TAVOITTEISTA TOIMINNAKSI

Ilmastotyö ja yhteistoiminnan mallit

Päijänne-seminaari
3.10.2018 Korpilahti

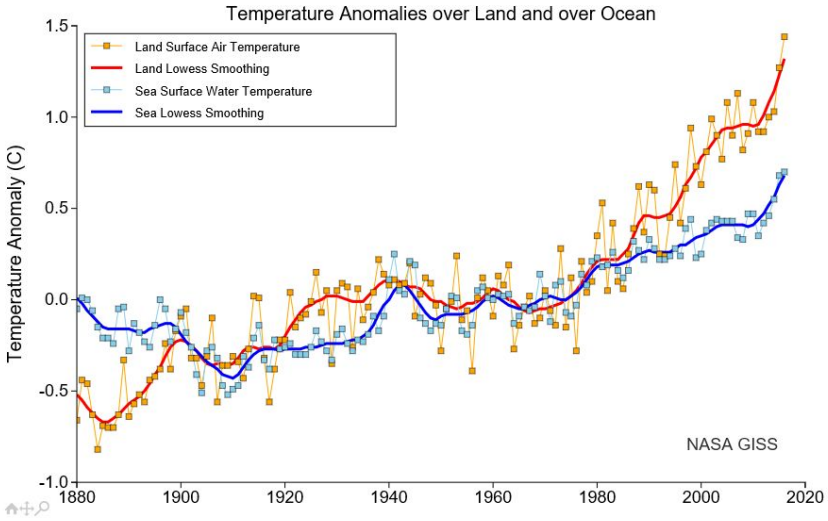
Demos Helsinki
Antti Lippo
antti.lippo@demoshelsinki.fi
@xlippo

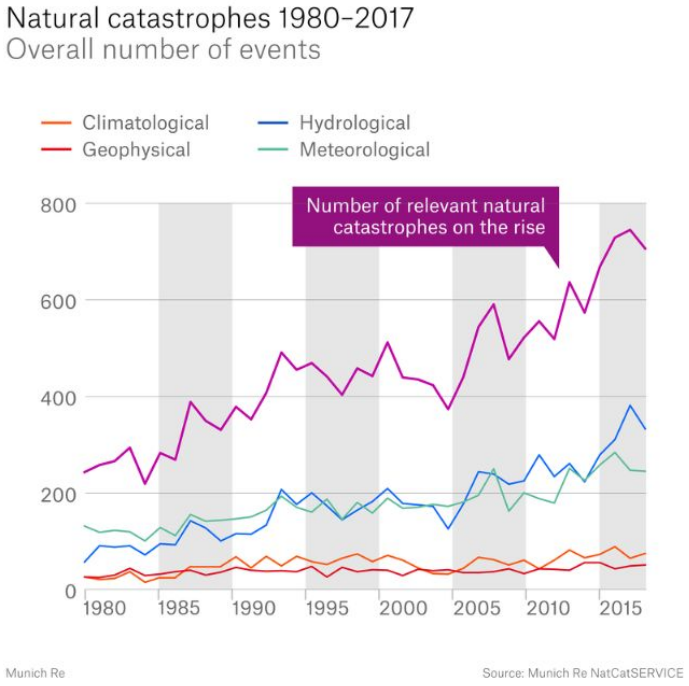
DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Kestävyyskriisin eri ulottuvuuksia

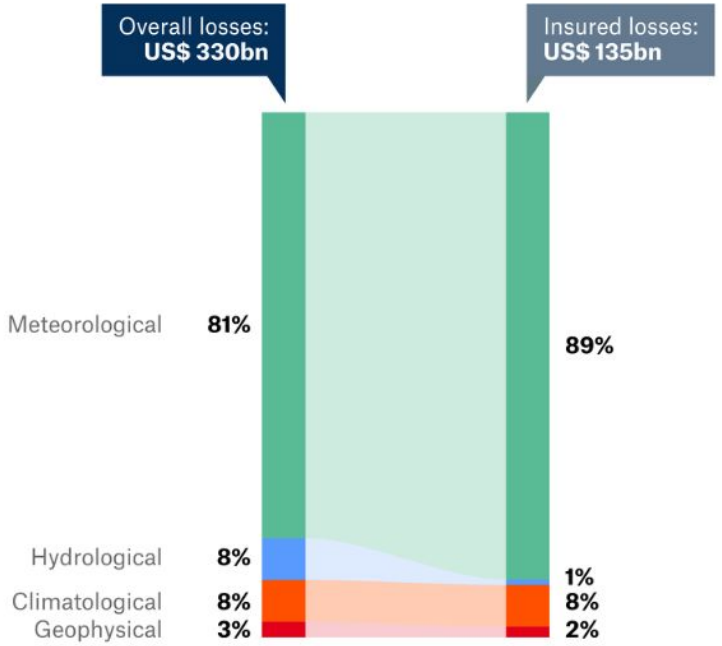
1. Ilmastonmuutos
2. Biodiversiteettikriisi
3. Tuhlailu
4. Globaalin keskiluokan kasvu





Kiitos: Mari Pantsar, Sitra

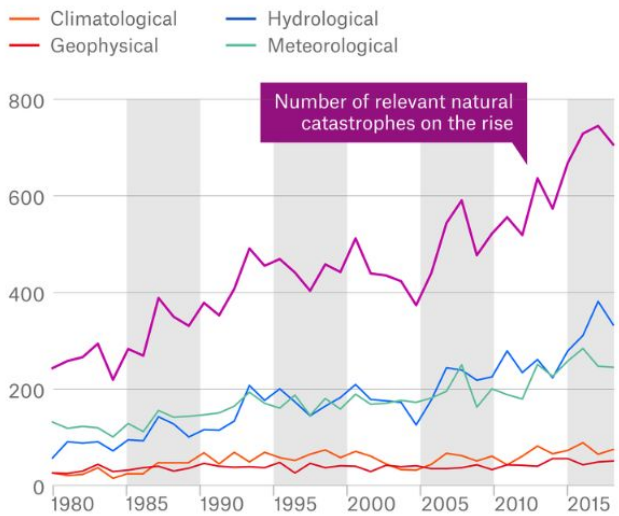
Loss events 2017
Highest losses from weather catastrophes ever



Munich Re

Source: Munich Re NatCatSERVICE

Natural catastrophes 1980–2017
Overall number of events



Munich Re

Source: Munich Re NatCatSERVICE

Kiitos: Mari Pantsar, Sitra

Ilmastonmuutos 16:08

Tutkijat kertovat pian hälyttäviä tietoja maapallon lämpenemisestä – ”Ilmastotieteen raamattu” kehottanee ihmisiä rajuihin päästöleikkauksiin erittäin nopeasti

HS.FI 1.10.2018

Globaalitaso (IPCC)

1,5C nousu 2040 mennessä

Jäätiköiden sulaminen

Merenpinnan nousu

Sään ääri-ilmiöt: äärimmäinen kuivuus, voimakkaat hurrikaanit

Ilmastopakolaisuus

Kaikki nämä ilmastonmuutoksen seuraukset näkyvät jo nyt maapallolla.

