

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Käyhkö, Virpi

Julkaisun nimi: Miten viljelijästä tulee aiempaa ympäristöviisaampi, myös ilmastoviisaampi, toimija?

Julkaisuvuosi: 2021

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Käyhkö, V. (2021). Miten viljelijästä tulee aiempaa ympäristöviisaampi, myös ilmastoviisaampi, toimija? Oulun ammattikorkeakoulun tekniikan ja luonnonvara-alan lehti: Oamk\_telulainen, 2(1), 10-11.

[https://issuu.com/telu\\_oamk/docs/luova](https://issuu.com/telu_oamk/docs/luova)

## Miten viljelijästä tulee aiempaa ympäristöviisaampi, myös ilmastoviisaampi, toimija?

*Maatalouden ilmasto- ja vesistövaikutuksia vähentävien, kestävien tuotantomenetelmien edistäminen parantaa maatalouden toimintaedellytyksiä yhtenä maaseudun keskeisistä elinkeinoista. Ympäristöviisas viljelijä -hankkeen toiminnalla laajennamme viljelijöiden tietämystä ja osaamista kestävästä viljelymenetelmästä sekä parannamme maatalouden mahdollisuuksia varautua ilmastonmuutokseen ja sen tuomiin haasteisiin.*



*Tyrnävän Leppiojalla valuma-alueen vesistökuormitukseen vaikutetaan 2-tasouoman avulla.*

### **Ympäristön ja ilmaston huomioiminen koetaan tärkeäksi**

Viljelijät kokevat ympäristöasiat tärkeinä ja haluavat toimia ympäristö- ja ilmastovastuullisesti. Maataloustuottajain keskusjärjestön (MTK) Ympäristöluotain-kyselyyn vuonna 2020 osallistuneista viljelijöistä lähes 90 % oli kiinnostunut maa- ja metsätalouden vaikutuksista ympäristöön. Viljelijät kokivat myös omaavansa riittävästi osaamista, jotta voivat toimia ympäristön kannalta kestävästi. Maan tuottavuudesta ja puhtaudesta huolehtiminen, vesien suojelu sekä luonnon monimuotoisuuden turvaaminen nousivat erittäin tärkeiksi ympäristölupauksiksi viljelijöiden keskuudessa. (Wallin 2020.) Näiden ympäristölupauksien toteutumista pyrimme osaltamme tukemaan Ympäristöviisas viljelijä -hankkeen toiminnassa.

### **Omale tilalle soveltuvia ympäristöviisaita tapoja toimia halutaan löytää**

MMM:n maatalouden ympäristövaikutusten tutkimusohjelman puitteissa toteutetussa Yhdessä koekielten -hankkeessa on luotu kokonaiskuvaa siitä, mistä ja miten maanviljelijät saavat tietoa

ympäristöstä ja miten he hyödyntävät tietoa työssään. Tulosten mukaan maataloilla on selkeä tarve saada uusinta tietoa toimintansa ympäristövaikutuksista sekä keinoista ja työkaluista näiden vaikutusten pienentämiseen. Ilmastonmuutoksen tuomien haasteiden ratkaiseminen vaatii myös maatalojen verkostoitumista ja yhteistyötä sekä viljelijöiden välillä että muiden alan toimijoiden kanssa.

Maataloustuottajilla on vaikeuksia poimia olennaisia tietoja ympäristö- ja ilmastoasioista, ja erityisesti niiden soveltamisesta omalla tilallaan. Ympäristöystävällisistä toimintatavoista viestivät tiloille useat viranomaiset ja tutkimuslaitokset, mutta kohdennettua tietoa esimerkiksi alueiden tai tuotantosuuntien mukaan ei juuri ole. Mitä lähemmäs paikallistasoa ympäristötieto voitaisiin tuoda, sitä helpompaa tietoa olisi soveltaa käytännön työhön, todetaan hankkeen johtopäätöksissä. Tilakohtaisen neuvonnan ja tutkimustiedon linkittämistä pidetään erittäin olennaisena. (Kinnunen Mohr 2019.)

