

Katsaus

<https://doi.org/10.54333/kulutustutkimus.138555>

Kun kestävyys ei riitä – Kohti regeneratiivista kulutusta?

Anu Veijalainen, Miia Grénman ja
Juulia Räikkönen

ABSTRAKTI

Kestävä kehitys ei ole onnistunut ratkaisemaan ekologista kestävyyskriisiä, vaan esimerkiksi luonnonvarojen ylikulutus ja luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen etenevät yhä kiihtyvällä vauhdilla. Kestävän kehityksen rinnalle onkin viime vuosien aikana noussut regeneratiivinen eli uusintava tai uudistava kehitys, joka perustuu maailmankuvan muutokseen ja elävien systeemien teoriasta johdettuun ajattelutapaan. Tässä katsauksessa tarkastelemme, mitä regeneratiivinen kehitys tarkoittaa ja miten se eroaa kestävästä kehityksestä. Lisäksi esittelemme regeneratiivisen talouden peruseräiteitä ja pohdimme, minkälaista voisi olla regeneratiivinen kulutus ja kulutustutkimus. Regeneratiivisiin järjestelmiin siirtyminen on jatkuva, aikaa vievä ja vastavuoroisesti kehittyvä prosessi, jossa näkemys ihmisestä osana luontoa syvenee ja ihmistoiminnan nivoutuminen maapallon järjestelmään tiivistyy. Regeneratiivisuuden omaksuminen edellyttääkin perustavanlaatuisia maailmankuvan ja toimintatapojen muutosta niin talouteen kuin kulutukseen kietoutuvissa järjestelmissä.

Johdanto

Elämme aikaa, jossa ihmisen toiminnalla on merkittäviä, osin jopa peruuttamattomia vaikutuksia maapallon ekologisiin ja geologisiin prosesseihin. Maailman alati kasvava väestö ja talous tukahduttavat luontoa yhä enemmän, mikä uhkaa elämän mahdollisuuksia ja moninaisuutta ennennäkemättömällä tavalla (Dasgupta, 2021; Díaz ym., 2019; Rockström ym., 2023). Ihmisten toiminta on vuosisatojen saatossa rappeuttanut ekososiaalisia järjestelmiä, mikä on johtanut vallalla olevaan ekologiseen kestävyyskriisiin, joka näyttäytyy ilmastonmuutoksen ja luontokadon viheliäisenä vyyhtinä (Pörtner ym., 2021).

Luontokatoa kutsutaan myös biodiversiteettikriisiksi, joka hoitamattomana johtaa kuudenteen massasukupuuttoon. Luontokadon juurisyyt – elinympäristöjen tuhoutuminen, luonnonvaraisten eliölajien kestämaton hyödyntäminen, ilmastonmuutos, luonnon elinympäristöjen saastuminen ja roskaantuminen sekä ihmisen mukana uusille alueille levittäytyvät vieraslajit – kytkeytyvät keskeisesti ylikulutukseen; tuotamme ja kulutamme liikaa tuotteita ja palveluita maapallon kantokykyä ajatellen (Amel ym., 2017; Dasgupta, 2021; Díaz ym., 2019; IPBES,

2019). Ihmiskunnan globaalit haasteet ovat saaneet ajatusjohtajat ympäri maailman kyseenalaistamaan myös nykyisen talouden pitkän aikavälin kestävyyttä (Hellström, 2023).

Kulutustutkimus on jo vuosikymmeniä tarkastellut kestävästä kulutuksesta osana kestävyyskriisin ratkaisua. Kestävän kulutuksen tutkimus on pohjautunut pitkälti kestävä kehityksen periaatteisiin eli maapallon resurssien hyödyntämiseen siten, että sekä nykyisille että tuleville sukupolville taataan hyvän elämän edellytykset (Brundtland, 1987). Kestävän kehityksen juuret juontavat YK:n Brundtlandin komissiossa vuonna 1987 alkaneeseen prosessiin, joka on nostanut ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden kiinteäksi osaksi politiikkaa, liiketoimintaa, koulutusta ja arkipäivän kulutusvalintoja (Brundtland, 1987; Du Plessis, 2012; Hajian & Kashani, 2021). Kestävä kehitys ei kuitenkaan ole onnistunut ratkaisemaan ekologista kestävyyskriisiä vaan päinvastoin, sekä luonnonvarojen ylikulutus että luontokato etenevät kiihtyvällä vauhdilla (IPBES, 2019; Kotiaho ym., 2021).