Ilmastonmuutos 16:08

Tutkijat kertovat pian hälyttäviä tietoja maapallon lämpenemisestä – "Ilmastotieteen raamattu" kehottanee ihmisiä rajuihin päästöleikkauksiin erittäin nopeasti

HS.FI 1.10.2018

Suomi

Lämpötilan nousu 2x

Sademäärien huomattava kasvu, myrskyt, tulvat ja harmaat talvet

Merenpinta nousee 50cm Suomenlahdella

Tappavat helteet

Ruoka, energia ja vesi kallistuvat

Kotitarveviljely yleistyy

Eriarvoisuus lisääntyy

BIODIVERSITEETTIKRIISI

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Luonnonmonimuotoisuuteen kohdistuu valtava paine luonnonvarojen kysynnän kasvun takia

Luonnon monimuotoisuus (biodiversiteetti) on vähentynyt maailmanlaajuisesti lähes 30% vuodesta 1970: eliölajeja on vähemmän ja harvemmassa kuin aiemmin.

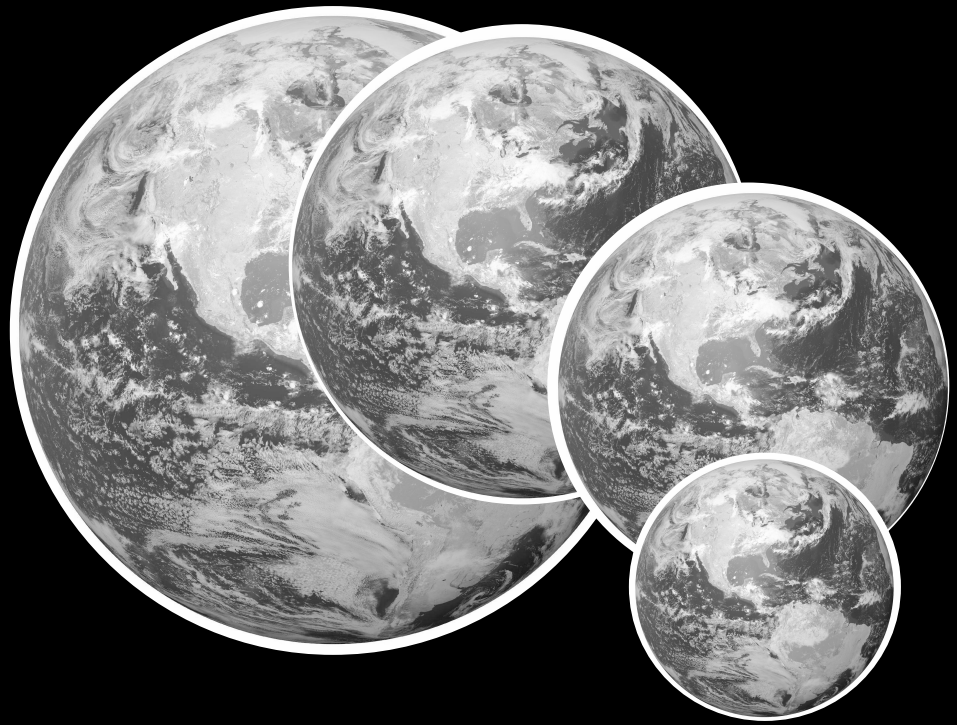
- Lintujen määrä Ranskan maaseudulla on vähentynyt n. 30 % 15 vuodessa.
- Lentävien hyönteisten määrä saksalaisilla luonnon-suojelualueilla romahtanut 25 vuodessa lähes 75 %.
- Suomen kaloista 12 on luokiteltu uhanalaisiksi.

Luonnossa kaikki liittyy kaikkeen. Jos hyönteiset häviävät, niitä seuraavat pian perässä linnut, sitten linnuista ravintonsa saavat nisäkkäät, sitten vuorostaan niistä riippuvaiset hyönteiset – ja niin edelleen.

Lähde: WWF ja Sitra

50%
TUHLAILUKRIISI
30%
20%
DEMOS
HELSINKI
DEMOS
EFFECT

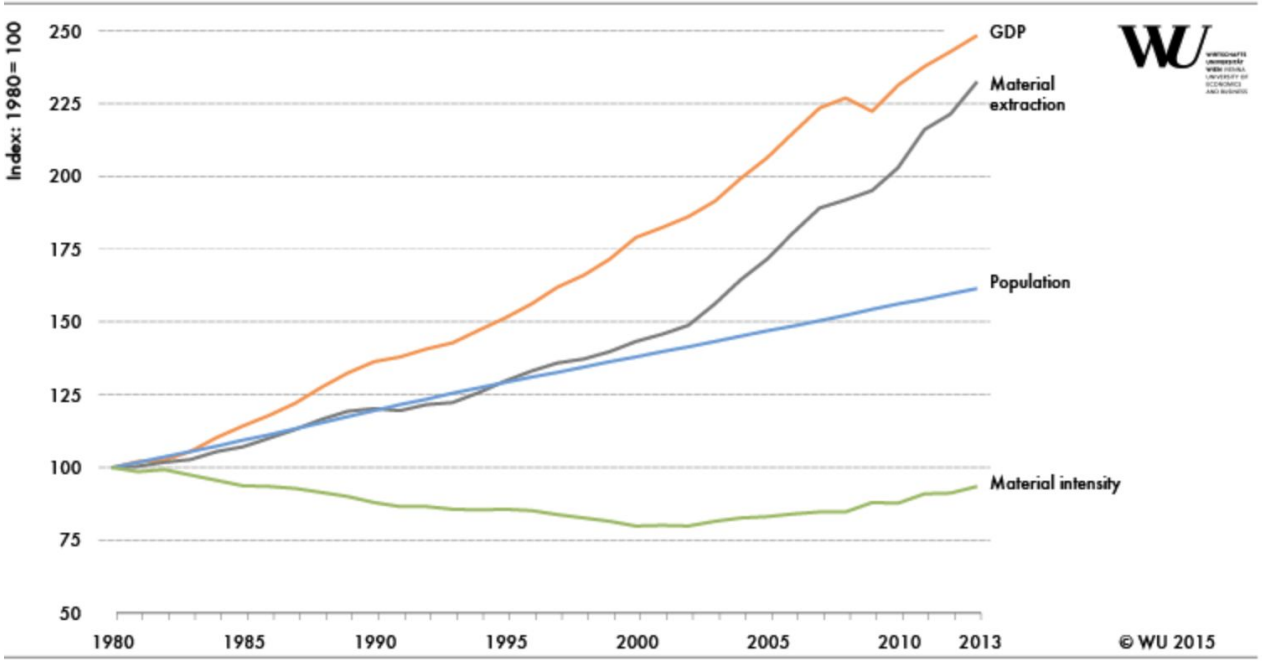
Jos kaikki eläisivät kuten suomalaiset, tarvitsisimme lähes neljän maapallon luonnonvarat.



DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Globaalit trendit: materiaalien otto, BKT ja materiaali-intensiteetti (1980-2013)

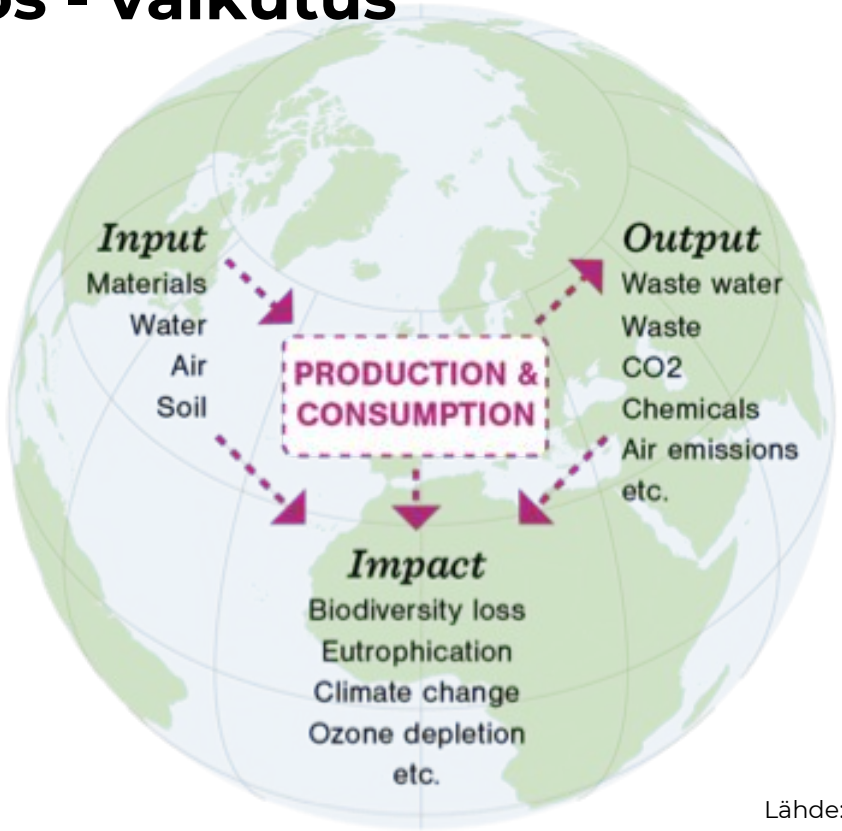


Source: materialflows.net

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Ihmisen toiminnan “aineenvaihdunta”: panos - tuotos - vaikutus



