

Älykäs vihreä kasvu

25.6.2024

Kestävä kehitys on ollut virallisesti hyväksytty poliittinen tavoite maailmanlaajuisesti jo yli kolmenkymmenen vuoden ajan (Antikainen, ym., 2013a, s. 12). Viimeisten vuosien aikana on puhuttu vihreästä kasvusta tai vihreästä taloudesta. (Seppälä, ym., 2016, s. 8). Vihreä kasvu, kestävä kasvu, kestävä talous, biotalous ja cleantec ovat Antikaisen, ym. (2013b, s. 7) kiinteästi yhteydessä vihreään talouteen. Kirjoittajat korostavat, että kun puhutaan vihreästä kasvusta, painotetaan ympäristön ja talouden vuorovaikutusta, joka on kiinteästi sidoksissa ihmisen hyvinvointiin. Käsitteen vihreä talous on nostanut kansainväliseen keskusteluun, Antikaisen, ym., (2013a, s. 12) mukaan, Yhdistyneiden kansakuntien (YK) ympäristöohjelma (UNEP). Antikainen, ym., (2013a, s. 12) kirjoittavat, että mainitun määritelmän mukaan vihreä talous on taloutta, joka ”parantaa ihmisten hyvinvointia ja oikeudenmukaisuutta samalla vähentäen merkittävästi ympäristöriskejä ja ekologista niukkuutta.” He (2013a, s. 12) jatkavat, että UNEP ympäristöohjelmassa on kirjoitettu, että ”yksinkertaisimmillaan vihreä talous on vähähiilinen, resurssitehokas ja sosiaalisesti oikeudenmukainen.”

Euroopan Unionissa (EU) Euroopan vihreän kehityksen ohjelma (European green deal) tavoittelee, että EU on moderni, resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous, jossa vuoteen 2050 mennessä ei enää aiheuteta kasvihuonekaasujen nettopäästöjä, talouskasvu on erotettu resurssien käytöstä ja ketään ihmistä eikä mitään aluetta jätetä muista jälkeen. (Euroopan vihreän kehityksen ohjelma, i.a.). Tavoitteet ovat varsin kunnianhimoisia. Voinee ajatella, että älykkään vihreän kasvun ajatus perustuu alueiden omien osaamis- ja resurssialojen viisaaseen hyödyntämiseen.

Myös Suomessa vihreää taloutta on käsitelty aktiivisesti jo vuosikymmenten ajan. Aiheesta on tehty mm. erilaisia selontekoja, kuten Älykäs ja vastuullinen luonnonvaratalous 69/2010 (2010, s. 12). Tässä esityksessä on nostettu esiin esimerkiksi vihreään talouteen siirtyminen, kestävän käytön, kansallisen kilpailukyvyn ja hyvinvoinnin sovittaminen yhteen, unohtamatta globaalin vastuun tavoitteita sekä luonnonvaroihin liittyvien ajattelu- ja toimintamallien uudistaminen.

Vuonna 2021 (Valtioneuvoston julkaisuja 2021: 22, s. 7) vihreä siirtymä oli yhtenä neljästä pilarista, joka oli tuolloin hallitusohjelmassa. Sen mukaan vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa. Ja kuten mainitussa julkaisussa (2021:22, s. 275) kirjoitetaan, tukevat pilarin 1 eri investoinnit ja uudistukset erityisesti EU: Green dealin ja sen eri osa-alueiden ja strategioiden toimeenpanoja. Lisäksi mainitaan mm. EU:n akkuregulaatio, pk-yritysstrategia ja energiajärjestelmän integrointistrategia. Listalla oli myös uusi kiertotalouden toimintaohjelma.

Vuoden 2023 hallitusohjelmassa, joka on otsikoitu Vahva ja välittävä Suomi (Valtioneuvoston julkaisuja 2023:58) painopiste on talous. Kestävä kehitys mainitaan 0 kertaa, sanapari vihreän siirtymän esiintyy 3 kertaa (emt. s. 136, 143, 172) kuten sana vihreän, joka esiintyy neljä kertaa, joista kolme ovat samoja kuin edellä ja sanapari vihreän vedyn (s. 138) on tekstissä kerran. Hallitusohjelman tekstiosassa on sivuja yhteensä 216.