Viime vuosien aikana kestävä kehityksen kirittäjäksi on noussut vaihtoehtoinen suuntaus, regeneratiivinen eli uusintava tai uudistava kehitys, joka käsittää ihmiset osana luontoa ja pyrkii lisäämään ihmisten ja muun luonnon elinvoimaa eli kukoistusta (Mang, Haggard & Regenes, 2016; Reed, 2007). Ajatus regeneratiivisesta kehityksestä on vahvistunut kestävä kehityksen ja kestävyysajattelun myötä tarjoten samalla kiinnostavan lähestymistavan tulevaisuuden talouteen (Hellström, 2023). Tässä katsauksessa tarkastelemme, mitä regeneratiivinen kehitys tarkoittaa ja miten se eroaa kestävästä kehityksestä. Lisäksi esittelemme regeneratiivisen talouden peruseriaatteita ja pohdimme, minkälaista voisi olla regeneratiivinen kulutus ja kulutustutkimus.

Regeneratiivinen kehitys

Bennen ja Mangin (2015) mukaan kestävä kehitys perustuu mekanistiseen maailmankuvaan; se käsittää ihmiset erillisinä muusta luonnosta ja pyrkii ratkomaan ekologista kestävyyskriisiä reduktiivisesti eli hallitsemalla järjestelmien osia erillisinä kokonaisuuksina. Regeneratiivinen kehitys pohjautuu puolestaan ekologiseen maailmankuvaan ja lähestyy ekologista kriisiä holistisesta näkökulmasta; se käsittää ihmiset osana luontoa ja pyrkii lisäämään ihmisten ja muun luonnon elinvoimaa eli kukoistusta painottaen järjestelmien osien välisiä suhteita. Näin regeneratiivisen ajattelutavan mukaan ekologista kestävyyskriisiä ei voida ratkaista mekanistisesta maailmankuvasta kehittyvillä konemaisilla tavoilla käsittää ja hallita elämää, vaan elämän kukoistusta voidaan edistää vain mukailemalla ekologisesta maailmankuvasta kumpuavaa elämän logiikkaa. Regeneratiivinen kehitys on yksi keino yrittää hillitä planeettamme toimintaa epävakauttavia ja ihmistoiminnasta johtuvia ilmiöitä (Benne & Mang, 2015).

Regeneratiivinen kehitys ammentaa ekologian tieteenalasta ja systeemiajattelusta – erityisesti elävien systeemien teoriasta – jonka lisäksi suuntauksen

muotoutumiseen on vaikuttanut esimerkiksi kehityspsykologia, ympäristölukutaito, alkuperäiskansojen luontokäsitykset, itämaiset filosofiat ja jopa kvanttifysiikka (Dredge, 2022; Du Plessis, 2012; Mang & Reed, 2012; Miller, 1978). Elävien systeemien teoriaan perustuva ajattelutapa huomioi mikä on tyypillistä eläville järjestelmille; ne muun muassa itseorganisoituvat, kehittyvät vastavuoroisesti, muodostavat suhteita ja riippuvuuksia sekä omaavat tietoisuutta (Mang, Haggard & Regenesi, 2016). Elävien systeemien teoriasta on edelleen johdettu elävien systeemien periaatteita, joiden mukaan regeneratiiviset järjestelmät tulisi suunnitella (Bellato, Frantzeskaki & Nygaard, 2023a; Fullerton, 2015; Mang, Haggard & Regenesi, 2016). Nämä periaatteet vaihtelevat hieman eri tieteenalojen painotuksissa.

