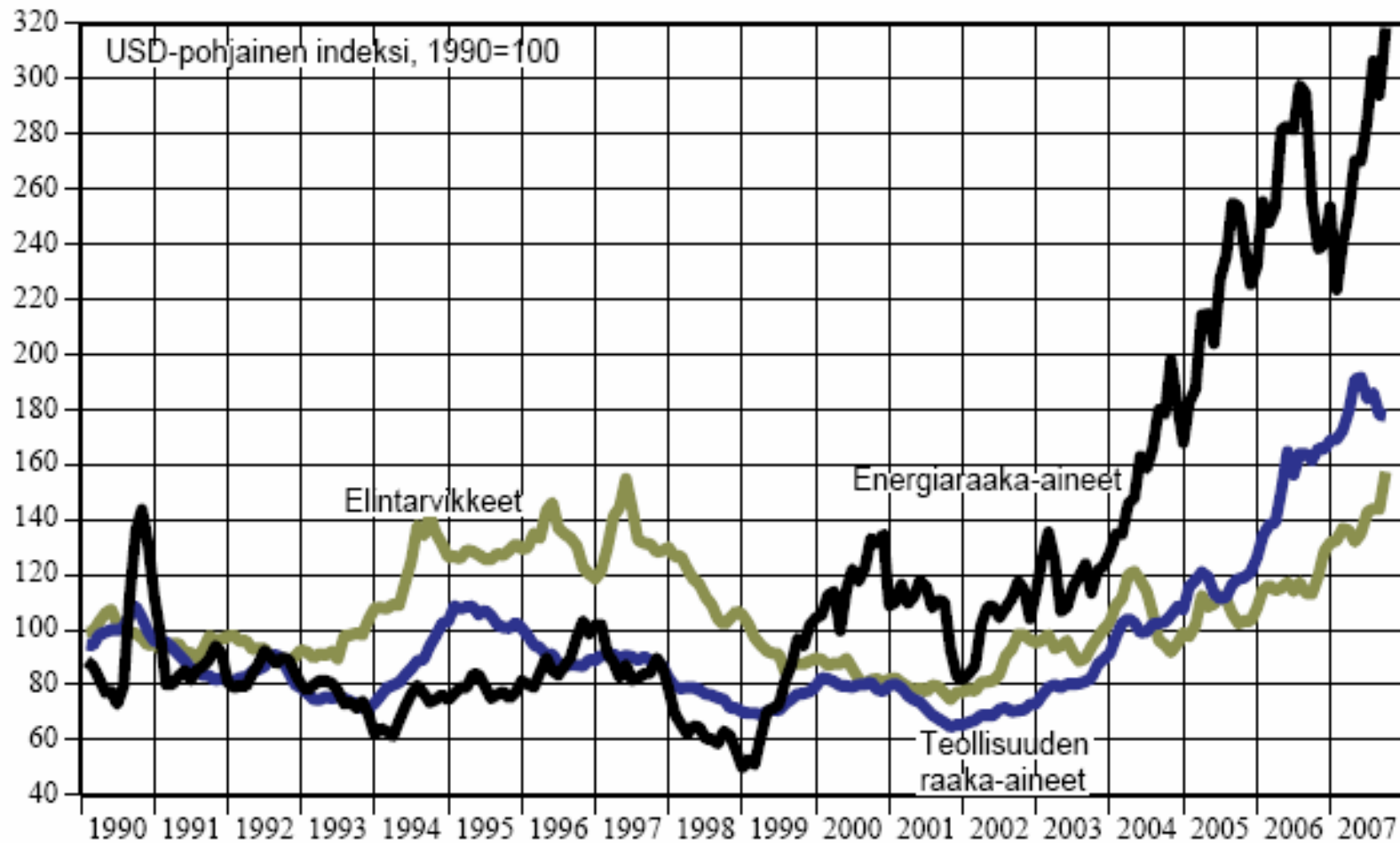
	Aineelliset		Aineettomat
	Uusiutumattomat	Uusiutuvat	
Energia	Öljy Maakaasu Kivihiili Turve Uraani	Puu Energiakasvit Biokaasu Vesi Turve Jäte	Aurinko Tuuli Vesi Ilma
Materiaalin tuotanto	Mineraalit Muut maa-ainekset	Puu Turve Vesi	
Ravinto	Mineraalit	Kasvit, hedelmät ja marjat Kotieläimet ja riista Vesi	
Elinympäristö			Maisema, tila Ekosysteemipalvelut