Tässä kirjoituksessa tarkastellaan vihreää siirtymää ja talouskasvua. Lisäksi tavoitteena on tarkastella sitä, mitä älykkäällä vihreällä kasvulla tarkoitetaan.

Maailman retorinen huomio on ympäristöasioissa

Ympäristön ja vihreän siirtymän parissa on puuhasteltu vähintäänkin paljon maailmanlaajuisesti. Se, paljonko todellista muutosta on syntynyt vuosien aikana, on vaikeasti mitattavissa. Mittakaavaa kuvaa hyvin se, että esimerkiksi Suomi on, ympäristöministeriön sivuston mukaan, osapuolena yli sadassa kansainvälisessä ympäristösopimuksessa (Kansainväliset ympäristösopimukset, i.a.). Ympäristöministeriön mukaan nämä sopimukset muodostavat maailmanlaajuisten ympäristöuhkien (kuten ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen, aavikoituminen, kemikaalit ja jätteet, ilmansaasteet) torjunnan selkärangan. (Kansainväliset ympäristösopimukset.) Kuten voidaan havaita, on määrällisesti ympäristöön liittyviä sopimuksia ja sitoumuksia varsin runsaasti. Siihen, onko näillä sopimuksilla käytännössä vaikuttavuutta, ei tässä tekstissä oteta kantaa.

Talouskasvu on vähintään ristiriitainen asia. Sitä tarvitaan nykymuotoisen kulutukselle perustuvan yhteiskunnan ylläpitämiseen, sillä jostakin syystä, meidät on saatu uskomaan, että tulemme ostamalla jatkuvasti erilaisia tavaroita kaappiemme täytteeksi, onnellisiksi.

Näyttäää konkreettisesti siltä, että ihmiskunta on jokseenkin reunalla ja siksi tulee tehdä sellaisia muutoksia tuotantoprosesseihin ja tuotteisiin, jotka kuormittavat luontoa vähemmän. Tämä on tosin ollut tiedossa jo vuosikymmeniä. Kuitenkin vasta nyt, kun ympäristö voi todella huonosti ja ilmastomuutoksen seurannaisvaikutuksia ilmenee eri puolilla maapalloa, olemme heränneet pohtimaan vaihtoehtoisia ja ympäristöä vähemmän kuormittavia tapoja tuottaa erilaisia hyödykkeitä. Aivan, kuten Hyytinen ym. (2024, s. 120) huomauttavat, ihmiskunta tarvitsee kekseliäisyyttä ja luovuutta, jotta vihreää talouskasvua saadaan aikaan. Kirjoittajat jatkavat, että ympäristöinnovaatiot ovat välttämätön edellytys sille, että voidaan kehittää uusia tuotteita, tuotantoprosesseja ja sellaisia menetelmiä, joiden avulla voidaan vähentää taloudelliseen toimintaan liittyviä ympäristöongelmia ja tuotantoprosesseihin liittyviä ympäristöriskejä. He pohtivat, että

missä määrin vihreämpi talouskasvu voi perustua niin sanotulle vihreälle luovalle tuholle (green creative destruction ks. myös esim. Böckerman, ym., 2009; Diamond, Jr., 2006). Taustalla oleva ajatus on, että talouden kokonaistuottavuus voi kasvaa ja on mahdollista, että talous on resurssitehokkaampi ja luontoystävällisempi niin kansantalouden, sektorin tai toimialan tasolla tarkasteltuna. Mainittujen kirjoittajien mukaan tämä on mahdollista, mikäli tuotannontekijät (työ, pääoma, energiankäyttö ja raaka-aineet) voidaan kohdentaa uudelleen tuottavampiin ja ympäristöystävällisimpiin tuotantoyksiköihin. Jotta vihreä luova tuho on mahdollista, tarvitaan ympäristöystävällisiä innovaatioita (ks. myös Philippe, ym. 2019).