Regeneratiivinen kehitys olettaa myös ihmisten toimivan elävien systeemien ajattelutavan ja periaatteiden mukaisesti; ihmiset ovat yksi laji maapallon elonkehässä ja ihmisten kehittämät järjestelmät kuuluvat planeetan elävään järjestelmään. Ihmisten rooli on suunnitella järjestelmät sellaisiksi, että niissä elämä luo jatkuvasti elämälle suotuisia olosuhteita – toisin sanoen regeneratiiviset järjestelmät uusintavat itse itseään osien loputtoman vastavuoroisen kehityksen ja uudelleenluonnin seurauksena (Hellström, 2023). Luonnon kiertokulkua kopioiden joskus tämä tarkoittaa tietoista luopumista järjestelmän sellaisista osista ja käytänteistä, jotka eivät palvele laajemman järjestelmän elinvoiman lisääntymistä. Regeneratiivisuus on uusintamisprosessi, joka yksilöiden ja yhteisöjen kehittymisen kautta johtaa terveempiin ja rikkaampiin järjestelmiin, joissa on enemmän elämää, enemmän elävyyttä ja parempi kyky pysyä elossa muutoksesta ja häiriöistä huolimatta (esim. Wahl, 2016).

Reed (2007) on kuvannut muutosta vahvasti luontoa ja luonnonvaroja hyväksikäyttävästä ihmistoiminnasta kohti regeneratiivista toimintaa. Edelleenkin suuri osa ihmistoiminnasta pohjautuu ajattelutapaan, jossa toimintaa ohjaavat lähinnä lakien ja säädösten noudattaminen. Perinteinen kestävyysajattelu nojaa ihmistoiminnan negatiivisten vaikutusten vähentämiseen, johtaan kohti kestäväen kehityksen neutraalipistettä, jossa ihmistoiminta ei aiheuta enempää haittaa ekososiaalisille järjestelmille, mutta ei toisaalta auta korjaamaan jo aiheutunutta vahinkoa. Restoratiivisessa eli eheyttävässä kehityksessä ihmistoiminta tähtää puolestaan luonnon olosuhteiden parantamiseen, kun taas regeneratiivisessa kehityksessä ihmiset ovat lähtökohtaisesti yhtä muun luonnon kanssa. Tämä kehityskulku vaatii samalla muutosta mekanistisesta maailmankuvasta kohti ekologista maailmankuvaa. Koska kyse on syvällisestä maailmankuvan muutoksesta, ekologisen maailmankuvan omaksuminen voi toteutuessaan kestää jopa muutaman sukupolven ajan.

Regeneratiivinen talous

Sitran uunituore suomenkielinen yhteenveto regeneratiivisesta taloudesta "Kohti uusintavaa taloutta: Tavoitteena luonnon ja ihmisten elinvoima" (Hellström, 2023) painottaa talouden keskeistä roolia kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa.

Regeneratiivinen talous nousi keskusteluun 2010-luvulla, mutta ajattelutavan juuret ovat muun muassa ekologisen taloustieteen ja permakulttuurin varhaisemmissa keskusteluissa. Taloustieteilijä Herman Daly (1996) nosti kirjassaan "Beyond Growth" esiin talouden tarpeen palvella rajallista elonkehää. David Holmgren (2002) esitteli puolestaan ajatuksen permakulttuurista, joka tarkoittaa maatalouden ekosysteemien suunnittelua ekologisesti kestäviksi sekä pyrkimystä omavaraiseen ruoantuotantoon.