Lähde: Lettenmeier 2018

Heitämme pois n. 80 % kuluttajatuotteista ja niiden materiaaleista

Euroopassa materiaaleja käytetään keskimäärin vain kerran

Toimistojen käyttöaste on noin 8%

Autojen keskimääräinen käyttöaste on noin 8%

10-15% rakennus-materiaaleista menee jätteeksi rakennusaikana

Poraa käytetään sen elinkaaren aikana keskimäärin 8 min

Lähteet: EEA, GSA, UN FAO, EU, McKinsey, Luke

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

DEMOS HELSINKI
DEMOS EFFECT

31%

ruoasta menee hukkaan

Suomessa 300-400 miljoonaa kg/v

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

31%

viljelyalasta
hävikin tuottamiseen

31%

ruoantuotannon työstä ja
tuotantoketjusta käytetään
hävikin tuottamiseen

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

5 globaalia megatrendiä
ja niihin kytkeytyviä kehityskulkuja

Muuttoliikkeet

Väestönkasvu

Afrikan väestönkasvu

Kaupungistuminen

Muuttuva väestörakenne

Aasian väestönkasvu

Maahanmuutto

Ikääntyminen

Big Data

Robotisaatio

Internet

Digitalisoituminen

Asioiden internet

Sosiaalinen media

Vesikriisit

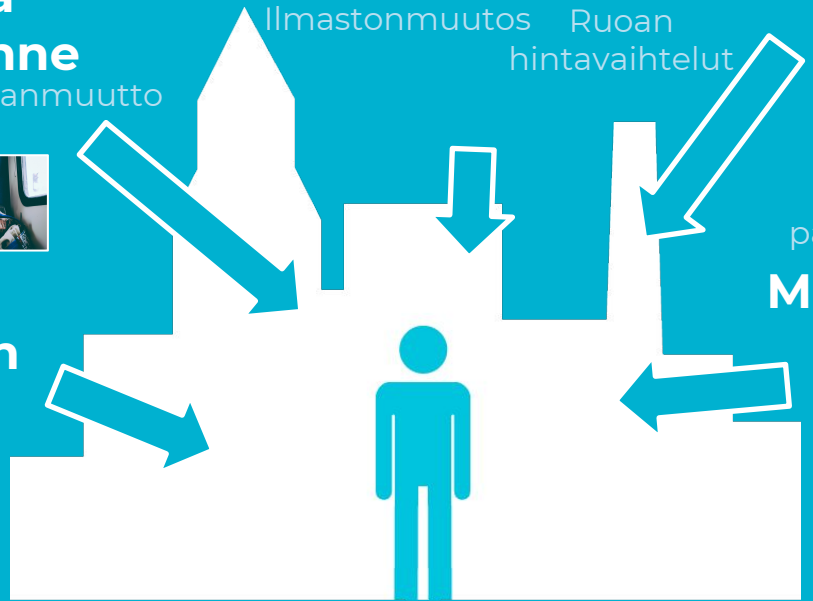
Metallien hinta

Öljyn hintavaihtelut

Niukkenevat luonnonvarat

Ilmastonmuutos

Ruoan hintavaihtelut



Metropolit

Automatisoituminen

Globaalit tuotantoketjut

Globaalistuva talous

Tavaroiden hintojen lasku

Finanssimarkkinoiden monimutkaistuminen

Aasian kasvu

Demokratian kriisi

Uusi paikallisuus

Yhteisöllisyyden uudet muodot

Minä-me-yhteiskunta

Yksilöllistyminen

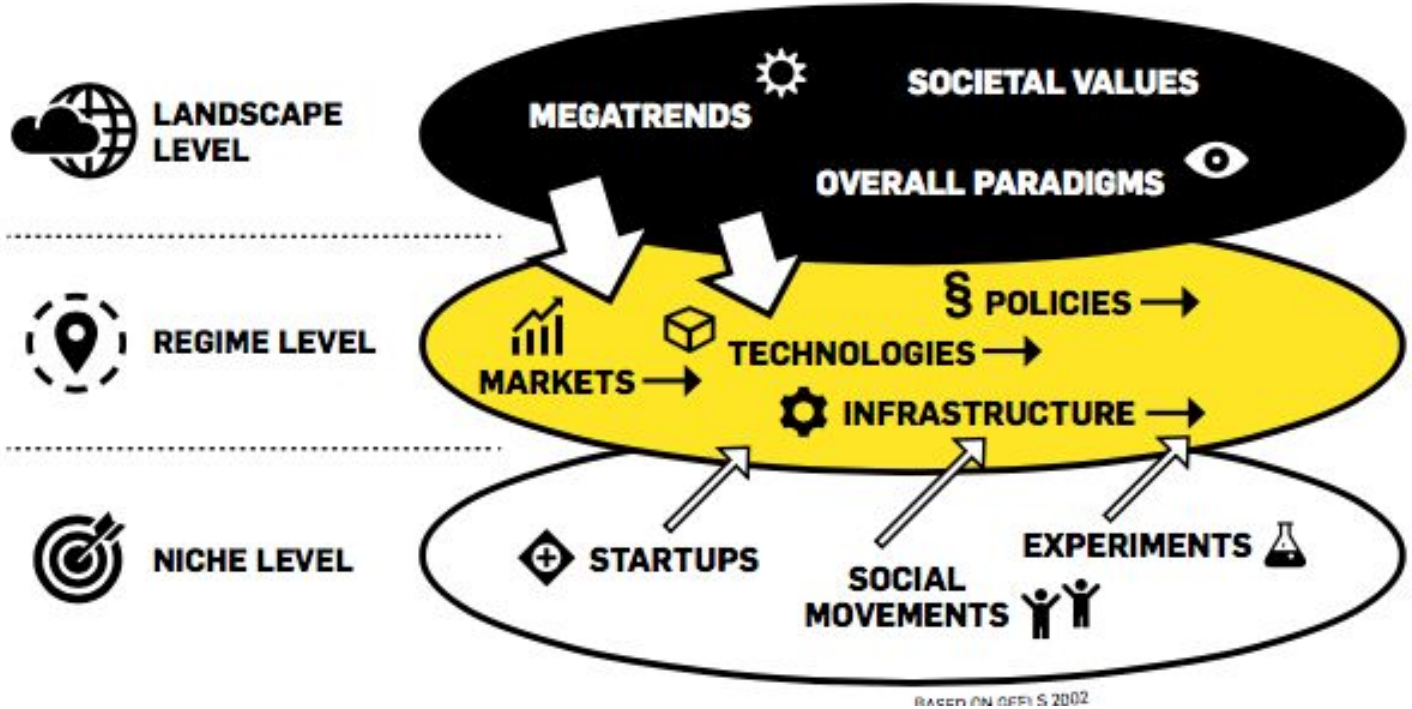
Eriarvoistuminen

Kuluttajuus

Vaurauden kasaantuminen

Tavoitteista toimintaan >>

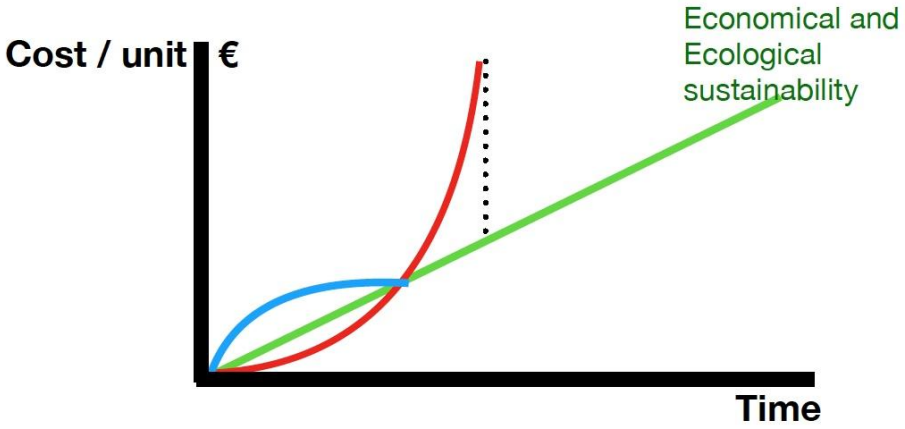
Muutosteoria



BASED ON GEELS 2002

DEMOS HELSINKI

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen strategiat



Keeping: adapting the environment to fit the current (traditional) strategies:

Changing: adapting the strategies to fit the changing environment:

These must be parallel strategies, which both need to be implemented for the time of transforming. Due to the slowness of climate trends and unreliable forecasts the nr. 1 is overwhelmingly more popular. Applying strategy n2. Will make the eventual drop bigger: drop can be bridged with innovations.

