

Olemmeko Suomessa yksimielisiä ekotehokkuudesta?

Taina Nikula

Me olemme entistä itsekkäämpiä, hedonistisempia ja uusia kokemuksia janoavia kuluttajia. Näin kertovat muutaman vuoden takaiset asennekartoitukset ja Risk Monitor -tutkimukset. Tulevaisuudentutkija Ilkka Halava on kiteyttänyt tämän päivän skitsofreenisen tilanteen toteamalla, että ”monet lähtevät rintamalle joogan ja lounaan välillä”. Ympäristötekoja tehdään silloin kun se sopii aikatauluun tai asioissa, jotka ovat itselle helppoja tai mieluisia.

Toisaalta Tilastokeskuksen tuoreimman kulutustutkimuksen mukaan suomalaiset eivät ole välinpitämättömiä tekojensa ympäristövaiikutuksista. Ilmassa on merkkejä erilaisista tavoista kuluttaa. Merkkejä siitä, että erilaisten heimojen rinnalle on tulossa kuluttajia, joille ei välttämättä enää riitä, että tavara on hyväksi itselle, vaan sen on tehtävä hyvää kaikille.

Medioista, lehtien sivuilta ja verkosta huomaa, että meitä on monexsi. Kuluttajat vaihtavat verkossa kokemuksiaan tuotteiden ympäristölaadusta ja vaihtoehtoisista tavoista käyttää niitä. Retrofittaus ja tuunaus, tarpeettomien tavaroiden kierrättäminen, avoimen lähdekoodin käyttäminen auton sähköistämiseksi, mahdollisten roskalavakohteiden ilmoittelu tai tuotteiden wikipedia kertovat siitä, että tavaramarkkinat ovat laajentuneet perinteisten kauppojen ulkopuolelle.

Taloustieteilijä Amartya Sen toi kymmenisen vuotta sitten taloustieteelliseen keskusteluun onnellisuuden käsitteen. Onnea ei tuota jatkuva kuluttaminen tai rahapussin kasvattaminen, vaan saavutamme siinäkin jossakin vaiheessa kyllästymispisteen. Jatkuvaan kuluttamiseen ovat vä-

syneet muun muassa ohjaaja John Webster ja yrittäjä Dave Bruno. Websterin öljydieetti tai Brunon 100 tavaran laihdutuskuuri osoittavat, että tavaaraan voi kyllästyä. Suomalais-englantilaisen Websterin perhe yritti vuoden ajan välttää öljyn käyttöä ja amerikkalainen Bruno päätti aloittaa uudenlaisen elämän karsimalla ympäriltään kaikki turhanpäiväiset tavarat.

Näyttääkö hallinto meille esimerkkiä?

Voivatko päättäjät tai virkamiehet edellyttää, että me kuluttajat teemme viisaita ja kestäviä ratkaisuja, jollei ministeriöissä, kunnissa ja valtionhallinnossa näytetä esimerkkiä ja samalla luoda edellytyksiä kestäväälle kulutukselle. Minun ja monien muidenkaan mielestä ei.

Aloitimme ministeriöiden ja eri sidosryhmien kesken viisi vuotta siten keskustelun välttämättömistä valinnoista, joilla vastaisimme tämän hetken suurimpiin haasteisiin. Ilmastonmuutos, luonnonvarojen piittaamaton käyttö ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen eivät ole ohimeneviä ilmiöitä. Ne tulevat hiipimällä ja siksi niiden vaikutuksia on vaikea ymmärtää. Ratkaisut eivät myöskään ole yksiselitteisiä tai helppoja.

Suomalainen vastaus haasteisiin on niin sanottu KULTU eli kestävä kulutuksen ja tuotannon kansallinen ohjelma. Sen laatiminen oli kaikin puolin inspiroivaa. Puheenjohtajaksi kutsuttiin Helsingin yliopiston kansleri Kari Raivio, joka ei tunnetusti kaihdakaan vaikeita haasteita tai konflikteja. Toimikunta hahmotteli ulkomaalaisten ja kotimaisten asiantuntijoiden innoittamana haasteita, joita kohtaamme tulevina vuosikymmeninä. Puheenjohtaja toimi unilukkarina, joka muistutti, että tarvitaan radikaaleja muutoksia eikä sovinnaisiin ratkaisuihin pidä tyytyä.