Regeneratiivinen talous laajentaa näkemystä kestävästä taloudesta: se ammentaa kokonaisvaltaisesta tavasta tarkastella talouden suhdetta ihmisiin ja muuhun luontoon sekä tähtää näiden elinvoimaan. Ajattelutavan mukaan ihmisten ja muun luonnon terveyttä ja elinvoimaa sekä joustavuutta ja sopeutumiskykyä tulee vahvistaa ja ylläpitää, sillä yhdessä nämä mahdollistavat elämän kukoistamisen maapallolla (Hellström, 2023; Wahl, 2016). Regeneratiivinen talous tuottaa myönteisiä vaikutuksia luonnollisiin ja sosiaalisiin järjestelmiin sekä rakentaa pitkän aikavälin hyvinvoivia ja kestäviä; pyrkimyksenä ei ole vaikuttaa vain ihmisiin ja muuhun luontoon, vaan luoda vastavuoroista kehittymistä näiden keskuuteen. Taloutta ei nähdä keinona muuttaa tai parantaa jotain, vaan elämän ylläpitäminen on sisäänrakennettu taloudellisen toiminnan tavoitteisiin ja toimintamalleihin. Uusintamisen kohde ei siis ole talous, vaan ihmisten ja luonnon elinvoima. (Hellström, 2023).

Hellström (2023, vrt. Fullerton, 2015) kuvaa regeneratiivista talousajattelua kehämallin avulla, joka kokoaa yhteen ajattelutavan perustan (ihanteet ja oletukset), niiden pohjalle rakentuvat periaatteet sekä regeneratiivisen talouden kehittämistä tukevat prosessit. Mallin ytimessä on ihanne terveistä ja elinvoimaisista ekososiaalisista järjestelmistä, johon regeneratiivisen talouden kahdeksan periaatetta pohjautuvat: 1) Positio: talous elämän palveluksessa; 2) Varannot: vaurauden kokonaisvaltainen ymmärrys; 3) Virrat: talouden terve aineenvaihdunta; 4) Paikka: yhteisön ja paikan kunnioitus; 5) Osallisuus: talous, joka toimii kaikille ja kaikkien kanssa; 6) Pluralismi: systeemin reunavaikutusten runsaus; 7) Edistys: innovatiivisuus sekä sopeutumis- ja muutoskyky sekä 8) Tasapaino: dynaamisen tasapainon tavoittelu. Nämä periaatteet eivät ole arvopohjaisia tai moraalisia ohjenuoria, vaan ne kuvaavat sitä, miten talous toimisi, jos se toimisi terveiden ja elinvoimaisten elävien systeemien tavoin.

Regeneratiivinen talous pohjaa maatalousyhteisöihin, joissa pyritään työskentelemään sopusoinnussa muun luonnon kanssa ja luomaan olosuhteet, joissa ekosysteemit voivat kukoistaa. Regeneratiivista ajattelutapaa onkin sovellettu erityisesti luonnonvaroihin perustuvilla toimialoilla, kuten maa- ja metsätaloudessa, elintarvike- ja vaateteollisuudessa sekä kaupunkisuunnittelussa (Hellström, 2023).

Paitsi eri toimialojen välillä, myös niiden sisällä, regeneratiivisuuden käsite voidaan ymmärtää eri tavoin. Tietyt toimijat pyrkivät muuttamaan ihmistoimintaa vain suhteellisen pinnallisesti luonnon toimintaa muistuttavaksi, kun taas toiset

painottavat syvempää ihmisten ja muun luonnon vastavuoroista kehittymistä. Gordon ym. (2023) tutkimuksen mukaan maanviljelijöillä oli monenlaisia syitä regeneratiivisen maatalouden harjoittamiseen: yhden ääripään tavoitteena oli konkreettinen tuottojen tavoittelu, toisen puolestaan abstraktimpi ”virittäytyminen kvanttitason energiavirtoihin”. Maanviljelijöitä yhdisti kuitenkin narratiivi regeneratiiviselle toiminnalle: luonnon kanssa yhdessä työskentely ympäristön ennallistamiseksi, elvyttämiseksi ja uudistamiseksi.