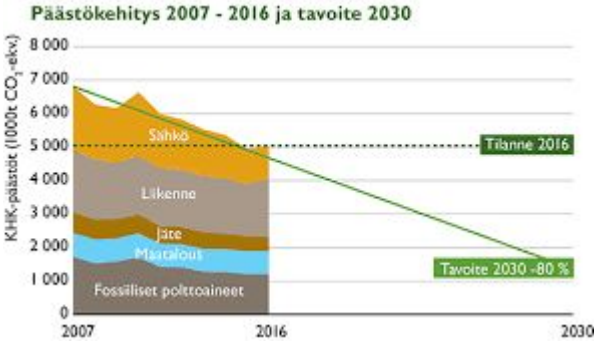
DEMOS HELSINKI

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen strategiat

Keeping

Changing

Suomalaiskunnat edelläkävijöinä



DEMOS HELSINKI

ONE PLANET LIVING | A framework by Bioregional

- Terveys ja onnellisuus
- Oikeudenmukaisuus ja paikallinen talous
- Kulttuuri ja yhteisö
- Maankäyttö ja luonto
- Resurssiviisas vedenkäyttö
- Kestävä lähiruoka
- Kestävät materiaalit
- Vähäpäästöinen liikkuminen
- Ei jätettä
- Ei hiilidioksidipäästöjä

DEMOS HELSINKI

YRITYSTEN TOIMINTA MUUTTUU

DEMOS HELSINKI

Isot yritykset ovat jo mukana

Ikea's solution to peak stuff? Invest in plastics recycling plant

Furniture giant commits to reducing use of virgin raw materials but experts raise concerns about supply chain domination

● Are companies ready to rethink the way they do business? – open thread

Talous

S-kaupat avaavat asiakkaan omaan käyttöön kaiken hänen ostoksistaan kertyneen tiedon – ”Totuus voi yllättää”

Kauppa muuttuu yhä datavetoisemmaksi. Murroksen keskellä kauppiasvetoiset K-kaupat ja osuustoiminnallinen S-ryhmä etsivät kilpailuetua molemmat omalla tyylillään.

K-ryhmä haluaa autotrendien aallonharjalle: latauspisteitä ympäri Suomea, kauppojen pihoihin yhteiskäyttöautoja

Ympäristöministeri Kimmo Tiilikainen (kesk) kiitteli avausta, sillä ministerin mukaan se tukee Suomen päästövähennystavoitteita sekä tavoitetta kasvattaa sähköautojen määrä liikenteessä neljännesmiljoonaan.

Arvioita kiertotalouden liiketoimintapotentiaalista

Kasvanut globaali talouden tuotto vuoteen 2030: **$4500 miljardia**[1]

Vuoteen 2050: **$25 000 miljardia**[1]

Vuoteen 2030
2-3 miljardin euron
[2] vuosittainen liiketoiminta-potentiaali Suomessa kuudella eri sektorilla

Nettohyöty Euroopalle vuoteen 2030: **1800 miljardia euroa**[3]

Säästöt EU-maissa toimiville yrityksille: **600 miljardia euroa**[4]

Sources:
[1] Lacy & Rutqvist, 2015. Waste to Wealth. Accenture Strategy.
[2] Sitra & McKinsey, 2015. The opportunities of a circular economy for Finland.
[2] Sitra & Gaia Consulting, 2015. The economic value and opportunities of nutrient cycling for Finland.
[3] Ellen MacArthur Foundation, 2015. Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe.
[4] European Commission, 2015. Circular economy package.

SITRA

Kiertotalouden viisi liiketoimintamallia

Tuote-elinkaaren pidentäminen
Tuotteita pidetään alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan mahdollisimman pitkään tai useita käyttökertoja mm. korjaamisen ja kunnostuksen keinoin, jolloin uusien tuotteiden ostamisen ja valmistamisen tarve vähenee.

Tuote palveluna
Asiakas maksaa tietystä toiminnosta tai suorituskyvystä ja välttyy omistamisen riskeiltä. Omistajuuden kokonaiskustannukset säilyvät palveluntarjoajalla, ja tuloja kertyy esim. liisaus- tai vuokrasopimuksesta.

Jakamisalustat
Digipohjaisilla alustoilla edistetään tavaroiden ja resurssien käyttöasteiden kasvattamista ja elinkaaren pidentämistä mm. vuokrauksen, myymisen, jakamisen ja uudelleenkäytön myötä.

Uusiutuvuus
Tuotteissa ja niiden suunnittelussa suositaan uusiutuvia, kierrätettäviä ja biohajoavia materiaaleja sekä ekosuunnittelun periaatteita. Fossiilisia energianlähteitä korvataan uusiutuvilla.

Resurssitehokkuus & kierrätys
Teknologinen kehitys mahdollistaa resurssitehokkuuden kasvun arvoketjuissa, prosesseissa ja tuotteissa sekä tehokkaamman kierrätyksen. Sivuvirrat ovat arvokasta raaka-ainetta uusiotuotteisiin ja -materiaaleihin.

SITRA

Kiertotalouden kiinnostavimmat -listan yritykset

3 Step IT
IT-laitteiden elinkaarenhallinta

Lassila & Tikanoja
Kuormalavojen uudelleenkäyttö

Valtra
Vaihdelaatikkojen uudelleenvalmistus

EkoRent
Sähköautojen yhteiskäyttöpalvelu

Enevo
Jätekuljetusten optimointi

Lindström
Työvaatteet palveluna

RePack
Uudelleenkäytettävät postipakkaukset

Valtavalo
Led-valaistus palveluna

Shareit Blox Car
Autojen vertaisvuokraus

Sharetribe
Palvelu markkinapaikka-sivustojen perustamiseen

Swap.com
Innovatiivinen käytettyjen tavaroiden verkkokauppa

Kotkamills
Helposti kierrätettävät kartonkikupit

Neste
Uusiutuva diesel jätteistä ja tähteistä

Grano ja TouchPoint
Mainosbanderollien uusi elämä liikelahjoissa yritysyhteistyön ansiosta