Lopputuloksena oli sadan sivun mittainen analyysi siitä, miten asuisimme, söisimme ja liikkuisimme kestäväällä tavalla, ja miten selviäisimme omia vahvuuksia edistäen globalisoituvassa maailmassa. Kristallinkirkas visio oli materiaali- ja energiatehokas Suomi. Vision saavuttamiseksi toimikunta esitti 73 erilaista toimenpide-ehdotusta.

Hallitus poimi viisi kohdetta, joihin lähivuosina keskityttäisiin. Ministerien mukaan piti laatia pitkän tähtäimen vero-ohjelma, jolla edis-

tettäisiin luonnonvarojen säästävää käyttöä ja ympäristöhaittojen vähenemistä sekä kannustettaisiin innovaatioihin ja parannettaisiin palvelujen toiminnan edellytyksiä. Julkisen sektorin tulisi näyttää esimerkkiä muuttamalla arkipäivän toimintatapoja kestävämmäksi ja tekemällä itse kestävämpiä hankintoja esimerkiksi kouluissa ja sairaaloissa. Suunnitelmissa oli myös perustaa materiaaalitehokkuuden palvelukeskus edistämään yritysten, julkisen sektorin ja kuluttajien ekotehokkuutta. Myös Suomen kansantalouden materiaaaliveikkojen ympäristövaikutukset tuli selvittää, jotta jatkossa voitaisiin aloittaa dialogi kestävämmästä elinkeinopolitiikasta kiinnostuneiden sektoreiden kanssa. Dialogin tavoitteena oli määritellä yhdessä tavoite, ja suunnitella askelet ja keinot, joilla tähän tavoitteeseen päästään. Hollannissa tästä ns. transitio-mallista on hyviä kokemuksia esimerkiksi paperiteollisuuden koko ketjun energiankulutuksen pienentämisessä.

Mitä sitten on tapahtunut? Motiva Oy:n yhteyteen on perustettu materiaaalitehokkuuden yksikkö, jossa neljä asiantuntijaa yhdistää materiaaalitehokkuuden asiantuntijaverkostoja, kehittää energiakatselmuksen tyyppistä materiaaalitehokkuuskatselmusta yrityksille sekä koordinoi julkisten organisaatioiden ympäristöteknologisia hankintoja. Palvelukeskuksen toiminta on vasta alussa, mutta sen rinnalle, muun muassa Lahteen, Turkuun, Mikkeliin ja Ouluun, on syntynyt jo nyt kuntien ja yliopistojen käynnistämiä materiaaalitehokkuuden osaamiskeskus. Tampereella on toiminut jo pitkään ympäristöosaamiskeskus ja Helsinki suunnittelee vastaavan perustamista.

Keväällä valmistui kestävien hankintojen edistämiseksi laadittu toimintaohjelmaehdotus. Sen tavoite on, että julkiset hankkijat toimivat esimerkkinä ja pienentävät arkipäivän toimissa ja hankinnoissa ilmastot- ja ympäristöjalanjälkeä – tuntuvasti. Alkusyöksystä hallitus ottaa kantaa siihen, miten julkisen sektorin ympäristöjalanjälkeä kevennetään kasvattaen samalla hankintojen vaikutusvaltaa ja vaikuttavuutta.

Ympäristöklusterin tutkimusohjelmassa on tuotettu ”mittatikkua”, ”Koti-MIPSejä” ja lautasmalleja havainnollistamaan kotitalouksien kulutuksen ympäristövaikutuksia. Elintarvikeala kehittää parhaillaan yhteisiä ympäristövastuullisuuden kriteerejä. Pienille ja keskisuurille yrityksille luodaan ekotuotteiden markkinointisuunnitelma. Suomen ympä-

ristökeskuksen ja Oulun yliopiston Thule Instituutin yhteishankkeessa kartoitetaan puolestaan Suomen eri alojen materiaalivirtojen ympäristövaikutuksia. Tuloksia voidaan käyttää esimerkiksi solmimalla keskeisten alojen kanssa sopimuksia materiaalivirtojen vaikutusten vähentämiseksi tai uusien ohjaukeinojen kehittämiseksi.

Laajempi veroremontti antaa odottaa, mutta autoverouudistus sekä laajennettu ja korotettu kotitalousvähennys helpottavat valitsemaan arjessa kestävämpiä vaihtoehtoja.

