

ArvoLiike-kerrosviljelyhake

Opiskelijaraportti



Puutarhatalous/ Lepaa

9/2020 - 3/2021

Tuuli Turkia

Tiina Rahkonen

Sisälllys

1	ArvoLiike	1
2	Hanketiimi ja yhteydenpito	1
3	Uutiskirje.....	2
4	Toimijakartoitus.....	2
5	Tilakartoituskysely	2
6	Loppukatsaus.....	3

Liitteet

Liite 1	ArvoLiike- hankkeen uutiskirje
Liite 2	ArvoLiike- hankkeen toimijakartoitus
Liite 3	ArvoLiike- hankkeen tilakartoituskysely

1 ArvoLiike

Työ:	Tilaselvitys Hämeen ELY-keskuksen alueen (Päijät ja Kanta-Häme) maaseudun elinkeinotoiminnasta ja toimijakartoitus
Rahoitus:	Hämeen kehitysrahasto
Kohde:	MTK:n jäsenistö, ProAgrian jäsenistö
Hankkeen aikataulu:	2021 loppuun

Hankeen tavoitteena on lisätä yrittäjien tietoutta kerrosviljelyn mahdollisuuksista ja kustannusrakenteista sekä tuottaa uutta tietoa kasveista, joiden tuotanto kasvuhuoneteknologian avulla on mahdollista ja kannattavaa. Tavoitteena on myös jakaa tietoa mahdollisista markkinoista, yhdistää eri toimijoita keskenään, tarjota pohjatietoa mm. investointipäätöksiin ja ohjata sopiviin rahoitusratkaisuihin. Osaa ottaville toimijoille järjestetään työpajoja ja webinaareja. Hanke tarjoaa arvion tilojen soveltuvuudesta kerrosviljelyyn sekä kustannuslaskelmia.

2 Hanketiimi ja yhteydenpito

Tuuli Turkia ja Tiina Rahkonen ovat Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijoita, jotka liittyivät mukaan ArvoLiike- hankkeeseen kiinnostuksesta kerrosviljelyyn. Opiskelijoiden vastuulla oli tehdä taustakartoitusta muista vastaavista hankkeista ja laatia hankkeen uutiskirje sekä siihen liittyvä tilakartoituskysely. Hanketiimiin kuuluivat myös Minna Palos (projektipäällikkö), Mika Järvinen (tutkimuspalvelupäällikkö) ja Marika Tossavainen (tutkijayliopettaja).

Hankeen edetessä tiimin jäsenet pitivät yhteyttä toisiinsa sähköpostilla. Tiimin väliset palaverit pidettiin Teams-palvelun välityksellä. Kussakin palaverissa sovittiin aina seuraavan palaverin ajankohta. Opiskelijat pitivät toisiinsa yhteyttä puheluiden, sähköpostin, whatsapp-sovelluksen ja Teams-palvelun muodossa. Teams-palaverit ja tilakäynti Jouko Siikosen kanssa dokumentoitiin muistioin.

Hanketiimin ensimmäinen palaveri, jossa opiskelijat olivat mukana, pidettiin syyskuussa 2020.

Palaverissa käytiin läpi hankkeen tavoitteita, toimintamalleja ja opiskelijoiden osuutta. Opiskelijat sopivat työjaon itse.

3 Uutiskirje

Uutiskirjeen (Liite 1) tarkoituksena oli herättää toimijoiden mielenkiinto hanketta kohtaan.

Kirjeessä kerrottiin lyhyesti kerrosviljelyn ilmastonäkökulmista, kerrosviljelystä, viljelyn mahdollisuuksista sekä hankkeen tavoitteista ja taustasta.

Uutiskirje julkaistiin MTK:n ja ProAgrian jäsenistölle ja heidän sivustoillaan sekä Kasvua Hämeessä -sivustolla marraskuun lopussa tilakartoituskyselyn kanssa.

4 Toimijakartoitus

Toimijakartoituksella haettiin kerrosviljelyalan yrityksiä. Alueellinen painopiste oli Päijät- ja Kanta-Hämeen alue, jolta alan toimijoita ei kartoituksella löytynyt. Kerrosviljelyteknologiaa kehittäviä yrityksiä löytyi eteläisestä Suomesta muutamia. Alan monialaista tutkimusta tehdään Aalto-yliopistossa ja LUKE:ssa. Tutkimusta ja tuotantoteknologiaa kehittävät erityisesti Netled, Novarbo ja iFarm.

Kerrosviljelmät ovat pääsääntöisesti paikallisia ja pienehköjä lähituotantoyksiköitä pääkaupunkiseudulla, jossa ruokakasvien kaupunkiviljely on lähellä kuluttajia. ArvoLiike-hankkeen löytämät yritykset tarjoavat referenssin alasta kiinnostuneille uusille toimijoille maaseudulla.

Toimijakartoitus (Liite2) käsittelee kerrosviljelyä kehittäviä tutkimus- ja koulutusorganisaatioita sekä alalla toimivia yrityksiä.

