

Agenda 2030 ja koulujen yhteiskuntasitoumukset

Esimerkkinä ilmastoteot

UNESCO-ASPNET-KOULUJEN SEMINAARI
OPH 5.9.2017

Erkka Laininen



OKKA

OPETUS-, KASVATUS-
JA KOULUTUS-
ALOJEN SÄÄTIÖ

- Perustettu 1997 Ammattikoulutussäätiön ja Opetusalan koulutussäätiön yhdistymisen myötä
- Taustayhteisöinä Opetusalan Ammattijärjestö OAJ, valtakunnalliset ammatilliset opettajayhdistykset sekä Lastentarhanopettajaliitto
- Toiminta-aloina koulutus, tutkimus, julkaisut, apurahat ja erillisprojektit
- Vastaa Oppilaitosten kestäväen kehityksen sertifioinnista

www.okka-saatio.com

Tutkijat varoittavat: nykymenolla vain 5 % mahdollisuus pitää maapallon lämpötilan nousu 2 asteen tavoitteen alapuolella

”Olemme lähempänä rajaa kuin uskomme. Jos haluamme välttää kaksi astetta, meillä on hyvin vähän aikaa jäljellä. Ihmisten pitäisi olla huolissaan”, sanoo tutkimusta johtanut Adrian Raftery The Guardianin mukaan.

”Vaikka kahden asteen raja ylittyy, on silti tärkeää toimia. Mitä enemmän lämpötila nousee, sitä pahemmat vaikutukset ovat”, hän sanoo.

Raftery, Adrian E. et. al (2017). Less than 2 °C warming by 2100 unlikely. *Nature Climate Change*.
<http://www.nature.com/nclimate/journal/vaop/ncurrent/full/nclimate3352.html?foxtrotcallback=true>

HS: 13.7.2017

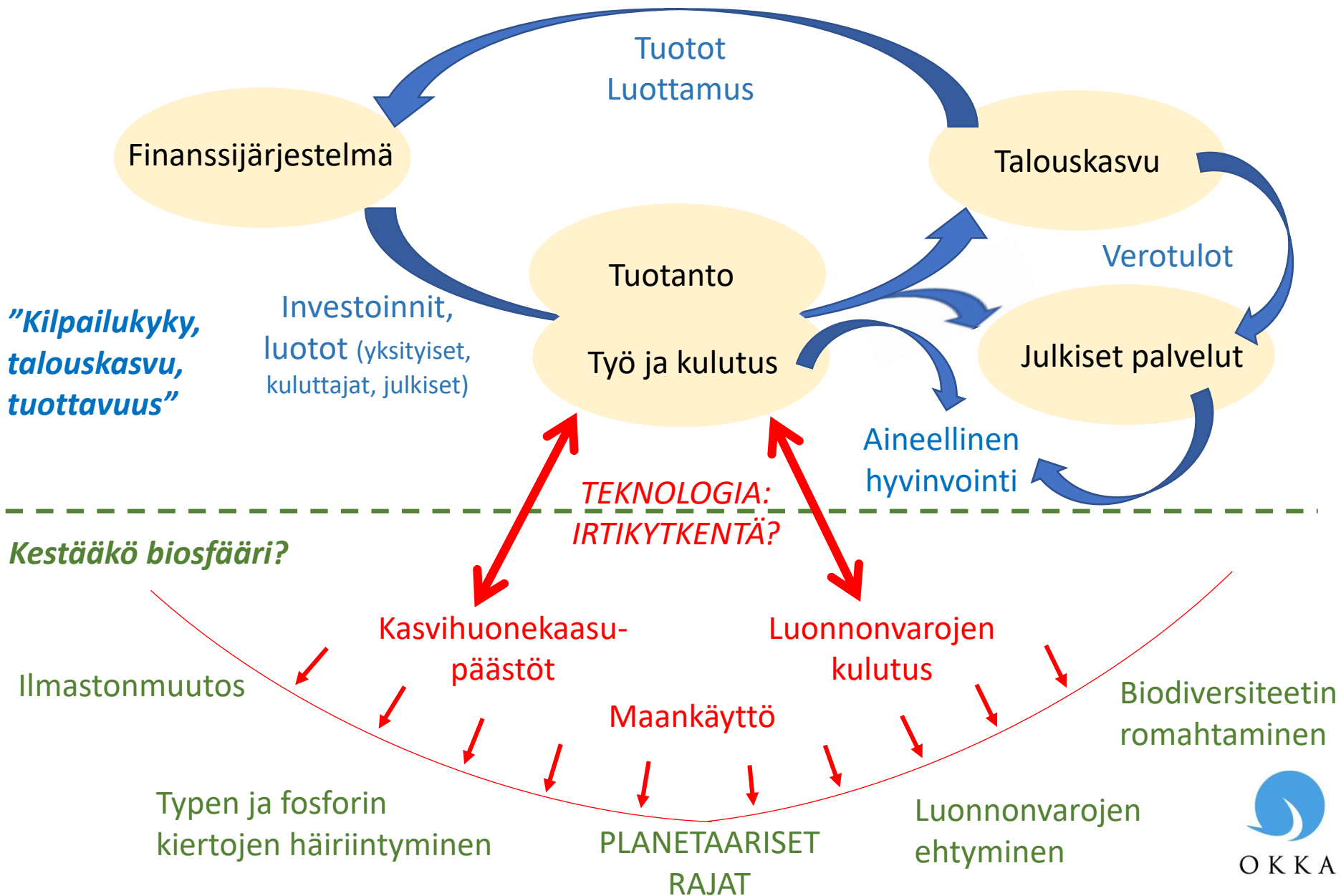
Uusi tutkimus: Kuudes sukupuuttoaalto on jo täällä – Ja olemme tulkinneet lajien joukkotuhon laajuuden aivan väärin

Ihminen on aiheuttanut massiivisen biodiversiteetin syöpymisen, joka uhkaa jo sivilisaatiota itseään.