Myös matkailututkimuksessa regeneratiivista ajattelua on tuotu esiin vaihtoehtoisena matkailun kehityssuuntana. Pollock (2012) esitteli termin tietoinen matkailu (engl. conscious travel), joka perustui jo selvästi ekologiseen maailmankuvaan, ja myöhemmin useat muut tutkijat ovat syventäneet ymmärrystä regeneratiivisesta matkailusta (Ateljevic, 2020; Bellato, Frantzeskaki & Nygaard, 2023a; Bellato ym., 2023b; Cave & Dredge, 2020; Dredge, 2022). Regeneratiivinen matkailu lähtee aina tavoitteesta lisätä maantieteellisen paikan ja sitä asuttavien yhteisöjen elinvoimaa – ei siis tavanomaisemmasta tavasta pyrkiä houkuttelemaan vierailijoita. Matkailu elävänä systeeminä mahdollistaa kohtaamisia, luo yhteyksiä ja kehittää vastavuoroisia ja molempia osapuolia hyödyttäviä vuorovaikutussuhteita, jotka heijastelevat matkailun paikkoja ainutlaatuisella tavalla. Uusiutuminen voi puolestaan tapahtua henkisesti, fyysisesti, emotionaalisesti, hengellisesti, kulttuurisesti, sosiaalisesti, ympäristöllisesti ja taloudellisesti (Bellato, Frantzeskaki & Nygaard, 2023a).

Bellato, Frantzeskaki ja Nygaard (2023a) ovat luoneet regeneratiivisen matkailun käsitteellisen viitekehyksen, joka perustuu ajatukseen matkailusta elävänä systeeminä ja tunnistaa viisi jatkuvaan oppimisprosessiin kietoutuvaa suunnittelun ulottuvuutta. Ensinnäkin, regeneratiivinen ajattelutapa kuvaa sitä, miten matkailu voi olla linjassa ekologisen maailmankuvan ja elävien systeemien periaatteiden kanssa. Toiseksi, luontainen potentiaali viittaa kunkin paikan ja yhteisön ainutlaatuisuuteen ja luontaiseen potentiaaliin. Kolmanneksi, systeemien kyvykkyys tarkoittaa sitä, mitä uutta regeneratiivista kyvykkyyttä matkailu ja siihen liittyvät systeemit voivat luoda. Neljänneksi, tavoitellut vaikutukset kuvaavat sitä, mikä ohjaa matkailun sidosryhmiä kehittämään vastavuoroisia suhteita muuhun luontoon ja edistämään paikkojen ja yhteisöjen kukoistusta. Viidenneksi, tehtävät ja resurssit tarkoittavat niitä työkaluja, resursseja ja viitekehyksiä, joita tarvitaan regeneratiivisen matkailun edistämiseksi, yhteisluonnissa ja toimeenpanossa.

Kohti regeneratiivista kulutusta?

Varsin moni taho talouden eri sektoreilta on jo alkanut kutsua toimintaansa regeneratiiviseksi, jopa siinä määrin, että suuntauksesta on muodostumassa muotisana ja viherpesun väline. On päivänselvää, että globaalin kulutuksen määrää on vähennettävä radikaalisti: Kotiahon ym. (2021) mukaan suomalaisten ekologista jalanjälkeä tulee leikata jopa 70 prosenttia. Ylikulutuksen selättäminen ja kestävyysmurroksen läpivieminen vaativat oikeudenmukaisuutta kantaa globaalia vastuuta, rohkeutta tehdä poliittisia päätöksiä, viisautta edistää ekologisesti

kestävämpiä kulutusvalintoja sekä kohtuullisuutta asettaa kulutus planetaarisen kantokyvyn rajoihin (Grénman, Uusitalo & Räikkönen, 2023).

Regeneratiivisen kehityksen taustalla on ajatus siitä, että kestävä kehitys ei riitä maapallon rappeutuneiden sosioekologisten järjestelmien toiminnan palauttamiseksi. Näin ollen se herättelee pohtimaan, mitä muutos kestävästä kehityksestä regeneratiiviseen kehitykseen tarkoittaisi kulutuksen näkökulmasta ja millaista olisi näitä rappeutuneita järjestelmiä elävöittävä regeneratiivinen kulutus.

