

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistalenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Vihuri, R. (2021) Kiertotaloudella positiivinen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen ja ilmastonmuutoksen ehkäisyyn. TAMK-blogi, 11.3.2021.

URL: <https://blogs.tuni.fi/tamkblogi/tutkimus/kiertotaloudella-positiivinen-vaikutus-luonnon-monimuotoisuuteen-ja-ilmastonmuutoksen-ehkaisyyn/>

Kiertotaloudella positiivinen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen ja ilmastonmuutoksen ehkäisyyn

11.3.2021 — Arja Hautala



Ympäristöministeriö järjesti "Kiertotalous, vähähiilisyys ja luonnon monimuotoisuus - tutkimuksen" -julkaisuwebinaariin 3.3.2021. Aihe vaikutti siinä määrin mielenkiintoiselta, että päätin osallistua webinaariin jopa vapaajaksolta käsin. Päätös olikin vallan oikea – varsinkin kun hiihdon MM-kisoissa Oberstdorfissaakaan ei tapahtunut mitään erityisen merkittävää juuri webinaarin aikaan.

Kiertotalous vähentää kasvihuonekaasuja

Kiertotalouden tavoitteena on siirtymä lineaaritaloudesta kohti ilmastoneutraalia, luonnon kantokykyä edistävää, resurssitehokasta ja kilpailukykyistä taloutta. Kiertotalouden vaikutuksia ympäristöön ei kuitenkaan vielä tunneta kovin hyvin. Ympäristöministeriön selvityksen tarkoituksena oli selvittää kierron mahdollisuuksia kasvihuonekaasujen päästöjen vähennyksessä ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa.

Selvityksessä tarkasteltiin erilaisten kierron toimenpiteiden vaikutuksia rakentamisen, metalli- ja metsäteollisuuden, ruoka- ja liikennejärjestelmän, muovien, elektroniikan ja tekstiilien osa-alueilla. Selvityksen mukaan kierron avulla voidaan vähentää kotimaan kasvihuonekaasupäästöjä selvästi lähes kaikilla tarkasteltavilla osa-alueilla.

Henkilökohtaisesti, metsätalouden opiskelijana, olen kiinnostunut erityisesti kiertotalouden mahdollisuuksista metsätaloudessa ja -teollisuudessa.

Myös metsäsektorilla kiertotalous kannattaa

Suomen metsätaloudessa ympäristövaikutuksia on huomioita mm. säästöpuilla ja suojavyöhykkeillä. Tutkimusten mukaan Suomessa ei kuitenkaan jätetä avohakkuiden yhteydessä riittävästi säästöpuita ja myös lahoppuun määrä on liian pieni, jolloin metsäluonnon köyhtymistä on vaikea estää. Yleisesti kiertotaloustoimenpiteet, jotka vähentävät puuraaka-aineen ottoa, ovat biodiversiteetin eli monimuotoisuuden kannalta myönteisiä.

Lähtökohtana teollisuuden materiaalitehokkuuden parantamisessa ja puun kaskadikäytön lisäämisessä on, että samasta puumäärästä saadaan tuotettua ja jalostettua enemmän, jolloin metsiin kohdistuu vähemmän painetta. Kaskadikäyttö tarkoittaa raaka-aineiden käytön asettamista tärkeysjärjestykseen resurssitehokkuuden aikaansaamiseksi niin, että esimerkiksi puusta tehdään ensin korkeamman jalostusasteen tuotteita, jotka uusiokäytetään tai kierrätetään ja vasta viimeiseksi hyödynnetään energiaksi.

Suomen jo nykyisiltä prosesseiltaan suhteellisen tehokkaassa metsäteollisuudessa materiaalitehokkuuden parantamisen potentiaali ei todennäköisesti ole kovin suuri. Puulla kuitenkin pystytään korvaamaan uusiutumattomia raaka-aineita ja fossiilisia polttoaineita, jolloin puun käyttö vähentää fossiilisten polttoaineiden ottoa ja käyttöön liittyviä kielteisiä ympäristövaikutuksia niin biodiversiteettiin kuin kasvihuonekaasupäästöihin liittyen.

Entä jatkuva kasvatust?

Metsänhoidon toimenpiteet ovat avainasemassa, kun tarkastellaan metsäbioversiteettiä. Metsälaissa säädetään metsänhoidon vähimmäisvaatimuksia, mutta se ei kuitenkaan ole varsinainen kiertotaloustoimenpide, vaan ohjausta. Jatkuvapeitteinen kasvatust ja poimintahakkuut ovat osassa tutkimuksia osoittautuneet monimuotoisuudelle paremmiksi kuin päätehakkuukäytäntö. Jatkuvassa kasvatuksessakin tulee kuitenkin kiinnittää huomiota luonnonhoitoon. Etenkin järeämpää puuta ja lahoppuuta lisäävät metsänhoitotoimenpiteet ovat metsäbiodiversiteetin kannalta keskeisiä ja lajiston kannalta etenkin lahoppuuta lisäävät ratkaisut ovat merkittäviä.

Mikäli metsäteollisuuden muutos johtaisi siihen, että puusta tehtäisiin yhä enemmän pitkäikäisiä tuotteita, olisi tällä todennäköisesti vaikutusta myös metsänhoitokäytäntöihin. Puumateriaalin käyttöään kasvattaminen vahvistaisi myös puun kaskadikäyttöä ja sillä olisi myös kiertotaloutta tukeva vaikutust.

Kaiken kaikkiaan materiaalitehokkuuteen liittyvät toimet, joilla puuraaka-aine hyödynnetään tehokkaasti ja kaskadikäyttö lisääntyy merkittävästi, ovat avainasemassa synnyttämässä positiivisia metsäluonnon biodiversiteettiävaikutuksia. Näin samasta hakkuumäärästä saadaan enemmän tuotteita, mikä vähentää metsien hyödyntämisen intensiteettiä sekä saadaan enemmän mahdollisuuksia suunnitella ja toteuttaa metsänhoito metsäbiodiversiteetin kannalta hyvin.

Ja mikä onkaan lopputulema...

Hiihdon MM-kisat saattavat puhuttaa vielä pitkään – erityisesti miesten 50 kilometrin kilpailun osalta. Kenelle kultainen mitali olisikaan kuulunut; Bolshunoville, Kläbolle vai sittenkin Iversenille. Webinaarin aiheen osalta, ja erityisesti metsätalouden osalta, loppupäätelmä on huomattavasti helpompi. Kiertotalous on uusi normaali ja edistää myös luonnon monimuotoisuutta sekä ehkäisee ilmastonmuutosta!



Kirjoittaja: Riitta Vihuri on liiketalouden lehtori, metsätalouden opiskelija, TAMK Circular and Bioeconomy Actions -tutkimusryhmän jäsen ja toimii innoissaan myös TAMK:n koordinoimassa [PITS – Pirkanmaan teolliset symbioosit -hankkeessa](#) sekä [JATKAS – Jatkuvaa kasvatusta Pirkanmaan metsiin -hankkeessa](#).

Lähteet:

Ruokamo, E., Savolainen, H., Seppälä, J., Sironen, S., Räisänen, M., Auvinen, A.-P., & Antikainen, R. 2021. Kiertotalous vähähiilisyiden edistäjänä ja luonnon monimuotoisuuden turvaajana. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Sitra. Tulevaisuussanasto. Kaskadi-periaate. Luettu 9.3.2021.
<https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/kaskadi-periaate/>

Pääkuva: Jaakko Saarilampi