Eko-Expert
Uusiopuhallusvillaa ylijääneistä mineraalivilloista

Fortum
Käytetty muovi uusioraaka-aineeksi

Rec Alkaline
Kierrätysravinteita käytetyistä alkaliparistoista

Remake
Käytetyistä vaatteista sarjatuotettu vaatemallisto

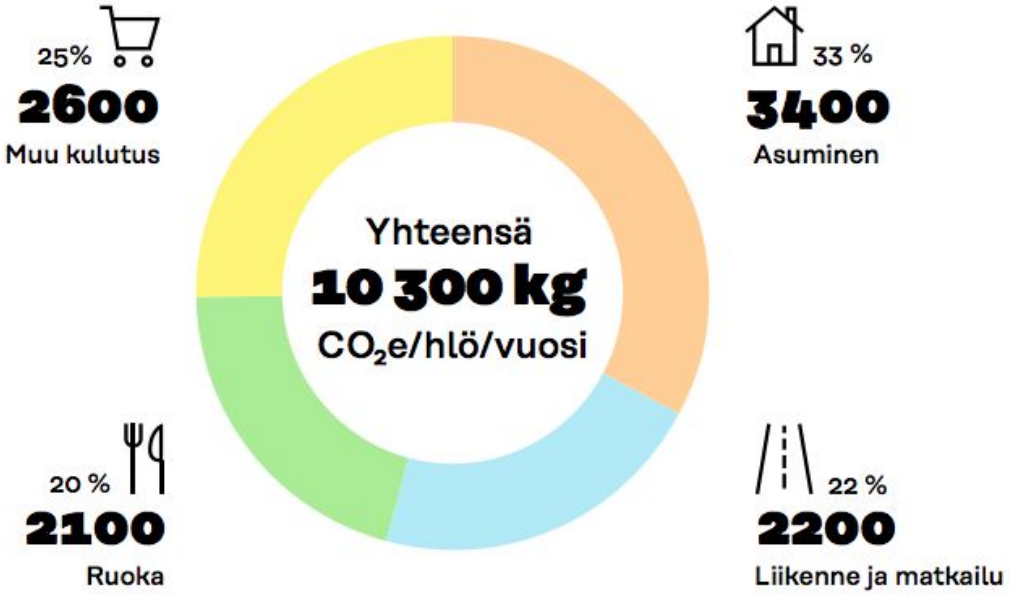
SITRA

KESTÄVÄT ELÄMÄNTAVAT

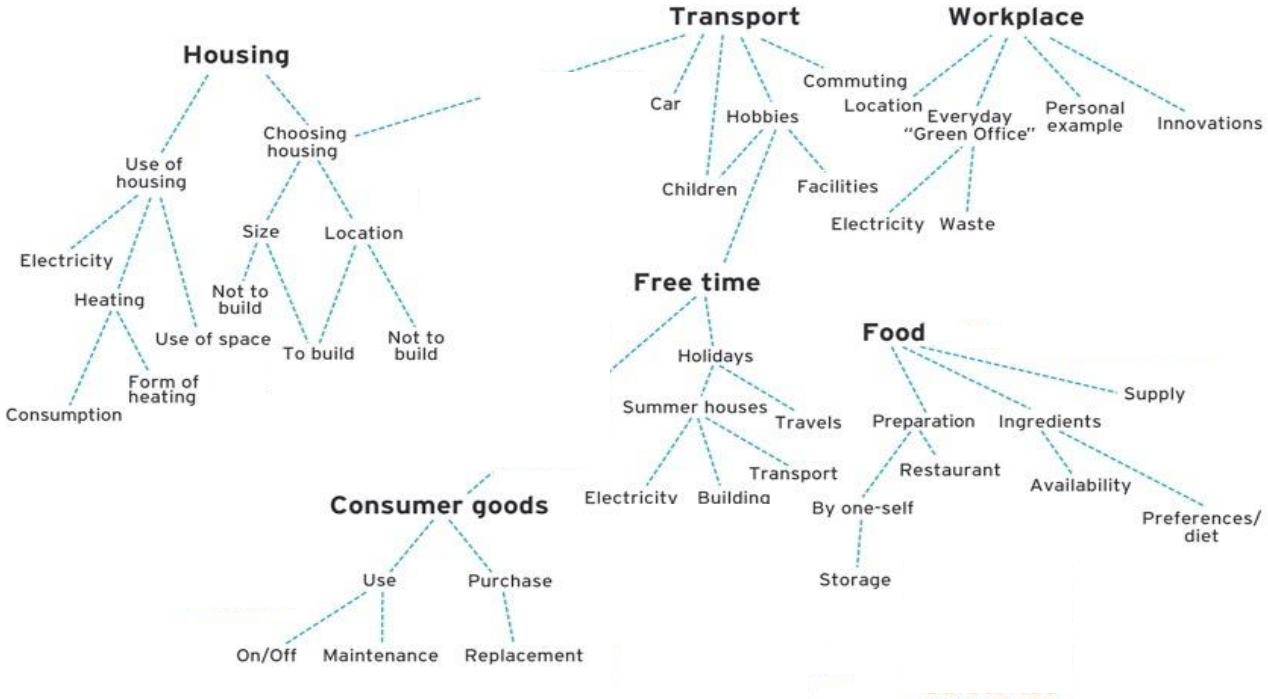
DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Mistä suomalaisen C02-päästöt tulevat?



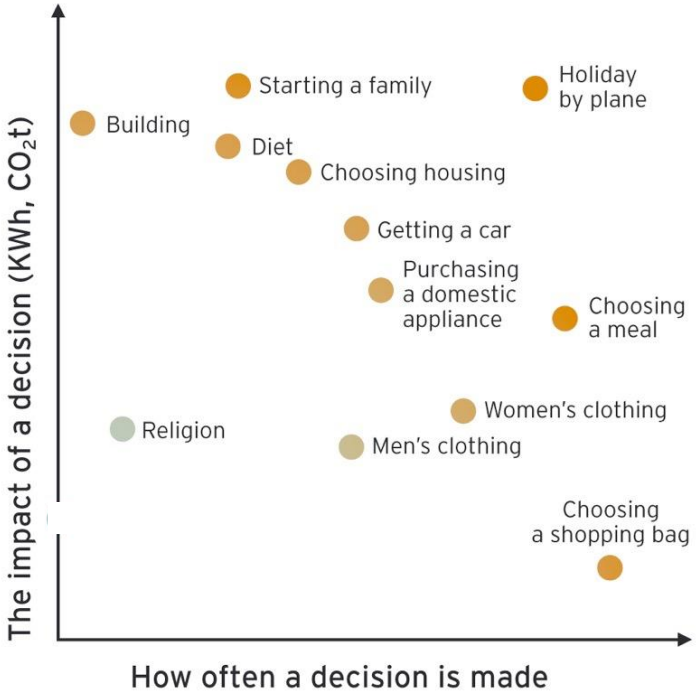
Elämäntapa (ja sen CO2-vaikutukset) muodostuu toisiinsa tiiviisti kietoutuneista valinnoista



DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Osalla päätöksistä on merkittävästi enemmän vaikutusta kuin toisilla

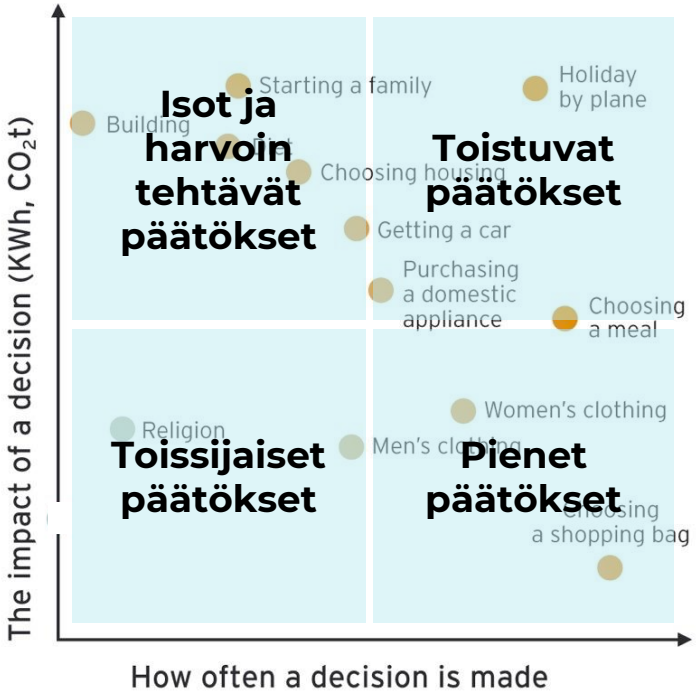


The vertical axis depicts the impact of a decision on personal energy consumption. The axis depicts how often a decision is made (approximately).