Lähtökohtaisesti regeneratiivinen kulutus nojaa regeneratiivisen talouden kahteen perusoletukseen (Hellström, 2023). Ensinnäkin tarvitaan kokonaisvaltaista tarkastelua siitä, miten taloudelliset, ekologiset ja sosiaaliset ilmiöt kytkeytyvät toisiinsa alati muuttuvien haasteiden ja mahdollisuuksien verkostoksi. Toiseksi, talous – ja kulutus sen osana – tulee nähdä dynaamisena ja evolutiivisena järjestelmänä, jonka kehittäminen hyötyy ymmärryksestämme terveiden ja elinvoimaisten elävien järjestelmien toiminnasta ja jatkuvasta muutoksesta. Niin regeneratiivisessa taloudessa kuin kulutuksessa inspiroidutaan luonnosta ja jäljitellään siinä esiintyviä rakenteita ja prosesseja.

Seuraavaksi pohdimme, minkälaisia näkemyksiä voisi lukeutua elävien systeemien teoriasta johdettaviin regeneratiivisen kulutuksen periaatteisiin. Tarkoituksena ei niinkään ole tarjota valmiita vastauksia, vaan herätellä keskustelua siitä, minkälaista kulutus voisi olla elävänä systeeminä. Koska regeneratiivisen kulutuksen tutkimus on toistaiseksi lähes olematonta, kutsumme kulutustutkijoita aktiiviseen vuoropuheluun näiden periaatteiden ja lähtökohtien kehittämiseksi sekä regeneratiivisen kulutuksen tutkimusagendan luomiseksi.

Hellströmin (2023) regeneratiivisen talouden periaatteita soveltaen, regeneratiivisen kulutuksen periaatteet voisivat näyttäytyä seuraavasti:

1. Regeneratiivisen kulutuksen tulisi toimia oikeassa suhteessa niihin laajempiin järjestelmiin, joiden osa se on ja joista se on riippuvainen.
2. Regeneratiivisen kulutuksen tehtävänä olisi elämää ja elinvoimaa kaikille mahdollistavan vaurauden kokonaisvaltainen vahvistaminen.
3. Olennaisinta ei olisi kulutusta ruokkivien kiertojen määrä, vaan kulutuksen koko yhteiskunnallisen aineenvaihduksen taso ja laatu.
4. Jokaisen paikan ja yhteisön tulisi itseorganisoituen määrittää, kuinka regeneratiivisen kulutuksen periaatteita sovelletaan sen omassa ainutlaatuisessa kontekstissa.
5. Kuluttajat ymmärtäisivät olevansa osa jotakin suurempaa kokonaisuutta, eivätkä siksi pyrkisi täyttämään ainoastaan omia tarpeitaan.
6. Elinvoimaa rakentava kulutuksen muutos kehkeytyisi siellä, missä eri kontekstit sulautuvat toisiinsa.

7. Regeneratiivisessa systeemissä kuluttajat eivät tavoittelisi vain oman toimintansa sopeutumista ja muutoksenkykyä, vaan vahvistaisivat koko yhteisön resilienssiä.
8. Kulutus, kuten muutkin uusintavat järjestelmät, olisi jatkuvasti herkässä, tasapainoa etsivässä reagoivassa muutostilassa.

Vastaavasti Bellaton, Frantzeskakin & Nygaardin (2023a) regeneratiivisen matkailun ajatusten pohjalta kulutustutkijat voisivat pohtia seuraavia kysymyksiä:

1. Miten kulutus voisi olla linjassa ekologisen maailmankuvan ja elävien sistemien teorian periaatteiden kanssa?
2. Miten eri paikkojen ja yhteisöjen luontainen potentiaali vaikuttaisi kulutukseen?
3. Mitä uutta regeneratiivista kyvykkyyttä kulutus voisi luoda?
4. Mikä ohjaisi kuluttajia kehittämään vastavuoroisia suhteita muuhun luontoon ja edistämään paikkojen ja yhteisöjen kukoistusta?
5. Mitä työkaluja, resursseja ja viitekehyksiä tarvittaisiin regeneratiivisen kulutuksen edistämiseksi ja arvon yhteisluonnissa?