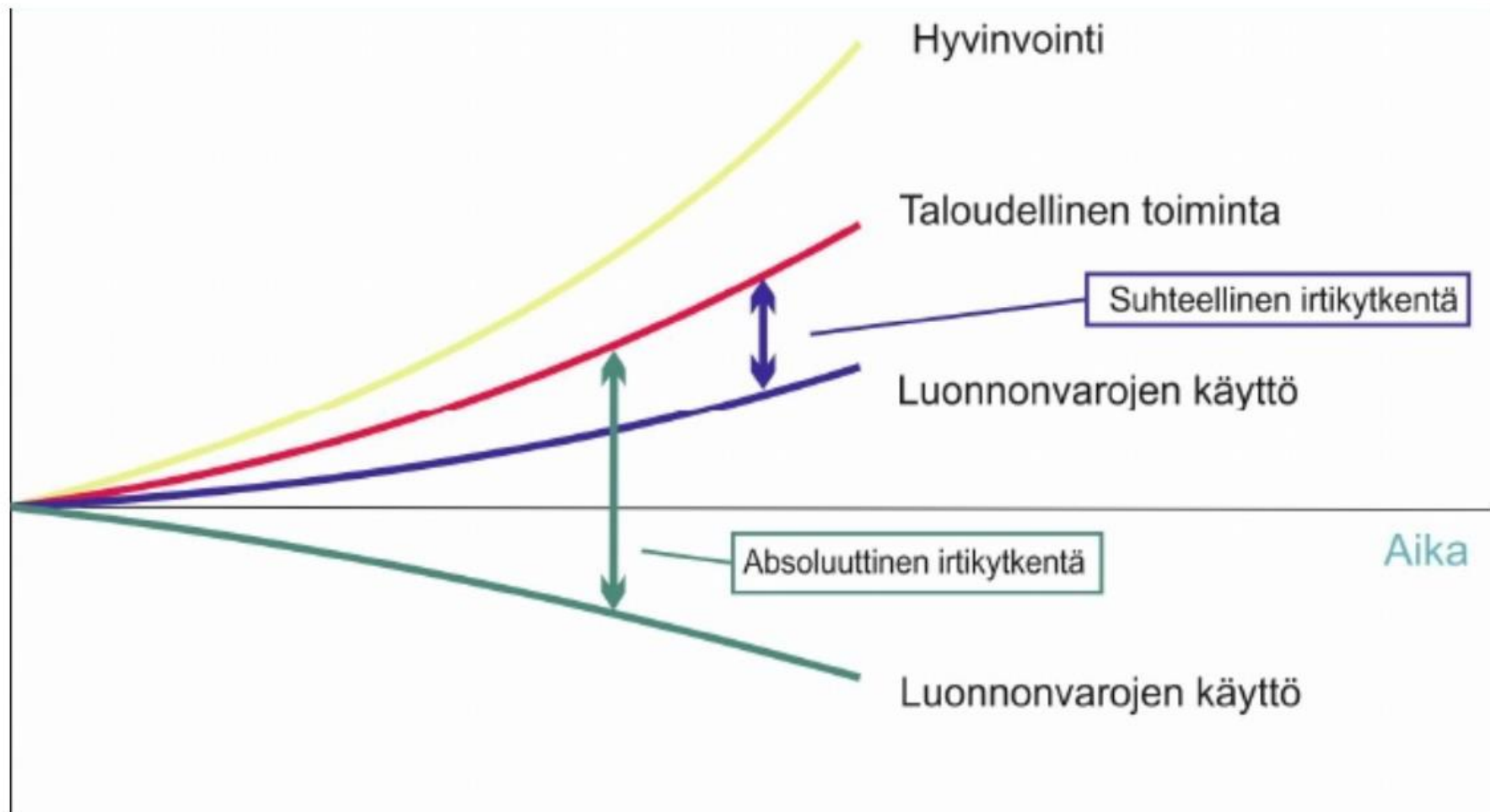
Vielä viime vuosituhannella ajateltiin, että aikaa korjata tilanne on satoja vuosia. Todellisuudella puhumme tulevasta parista vuosikymmenestä. Katastrofaalisen voimakkaaseen lajien heikentymiseen ovat vaikuttaneet elinalueiden kutistuminen, luonnonvarojen liika hyväksikäyttö, vierasperäiset lajit, saasteet, myrkyt ja ilmaston lämpeneminen.

Ceballo G. et. al. (2017). Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. <http://www.pnas.org/content/114/30/E6089.full>

Talous on ratkaisevassa asemassa



Luonnonvarojen kulutuksen ja talouskasvun absoluuttinen irtikytkeä



Kuva 1 Absoluuttinen ja suhteellinen irtikytkeä

Kuva artikkelista "Talouskasvun ja ympäristövaikutusten irtikytkeä Saksassa"

Ilina Heikkilä ja Michael Lettenmeier (2014)