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Osalla päätöksistä on merkittävästi enemmän vaikutusta kuin toisilla



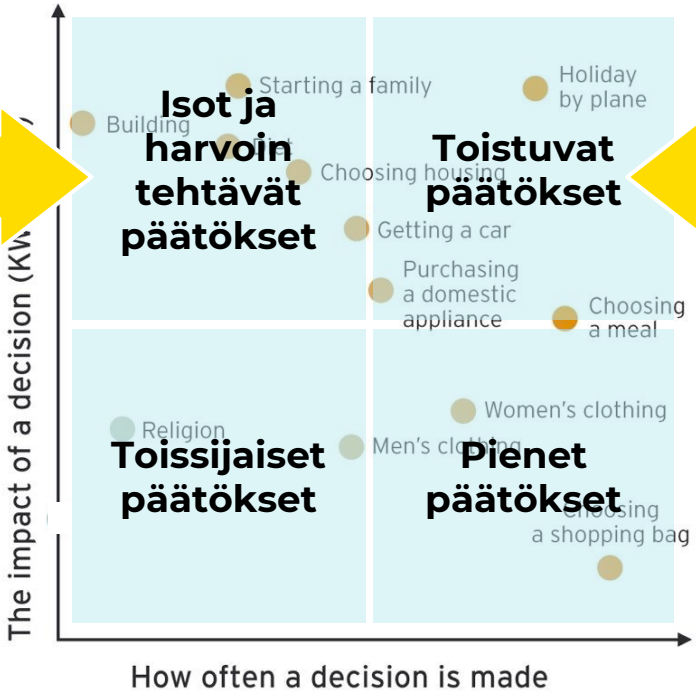
The vertical axis depicts the impact of a decision on personal energy consumption. The axis depicts how often a decision is made (approximately).

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Osalla päätöksistä on merkittävästi enemmän vaikutusta kuin toisilla

OHJAUSTA JA TUKEA



DOs & DON'Ts

The vertical axis depicts the impact of a decision on personal energy consumption. The axis depicts how often a decision is made (approximately).

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Kokeilu: Kestävä elämäntapa yhden kuukauden ajan

- Paremman julkisen liikenteen simulointi: on-demand bussi olemassa olevan julkisen liikenteen rinnalle
- Yhteiskäyttöauto ja yhteiskyydit
- Yksi etätyöpäivä per viikko (vuoroviikottain)
- Tehokkaampi ja etätyötä tukeva tilankäyttö

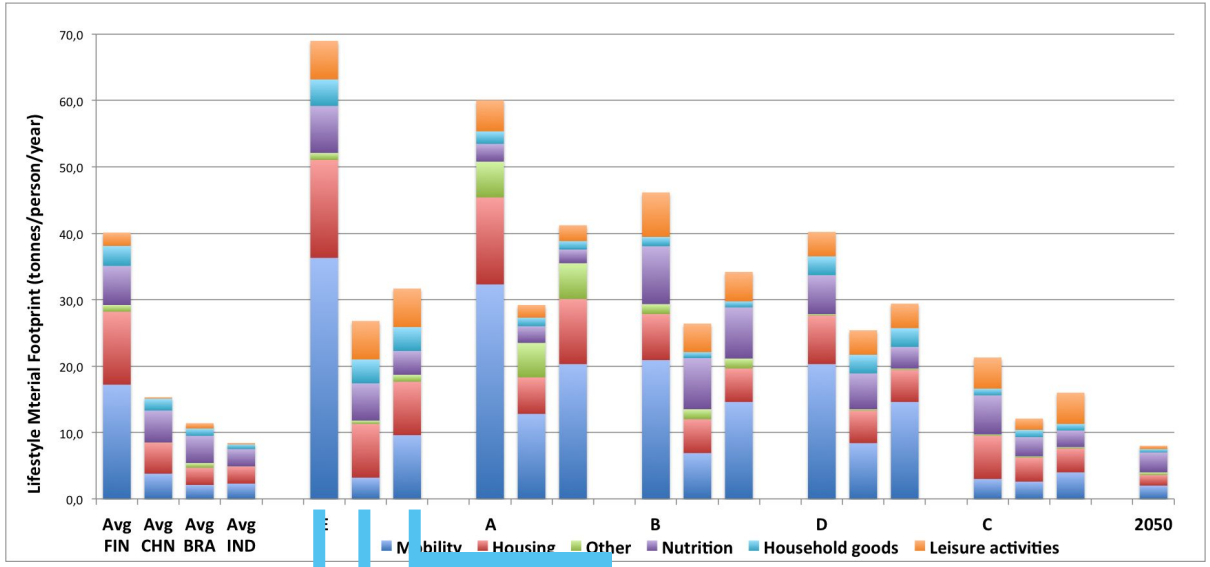
- tilan tarpeen vähentäminen ja tukemaan etätyöskentelyä 1 päivä/vko
- Kasvisateria kerran päivässä
- Julkisen liikenteen käyttö
- Muutto pienempään asuntoon keskustassa (vähentää autoilun tarvetta)
- Ylimääräisten vaatteiden karsiminen (100+ solmiosta > 11 solmiota)

- 3+ kasvispäivää viikottain + ravitsemusterapeutin ohjeet vegaanisesta ruokavaliosta
- Tavaroiden hankinnan sijaan palveluiden kuluttamista
- Fasiliteettien ja infrastruktuurin käytön vähentäminen harrastuksissa
- Yhteiskäyttöauto, ruoan kotiinkuljetus, energian- ja vedensäästö
- Älykäs jääkaappi -simulaattori: “Mikä ensimmäisenä sisään, se ensimmäisenä ulos”

Kokeilun tulokset

Jalanjälki pieneni enemmän kuin alussa oletettiin.

Osa kokeiluun osallistuneista koki elämänlaadun parantuneen kokeilun aikana.



