



SeAMKin koordinoima vertaisarvioitu tutkimus selvitti turvemaiden ennallistamistalouden tarpeita

13.1.2025

Euroopan unionin ennallistamisasetus ((EU) 2024/1991) hyväksyttiin kesällä 2024, minkä odotetaan lisäävän ojitettujen turvemaiden ennallistamista Suomessa. Ennallistamisasetuksen toimeenpano tarkoittaa turvemaiden vedenpinnan tason nostoa ja suon toiminnallisuuden palauttamista kohti luonnontilaa.

Ennallistamisasetuksen kansallisen suunnitelman laatiminen on lähtenyt käyntiin joulukuussa 2024 ja se valmistuu vuoden 2026 lopulla. Kansallisissa suunnitelmissa päätetään tarkemmin ennallistamisasetuksen toimeenpanosta. Ennallistamisasetus vaikuttaa merkittävästi maankäyttöön, kuten maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, sillä asetuksen tavoitteena on pysäyttää luontokato ja ennallistaa heikentyneitä luontotyyppejä porrastetusti vuoteen 2050 mennessä. (Ympäristöministeriö 2024).

Lisätietoa ennallistamistaloudesta

Ennallistamistalous on varsin uusi termi Suomessa. Ennallistamistaloudella tarkoitetaan sitä toimialaa, joka tekee taloudellisen tuloksen ennallistamisen toimeenpanossa eli ts. ennallistamistalouden työntekijät toimivat ennallistamishankkeiden käytännön toteuttajina. Ennallistamisasetuksen toimeenpanossa onkin olennaista kysyä, kuka tekee käytännön ennallistamistyön, kuka sen maksaa ja onko Suomessa tarpeeksi osaajia sen toteuttamiseen? Kysymys on tärkeä erityisesti turvevaltaisissa maakunnissa, kuten Etelä-Pohjanmaalla.

Seinäjoen ammattikorkeakoulu koordinoi vertaisarvioitua katsausartikkelia, jossa selvitettiin turvemaiden ennallistamistalouden tarpeita nykytilanteessa. Lisäksi katsausta olivat kirjoittamassa useat tutkijat Geologian

tutkimuskeskukselta, Luonnonvarakeskuksesta ja Itä-Suomen yliopistosta. Vertaisarvioitu tutkimus on julkaistu Suo-lehdessä joulukuussa ja sen voi lukea [täältä](#) (Laasasenaho ym. 2024). Suo -lehti julkaisee mm. turvemaita koskevia tieteellisiä kirjoituksia.

Tutkimus tuo uutta tietoa, sillä Suomessa on tehty vähän turvemaiden ennallistamistalouden tutkimusta. Aiempi tutkimus on keskittynyt lähinnä ennallistamisen luonnontieteellisiin vaikutuksiin, kuten ilmasto- ja vesistö päästöihin. Kotiaho ym. (2015), Kareksela ym. (2022) ja Räsänen ym. (2023) ovat arvioineet turvemaiden ennallistamiskustannuksia hehtaarikohtaisesti, mutta näissä yhteyksissä ei ole käsitelty kattavasti ennallistamishankkeiden käytännön tasoa, kuten työvoimaa tai kestoa. Mikäli työvoimaa ei ole riittävästi saatavilla ja ei ymmärretä ennallistamishankkeiden toteutukseen tarvittavaa aikaa, ennallistamisasetuksen toimeenpanoon voi tulla merkittäviä pullonkauloja käytännön tasolla. Esimerkiksi Luonnonvarakeskus on arvioinut, että turvemaiden ennallistamista on jopa kahdeksankertaistettava nykyisestä vuoteen 2030 mennessä (Yle 2024), mikä on merkittävä lisäys nykyiseen muutaman tuhannen hehtaarin vuosittaiseen ennallistamiseen verrattuna.