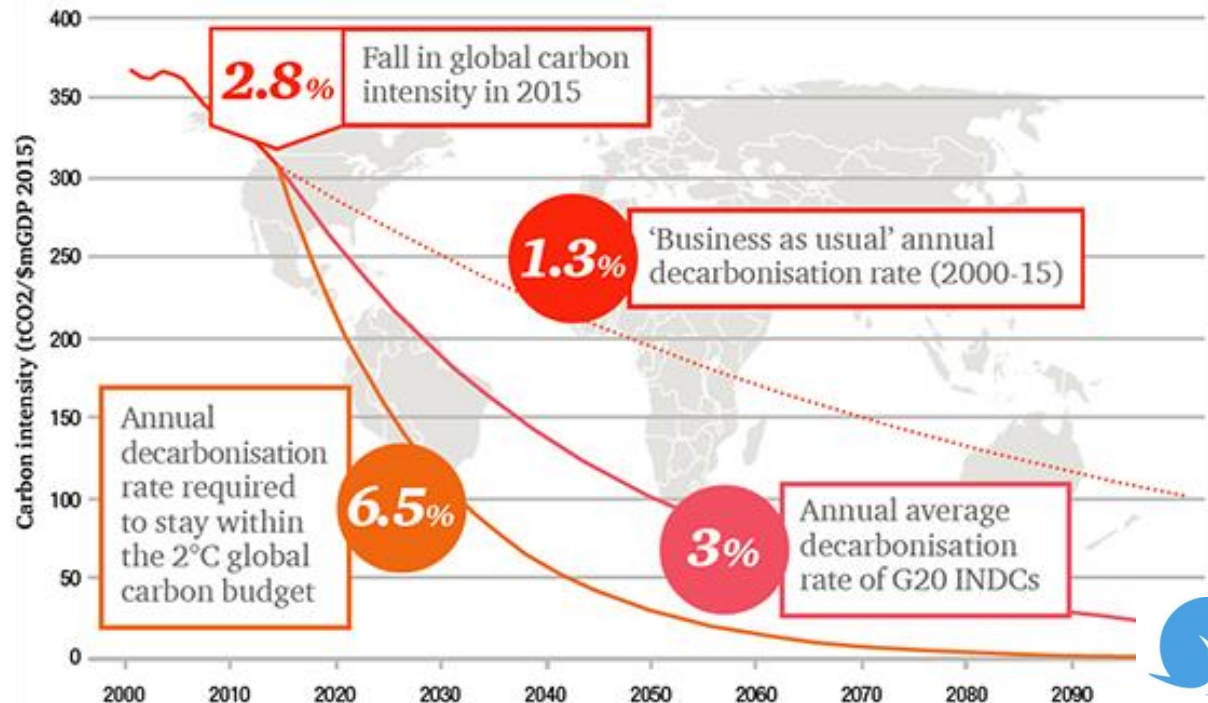
Onko meillä uskottavaa näyttöä absoluuttisen irtikytkennän toteutumisesta?

Taloukasvun ja luonnonvarojen kulutuksen irtikytkentä

Analyysi 186 maan kulutuksen ja tuotannon materiaalivirroista osoittaa, että teollistuneissa ei ole tapahtunut todellista irtikytkentää luonnonvarojen kulutuksen ja taloukasvun välillä, **kun otetaan huomioon tuotannon siirtyminen kehittyviin talouksiin.**

Wiedmann T.O., ym. (2013). *The material footprint of nations*. National Academy of Sciences of the United States of America.
<http://www.pnas.org/content/112/20/6271.abstract>

Taloukasvun ja kasvihuonekaasupäästöjen irtikytkentä



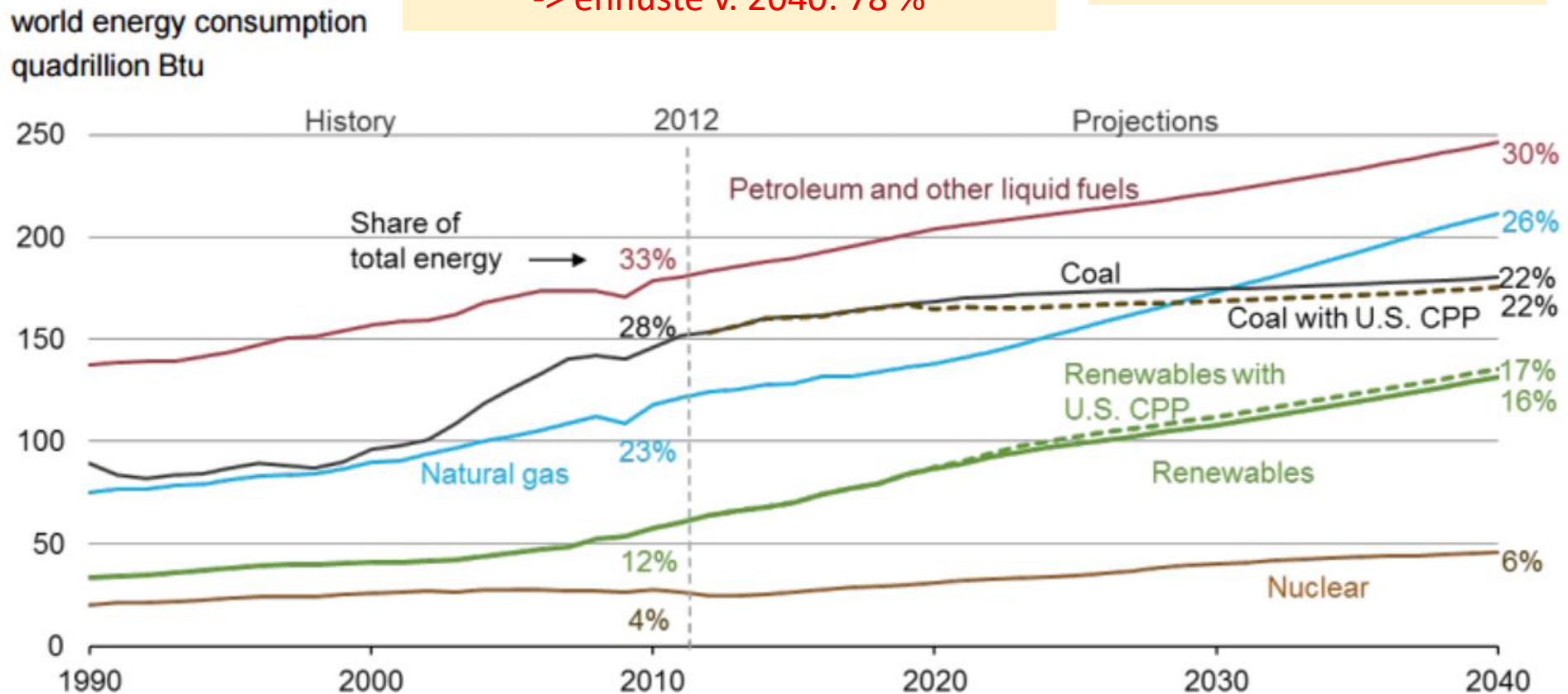
PwC (2016). *Low Carbon Economic Index*.