5 Tilakartoituskysely

Tilakartoituskysely (Liite 3) luotiin Webropol-ohjelmaa käyttäen. Webropol-kyselyllä pyrittiin löytämään kerrosviljelystä kiinnostuneita viljelijöitä ja muita toimijoita sekä kartoittamaan mahdollisia vapaana olevia tuotantotiloja Kanta- ja Päijät-Hämeen alueella. Kyselyn alussa

kerrottiin hankkeesta lyhyesti. Kyselyllä haettiin taustatietoa vastaajan taustasta, vapaiden tuotantotilojen tyypistä, tilojen varustelusta ja vastaajan kiinnostuksen kohteista. Kyselystä luotiin jaettava nettilinkki, jonka kautta kyselyyn pääsi vastaamaan.

Kysely julkaistiin MTK:n ja ProAgrian jäsenistölle ja heidän sivustoillaan marraskuun lopussa samaan aikaan uutiskirjeen kanssa. Linkki kyselyyn löytyi uutiskirjeen lopusta. Alkuperäinen vastausaika päättyi 2.12.2020, mutta aikaa jatkettiin 21.12.2020 saakka vastausten toivossa.

6 Loppukatsaus

ArvoLiike- hankkeen ”Kerrosviljelyn monet mahdollisuudet”- webinaari järjestettiin 9.12.2020. Webinaarin lopussa opiskelijat esittelivät oman osansa hankkeesta ja jakoivat osallistujille linkin kyselystä.

Uutiskirjeen mukana jaettu tilakartoituskysely ei tuonut toivottua tulosta. Kysely avattiin 85 kertaa, joista pieni osa oli testauksen vuoksi avattuja. Suuresta kyselyn avaamismäärästä huolimatta yhtään vastausta kyselyyn ei vastausaikana saatu.

Miksi kyselyyn ei vastattu? Hankkeen kohderyhmään kuuluu paljon henkilöitä, jotka ovat esimerkiksi joskus kasvattaneet eläimiä, mutta tuotantotilat ovat jääneet tyhjiksi, jonka jälkeen maanviljely tilalla on jatkunut. Tällaisille henkilöille kerrosviljely on aiheena vieras ja erilainen, joka jo itsessään nostaa kynnyistä vastata kyselyyn. Kyselyn rakenne voi myös vaikuttaa vastausmääriin. Kyselyllä pyrittiin saamaan tietoa kyselyyn vastaavien taustasta ja tiloista, mutta mahdollisesti suurpiirteisemmät kysymykset olisivat olleet helpommin lähestyttäviä. Lisäksi kyselyssä oli aluksi iso osa kysymyksistä merkitty pakollisiksi vastattaviksi, joka saattoi aiheuttaa luotaan pois työntävän vaikutuksen. Myöhemmin pakollisuus poistettiin. Kyselykaavakkeella saatiin kuitenkin alustavia tietoja Jouko Siikosen ja Irmeli Vinnikaisen tiloista, sen jälkeen kun heihin oltiin oltu puhelimitse yhteydessä.

Kerrosviljely on toistaiseksi uusi viljelymuoto, joka paikasta ja ulkopuolisesta ilmastosta riippumattomana menetelmänä on vielä tuntematon monille, myös maaseudun toimijoille.

Perinteisen kasvihuone- ja avomaatuotannon ohella kerrosviljely sopii haja-asutusalueelle. Markkinointi ja kulutuskysyntä ratkaisevat kannattavuuden. Uskomme, että hankkeen tiedotus (uutiskirjeet ja webinaarit) on onnistunut lisäämään jossain määrin kohderyhmän tietoisuutta kerrosviljelystä, jota menetelmänä kehitellään monella taholla kansallisesti ja globaalisti.

Kiinnostaako kerrosviljely maaseudulla?

Puutarhataloudessa vaihtoehtoisia tuotantotapoja ja -kasveja etsitään tavanomaisen ruoantuotannon rinnalle sekä avomaalla että kasvihuoneissa. Vertikaali- eli kerrosviljely on yksi uusista tuotantomenetelmistä, jonka käyttöönotto lisääntyy etenkin suurkaupungeissa. Kerrosviljelyssä ruokaa tuotetaan kontrolloiduissa olosuhteissa, päällekkäisissä kerroksissa. Tuotanto on riippumatonta paikasta ja luonnonolosuhteista. Tuotanto-olosuhteet, kuten energia, vesi ja ravinteet ovat paremmin hallittavissa. Kerrosviljelyn yhä yleistyessä myös tieto ja teknologiset ratkaisut kehittyvät.

Ilmastonmuutos vaikuttaa maailmanlaajuisesti perustuotantoon ja tuotantokasvien jalostukseen. Maaperän heikko kasvukunto ja eroosio ovat merkittävä ongelma monissa suurtuotannon maissa. Ilmasto-olosuhteiden huono ennustettavuus ja ääriolosuhteiden runsaampi esiintyvyys aiheuttavat sadonmenetyksiä ja suoranaista nälänhätää maissa, joissa väestö elää kriisialueilla tai äärimmäisessä köyhyydessä. Eksponentiaalisesti kasvava väestö valtaa uusia asuinalueita, mikä rajoittaa maataloustuotannon mahdollisuuksia ja kannattavuutta kaikkialla maailmassa.