Ennallistamistalouden resurssitarpeet ja haasteet

Tieteellisessä katsauksessa tehtiin kyselytutkimus ennallistamisasiantuntijoille. Kyselyssä selvitettiin asiantuntijoiden näkemyksiä mm. resursseista ja osaamisesta sekä haasteista. Aineisto käsiteltiin sisällönanalyysillä. Tulosten mukaan kasvavat ennallistamistavoitteet vaativat merkittäviä panostuksia ennallistamistalouteen, joka kattaa ennallistamisen suunnittelun, toteutuksen ja seurannan. Tutkimuksen mukaan yksittäinen ennallistamishanke työllistää tyypillisesti 3–5 henkeä ja kestää 1–3 vuotta. Kustannukset ovat yleensä 1000–1500 € hehtaarilta, ja suurin osa kustannuksista kohdistuu käytännön työhön. Ennallistamiskohteiden olosuhteet kuitenkin vaihtelevat ja siten hankkeet eivät ole aina keskenään vertailukelpoisia.

Tulosten mukaan turvemaiden ennallistaminen voisi luoda täysipäiväistä työtä yli tuhannelle ihmiselle ja maksaa arviolta 353–529 miljoonaa euroa, mikäli Suomen ojitetuista turvemaista ennallistetaan 352 500 ha vuoteen 2030 mennessä. Ennallistamistaloudessa työskentelee tällä hetkellä noin 50–100 pientä yritystä ja 200–300 henkeä, mutta suuremmat toimijat ovat yleensä metsäalan yrityksiä. Toimialalla ei tehdä tarkkaa tilastointia, joten luvut perustuvat toistaiseksi arvioihin.

Tutkimuksen mukaan näyttääkin siltä, että turvemaiden ennallistamistalouden nykytila ei vastaa riittävästi tulevaisuuden tarpeita. Tutkimuksessa haluttiinkin nostaa tätä ristiriitaa esiin ja varautua kasvaviin osaajatarpeisiin. Tämä voi tarkoittaa mm. lisäpanostusten suuntaamista alan koulutukseen. Tutkimuksen toivotaankin tuovan lisätietoa myös kansallisen ennallistamissuunnitelman valmistelutyöhön.

Tarvitaankin useamman vuoden kehittämistyötä, jotta toimiala saadaan nousuun. Toimintaympäristöä pitäisi kehittää ennallistamistaloutta helpottavaan suuntaan. Maanomistajille pitäisi löytää sopivat kannustimet ennallistamiseen, yhdenmukaistaa ennallistamishankkeiden kilpailutuskäytänteitä, parantaa tiedonsaantia ja turvata riittävä rahoitus kansallisissa ennallistamissuunnitelmissa. Lisäksi ennallistamisen poliittinen

määritelmä, hankkeiden epätasainen maantieteellinen jakaantuminen sekä haasteet rahoitusmekanismeissa pitäisi ratkaista, jotta helpotetaan uusien ennallistamistalouden yritysten syntymistä.

Tutkimuksen kirjoittajat työskentelevät SeAMKissa Euroopan unionin osarahoittamissa ArvoHiili-, TUPSU ja SuoPaikka-hankkeissa. Etelä-Pohjanmaalla ruoantuotanto kytkeytyy osaksi turvemaiden ennallistamista mm. turvepeltojen sekä energia-, kasvualusta- ja kuiviketurpeen kautta. Julkaisu on osa Kestävä ja vastuullinen ruoantuotanto- tutkimusryhmän toimintaa.