<https://www.pwc.co.uk/services/sustainability-climate-change/insights/low-carbon-economy-index.html>

Fossiilitalous ja kulutuksen kasvu jarruttavat vahvasti muutosta!

v. 2012 84 % globaalista
energiankulutuksesta perustui
fossiilisiin polttoaineisiin!
-> ennuste v. 2040: 78 %

Energiankulutuksen
ennakoitu kasvu 48% v.
2012 - 2040



Source: EIA, International Energy Outlook 2016 and EIA, Analysis of the Impacts of the Clean Power Plan (May 2015)

Nykyinen talousjärjestelmämme vaatii toimiakseen jatkuvaa ja riittävää kasvua (globaalisti 3%/vuosi)

Fossiilisten polttoaineiden tuotantoon on investoitu valtavia summia.

Maailman fossiilisten polttoaineiden hyödyntämättömien varantojen arvoksi on arvioitu 27 biljoonaa dollaria.

Kasvavan väestön elintason nostaminen (kehitysmaat)

- Ravinto
- Kulutus
- Sähköistyminen

1,5 asteen lämpenemisen hiilibudjetti kulutetaan nykyinenolla **4 vuodessa**, 2 asteen budjetti on käytetty **14-19 vuodessa**



Tarvitsemme massiivisen globaalin hiilidioksidin talteenottojärjestelmän

Lentoliikenteen, kuljetusten sekä teollisten ja maanviljelyn prosessien muuttamiseen uusiutuvalla energialla toimiviksi ei ole pikaratkaisuja!

Kaupungistumisen tuoma rakentamistarve uhkaa syödä globaalisti jopa 70% käytettävissä olevasta hiilibudjetistamme.

Muutamassa vuosikymmenessä pitäisi rakentaa globaalit uusiutuvaan energiaan pohjautuvat tuotanto- ja logistiset järjestelmät.



OKKA

Negatiiviset päästöt = ilmakehän hiilidioksidin sitominen maa- ja kallioperään.

- Teknologia on toistaiseksi testaamatonta, eikä kaikkia yksityiskohtia ole selvitetty.
- Tarvittava soveltamisen laajuus on massiivinen.
- Esimerkiksi potentiaalisimpana pidetyn **BECCS-teknologian** *) käyttöönotto tarkoittaisi n. 700 miljoonan hehtaarin maankäyttöä 2 asteen lämpenemisen skenaarioihin tarvittavassa hiilidioksidin talteenotossa.
- Alue vastaa noin puolta maapallon nykyisestä viljelykäytössä olevasta maa-alasta + viljelyskelpoisesta alasta.
- Tämänlaajuinen maankäyttö hiilidioksidin talteenottoon loisi nopeasti kriisin ravinnon ja vedentarpeiden ja suojelutavoitteiden välillä.

<https://theconversation.com/removing-co2-from-the-atmosphere-wont-save-us-we-have-to-cut-emissions-now-51684>

*) BECCS (Bio-energy with carbon capture and storage): kasvatetaan biomassaa -> poltetaan se energiaksi -> otetaan CO₂ talteen -> varastoidaan CO₂ maaperään

Jatkuvaa kasvua, mutta mitä ja ketä varten?

Maailma onnistui äärimmäisen köyhyyden puolittamisessa vuosituhanen alussa, mutta edelleen 767 miljoonaa ihmistä elää äärimmäisessä köyhyydessä (Maailmanpankki 2013).

Suhteellista köyhyyttä, epätasa-arvoista kehitystä, ympäristöongelmia ja ihmisoikeuksien puutteita globalisaatio ja kapitalismi eivät ole poistaneet, vaan monissa tapauksissa vahvistaneet niitä.

Tehokasta köyhyyden poistamista?

Vuosituhanen taitteen jälkeen **yksi prosentti maailman vaurauden kasvusta** on jakautunut maailman väestön köyhemmälle puolikkaalle.

Kahdeksan ihmistä omistaa saman verran kuin puolet ihmiskunnasta.

Rikkain prosentti omistaa saman verran kuin muu maailma yhteensä.

Onko ilmastonmuutos kehitysmaiden ihmisten vastuulla?

“Let’s be clear about this. If the top 10 high emitters – people like you and me and others – if we reduce our carbon footprint just to the level of the average European, it would be a one-third cut in global emissions.”

Kevin Anderson, Tyndall Centre for Climate Change Research



OKKA

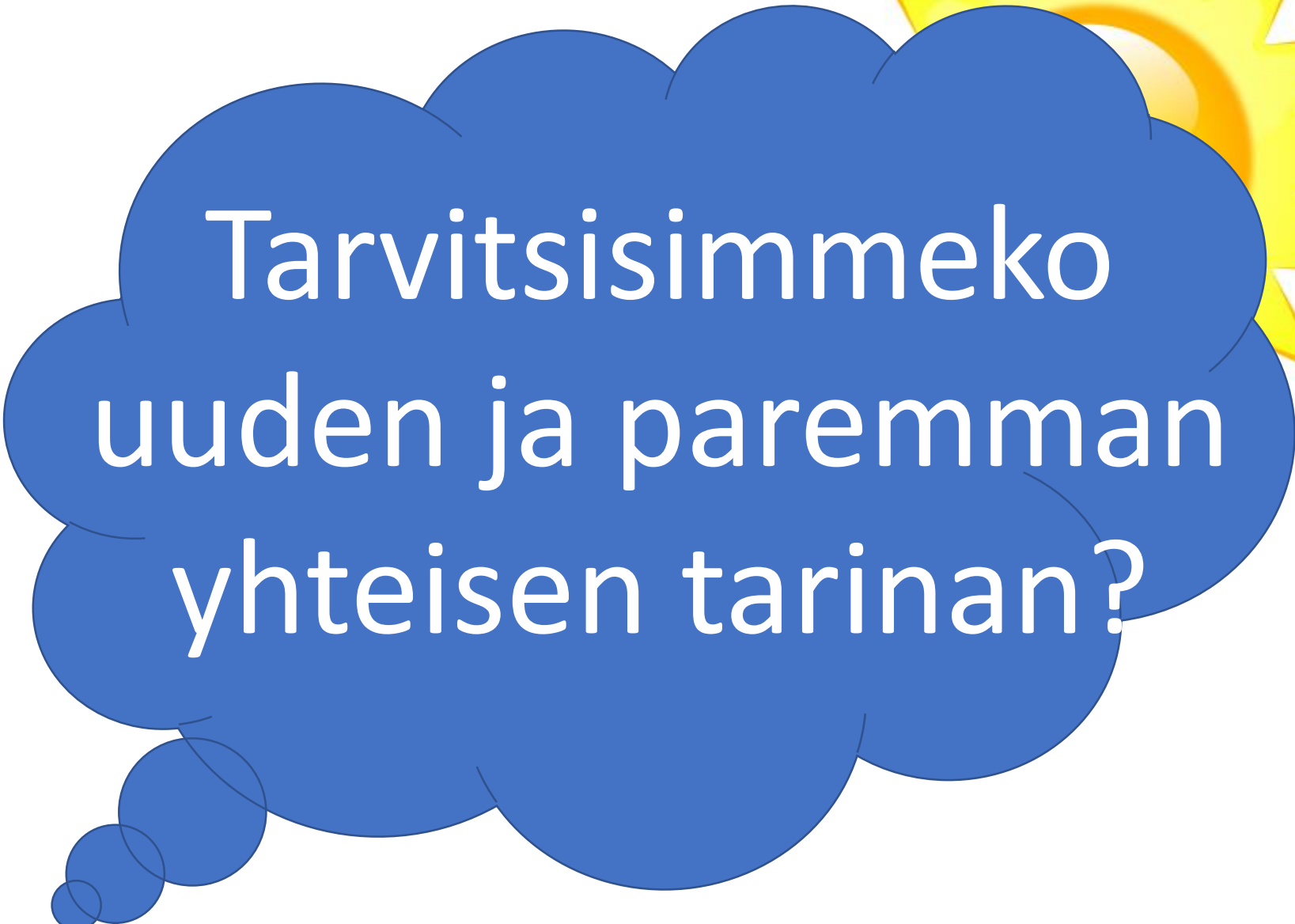
<https://www.climate-series.eng.cam.ac.uk/news/westerners-must-reduce-carbon-footprint>