Pinnallisella tasolla regeneratiivisen kehityksen mukainen kulutus voisi tarkoittaa regeneratiivisen kehityksen ja talouden periaatteiden mukaisesti tuotettujen tuotteiden ja palveluiden suosimista. Vaikka tällaiset pinnalliset muutokset saattaisivatkin lisätä luonnon monimuotoisuutta suhteellisen ripeästi ja ohjata muutosta kohti syvempää ihmisen ja muun luonnon vastavuoroista kehittymistä, sitä ei kuitenkaan tulisi vielä kutsua regeneratiiviseksi kulutukseksi. Regeneratiivinen kulutus vaatisi selvästi laajempaa maailmankuvan muutosta sekä syvällistä ymmärrystä oman sisäisen tilan ja ulkoisten suhteiden vaikutuksesta ihmisten ja muun luonnon kukoistukseen. Vasta ekologisen maailmankuvan syvälinen omaksuminen pureutuisi planetaaristen kriisien juurisyöhyn, ihmisten ja muun luonnon perustavanlaatuisen erkaantumiseen, ja johtaisi mahdollisesti jopa luonnon monimuotoisuuden lisääntymiseen pidemmällä aikavälillä.

Lähteet

- Amel, E., Manning, C., Scott, B., & Koger, S. (2017). Beyond the roots of human inaction: Fostering collective effort toward ecosystem conservation. *Science*, 356(6335), 275–279.
- Ateljevic, I. (2020). Transforming the (tourism) world for good and (re)generating the potential 'new normal'. *Tourism Geographies*, 22(3), 467–475.
- Bellato, L., Frantzeskaki, N., & Nygaard, C.A. (2023a). Regenerative tourism: a conceptual framework leveraging theory and practice. *Tourism Geographies*, 25(4), 1026–1046.
- Bellato, L., Frantzeskaki, N., Tebrakunna country, Lee, E., Cheer, J.M., & Peters, A. (2023b). Transformative epistemologies for regenerative tourism: towards a decolonial paradigm in science and practice? *Journal of Sustainable Tourism*, 1–21.
- Benne, B., & Mang, P. (2015). Working regeneratively across scales – insights from nature applied to the built environment. *Journal of Cleaner Production*, 109, 42–52.
-