Tammikuussa 2021 ilmestynyt MTK:n Vesiohjelma kannustaa maataloustuottajia osaamisen kasvatamiseen vesiensuojelun kehittämiseksi. Vesiohjelmassa on tuotu esille (ao taulukko) esimerkkejä

niistä toimenpiteistä, joilla erityisesti vesistövaikutuksiin tilatasolla voidaan vastata. (MTK 2020.)

### Rakentuvalla Ympäristöklänikka-sovelluksella autamme viljelijöitä löytämään tilalleen sopivia toimenpiteitä ympäristövaikutusten minimoimiseksi.

#### Maatalouden vesistökuormitusta vähentäviä toimenpiteitä (MTK 2020)

Maan kasvukunnon ylläpito: hyvä rakenne ja toimiva ojitus, kalkitus
Tasapainoinen ja tarpeenmukainen ravinteiden käyttö
Sijoituslannoitus, jaettu typpilannoitus, täsmäviljely
Muokkausintensiiteetin vaihtoehdot (kyntö – kevennetty – suorakylvö)
Talviaikainen kasvipeitteisyys
Kerääjäkasvit
Pientareet, suojakaistat ja -vyöhykkeet
Kasvinsuojelusta huolehtiminen, kemiallisten kasvinsuojelua-aineiden huolellinen käyttö
Lannan levitys sijoittamalla tai nopea multaus
Kipsi, rakennekalkki, puukuidut
Säätösalaajitus, säätökastelu
Luonnonmukainen vesirakentaminen, mm. 2-tasouomat
Kosteikot
Eläinten ruokinnan tarkentaminen
Tilusjärjestelyt

## Ympäristöklänikasta apua toimenpiteiden valintaan

Ympäristöviisas viljelijä -hankkeessa kehitämme Oamkin vetovastuulla sähköistä työkalua, Ympäristöklänikkaa, jota apuna käyttäen viljelijä voi suunnitella ja arvioida erilaisia tilansa vesistö-, ilmasto- ja muita ympäristövaikutuksia pienentäviä valintoja. Työkalun sisällön rakentamisessa hyödynnetään muissa alan hankkeissa tuotettua tietoa ja toimintamalleja sekä kootaan uutta T&K-tietoa viljelijöille ymmärrettävään muotoon. Ympäristöklänikka-sovelluksen kehitystyö toteutetaan yhteistyössä hankkeen osatoteuttajien ProAgria Oulu, Suomen ympäristökeskus (Syke) ja Luonnonvarakeskus (Luke) kanssa.

Ympäristöklänikan ensimmäisen konseptin suunnittelusta vastasivat 3. vuoden agrologiopiskelijat Innovation Plan -kurssin projektityön puitteissa. My Green Farm -konseptia varten opiskelijat kokosivat tietoja kotimaisista ja kansainvälisistä julkaisuista sekä haastattelivat maanviljelijöitä.

Ympäristöklänikka-sovelluksen kehitystyön pohjaksi valikoitui Luken, Syken ja Baltic Sea Action Groupin sähköisen lomakkeen muodossa oleva LumoVesi-työkalu, jota viljelijän ja neuvojan on mahdollista käyttää apuvälineenä ympäristön tilaa parantavien toimenpiteiden kohdentamisessa (Hagelberg 2021). Sovelluksen koodaus on käynnistynyt ja Oamkin tietojenkäsittelyn opiskelijat kehittävät ja testaavat kevään 2021 aikana Ympäristöklänikan käyttöliittymää projektiopintojen yhteydessä. Agrologiopiskelijat osallistuvat sovelluksen tietosivallön kokoamiseen.

## Lähteet

Wallin, J. Esitys webinarissa Maankäyttö ja vesitalouden hallinta muuttuvassa ympäristössä –webinaari 1.10.2020.

Kinnunen Mohr, K., Ala-Kurikka, I., Hokkanen, L. Sirpaleista, yleistävää ja turhan toteavaa – Selvitys maataloustuottajille kohdistetusta ympäristöviestinnästä. Yhdessä kokeillen -hankkeen loppuraportti. Syyskuu 2019.

MTK:n ja SLC:n vesiohjelma – Tavoitteena vesien hyvä tila. 2020.

Hagelberg, E., Heliölä J., Kuussaari, M., Hyvönen, T., Tur-tola, E., Huusela, E., Nuutinen, V., Miettinen, A. LumoVesi-työkalu. Tammikuu 2021.