Länsimaisten ihmisten pitäisi olla onnellisempia kuin koskaan...

”Huolimatta ennennäkemättömän suurista valinnan ja toiminnan mahdollisuuksista ja vapauksista korkean tulotason yhteiskunnissa on käynyt niin, että suuri osa ihmisistä kärsii stressistä, masennuksesta, lamaantumisesta ja muista henkisistä ongelmista.”

Hämäläinen Timo J. (2014) In search of coherence: sketching a theory of sustainable well- being. In “Well-being and Beyond” (Editors Hämäläinen T., Michaelson J). Sitra Publication series, Sitra 306.





Tarvitsisimmeko
uuden ja paremman
yhteisen tarinan?



YK:n kestävän kehityksen tavoitteet maailmalle

Agenda 2030



Kestävän kehityksen neljä ulottuvuutta

Ekologinen kestävyys

- Luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen
- Ihmisen toiminnan sopeuttaminen luonnonvaroihin ja luonnon sietokykyyn
- Luonnonvarojen kestävä käyttö ja oikeudenmukainen jakaminen

Taloudellinen kestävyys

- Kasvu ei perustu velkaantumiseen tai varantojen hävittämiseen
- Ympäristön ja talouden yhdistäminen päätöksenteossa
- Sekä taloudellisesti tehokasta että ympäristöä säästävää toimintaa
- Vastuullinen kuluttaminen

Sosiaalinen kestävyys

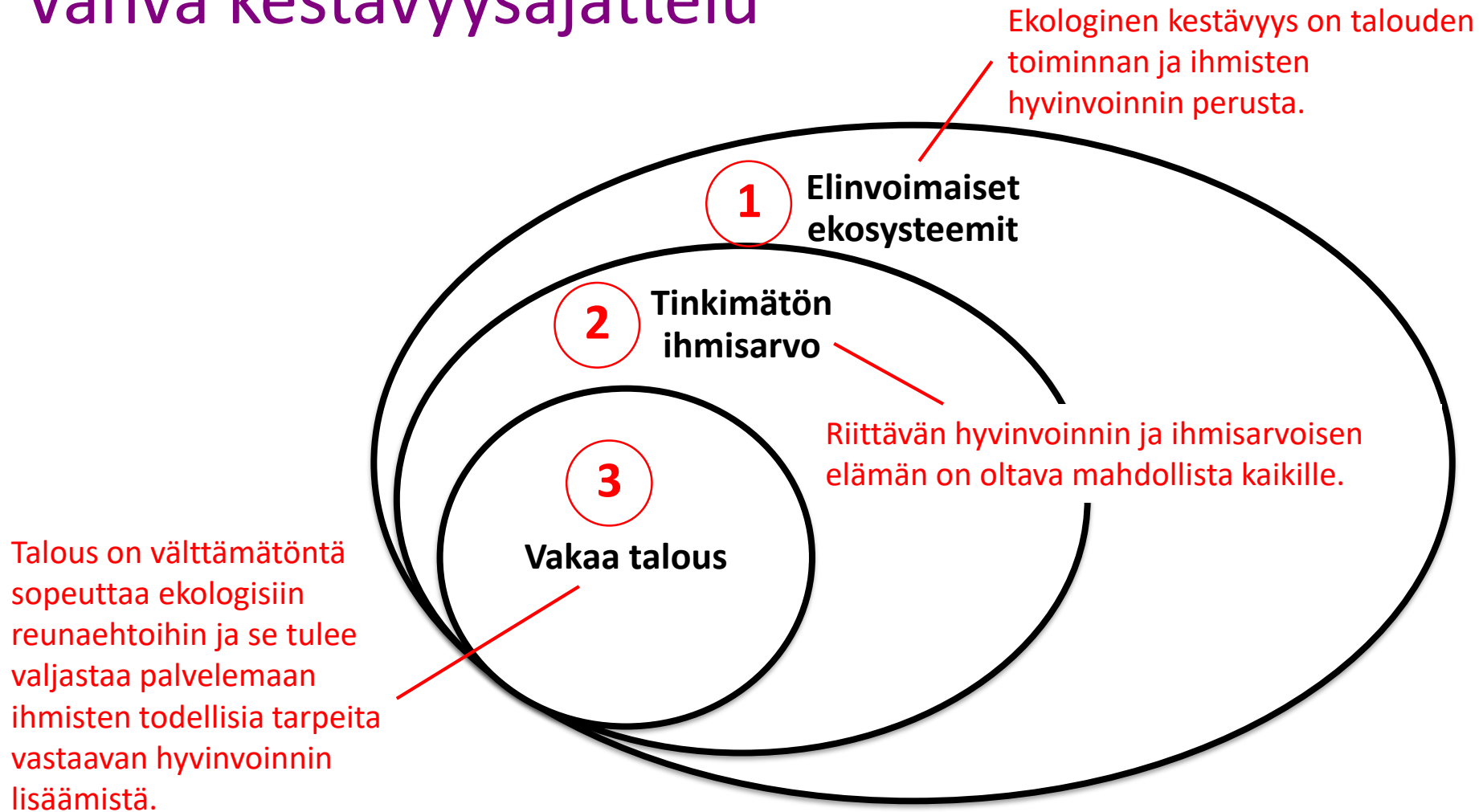
- Hyvinvoinnin tasapuolinen jakautuminen ja perustarpeiden tyydyttäminen
- Hyvinvoinnin edellytykset myös tuleville sukupolville
- Kansalaisten perusoikeuksien toteutuminen
- Mahdollisuus osallistumiseen ja vastuun kantamiseen päätöksenteossa
- Oma elämänhallinta, vastuunotto ja kestävien elämäntapojen tavoittelu