Ministeriöiden lisäksi KULTU:sta on ottanut vastuunsa kaksi tahoa, jotka eivät edes olleet edustettuina toimikunnassa – Suomen juhlavuoden rahasto SITRA ja Savon ammattikorkeakoulun EkoCentria keskus.

SITRA käynnisti ympäristöohjelman, jonka ansiosta Suomessa on painotettu ympäristöinnovaatioiden merkitystä ympäristöhaasteiden ratkaisemisessa. SITRA:n Cleantech-hanke toi uutta virtaa myös innovaatiohallintoon. Siinä myös korostettiin kuluttajien ja julkisten hankkijoiden roolia innovaatioiden kehittäjinä. Yksi avaus tähän suuntaan on SITRA:n osallistuminen ympäristötekniikan hankintojen help deskin perustamiseen.

EkoCentria on vauhdittanut terveellisempää ja ympäristöystävällisempää keittiövallankumousta. EkoCentria on vienyt ennakkoluulottomasti reseptinsä ja parhaat käytäntönsä sekä keittiöihin että päättäjien luokse.

KULTU:sta saatuja kokemuksia hyödynnettiin myös Suomen EU-puheenjohtajakauden aloitteessa, jossa Euroopalle hahmoteltiin uuden sukupolven ympäristöpolitiikkaa. Lisäksi Suomi vetää kansainvälistä kestävän rakentamisen työryhmää. Työryhmän on tarkoitus ideoida avauksia YK:n kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelmaan rakentamisen sektorilla, jossa kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC:n raportin mukaan saadaan vähimmillä kustannuksilla eniten kasvihuonekaasusäästöjä.

Tapahtuuko muutos toisaalla?

Saldo ei siis ole ihan huono. Tästä on hyvä jatkaa. Tulevaisuudessa tarvitsemme kuitenkin paljon rohkeampia skenaarioita siitä, miten kohtuul-

listamme elämänmenomme, luomme aidosti kestävästä elinkeinopolitiikasta ja muutamme verotuksemme työtä ja innovaatioita kannustavaksi.

Tehtävä ei ole helppo. Tulevaisuuden hahmottaminen on aina intressien sovittamista yhteen ja sen vuoksi usein vähiten porua aiheuttavien vaihtoehtojen valitsemista. Neuvottelupöydissä eivät ole mukana tulevat sukupolvet eivätkä pienet tai vasta tuloillaan olevat yritykset. Neuvotteluista puuttuvat myös monet toimijat, joille arjen muuttaminen on muutakin kuin paperia ja strategioita.

On ehkä vanhanaikaista ajatella, että muutos lähtee ministeriöistä tai päättäjistä. Yhteiskunta on muuttunut entistä monimutkaisemmaksi eikä lailla tai asetuksilla muuteta elämää kohtuulliseksi tai onnelliseksi. Vero tai maksukaan ei ole aina ympäristön tai ihmisen hyväksi, eivätkä markkinat ole tasapuolisen viisaita. Toisaalta lainsäädännöllä hyväksytään yhteinen tavoite ja siihen vaadittavat ponnistelut.

KULTU sekä innosti että petti odotukset. Ohjelman hyväksymisen jälkeen on tapahtunut monia hyviä, yksittäisiä asioita. Lisäksi keskustelu ilmastoalan jäljen pienentämisestä tai kohtuullisuudesta on nyt entistä ajankohtaisempaa. Pettymys oli limen värinen kompromissi, johon kaikki olivat valmiita. Emme ottaneet riskejä, kannustaneet kokeiluun tai rahoittaneet uusien vaihtoehtojen kehittämistä. KULTU osoitti, että perinteisten hallinto-ohjelmien rinnalla tarvitaan rohkeita kokeiluja.

Tällaisesta kokeilusta lupaava esimerkki on viiden suomalaisen kunnan aloittama ilmastopäästö-hanke. Kuntien, yritysjohtajien ja Suomen ympäristökeskuksen käynnistämässä hankkeessa seurataan kunnan toimintojen aiheuttamia kasvihuonekaasupäästöjä ja laaditaan lyhyen aikavälin suunnitelma päästöjen vähentämiseksi sekä tehokkaimpien päästövähennyskeinojen löytämiseksi. Tulevaisuuden tavoitteena on hiilineutraali kunta.