Lähde: EEA [sovellettu]

TAUSTA

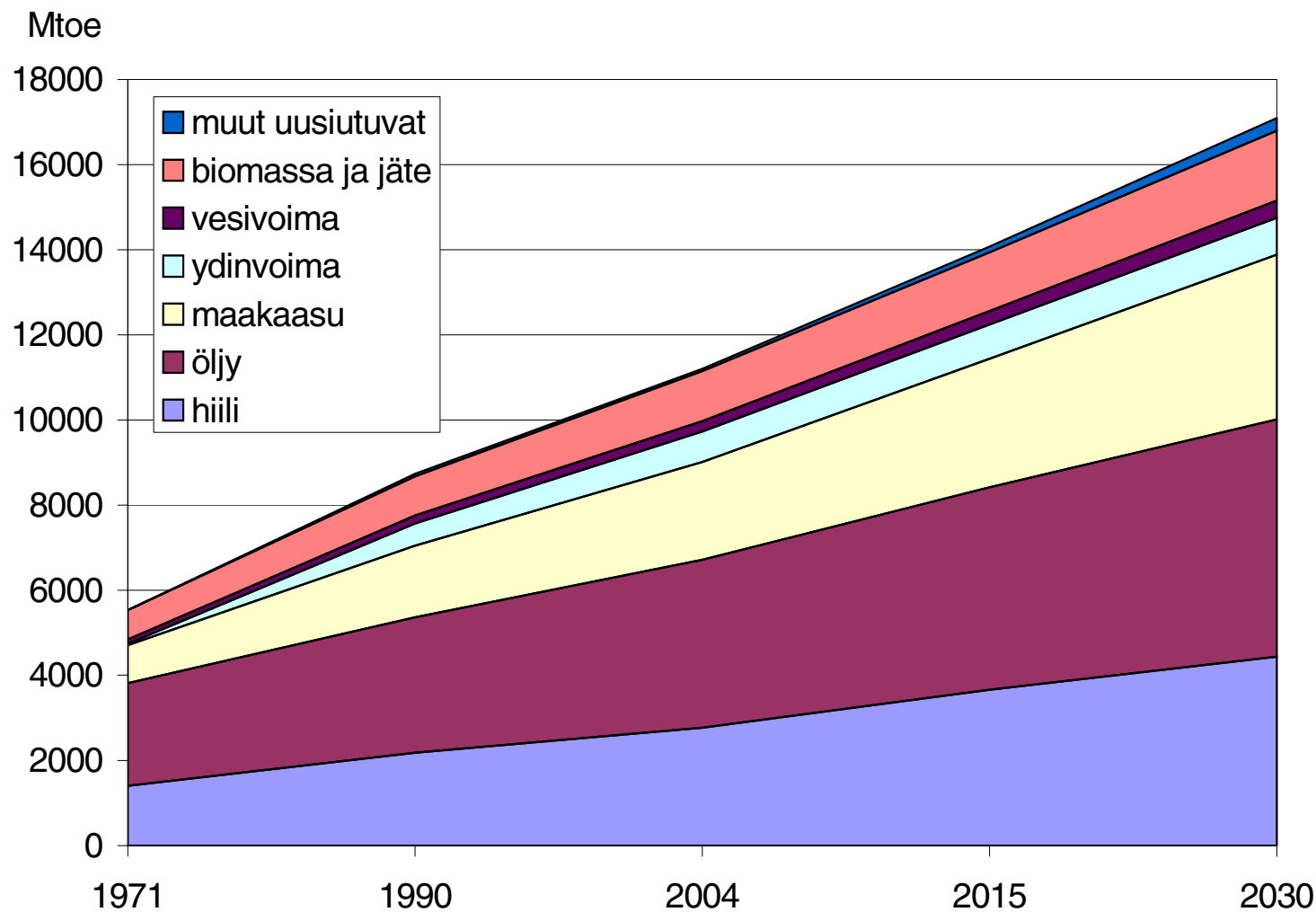
- Maapallon väkiluku kasvaa edelleen ja väkirikkaiden maiden nopea taloudellinen kehitys lisää luonnonvarojen käyttöä.
 - Kilpailu raaka-aineista kiristyy
 - Raaka-aineiden hinnat heilahtelevat voimakkaasti
 - Luonnonvarojen taloudellinen merkitys kasvaa entisestään