Kulttuurinen kestävyys

- Kulttuurien monimuotoisuuden säilyttäminen
- Kulttuurien keskinäisen vuorovaikutuksen edistäminen
- Kulttuurin tuntemus, arvostus ja kulttuurinen identiteetti
- Moniarvoisuus ja suvaitsevaisuus

Mukaillen: Hallituksen kestävän kehityksen ohjelma 1998

Vahva kestävyysajattelu



Arto Salonen, 2012, kv. lähteitä:

Baker, S. (2006). Sustainable development. London: Routledge.

Giddings, B., Hopwood, B. & O'Brien, G. (2002). Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. Sustainable Development, 10(4), 187–196.

Hediger, W. (1999) Reconciling “weak” and “strong” sustainability. International Journal of Social Economics, 26(7/8/9), 1120–1144.

Ott, K. (2003).



OKKA

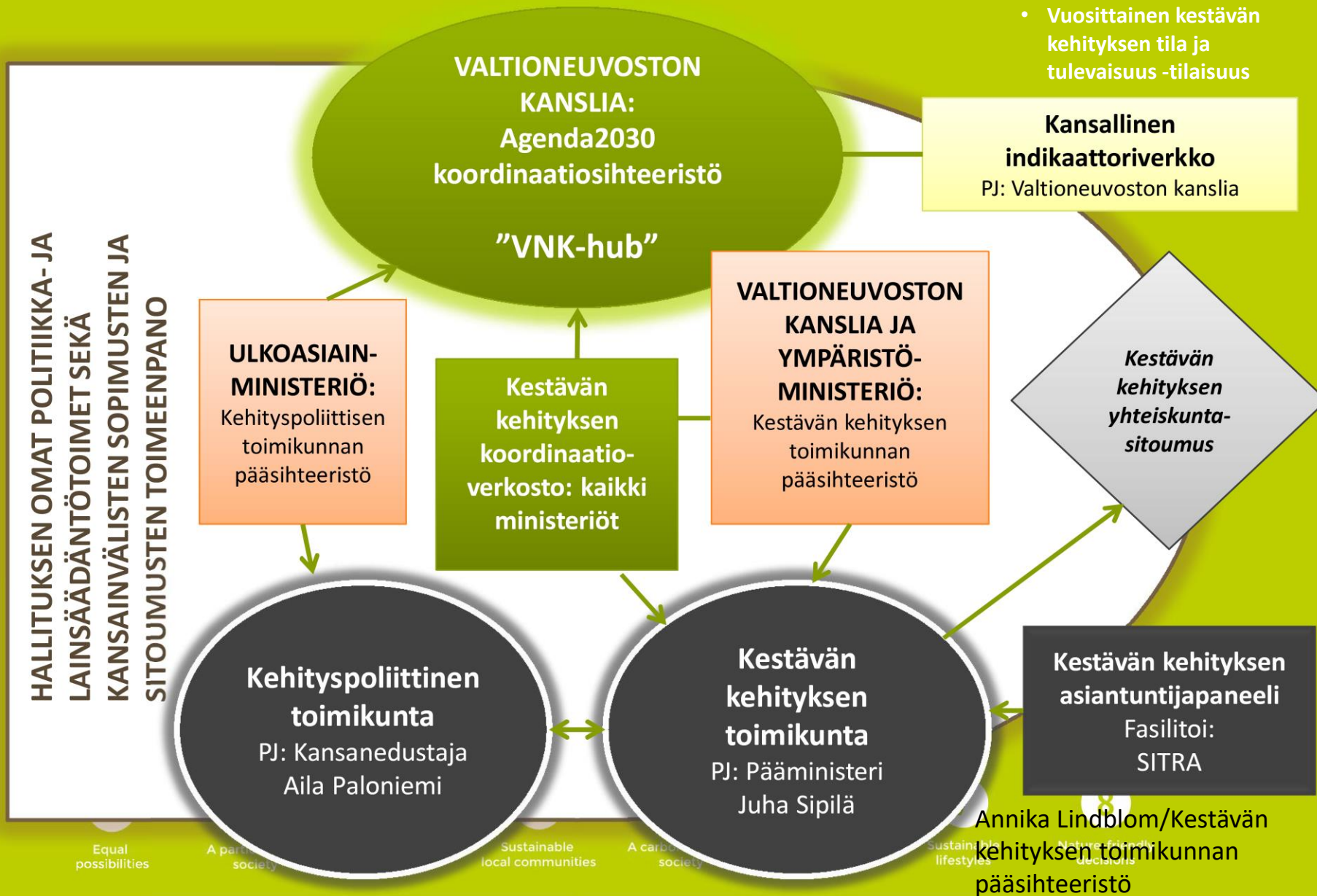
Fig. 4. The 17 Sustainable Development Goals positioned in relation to the biosphere foundation and the safe operating space for humans on Earth. Redrawn from Rockström and Sukhdev (2014) as presented at the 2016 EAT Forum (<http://eatforum.org/event/eat-stockholm-food-forum-2016/#program>). The global goals logo and icons are from the Global Goals (<http://www.globalgoals.org/#the-goals>), see also the Sustainable Development Knowledge Platform of United Nations (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>).