Kunnissa voidaan vähentää päästöjä monin tavoin. Päästöihin vaikutetaan kaavoituksen ja alueiden käyttösuunnitelmilla, parantamalla kunnan rakennusten energiatehokkuutta sekä suosimalla energiatehokasta lämmitystä. Päästömäärään vaikuttaa myös kunnan omien työntekijöiden liikkuminen, kunnan hankinnat ja niiden energiatehokkuus sekä jätteiden kierrätys. Yritykset voivat lisäksi parantaa tuotantonsa energia- ja materiaalitehokkuutta. Maa- ja metsätaloudessa voidaan ke-

hittää hajautettua energiantuotantoa kuten biokaasun tuotantoa ja kestävä metsätaloutta.

Kuntien ilmastohankkeessa selvitetään kunnan omien toimien lisäksi elinkeinoelämän ja asukkaiden mahdollisuuksia vähentää päästöjään. Hankkeen tavoitteena ei ole vain vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vaan tukea samalla paikallisia teknologiayrityksiä, kehittää uusiutuvan energian ja energiatehokkuuden teknologian kotimaisia markkinoita ja tukea paikallisten luonnonvarojen käytölle perustuvaa työllisyyttä. Hanke on KULTU-ohjelmassakin kaavailtua vuoropuhelua pienemmässä mittakaavassa.

Vastaavaa olisi mielenkiintoista kokeilla uutta kaupunginosaa tai kylää rakennettaessa, jolloin kaikki asukkaista yrityksiin ja rakennuttajiin sitoutuisivat päästöttömyyteen ja kestäviin energiaratkaisuihin. On ennen kaikkea kehittävä ratkaisuja, jotka kuluttavat energiaa mahdollisimman vähän ja joissa käytetään materiaaleja säästeliäästi. Tämän jälkeen on mentävä vielä pitemmälle. Liikkuminen, lämmittäminen tai lentäminen, joille ei ole kestävä vaihtoehtoa korvataan tai neutraloidaan esimerkiksi ostamalla markkinoilta päästöoikeuksia tai rahoittamalla ympäristö- tai uusiutuvan energian hankkeita siellä, missä energiaa tarvitaan.

Kansalaiset mukaan päästökauppaan?

Helsingin Sanomissa käytiin kesällä vilkasta keskustelua siitä, voidaan-ko verotuksella vaikuttaa tehokkaasti valintoihin. Kansainvälisen politiikan tutkija Riikka Niskakari pitää taloudellisella ohjauksella valintoihin vaikuttamista ”idealismina, joka ei rakenna hyvää maailmaa”. Niskakarin mukaan kulutuksen suuntaaminen kestävämpään suuntaan verotuksella on tehoton sekä tasa-arvon vastainen ajatus – solidaarisuuteen ei voi pakottaa, eikä muille voi sanella, miten pitää elää. Onko todellakin niin, että uusiutumattomien luonnonvarojen tai kestävättömien vaihtoehtojen hinnoittelu ja erilaiset kannusteet ovat ”epäsolidaarisia”? Taloudellisten ohjauskeinojen tarkoituksenahan on opastaa kuluttajia ja valmistajia – kaikkea voi käyttää, kuluttaa tai valmistaa, mutta jotkut vaihtoehdot ovat kalliimpia.

Ajatuspajoissa ja muutamien lehtien palstoilla on pohdittu sitä, kannustaisiko henkilökohtainen päästökauppajärjestelmä ihmisiä vähentämään kasvihuonekaasupäästöjään. Mikäli kansalaisten päästökauppa toteutuisi, kantaisimme me jonakin päivänä mukanamme pankkikorttia, johon tallentuisivat henkilökohtaiset hiilidioksidipäästömme. Ne meistä, jotka eivät olisi valmiita muuttamaan elämäntapojaan, joutuisivat ostamaan päästöoikeuksia, kun taas esimerkiksi autottomat tai aurinkovoimaa käyttävät voisivat myydä omiaan.

Suomi kokeili EU-puheenjohtajakaudella päästöjen korvaamista. Ympäristöministeriö korvasi viiden Suomessa järjestetyn kokouksen kokousvieraiden lentomatkojen kasvihuonekaasupäästöt. Yleensä kokousvieraat saavat kouriintuntuvia lahjoja. Suomen EU-puheenjohtajakaudella heille annettiin todistus siitä, että Suomeen suuntautuneen lentomatkan päästöt on korvattu.