Raaka-aineiden hintoja



Lähde: HWWA

Maailman energiantarpeen kehitys

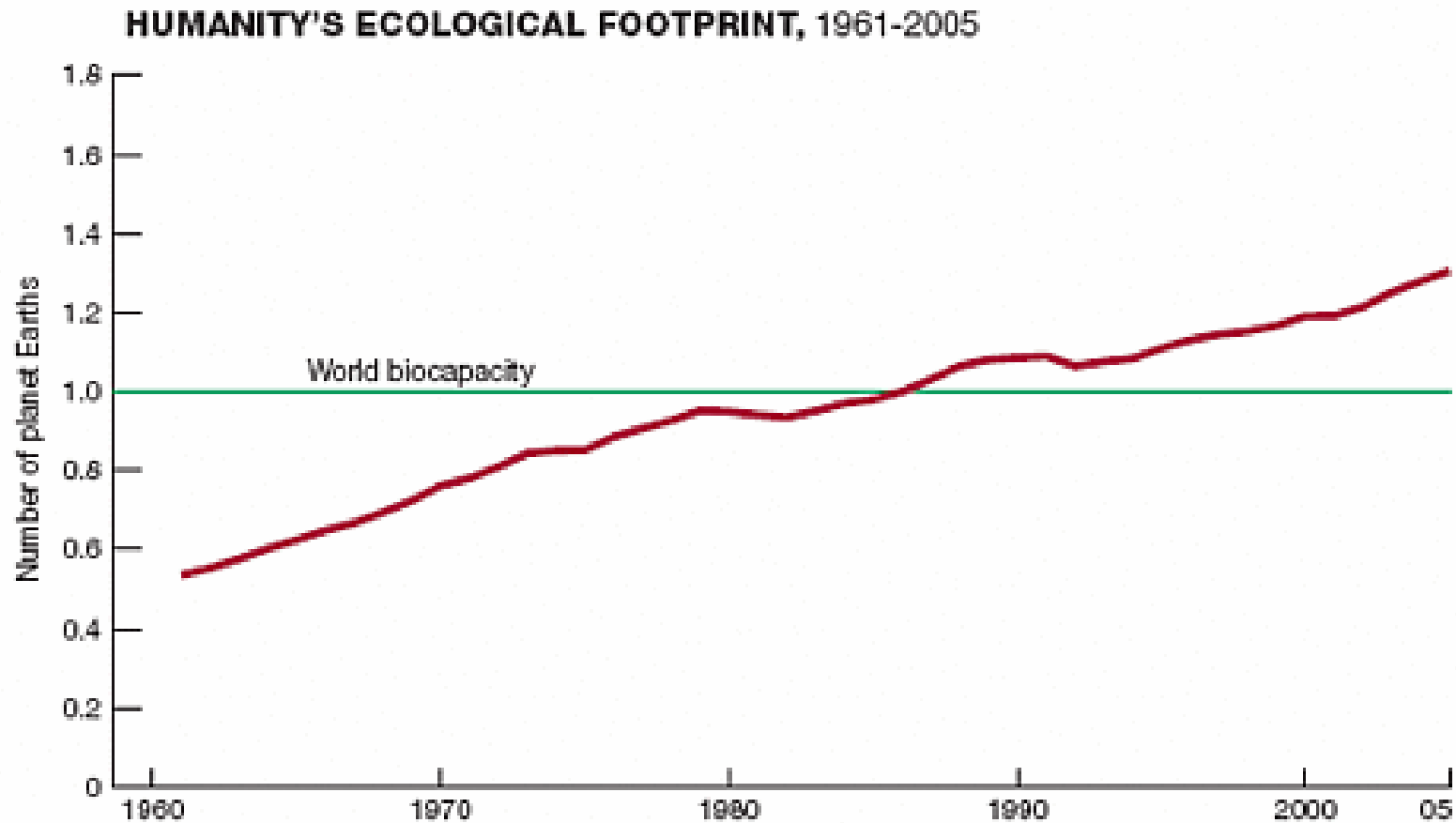


Lähde: IEA World Energy Outlook 2006, referenssiskenaario

TAUSTA

- Luonnonvarojen käyttö ylittää maapallon ekosysteemien vuotuisen tuoton.
 - Vaikuttaa myös luonnonvarojen saatavuuteen ja laatuun.