Uusimmassa Suo- Mires and peat -lehdessä ilmestyi kirjoittajilta myös kaksi muuta artikkelia, jotka käsittelivät suonpohjille perustettavia aurinkovoimaloita sekä maanomistajien roolia turvemaiden ennallistamisessa. Voit lukea artikkelit täältä:

- Laasasenaho, K., Lauhanen, R., Luhtala, M. 2024. Aurinkovoimalat turvetuotannosta vapautuvilla suonpohjilla ovat massiivisia rakennustyömaita – lisätietoja ympäristövaikutuksista ja maankäyttöristiriidoista tarvitaan. Suo 75(1–2): 73–78 — Puheenvuorot. <http://suo.fi/article/10831>
- Laasasenaho, K., Lauhanen, R., Palomäki, A. 2024. Maanomistajien rooli turvemaiden ennallistamisessa. Suopäivän 2.2. 2024 laajennetut tiivistelmät. Suo 75(1–2): 63–66 — Tiedonantoja. <http://suo.fi/article/10833>

Kari Laasasenaho, Risto Lauhanen, Anu Palomäki, Perttu Palkia

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Lisätietoja: Erityisasiantuntija Kari Laasasenaho (FT), kari.laasasenaho@seamk.fi; p. 040 680 7631



Ennallistettu metsäojitettu suo Kyyjärvellä. Kohdetta on käytetty rehevien metsäojitettujen soiden ennallistamisen ilmasto- ja vesistövaikutusten mittaamisen Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamassa TURNEE-hankkeessa (kuva: Kari Laasasenaho).

Lähteet

Kareksela, S., Ojanen, P., Aapala, K., Haapalehto, T., Ilmonen, J., Koskinen, M., Laiho, R., Laine, A., Maanavilja, L., Marttila, H., Minkkinen, K., Nieminen, M., Ronkanen, A.-K., Sallantausta, T., Sarkkola, S., Tolvanen, A., Tuittila, E.-S. & Vasander, H. 2021. Soiden ennallistamisen suo-luonto-, vesistö-, ja ilmastovaikutukset. Vertaisarvioitu raportti. Suomen Luontopaneelin julkaisuja 3b/2021. Suomen Luontopaneeli. Jyväskylä. 101 s. <https://doi.org/10.17-011/jyx/SLJ/2021/3b>.

Kotiaho, J. S., Kuusela, S., Nieminen, E., Päivinen, J., Matveinen, K., Moilanen, A., Musta, I., Lilja-Rothsten, S., Junninen, K., Bäckman, M., Eteläaho, E., Kajander, L., Kammonen, A., Korhonen, K. T., Lindberg, H., Loiskekoski, M., Nissinen, M., Perkiö, R., Puntila, P., . . . Kumpula, J. (2015). Elinympäristöjen tilan edistäminen Suomessa : ELITE-työryhmän mietintö elinympäristöjen tilan edistämisen priorisointisuunnitelmaksi ja arvio suunnitelman kokonaiskustannuksista. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö, 8/2015. <http://hdl.handle.net/10138/156982>

Laasasenaho, K., Palomäki, A., Teixeira, M., Lauhanen, R., Palkia, P., Maanavilja, L., Turunen, J., Ikkala, L., Pappinen, A., Kuittinen, S., Laakso, T., Miettinen, M., Aro, L., Jylhä, P., Wall, A. 2024. Turvemaiden ennallistamistalouden resurssi- ja osaamistarpeet: Asiantuntijoiden näkemyksiä ennallistamistavoitteiden haasteista. Suo 75(1): 23–40 — Katsaukset. <http://suo.fi/article/10835>

Räsänen, A., Kekkonen, H., Lehtonen, H., Miettinen, A., Wejberg, H., Kareksela, S., Tzemi, D., Aro, L., Kuningas, S., Louhi, P. & Ruuhijärvi, J. 2023. Euroopan unionin ennallistamisasetusehdotuksen luontotyyppi- ja turvemaatavoitteiden vaikutukset Suomessa. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 1/2023. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 76 s.

Yle 2024. Suomea odottaa valtava urakka, jos aiomme noudattaa uutta EU-asetusta luonnon ennallistamisesta. <https://yle.fi/a/74-20094603>

Ympäristöministeriö 2024. Saatavilla: <https://ym.fi/ennallistamisasetus> (2.12.2024)