Globaalin kestävän kehityksen toimintaohjelman (Agenda2030) toimeenpano Suomessa

- Keskeiset toimijat ja mekanismit

- 10 indikaattorikoria
- Verkkokeskustelu
- Vuosittainen kestävän kehityksen tila ja tulevaisuus -tilaisuus



Yhteiskuntasitoumuksen ja Agenda 2030:n vastaavuus



OKKA

Huomisen eväskori pakataan tänään

Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus



Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus -video

<https://www.youtube.com/watch?v=W9yOXGxEEdk>

<http://kestavakehitys.fi/etusivu>

<https://sitoumus2050.fi/>

5.9.2017 tietokannassa oli 683 sitoumusta, joista 63 on koulutusorganisaatioista.

Päiväkotien, koulujen ja oppilaitosten haastekampanja



Opetusalan Ammattijärjestö OAJ,
OKKA-säätiö, Suomen Ympäristökasvatuksen Seura,
Lastentarhanopettajaliitto, Suomen Kansanopistoyhdistys,
Kansalaisopistojen liitto ja Vapaa Sivistystyö ry haastavat kaikki Suomen
päiväkodit, koulut ja oppilaitokset antamaan oman kestävän kehityksen
toimenpidesitoumuksensa.

www.koulujaymparisto.fi -> KESTÄVÄN KEHITYKSEN HAASTEKAMPANJA

<https://sitoumus2050.fi/> -> ANNETUT SITOUMUKSET



Opetussektorin sitoumusten tavoitteita



**Kestävän kehityksen
sertifikaatti**

**Työelämäyhteistyön
lisääminen**

**Energiankulutuksen
vähentäminen**

**Kestävän kehityksen
tutkimus**

**Kestävän kehityksen
ohjelma**

**Hyvinvoiva
henkilöstö**

**Uusiutuvaa
lähienergiaa**

**Kestävä kehitys
opetukseen**

**Paperinkulutuksen
vähentäminen**

**Kulttuurinen
monimuotoisuus**

**Keke-oppimispolku
varh.kasvatuksesta
lukioon**

**Keke oppilaitosten
toimintajärjestelmiin**

**Osallisuuden
lisääminen**

**Biojätteen
vähentäminen**

**Luomuruuan
lisääminen**



OKKA

Ilmastonmuutos, kolme tulokulmaa

1) Suomi-näkökulma

Ruoka

Asuminen

- Mitä minä voin tehdä?
- Mitä perheeni voi tehdä?
- Mitä voimme tehdä koulussa?
- Mitä voimme tehdä yhdessä muiden koulujen tai muiden kumppaneiden kanssa?

Liikkuminen

Kulutus

Systeeminen ymmärrys ilmastonmuutoksen haasteesta

- Ihmisen toiminnan ja luonnon suhde
- Keskinäisriippuvuus
- Talouden rooli
- Teknologia ei välttämättä pelasta ihmiskuntaa
- Riskit ja seuraukset
- Ratkaisujen kiireellisyys
- Tarve perustavanlaatuihin muutokseen



2) Globaalinäkökulma

Oikeudenmukaisuus ja ymmärrys

- Historiallinen viitekehys: kehitysmaat vs. teollistuneet maat
- Ilmastonmuutoksen lokaalit vaikutukset
- Kulutuksen jakautuminen
- Kehitysmaiden oikeus elintason nousuun
- Ymmärrys kehitysmaiden ihmisten elämästä, todellisuudesta ja arvoista
- Paikalliset ratkaisut ilmastonmuutokseen



3) Tulevaisuusnäkökulma

- Millainen olisi vaihtoehtoinen maailma, jossa eläisimme luonnon kantokyvyn rajoissa, ja jossa vallitsisi rauha ja oikeudenmukaisuus ihmisten välillä?
- Minkä asioiden pitäisi muuttua, että tällaiseen maailmaan päästäisiin?
- Mitä ihminen tarvitsee ollakseen onnellinen? Mitä on hyvä elämä?
- Mikä olisi uusi voimaannuttava tarina ihmiskunnalle?
- Mitä muutoksen eteen voitaisiin tehdä jo tänään?



OKKA

*Mitä voi tehdä
omassa
koulussa?*

*Mitä voi tehdä
paikallisten
kumppaneiden
kanssa?*

Globaalikasvatus

- Globaalit päämäärät - lokaalit toteutukset
- Päämäärien väliset yhteydet mukaan
- Uudet ratkaisut ja ideat
- Tavoitteena muutoksen aikaansaaminen

*Mitä voi
tehdä Unesco-
koulujen verkostossa*

*Mitä voi tehdä
globaalissa
verkostossa?*

Linkkejä

Valtioneuvoston kanslian kestävän kehityksen sivusto

<http://kestavakehitys.fi/etusivu>

Agenda2030

Agenda2030 -tietoa: <http://kestavakehitys.fi/agenda-2030>

Agenda2030:n toimeenpano Suomessa: <http://vnk.fi/kestavakehitys/globalin-toimintaohjelman-toimeenpano-suomessa>

”Suomi tähtää kestävän kehityksen mallimaaksi”, selvitys Suomen lähtötilanteesta Agenda2030 tavoitteiden toteutuksessa: <http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=13001>

Kestävän kehityksen asiantuntijajaneelin ehdotukset Suomen viideksi kärjeksi Agenda2030 toteutuksessa: <https://www.sitra.fi/julkaisu/2016/viisi-karkea-kestavampaan-kehitykseen>