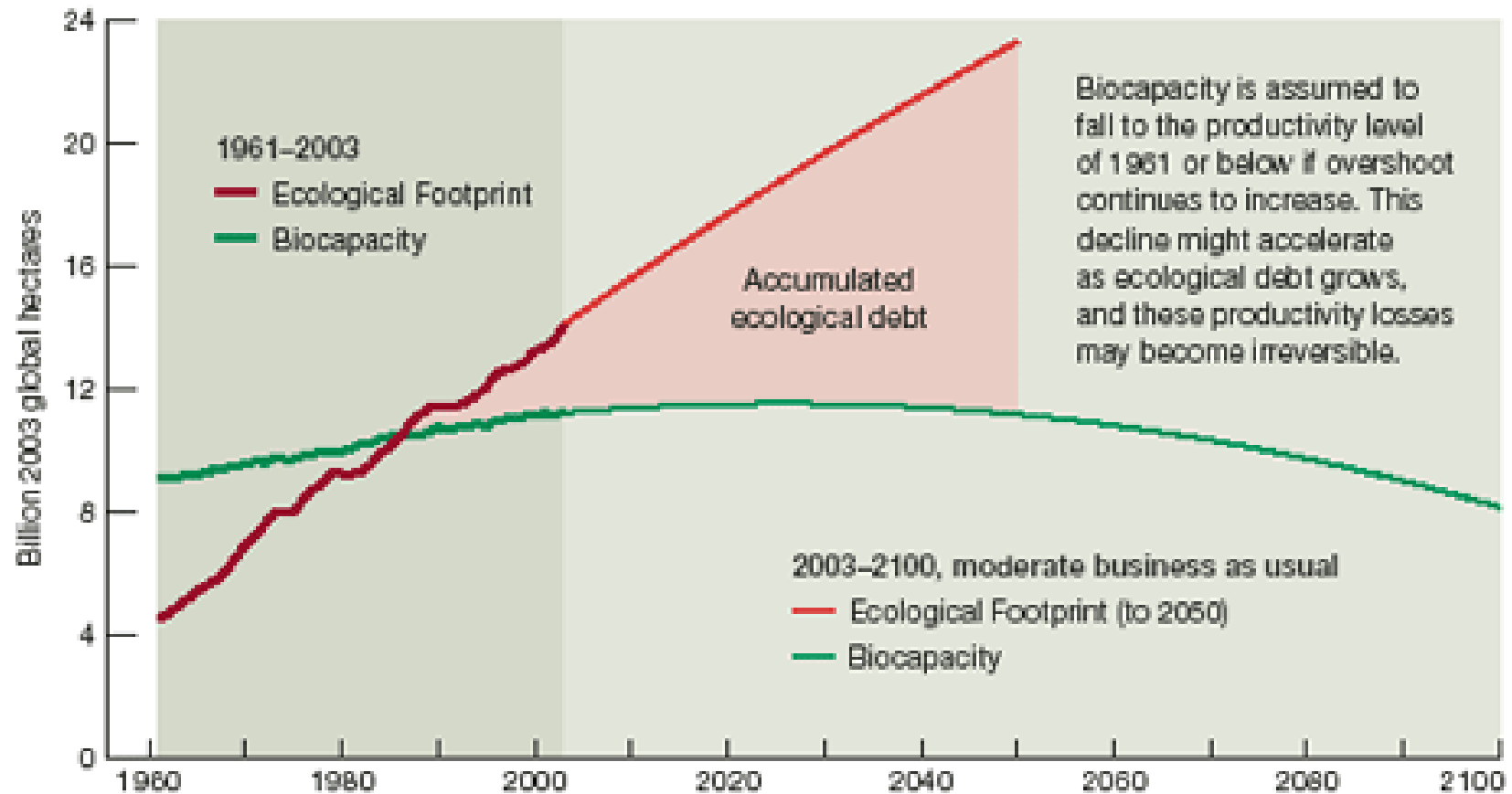
Ihmiskunnan ekologinen jalanjälki



Lähde: WWF Living Planet -raportti 2008

Ihmiskunnan ekologinen jalanjälki

BUSINESS-AS-USUAL SCENARIO AND ECOLOGICAL DEBT



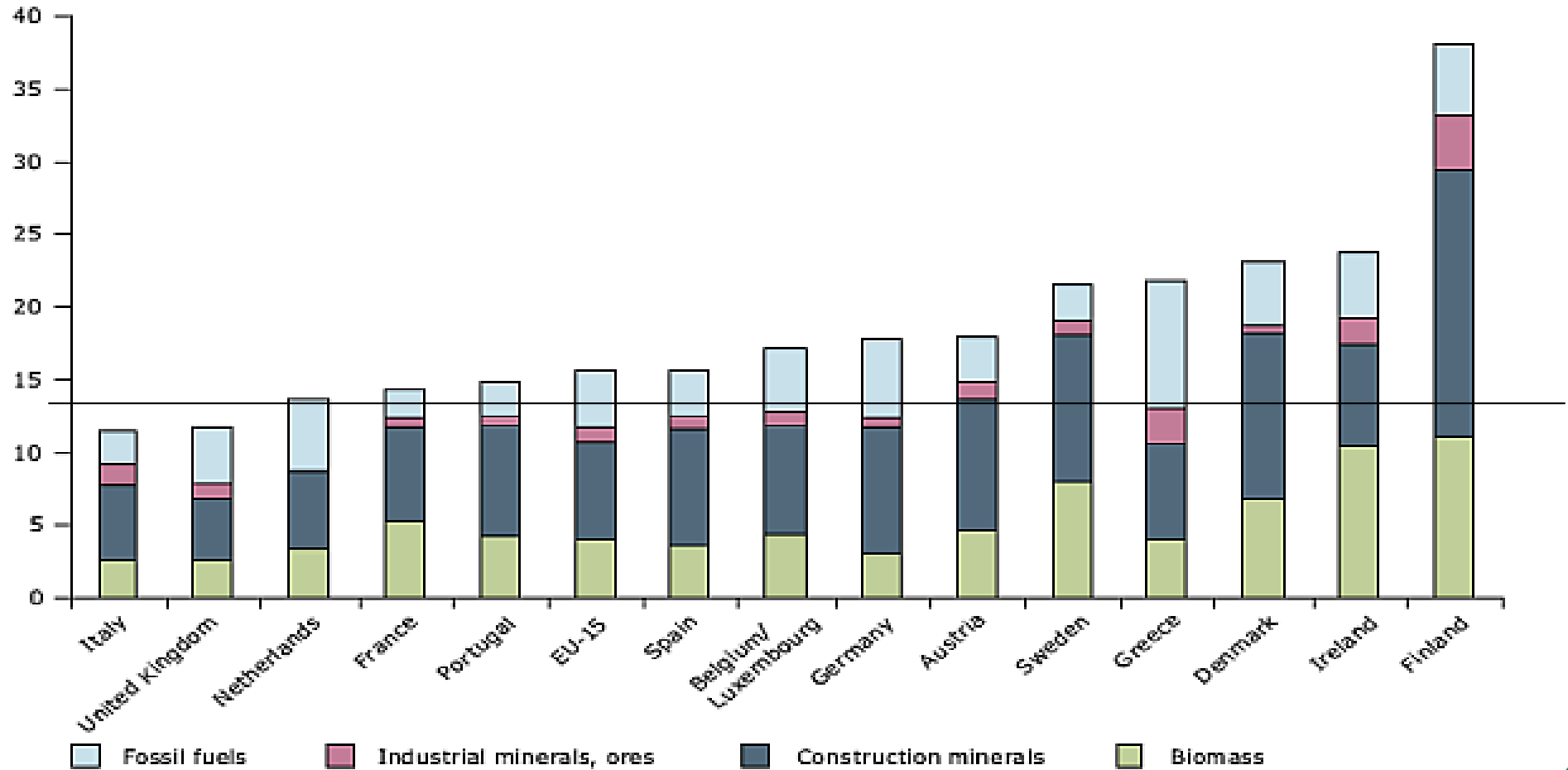
Lähde: WWF Living Planet -raportti 2008

TAUSTA

- Suomessa käytetään selvästi enemmän luonnonvaroja henkeä kohden kuin Euroopassa keskimäärin.
 - Suomen hyvinvoinnin kannalta luonnonvaroilla on suuri merkitys.
 - Suomi on herkkä muutoksille luonnonvarojen käytön globaalissa ohjauksessa.

