



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan versio).

Viite:

Laasasenaho, K. & Lauhanen, R. 2021. Turvekeskusteluun kokonaisvaltaista ymmärrystä. Maaseudun Tulevaisuus 10.5.2021, 9.



Turvekeskusteluun kokonaisvaltaista ymmärrystä

Turpeen luokittelu uusiutumattomaksi energianlähteeksi on herättänyt viime aikoina poliittista keskustelua. Turpeen käyttöä kannattavat tahot haluaisivat muuttaa turpeen luokittelun uusiutuvaksi energiaksi, koska turvetta syntyy Suomessa enemmän kuin sitä nostetaan.

Tällainen ajattelu sopii maalaisjärkeen, mutta miksi tiede tulkitsee tilanteen toisin? Luokituksen taustojen ymmärtäminen voisi vähentää yhteiskunnallisia jännitteitä.

Turve on hitaasti uusiutuva luonnonvara. Ojittamattomien soiden korkea vedempinta estää turvetta hajoamasta, ja siksi sitä kertyy suon pintaa noin millimetrin vuosivauhtia. Samalla turpeen sisältämää hiiltä varastoituu ja suo toimii hiilinieluna. Kertymiseen vaikuttaa muun muassa vedenpinnan korkeusvaihtelut, suotyypit ja rehevyys.

Suomessa olosuhteet ovat otollisia turpeen kertymiselle

ja siksi turvemaita on huomattava osa maapinta-alasta.

Kun turvemaiden hiilen kertymistä tarkastellaan valtakunnallisesti, tilanne muuttuu monimutkaiseksi. Tieteen käyttämät laskentatavat perustuvat IPCC:n (Kansainvälinen ilmastopaneeli) laskelmiin, jotka huomioivat eri sektoreiden päästölähteet.

Turpeen kertymiseen turvemaidella vaikuttaa monet tekijät ja ihmisellä on suuri vaikutus turpeen synnyttämiin kasvihuonekaasuihin ja varsinkin hiilidioksiidiin.

Siksi turvemaiden hiilitaselaskelmissa tulisi huomioida turvetuotannon ohella myös muu maankäyttö. Valtakunnallisten turveresurssien hiilitaselaskelmissa lähtökohta on siis väärä, jos oletamme yhden toimialan eli turveteollisuuden vaikuttavan ainoana turvepäästöihin.

Suomen soista käytännössä 2/3 on menettänyt luonnon-

tilaisuutensa ojitusten ja maanmuokkauksen kautta. Ihmisten muokkaamat suot toimivat maankäyttösektorin päästölähteenä, kun turve hajoaa ja happi reagoi turpeen kanssa.

Turusen tutkimuksen (2008) mukaan Suomen turvevarojen hiilestä menetettiin 72,5 miljoonaa tonnia vuosina 1950–2000, koska turvemaita on otettu turvetuotantoon sekä maa- ja metsätalouteen. Turusen mukaan hiilitase näyttää kuitenkin positiiviselta, koska hiilen sitoutumisessa on huomioitu kasvien nielu.

Hiiliä sitoutuu erityisesti metsäojitusten seurauksena biomassan kasvuun, mutta on tärkeä ymmärtää, että hiili ei kerry uuteen turpeeseen. Metsänkasvun lisääntyminen ojitetuissa suometsissä laskeaan metsäsektorin hiilinielujen turvetuotannon hyväksi, vaikka metsänkasvun aiheuttama hiilinielu on ollut huomattava.

Luonnonalaisilta soilta ja suojelevalualueilta vapautuu hapettomissa oloissa metaania ilmaan.

Turvetta siis hajoaa maankäytön seurauksena enemmän kuin sitä kertyy, ja tästä johtuva väärinymmärrys on hämmentänyt muun muassa turveyrittäjiä. Toinen ongelma liittyy turpeesta vapautuneen hiilen ja sen takaisin sitoutumisen aikaskaalaan.

Turvetta ei kerry ojitetuille alueille ilman uudelleensoistamista. Esimerkiksi turvetuotantoalueen uudelleensoistamisen kautta saadaan alkuperäistä vastaava hiilivarasto vasta usean tuhannen vuoden jälkeen, ja siksi turve lasketaan osaksi maapallon hidasta hiilenkiertoa.

Kertymistahti ei siis ole riittävää ilmastonmuutoksen torjunnan näkökulmasta. Turpeen valtakunnallisessa taselaskelmassa ei siten voida tarkastella ainoastaan turpeenoston määrää, vaan siinä tulee huomioida muun maankäytön vaikutukset turvemaiden hiilenkiertoon kokonaisvaltaisesti.

Sekin on hyvä muistaa, että jos turvepelto jätetään pois maataloustuotannosta, niin biologiset prosessit jatkuvat. Kasvihuonekaasuja vapautuu ilmakehään ilman aktiivista maatalouttakin. Toisaalta ojittamattomilta, luonnonalaisilta soilta ja suojelevalualueilta vapautuu hapettomissa oloissa metaania ilmaan.

Kun tarkastellaan tiedettä, turvetta ja politiikkaa, on yhteiskunnallisessa keskustelussa helppo kannattaa sellaisia ilmastonmuutoksen torjuntatoimia, jotka eivät suoraan vaikuta omaan talouteen tai välittömään elinympäristöön.

Ihmisten vieraantuminen maaseudusta ja luonnosta luonnosta oman näkemysensä keskusteluun. Suomen suonalasta on turvetuotannossa ollut alle prosentti. Energia- turpeesta luopuminen voi jatkossa näkyä tavallisen kansalaisen kaukolämpölaskussa.

Edelleen metsien hiilen sidonnan osalta metsien talouskäytön vastustaminen perustuu osin siihen, että ajatellaan metsänomistajien sitovan ilmaiseksi hiilidioksidipäästöt. Tällöin itselle jää vapaus jatkaa kasvihuonekaasujen tuottamista muilla yhteiskunnan sektoreilla.

Kysymykset eivät ole helppoja, ja siksi tarvitaan kokonaisvaltaista ymmärrystä eri osapuolten välillä.

Kari Laasasenaho

FT

Risto Lauhanen

MMT

Seinäjoen ammattikorkeakoulu