



Kestävän kehityksen indikaattori Genuine Savings (GS)



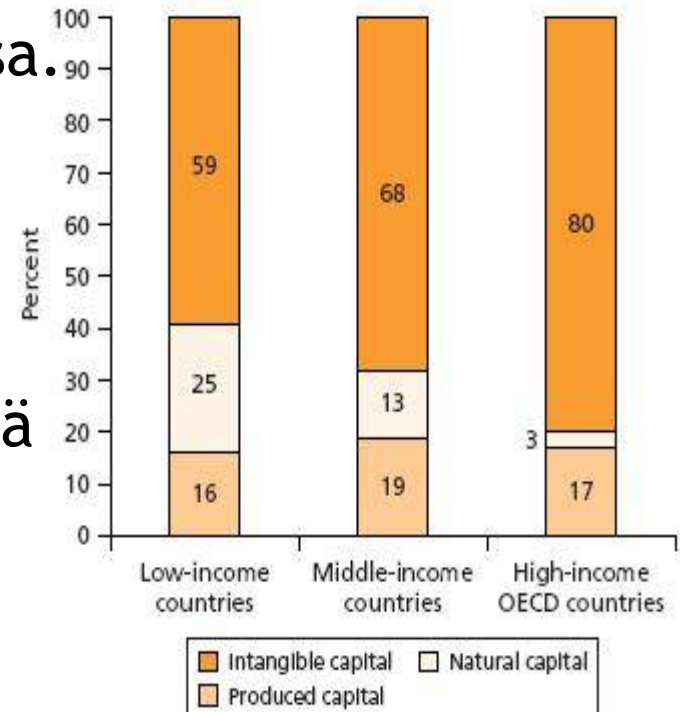
Lahden tiede- ja yrityspuisto Oy
Kasvun Ympäristö

Inka Lemmetyinen
tutkija
Lahden tiede- ja yrityspuisto Oy
Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu

Kasvu Murroksessa -konferenssi 24.9.2010

Ajatus Genuine Savings -indeksin takana

- Kansakunta ei saa elää yli varojensa.
- Resurssien liiallinen käyttö on pois tulevaisuuden mahdollisuuksista.
- Varallisuus (resurssit) tulee käsittää laajasti:
 - Rakennettu pääoma (infrastruktuuri, rakennukset, koneet)
 - Luontopääoma (luonnonvarat, ympäristön laatu)
 - Inhimillinen pääoma (koulutus, teknologia)