Kokeilut

Tiekartta 2030

Lähtötaso

Michael Lettenmeier, Aalto University

DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Kokeilu: Kestävä elämäntapa yhden kuukauden ajan

“Lasten kuskailusta vapautunut aika on tuonut mahdollisuuden viettää enemmän aikaa vaimon kanssa, mikä on ollut erittäin tervetullutta.”

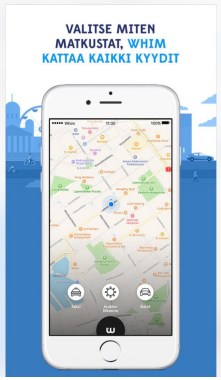
Isä, Antti Lukkarinen

”Vaatteiden määrän radikaali vähentäminen on muuttanut kuluttaja-käyttäytymistämme; pohdimme tarkasti tarvetta hankinnalle ja kun hankimme, korostamme kestävyyttä ja laatua”

pariskunta, Suomi-Vihinen

Lähde: Tulevaisuuden kotitalous -loppuraportti (Sitra)

Kestäviä palveluja ja tuotteita on jo markkinoilla



DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

Muutoksen pitää tapahtua kaikilla tasoilla

PÄÄTÖKSENTEKIJÄT

- Jos globaalia kestävyyskriisiä ei saada ratkaistua, putoaa pohja pois kaikelta muulta: taloudelta, hyvinvoinnilta ja turvallisuudelta.
- Päätös edelläkävijäverkostoihin liittymisestä tulee nojata vahvaan sitoutumiseen ja työn resursointiin; aito kirittäjä vai muiden kiritettävä?

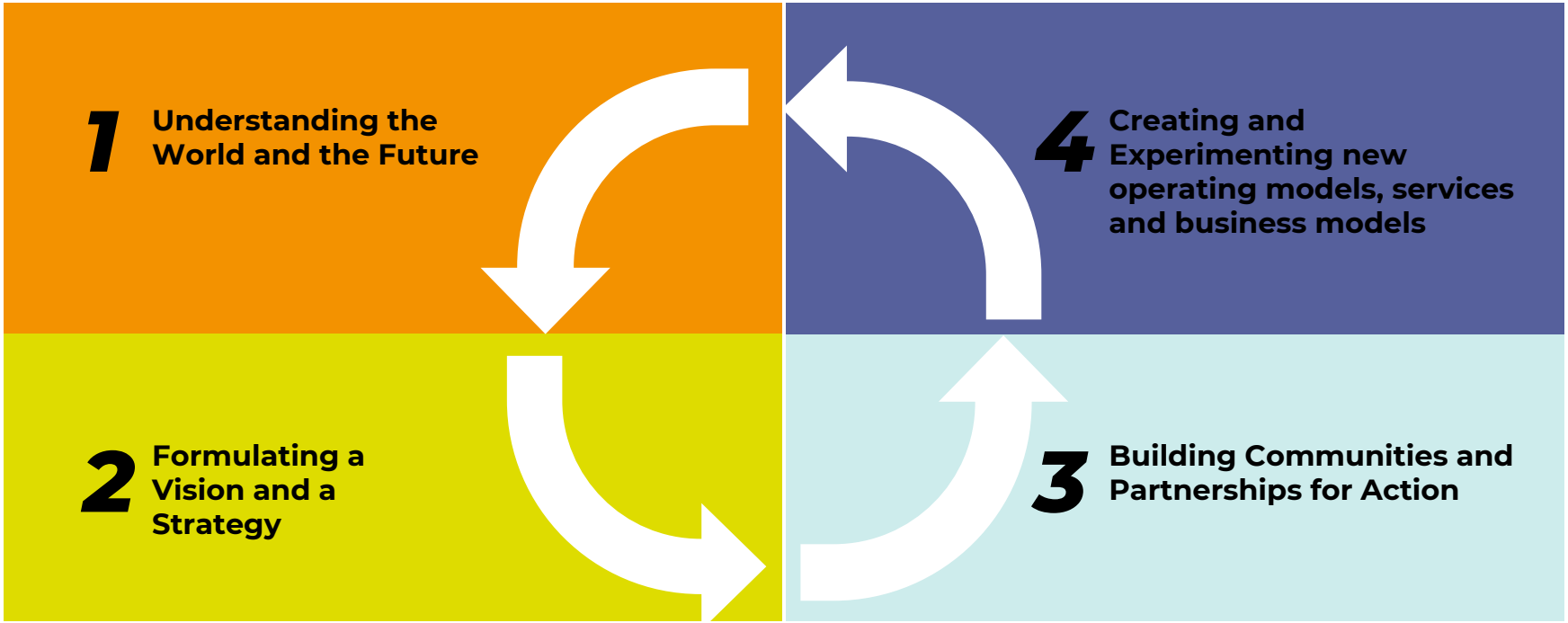
YRITYKSET

- Uudistustarve on välttämätön. Yritysten tulee kyetä määrittämään positiivinen vaikutus yhteiskuntaan - ja toimia aktiivisesti sen edistämiseksi.
- Ideoi rohkeasti ja luovasti liiketoimintamalliasi; miten voit olla mukana esim. kiertotaloudessa tai jakamistaloudessa?

YKSILÖT

- Kestäviä elämäntapoja on monenlaisia; kaikkien ei tarvitse istua samaan muottiin. Tärkeintä on keskittyä elämäntavan kokonaisuuteen, eikä yksittäiseen asiaan tai päätökseen.

Demos Helsinki improves organisations' resilience through



DEMOS HELSINKI

DEMOS EFFECT

KIITOS MIELENKIINNOSTA!

Antti Lippo
antti.lippo@demoshelsinki.fi
@xlippo

www.demoshelsinki.fi

DEMOS EFFECT

Demos Helsinki on riippumaton yhdistysmuotoinen ajatushautomo.

Tavoitteenamme on kestävämpi ja demokraattisempi jälkiteollinen yhteiskunta. Autamme määrittelemään eri istituutioiden roolia jälkiteollisessa yhteiskunnassa.

Tulevaisuudentutkimus, yhteiskehittäminen ja strategiset kokeilut keskeisinä lähestymistapoina.

Asiakkaina eri maiden yritykset, ministeriöt, kunnat, yhdistykset ja muut organisaatiot.

Kaikissa projekteissa toinen asiakas on yhteiskunta.

Yli 30 työntekijää: yhteiskuntatieteilijöitä, sosiaalipsykologeja, kaupunkitutkijoita, taloustieteilijöitä ja insinöörejä.

www.demoshelsinki.fi