Tarvitaan myös mittaamista, kuten Seppälä, ym. (2016, s. 9) huomauttavat. Mittaamista ja mittareiden kehittämistä vaikeuttaa heidän mukaansa se, että vihreästä taloudesta on vaikeaa löytää kattavaa ja vertailukelpoista tilastotietoa. Kirjoittajat nostavat esiin, että erityisen haastavaa on vihreän kasvun taloudellisen merkityksen arviointi, sillä tilastotietoja esimerkiksi vihreän talouden työpaikoista, yrityksistä tai niiden liikevaihdosta ei ole saatavilla riittävästi. Tosin jo näistä kahdesta lyhyestä lainauksesta voidaan nähdä se, että ”riittävä” taloudellinen tuotto ohjaa käytännössä tehtyjä valintoja liike-elämässä ja toisaalta politiikka pyritään saamaan sopivaksi voiton tuottamisen näkökulmasta. Käytännössä Suomen kansantalouden perusta on, Seppälän, ym. (2016, s. 9) mukaan, energiaintensiivinen ja luonnonvaroja huomattavassa määrin käyttävä teollisuus. Ehkä siksi on niin vaikea ajatella asioita uudenlaisesta tulokulmasta. Investoinnit on tehty, tuotanto toimii ja rahaa tulee. Miksi korjata sitä, mikä ei ole rikki?

Seppälä, ym. (2016, s. 13) mukaan resurssitehokkuudella tässä yhteydessä tarkoitetaan luonnonvarojen kestävämpää käyttöä. Tavoite on, että taloudellinen suorituskyky paranee, vaikka luonnonvaroihin kohdistuvaa painetta vähennetään tiivistävät kirjoittajat. Jotta asioita voidaan viedä eteenpäin, tarvitaan osaavia tekijöitä. Näitä peräänkuulutetaan myös Business Finlandin julkaisemassa tiedotteessa, joka on otsikoitu 5 neuvoa yritysten vihreään siirtymään (15.01.2024, i.a.). Tiivistetysti mainitussa kirjoituksessa todetaan, että monimuotoisuus yrityksen henkilörakenteessa on hyödyksi. Liiketoimintariskit tulee huomioida entistä tarkemmin, kun ilmaston muutoksen seurauksena erilaiset ääri-ilmiöt haastavat liiketoimintaa ja sen arvoketjun toimijoita. Asioiden ottaminen osaksi yrityksen strategiaa on tärkeää. Panostus tuotekehitykseen ja kokeilukulttuuriin nostetaan esille. Kokeilukulttuuria on helppo hehkuttaa, joskin yrityksessä asioita ei useinkaan ole mahdollista kovin montaa kertaa kokeilla, koska tehdyllä pitäisi tuottaa tulosta. Mainitussa kirjoituksessa korostetaan verkostojen lisäksi sitä, että vihreä siirtymä, digitalisaatio ja datatalous ovat riippuvaisia toisistaan.

Älykäs vihreä kasvu

Tämä kirjoitelma on otsikoitu älykäs vihreä kasvu. Älykkään vihreän kasvun määritteleminen osoittautui yllättävän haastavaksi tehtäväksi. Voinee todeta, että käytännössä puhutaan enemmän älykkäästä kasvusta kuin älykkäästä vihreästä kasvusta. Ja lopulta oikeastaan tarkoitetaan kestävää kehitystä, kiertotaloutta tai vihreää kasvua. On myös papereita, joissa se liitetään tekoälyyn tai muihin älyteknologioihin, joiden avulla voidaan kerätä ja analysoida dataa ja hyödyntää sitä liiketoiminnassa (ks. esim. Yang & Schen, 2023).

Laperrière (2012) on tiivistänyt vihreät kasvustrategiat loogisiksi ja luonnolliseksi tavoiksi käsitellä kohtaamiamme haasteita. Hänen mukaansa järkevä liiketoimintamalli on kasvun vihertämistä. Siihen liittyy