Luonnonvarojen käyttö

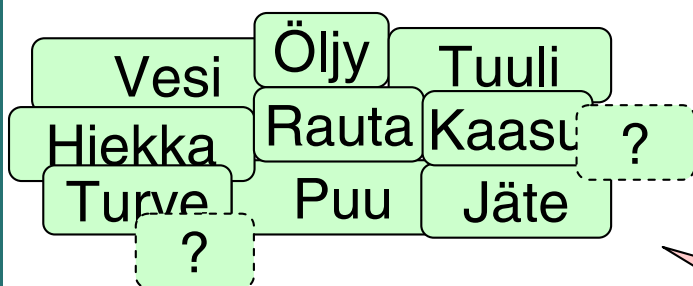
Tonnia / henkilö



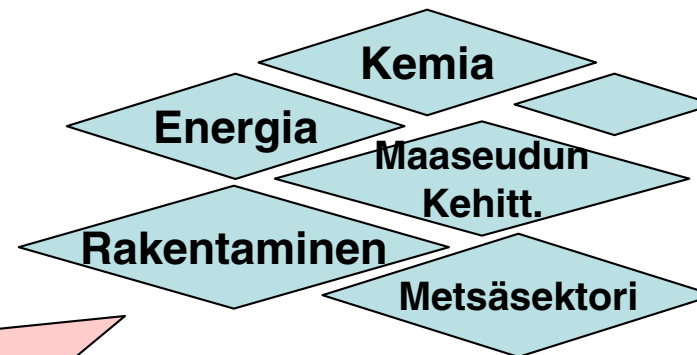
Lähde: Eurostat

Luonnonvarojen käytön viitekehys

LUONNONVARAT



SEKTORIT

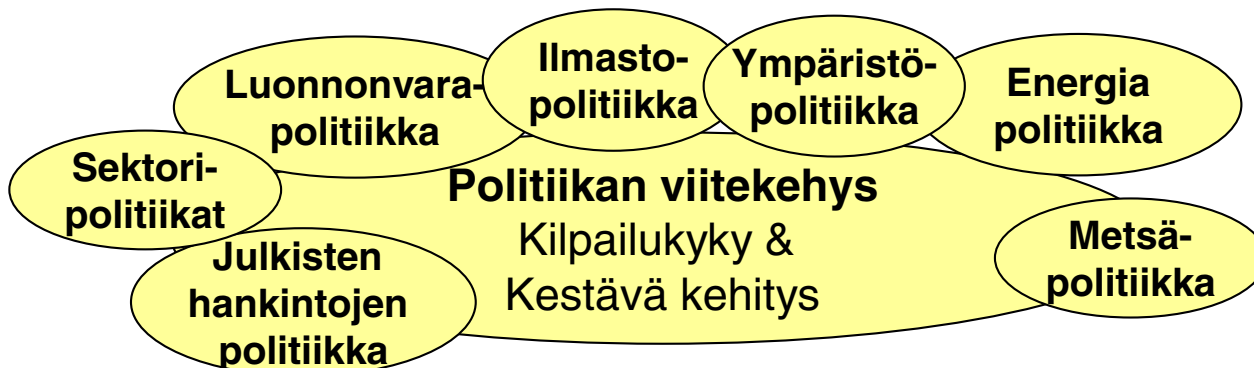


ARGUMENTIT



MUUTOSVOIMAT:

Ilmastonmuutos
Väestönkasvu
Globalisaatio
Talouskasvu
Teknologia
Ymp.vaikutukset
Kulutustavat
Kv. tasa-arvo
Jne.



Politiikan viitekehys

Kilpailukyky & Kestävä kehitys

POLITIikka

ESISELVITYKSEN PÄÄTELMÄT (1/2)

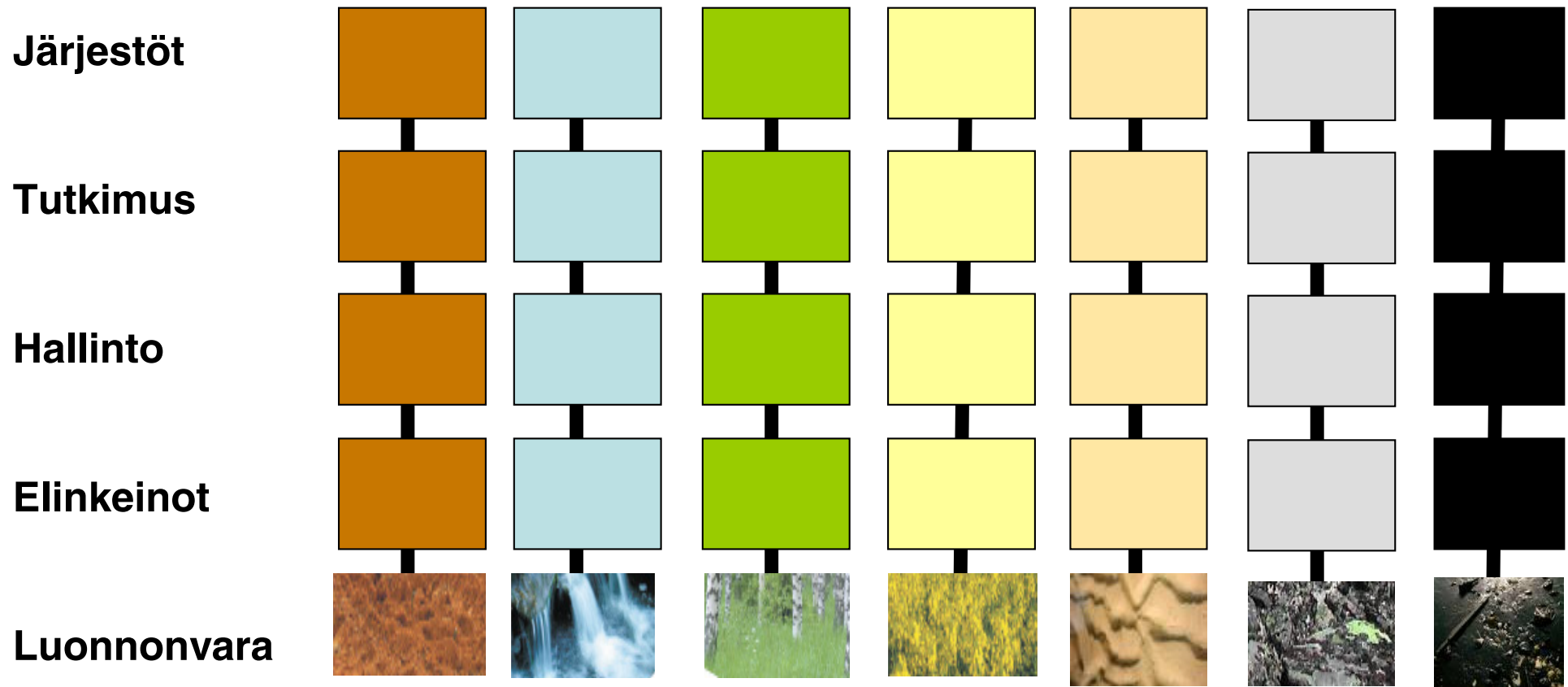
- Kysymys luonnonvarojen käytöstä ja riittävydestä voi nousta yhtä tärkeäksi kysymykseksi kuin ilmastonmuutos.
- Suomalaisen yhteiskunnan ja elinkeinoelämän on tarpeen valmistautua tulevaan murrokseen luonnonvaramarkkinoilla ja -politiikassa.
- Suomella on monilta osin erinomaiset edellytykset ennakoivaan toimintaan. Tähän sisältyy kuitenkin muutamia haasteita:
 - tietoisuus luonnonvarapolitiikan kasvavasta merkityksestä on vielä vähäistä
 - yhteistyö tutkimuksen, politiikan, hallinnon ja elinkeinoelämän välillä hajanaista