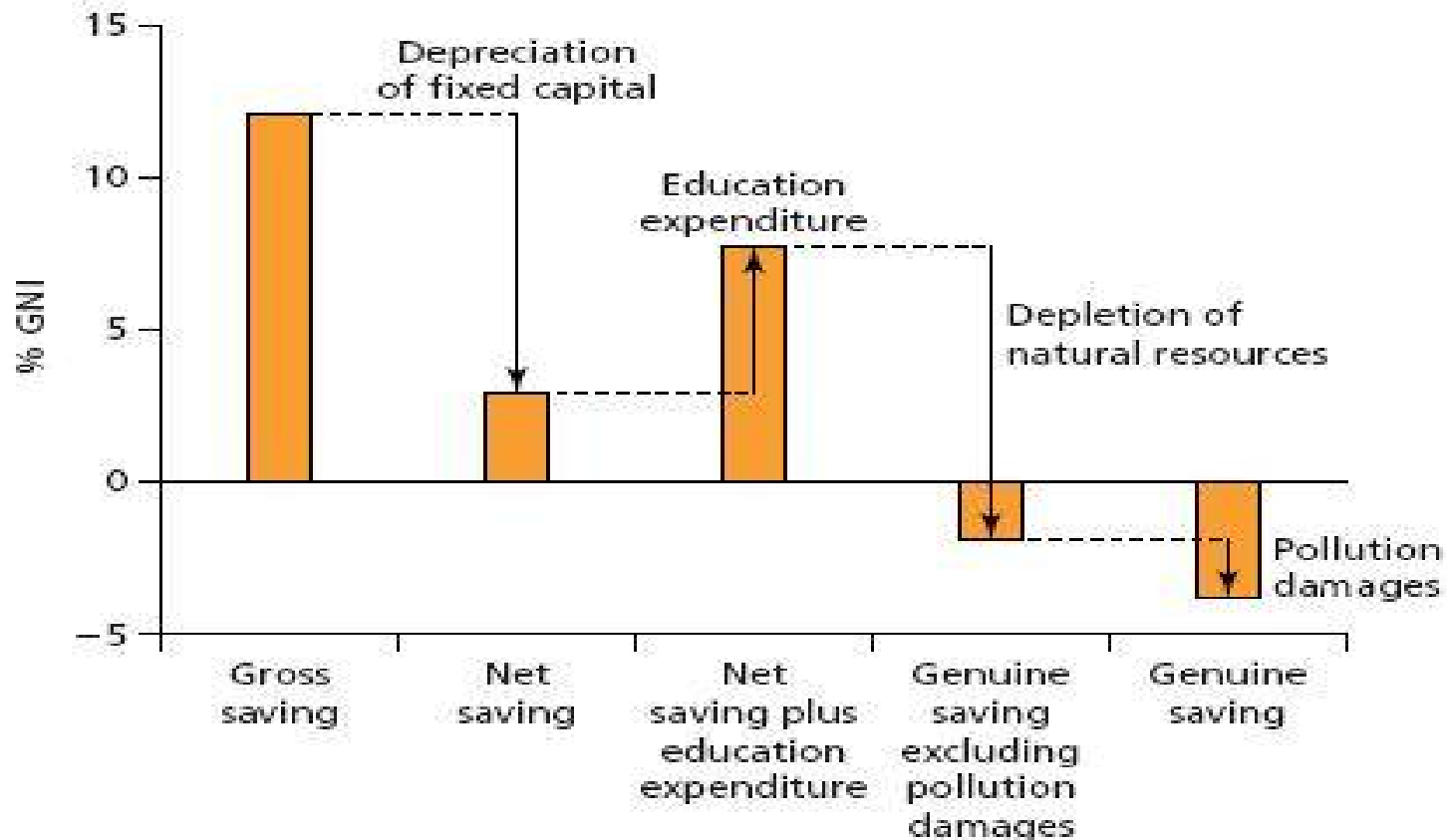


Kuva: Eri pääomalajien suhteelliset osuudet erityyppisissä kansantalouksissa (Maailmanpankki)

Kehityksen kestävyuden määrittäminen

- Kehitys on kestävä, kun yhteiskunnan kokonaisvarallisuuden arvo ei vähene ajan kuluessa, eli $GS > 0$.
- Säästäminen ja investointi toimivat synonyymeina, kulutuksen vastakohtana.
 - Säästäminen on laittamista sivuun tulevaisuuden varalle.
- Kestävyuden säilyttämiseksi maan tulee sijoittaa luonnonvarojen käytöstä saatavat tuotot esim. koulutukseen ja infrastruktuuriin.
- Tulos voidaan esittää $GS/capita$ tai GS säästämisasteena.

Miten Genuine Savings rakentuu?



Kuva: Maailmanpankki

Mitä tekijöitä GS-indeksi huomioi?

- Maailmanpankin (1993) malli:
 - kansantalouden investoinnit rakennettuun pääomaan
 - koulutukseen käytetyt rahalliset panokset
 - fossiilisten polttoaineiden käytön
 - mineraalien louhinnan maanperästä
 - metsän hakkuut ja kasvun
 - CO₂ -päästöjen aiheuttamat vahingot
 - pienhiukkasten haitat terveydelle

”Vihreä säästämisaste” Suomelle



Kuva: Lemmetyinen 2010

Suomi, kestävästi toimiva yhteiskunta?

- GS:n antama kuva Suomen tilanteesta positiivinen:
 - Suomen investointiaste hyvä (+) ja koulutustaso korkea (+).
 - Luonnonvaroista näkyvät metsä (+) ja jonkin verran mineraalien käyttö (-).
 - CO₂ päästöt (-) saavat melko pienen painoarvon.
- Suomi sijoittuu yleensä korkealle ympäristön tilaa tai hyvinvointi mittaavilla kansainvälisillä indikaattoreilla, esim. Environmental Performance Index (EPI), Newsweek ym.
- Suomella silti heikkouksia ekologisen kestävyys suhteen
 - ne näkyvät huonosti mittareilla.
 - Esim. korkea energian ja materiaalien kulutus ja hiilidioksidipäästöt per asukas, vähenevä biodiversiteetti...
- GS sopii paremmin kehitysmaiden tilanteen tarkasteluun.

Genuine Savings

— mahdollisuudet ja heikkoudet

- GS:n teoreettisesti pätevää kehikkoa on mahdollista laajentaa
 - Mukaan muita luonnonvaroja?
 - Teknologinen muutos (teknologia, tuotantotavat, prosessit, suunnittelu...) nostaa eräiden arvioiden mukaan yhteiskunnan taloudellisen hyvinvoinnin tasoa kymmeniä prosentteja.
- GS ei huomioi luonnonvarojen käyttöä, ainoastaan luonnonvaran oton (louhinta, leikkuu, nosto) maan maaperästä.
- Tarve globaaliin tarkasteluun:
 - Merkittävimmät kestävän kehityksen ongelmat ovat rajat ylittäviä.
 - Kokonaisuudessaan ihmisen toiminta ylittää maapallon kantokyvyn.



Kiitos!