tarve varmistaa riittävä ja oikea-aikainen tuotto ja hyöty (taloudellinen, poliittinen ja sosiaalinen). Näin siksi, että investoinnit ovat kannattavia ja kestäviä. Toisena on hänen mukaansa osallisuus. Kaikki edunsaajat otetaan mukaan vihreän kasvun suunnitteluun. Tämän tavoitteena on varmistaa kulttuurinen, tekninen ja sosiaalinen soveltuvuus ja pitkäaikainen asiakkuus. Kumppanit ja/tai kumppanuudet, sisältävät kaikki ne, jotka tarjoavat tarvittavan taloudellisen vipuvaikutuksen, riskinjaon, teknisen asiantuntemuksen ja sidosryhmien vaikutusvallan. Laperrière (2012) korostaa, että vihreän kasvun yhtälöön tulisi sisältyä uusien markkinoiden kannustaminen, innovointi, paikallisesti saatavilla olevien resurssien käyttö. Näitä tarvitaan vihreään kasvun aloittamiseen ja ylläpitämiseen.

Luetun perustella älykäs vihreä kasvu voidaan määritellä ympäristötietoiseksi ja kestäväksi liiketoiminnaksi. Aineellisten resurssien käyttö on harkittua ja vastuullista. Se parantaa ihmisten hyvinvointia ja se on lähtökohtaisesti oikeudenmukaista toimijoita kohtaan. Sen peruslähtökohtana on kohtuullisuus.

Onko todellinen ratkaisu kohtuutalous?

Muutosta vihreän kasvun suuntaan tuskin tapahtuu, ennen kuin siitä tulevat hyödyt konkretisoituvat yrityksen tulokseen suurempina voittoina, tehokkaampana tuotantoprosessina ja vähäisempinä tuotantokustannuksina. Honkasalon (2012) siteeraama Schumacher näkee, että teknologia, joka säästää ympäristöä ja sen ympärille rakentuva työ auttaa kaikkein parhaiten köyhiä auttamaan itseään. Schumacher kutsui, Honkasalon (2012, s. 23) mukaan, tällaista teknologiaa termillä ”Intermediate technology”. Se koostuu kolmesta osa-alueesta. Ensimmäisenä on perinteisten kehitysmaiden työkalujen ja -menetelmien kehittäminen, toisena on uuden teknologian soveltaminen kehitysmaiden olosuhteisiin sekä kolmantena ovat kokonaan uudet ratkaisut.

Onko lopulta ainoa ratkaisu se, että talousjärjestelmää muutetaan siten, että talouden vakaa kehitys ja kansalaisten hyvinvointi olisi mahdollista ilman jatkuvaa kasvua ja siihen liittyvää kulutusta, kysyy Honkasalo (2012, s. 24). Hän jatkaa (emt., s. 24), että talouden kasvun sijasta on ryhdytty puhumaan talouden tietoisesta supistamisesta (degrowth). Tämä on käännetty suomeksi termillä kohtuutalous.

Muutos ei tapahdu hetkessä. Suurena haasteena näyttäytyy se, että asioita tehdään liian tempoilevalla syklillä. Käytännössä aina hallituksen vaihtuessa vaihtuvat asioiden painotukset. Lyhytjänteisessä, käytännössä kolmen vuoden välein suuntaa vaihtavassa toimintaympäristössä, on haastavaa sitoutua johonkin toimintamalliin, jonka eteen tulisi tehdä töitä vuosia, ennen kuin nähdään, mihin se lopulta johtaa.

Margit Mannila
Lehtori, KTT
SeAMK

Margit Mannila on lehtori, KTT SeAMKissa, joka innostuu erityisesti yrittäjyydestä ja ympäristöoikeudesta. Mannilan intohimona on uusien asioiden oppiminen ja hän jäsentää asioita mielellään kirjoittamalla. https://orcid.org/0000-0002-1515-9802 .

Lähteet

5 neuvoa yritysten vihreään siirtymään. (15.01.2024). Business Finland. https://www.businessfinland.fi/ajankohtaista/uutiset/2023/viherra-yrityksesi-5-neuvoa-kohti-vihreaa-kasvua

Antikainen, R., Lähtinen, K., Leppänen, M. & Furman, E. (2013b). Vihreä talous suomalaisessa yhteiskunnassa. Ympäristöministeriön raportteja 1/2013. Ympäristöministeriö. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10138/41446