Hallituksen selonteko Agenda2030 toimeenpanosta Suomessa: http://vnk.fi/artikkeli/-/asset_publisher/valtioneuvoston-selonteko-yk-n-kestavan-kehityksen-ohjelman-toimeenpanemiseksi-tavoitteena-hiilineutraali-ja-tasa-arvoinen-suomi

Kestävän kehityksen toimikunta

<http://kestavakehitys.fi/toimikunta>

Linkkejä

Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus

Tietoa Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksesta: <http://kestavakehitys.fi/sitoumus2050>

Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus -video: <https://www.youtube.com/watch?v=W9yOXGxEEdk>

Päiväkotien, koulujen ja oppilaitosten kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen haastekampanja, tukea sitoumuksen laatimiseen: <http://www.koulujaymparisto.fi/>

Annetut sitoumukset: <https://sitoumus2050.fi/>

Sitoumuksen materiaalipankki: <http://kestavakehitys.fi/web/kestava-kehitys/sitoumus2050/materiaalipankki>

Kestävän kehityksen indikaattorit

Suomen kestävän kehityksen indikaattorit: <http://www.findikaattori.fi/fi/kestavakehitys>

Agenda2030 globaalien indikaattoreiden valmistelu:
<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=200>

Unescon kestävän kehityksen kasvatuksen ja koulutuksen toimintaohjelma (Global Action Programme on Education for Sustainable Development)

Global Action Programme on ESD (Unesco): <http://en.unesco.org/gap>

Unesco Road Map for implementing Global Action Programme on ESD:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>



Kestävä kehitys ja globaali talous

*Kuinka maailman talousjärjestelmä uudistetaan
tukemaan Agenda 2030 -ohjelmaa*



<http://kehys.fi/julkaisut/kestava-kehitys-ja-globaali-talous>

Ekososiaalinen sivistyskäsitte

Arto O. Salonen

Systeminen ymmärrys

Hierarkkinen käsitys maailmasta

1. Ihmistä ei voi olla olemassa ilman elinvoimaista luontoa
2. Taloutta ei voi olla olemassa ilman ihmisyyhteisöä
3. Talous on ihmisen panoksiin ja luonnonvarojen hyödyntämiseen perustuva ekososiaalinen prosessi

Vastuullisuus

Kohtuullisuus

Ihmistenvälisyys

Salonen, A. & Bardy, M. (2015). Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. Aikuiskasvatus 35(1), 4-15.

Salonen, A. & Konkka, J. (2015). An Ecosocial Approach to Well-Being: A Solution to the Wicked Problems in the Era of Anthropocene. Foro de Educación 13(19), 19-34.

Salonen, A. (2015). Vastuullinen maailmasuhde ja sen merkitys hyvän elämän tavoittelussa. UAS Journal 1/2015. Luettavissa: https://arkisto.uasjournal.fi/uasjournal_2015-1/salonen.html

Salonen, A. (2014). Ekososiaalinen sivistys – kestävä hyvinvoinnin perusta. Natura 51(4), 25-30.

Salonen, A. (2014). Ekososiaalinen hyvinvointiparadigma – yhteiskunnallisen ajattelun ja toiminnan uusi suunta täyttyvällä maapallolla. Teoksessa Juha Hämäläinen (toim.) Sosiaalipedagoginen aikakauskirja 2014. Suomen sosiaalipedagoginen seura, 32-62.

Salonen, A. (2014). An Ecosocial Approach in Education. Teoksessa Rolf Jucker ja Reiner Mathar (toim.) Schooling for Sustainable Development: Concepts, Policies and Educational Experiences at the End of the UN Decade of Education for Sustainable Development. Berlin-Heidelberg: Springer, 231-233.

Salonen, A. (2013). Ekososiaalinen sivistys kulttuurin kulmakiveksi. Teoksessa Marja Laine ja Paula Toivanen (toim.) Kestävä kasvatus – kulttuuria etsimässä. Suomen Kulttuuriperintökasvatuksen seuran julkaisuja 6, 40-69. Luettavissa: <http://www.kulttuuriperintökasvatus.fi/kestava-kasvatus-kulttuuria-etsimassa/>

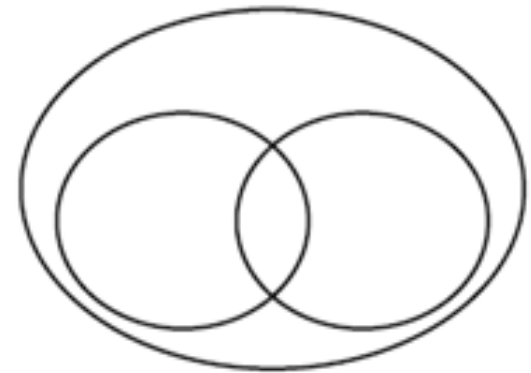
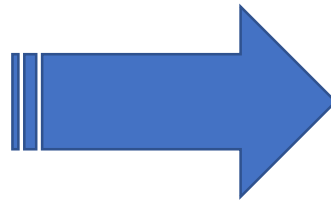
Salonen, A. (2012). Sosiaalinen saneeraus – tie ekososiaaliseen sivistykseen. Teoksessa Tuula Helne & Tiina Silvasti (toim.), Yhteyksien kirja – Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen tutkimusosasto. 134-147. Luettavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/37654/YhteyksienKirja.pdf?sequence=1>



Dualistinen (kahtiajakava, erotteleva) todellisuuskäsitys on länsimaisen ajattelun merkittävin episteeminen virhe, joka on perussyö ekologiseen kriisiimme. (Gregory Bateson, 1972. Steps to an Ecology of Mind)



I-It : decontextual separation



I-Thou: co-creation in context

Kuva: Sterling, 2003: Whole System Thinking as a basis for Paradigm Change in Education

<http://www.bath.ac.uk/cree/sterling/sterlingthesis.pdf>

Yhteystiedot

Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointi

Erkka Laininen

OKKA-säätiö

Rautatieläisenkatu 6 A

00520 Helsinki

erkka.laininen@okka-saatio.com

puh. 050 3729 195

www.koulujaymparisto.fi



OKKA
OPETUS-, KASVATUS-
JA KOULUTUS-
ALOJEN SÄÄTIÖ