Päästöjen korvaaminen ei tietenkään ole ratkaisu ilmastonmuutoksen kaltaiseen megaluokan ongelmaan. Se on kuitenkin tapa hinnoitella liikkumisen valintoja ja toiseksi paras tapa, jos matkustamista ei voi välttää. Kriitikot ovat kutsuneet päästöjen korvaamista ”ane-kauppaksi”, jonka avulla syntyy tunne ongelman ratkaisemisesta, mutta joka kiinnittää huomion väärin asioihin.

Päästökaupan ja päästöjen korvaamisen lisäksi maailmalla puhutaan tuotteiden hiilijalanjäljen laskemisesta. Tuotteen kyljessä olevalla ilmastotosesteella kuluttajalle kerrottaisiin tuotteen ympäristövaikutuksista. Suomalaisen valmistajan puurohiutalepakkauksesta ilmastomerkki jo löytyy. Kansainvälisissä ilmastoneuvotteluissa tuotteiden hiilijalanjälki nähdään jopa mahdollisena kauppapoliittisena ohjauskeinona. Maailmankaupassa voitaisiin hiilijalanjäljen avulla suosia matalan hiilitaseen tuotteita.

Hiilijalanjäljen laskemisen menetelmä on vielä kesken. Tuotteiden ja palveluiden kasvihuonekaasupäästötietojen laskeminen on erittäin haasteellista. Hiilijalanjälki syntyy sekä raaka-aineen valmistamisesta, tuotannosta ja pakkaamisesta että kuljettamisesta. Suomessa aloitettiin Tekesin rahoittamana viiden tutkimuslaitoksen ja muutaman yrityksen Climate Bonus-projekti. Hankkeessa selvitetään, voitaisiinko ottaa käyttöön päivittäistavaroiden hiilidioksidimerkintä, joka kertoisi kuluttajalle

alkuvaiheessa ostosten hiilijalanjäljen ja jossain vaiheessa kartuttaisi tiiliä ilmastoluotolla.

Luonnonvarojen kestävä käyttö on seuraava haaste?

Siirrämme globaalissa maailmassa ympäristöongelmia ja tavaroita nopeasti mantereelta toiselle. Luonnonvarojen saatavuus tai mahdollisuudet niiden käyttöön eivät myöskään jakaudu tasaisesti, vaan viidesosaa maapallon väestöstä edustavat läntiset teollisuusmaat kuluttavat noin 80 prosenttia luonnonvaroista. Mikäli kaikki maailman kansalaiset eläisivät kuin eurooppalaiset, tarvittaisiin tällä hetkellä lähes 2,5 maapalloa eurooppalaisen elämänmenon ylläpitämiseksi.

Tulevaisuudessa joudumme kiinnittämään entistä enemmän huomiota luonnonvarojen kestäväan käyttöön. Tästä teemasta puhuttiin jo lähes neljä vuosikymmentä sitten, mutta se on entistä ajankohtaisempaa nyt kun luonnonvarojen hinnat nousevat tasaisesti ja niiden saatavuus on kortilla. Luonnonvarojen kulutuksella on myös suora kytkentä ilmastonmuutokseen. Esimerkiksi britit ovat laskeneet, että he pääsisivät Kioton pöytäkirjan ilmastotavoitteeseen leikkaamalla luonnonvarojen kulutusta parilla prosentilla. Todennäköisesti uusissa ilmastostrategioissa ollaan pääsemässä irti olettamuksesta, että ilmastonmuutosta voidaan torjua kiinnittämällä etupäässä huomiota energiavalintoihin.

Me tarvitsemme ympäristöystävällistä ja luontoa säästävää uutta teknologiaa. Muuttamatta toimintaamme ja ilman rohkeita ja elämänmuutokselle valmiita kuluttajia emme ehkä ratkaise megaluokan ongelmista suurinta – ilmastonmuutosta. Ilmastonmuutoksen lisäksi luonnonvarojen riittävyys ja niiden kestävä käytön mukanaan tuomat ongelmat ovat tulevan vuosikymmenen haaste.

Kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelma päivitetään vuonna 2010. Todennäköisesti pelkkä päivitys ei riitä. ”Titanicin kansituolien järjestely ei enää riitä”, vaan meidän on ennakoitava tulevaisuutta, sen eri polkuja ja otettava riskejä. Muualla maailmassa ennakoidaan järjestelmällisesti, mikä pakottaa päätöksentekijät, yritykset, järjestöt ja kansalaiset muuttamaan kurssinsa uuteen suuntaan. Meidän on aloitettava myös.

Useimmiten täysin epäortodoksinen tapa tehdä asioita johtaa muutokseen. Muutoksen tekijöinä pitäisikin olla kaikenlaiset intressitahot ja asianosaiset, jolloin taataan, että muutokseen sitoudutaan ja siinä onnistutaan. Myös kansalaisten rooli on merkittävä, vaikka onkin rehellisesti tunnustettava, ettei todellista muutosta saada aikaan sysäämällä vastuu yksittäisille kuluttajille ja yrityksille.

Toisaalla tässä kirjassa tutkija Annukka Berg toteaa, että KULTU-toimikunnan vaihtoehdoksi on esitetty toimikunnan työt arvioivissa haastatteluisissa ”puhtaasti tieteellistä selvitystyötä, joka olisi vasta valmistuttuaan alistettu poliittiselle keskustelulle”.

Tutkimusta korostavaa lähestymistapaa pohjustetaan parhaillaan. Suomen ympäristökeskus ja Oulun yliopiston Thule-insituutti analysoivat eri sektoreiden materiaalivirtojen ympäristövaikutuksista. Kaksi vuotta käynnistetty tutkimus on yksi KULTU-ohjelman toimenpiteistä. Sen tuloksia tullaan varmasti käyttämään jatkossa ahkerasti sekä pohdittaessa eri alojen materiaalitehokkuussopimuksia energiatahokkuussopimusten tapaan että aloitettaessa ns. dialogia eli vuoropuhelua tulevaisuuden suunnasta eri alojen kanssa. Lisäksi se on kaivattu tieteellinen pohja kestävän kulutuksen ja tuotannon ohjelman päivitykselle.

Tähän saakka on puhuttu kasvihuonekaasupäästöjen rajoittamisesta energiavalinnoilla. Tulevaisuudessa joudutaan tekemään suunnitelmia ja sopimuksia, joilla sekä valmistaja, vähittäiskauppa että kuluttaja vähentävät energian- ja materiaalien kulutusta ja tyydyttävät kokemuksen ja elämisen nälkää ilman materiaalin kulutusta. Kansalaiset ja kuluttajat korvaavat kasvihuonekaasupäästöjä ja kehittävät kimplaratkaisuja perusasioiden toteuttamiseksi. Sähköiset toimintamuodot ja viestintämallit muokkaavat arkea ja ihmiset liikkuvat eri todellisuuksissa ja kokemusmaailmoissa virtuaalisesti. Kesällä uutisoitiin sähköisestä kirjasta, jonka uskotaan mullistavan lukemistottumukset ja vähentävän paperin tarvetta.

Suomalaiseen kulttuuriin on kuulunut vuosikymmeniä pyrkimys yksimielisyyteen eri yhteiskunnallisissa kysymyksissä. Ympäristöpolitiikassa tavoitteista ja painotuksista on vuosikymmenien varrella keskusteltu ja riideltä vilkkaasti. Useimmiten ympäristöasiat on uutisoitu tie-deuutisina, joihin on ollut eri ratkaisuja ja näkemyksiä. Viime kädessä

ratkaisu on ollut tekninen. Viime aikojen keskustelu on osoittanut, että lähes kaikilla on jotakuinkin samanlainen resepti – ekotehokkuus. Tosin se, mitä se pitää sisällään – asetettavat tavoitteet, mahdolliset lainsäädännölliset tai hallinnolliset määräykset sekä taloudelliset houkuttimet – vaihtelee.

Ympäristökysymykset eivät ole aiemmin vaikuttaneet suuresti taloudelliseen toimintaan. Nykyään ne muokkaavat kuitenkin voimakkaasti liiketalouden, sijoittajien ja kuluttajien pelisääntöjä. Talouden pitää muuttua perustavanlaatuisesti seuraavien 10–15 vuoden kuluessa, jos haluamme selvittää ilmastonmuutoksen ja luonnonvarojen kestäättömän käytön luomasta alhosta ilman, että maailmantalous ja elintaso me romahtavat.