Antikainen, R., Mickwitz, P., Seppälä, J., Virkamäki, J., Leppänen, M., Harjula, T., Riala, M., Nummelin, T., Paavilainen, L., Vihinen, H., Kurppa, S., Kitti, L. & Thessler, S. (2013a). Vihreän kasvun mahdollisuudet. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 4/2013. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki. https://vm.fi/documents/10616/1093242/R0413_Vihre%C3%A4n+kasvun+mahdollisuudet.pdf/c162b7f7-6783-472e-acd7-b79995e5fcab/R0413_Vihre%C3%A4n+kasvun+mahdollisuudet.pdf?version=1.0&t=1421654660000

Böckerman, P., Ilmakunnas, P., & Johansson, E. (2009). *Creative destruction and employee well-being*. HECER – Helsinki Center of Economic Research. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/15447/1/MPRA_paper_15447.pdf

Diamond, Jr., Arthur M. (2006). Schumpeter's Creative Destruction: A Review of the Evidence. *The Journal of Private Enterprise, 22(1), 120-146*. Saatavilla https://digitalcommons.unomaha.edu/econrealestatefacpub/27/

Euroopan vihreän kehityksen ohjelma. (European Green Deal). Euroopasta ensimmäinen ilmastoneutraali maanosa. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fi

Honkasalo, A. (2012). Vihreä talous ja vihreät työt. Ekoinnovaatiot ja työperäiset riskitekijät. *Suomen ympäristö 22/2012*. Ympäristöministeriö. Helsinki. https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/e97abe68-c777-43e3-826e-b1b08c4968dc/content

Hyytinen, A., Maliranta, M. & Nippala, V. (2024). Vihreä luova tuho ja talouden uudistumiskyky. (s. 119–147). Teoksessa Hyytinen, A., Maliranta, M., Rouvinen, P. & Tahvanainen, A-J. (2024). (toim.) *Vihreä kasvu*. Taloustaito Oy. https://helda.helsinki.fi/items/458f2885-556f-438e-b43b-5c9e53aff68f

Kansainväliset ympäristösopimukset. (i.a.). Ympäristöministeriö. https://ym.fi/kansainvaliset-ymparistosopimukset

Laperrière, A. (2012). A green growth business model. *Diseases of The Colon & Rectum*, 135-142. https://doi.org/10.1787/DCR-2012-17-EN

Philippe, A., Bergeaud, A., Boppart, T., Klenow, P.J. & Li, H. (*2019).* Missing Growth from Creative Destruction. *American Economic Review*, *109 (8), 2795–2822*. DOI: 10.1257/aer.20171745

Rouvinen, P. & Deschryvere, M. (2024). Suunnattu innovaatiotoiminta osana vihreää kasvua. (s. 149–163). Teoksessa Hyytinen, A., Maliranta, M., Rouvinen, P. & Tahvanainen, A-J. (2024). (toim.) *Vihreä kasvu*. Taloustaito Oy. https://labore.fi/wp-content/uploads/2024/05/vihrea-kasvu-2.pdf#page=151

Seppälä, J., Kurppa, S., Savolainen, H., Antikainen, R., Lyytimäki, J., Koskela, S., Hokkanen, J., Känkänen, R., Kolttola, L. & Hippinen, I. (2016). Vihreän kasvun sekä materiaali- ja resurssitehokkuuden avainindikaattorit. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 23/2016. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79582

Suomen kestävän kasvun ohjelma – alustava elpymis- ja palautumissuunnitelma. (2021). *Valtioneuvoston julkaisuja 2021:22*. Valtioneuvosto. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162935/VN_2021_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vahva ja välittävä Suomi. Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023. *Valtioneuvoston julkaisuja 2023:58*. Valtiovarainministeriö. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165042/Paaministeri-Petteri-Orpon-hallituksen-ohjelma-20062023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yang, Z. & Shen, Y. (2023), The impact of intelligent manufacturing on industrial green total factor productivity and its multiple mechanisms. https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1058664

Älykäs ja vastuullinen luonnonvaratalous. Valtioneuvoston luonnonvaraselonteko eduskunnalle. *Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Energia ja ilmasto 69/2010*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki. https://www.motiva.fi/files/4885/Valtioneuvoston_luonnonvaraselonteko_eduskunnalle_Alykas_ja_vastuullinen_luonnonvaratalous.pdf