ESISELVITYKSEN PÄÄTELMÄT (2/2)

- Luonnonvarakysymyksissä menestyminen edellyttää luonnonvarojen käytön tarkastelua kokonaisuutena.
 - Luonnonvarat tunnettava yhdessä: luonnonvarojen käyttö eri sektoreilla, globaalit luonnonvaraketjut ja muutostekijät
- Toimittava yhteisymmärryksessä muiden alojen kanssa.
 - Lisättävä vuorovaikutusta tutkijoiden, politiikan, hallinnon ja elinkeinoelämän välillä
- Keskusteltava enemmän luonnonvarojen käytön tavoitteista, käytön kokonaisvaikutuksista, globaaleista kytkennöistä ja kehittämishaasteista.
 - Edellyttää muiden sektoreiden tuntemista

LUONNONVARATOIMIJAT:

Sektorikohtainen verkottuminen vahvaa,
sektoreiden välinen verkottuminen heikompa



Kuva: Eeva Hellström

Osaaminen ja innovaatiot

Osaaminen ja innovaatiot

- Luonnonvarapolitiikassa ja -markkinoilla tapahtuvien muutosten ja kehitysten ennakointi ja niihin sopeutuminen edellyttää kokonaisvaltaista ja korkeatasoista luonnonvaraosaamista.
- Innovatiivisten teknologioiden, tuotteiden ja palveluiden kehittäminen luonnonvarasektorien välistä vuorovaikutusta lisäämällä.



Kuva: Annika Varjonen

Työpajan kysymykset

- Millaisin keinoin luonnonvarojen käyttöä koskevia muutoksia voidaan ennakoida?
- Miten luodaan edellytyksiä luonnonvaroihin liittyvälle monitieteelliselle tutkimukselle ja innovaatioille?
- Miten integroitua luonnonvaraosaamista ja -koulutusta tulisi kehittää?
- Miten edistetään luonnonvarojen kestäväää käyttöä tukevien teknologioiden, palveluiden ja innovatiivisten tuotteiden hyödyntämistä?

→ **Käytännön kehittämishankkeet**

www.smy.fi/luodin