- Brundtland, G.H. (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Cave, J., & Dredge, D. (2020). Regenerative tourism needs diverse economic practices. *Tourism Geographies*, 22(3), 503–513.
- Daly, H. (1996). *Beyond Growth. The Economics of Sustainable Development*. Boston: Beacon Press Books.
- Dasgupta, P. (2021). *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. Abridged Version*. London: HM Treasury. <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E.S., Ngo, H.T., Agard, J., Arneeth, A., ... & Zayas, C.N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science*, 366(6471), 1–10.
- Dredge, D. (2022). Regenerative tourism: transforming mindsets, systems and practices. *Journal of Tourism Futures*, 8, 269–281.
- Du Plessis, C. (2012). Towards a regenerative paradigm for the built environment. *Building Research and Information*, 40, 7–22.
- Fullerton, J. (2015). *Regenerative capitalism: How Universal Principles and Patterns Will Shape Our New Economy*. Capital Institute, 1–120. <https://capitalinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/2015-Regenerative-Capitalism-4-20-15-final.pdf>
- Grénman, M., Uusitalo, O., & Räikkönen, J. (2023). Eudaimonia and temperance. A pathway to a flourishing life. Teoksessa: Elo, M., Hytönen, J., Karkulehto, S., Kortetmäki, T., Kotiaho, J.S., Puurtinen, M., Salo, M. (toim.) *Interdisciplinary Perspectives on Planetary Well-Being* (157–166). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003334002-16>
- Gordon, E., Davila, F., & Riedy, C. (2023). Regenerative agriculture: a potentially transformative storyline shared by nine discourses. *Sustainability Science*, 18, 1833–1849.
- Hajian, M., & Kashani, S.J. (2021). Evolution of the concept of sustainability. From Brundtland Report to sustainable development goals. Teoksessa: Hussain, C., & Velasco-Muñoz, J. (toim.) *Sustainable Resource Management*, (1–24). Elsevier.
- Hellström, E. (2023). Kohti uusintavaa taloutta: Tavoitteena luonnon ja ihmisten elinvoima. *Sitran Selvityksiä* 235: 1–103.
- Holmgren, D. (2002). *Permaculture: Principles and Pathways Beyond Sustainability*. Hepburn, Victoria, Australia: Holmgren Design Services.
- IPBES, (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Brondizio, E.S., Settele, J., Díaz, S., & Ngo H.T. (toim.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1148 sivua. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- Kotiaho, J., Ahlvik, L., Boström, C., Bäck, J., Herzon, I., Jokimaki, J., Kallio, K.P., Kulmala, L., Lehikoinen, A., Nieminen, T.M., Oksanen, E., Pappila, M., Pöyry, J., Saarikoski, H., Sinkkonen, A., Sääksjärvi, I.E., & Ketola, T. (2021). Keskeiset keinot luontokadon pysäyttämiseksi. Suomen luontopaneeli. Suomen Luontopaneelin julkaisuja Nro 2/2021. <https://doi.org/10.17011/jyx/SLJ/2021/2>
- Lerner, H., & Berg, C. (2017). A comparison of three holistic approaches to health: One Health, EcoHealth, and Planetary Health. *Frontiers in Veterinary Science*, 4, 163.
- Mang, P., & Reed, B. (2012). Designing from place: a regenerative framework and methodology. *Building Research & Information*, 40(1), 23–38.
- Mang, P., Haggard, B., & Regenes (2016). *Regenerative Development and Design: A Framework for Evolving Sustainability*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Miller, J.G. (1978). *Living Systems*. New York, NY, USA: McGraw-Hill.
- Pollock, A. (2012). Conscious travel: Signposts towards a new model for tourism. In

Contribution to the 2nd UNWTO Ethics and Tourism Congress Conscious Tourism for a New Era, September 12th, Quito.

Reed, B. (2007). Shifting from 'sustainability' to regeneration. *Building Research & Information*, 35(6), 674–680.

Pörtner, H.O., Scholes, R.J., Agard, J., Archer, E., Arneeth, A., Bai, X., ... & Ngo, H.T. (2021). Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change; IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4659158>

Rockström, J., Gupta, J., Qin, D., Lade, S. J., Abrams, J.F., Andersen, L.S., ... & Zhang, X. (2023). Safe and just Earth system boundaries. *Nature*, 619, 102–111.

Wahl, D.C. (2016). *Designing Regenerative Cultures*. Axminster, UK: Triarchy Press.

Kirjoittajatiedot

Anu Veijalainen, FT, on biodiversiteettitutkimukseen erikoistunut biologi ja regeneratiivisen kehityksen tutkija, joka työskentelee tutkijatohtorina Turun yliopiston Biodiversiteettiyksikössä osana monitieteistä BIODIFUL-konsortiota. anuvei@utu.fi

Mia Grénman, KTT, on kulutustutkija, jonka tutkimuksen keskiössä on hyvä ja merkityksellinen elämä ja Z-sukupolvi. Grénman työskentelee tutkijatohtorina Jyväskylän yliopiston kauppatieteiden korkeakoulussa osana monitieteistä BIODIFUL-konsortiota. mia.k.grenman@jyu.fi

Juulia Räikkönen, KTT, dosentti, on taustaltaan kauppatieteilijä, joka työskentelee yliopistotutkijana Turun yliopiston Biodiversiteettiyksikössä ja johtaa Kulutuksen muutos-työpakettia monitieteisessä BIODIFUL-konsortiossa. juulia.raikkonen@utu.fi