Pohjoinen sijaintimme ja ilmasto asettavat rajat suomalaisen ruoan avomaatuotannolle. Kasvukauden jatkaminen kasvihuoneissa lisää lähituotetun ruoan osuutta kulutuksesta ja tukee ruokaturvan ja kiertotalouden tavoitteita. Vertikaalisissa kerrosviljelmissä tuotanto on täysin riippumatonta sijainnista ja luonnonolosuhteista. Veden ja kokonaisenergian kulutus jää tavanomaista kasvihuonetuotantoa pienemmäksi ja kasvuolosuhteita säätämällä saadaan optimoitua tuotantokasvin kasvupotentiaali, jolloin sato valmistuu lyhyemmässä ajassa.

Paikallinen, lähituotettu ruoka on lähellä kuluttajan sydäntä. Lähituotanto säästää energiaa ja ympäristöä pienempien logistiikkakustannusten kautta. Kuluttajat ovat yhä ympäristötietoisempia ja halukkaampia tukemaan paikallista tuotantoa. Uudet tuotantomenetelmät kiinnostavat kuluttajia ruoan eettisyyden ja aromikkuuden ohella. Kuluttaja arvostaa tietoa ruokansa alkuperästä ja lähituotettuun, kotimaiseen ruokaan lähtökohtaisesti luotetaan enemmän.

Kerrosviljely ei ole ainoastaan kaupunkiviljelyä, vaan paikasta riippumattomana ympärivuotisena lähituotantomenetelmänä se sopii myös haja-asutusalueelle, missä vanhojen tuotantotilojen muuttaminen kerrosviljelytarkoituksiin on kohtuukustannuksin mahdollista. Oheisella kyselyllä pyrimme löytämään kerrosviljelystä kiinnostuneita viljelijöitä ja muita maaseudun toimijoita Kanta- ja Päijät-Hämeen alueella.

ArvoLiike-hankkeen tavoitteena on lisätä yrittäjien tietoutta kerrosviljelyn mahdollisuuksista ja kustannusrakenteista sekä tuottaa uutta tietoa kasveista, joiden tuotanto kasvihuoneteknologian avulla on mahdollista ja kannattavaa. Hankkeen tavoitteena on myös jakaa tietoa mahdollisista markkinoista, yhdistää eri toimijoita keskenään, tarjota pohjatietoa mm. investointipäätöksiin ja ohjata sopiviin rahoitusratkaisuihin.

ArvoLiike-hankkeen päätoteuttaja on Hämeen ammattikorkeakoulu Oy, jolla on pitkä kokemus tutkimus- ja kehittämishankkeista. Hankkeen rahoittavat Manner-Suomen maa-seudun kehittämisrahasto ja Hämeen ELY-keskus.

Vastaa kyselyyn oheisen linkin kautta.

<https://link.webropolsurveys.com/S/5921A41B93E99C38>

Liite 2: ArvoLiike- hankkeen toimijakartoitus

AALTO-yliopisto

Ympäristöinnovaatiohanke VIS Plant Factory

Aloittaa koetoiminnan 2020-21 Piikkiössä.

Kerrosviljelymoduuli, kooltaan 7 x 3 m, joka on rakennettu tyhjiöelementtitekniikalla.

Käyttövoimana uusiutuva energia (tuuli ja aurinko).

HAMK Lepaan yksikössä tutkitaan kasvuhuoneviljelyä ja kasvuhuonetuotantoon sopivia kasveja.

Hanke: Arvoliike 2020-21.

Metropolia AMK

Hanke: UrbanFarmLab.

Pilottivaihe: 01.01.—31.10.2019

Toteutettiin Sitran ja Metropolia AMK:n yhteisrahoituksella.

Kerrosviljelyssä: sienet, marjat, peruna, lehtivihannekset, humala. + Sirkkaviljelmä.

Jatkojalostus ja muu kokeellinen tuotanto hankkeeseen liittyen: fermentoidut tuotteet mm.

Kombutcha. Lisäksi BioFeed-lannoitteet, BioAlgae-mikrolevätuotantoa

vedenpuhdistustutkimukseen liittyen.

Yhteistyökumppanit: HELSIENI, Aearopod, Avconcept, Entocube, Redono, Valotalive.com, Vantaan kaupunki, Helsingin kaupunki, Turbiini Accelerator.

Kajaanin ammattiopiston kerrosviljelmä on EU:n pohjoisin, jossa yhteistyökumppaneina mm.

Yritykset Netled ja Innogreen. Toisen asteen oppilaitoksessa on kokeellisesti kasvatettu mm.

mansikkaa.

Seinäjoen AMK:ssa on perustettu kerrosviljelmä, joka liittyy rehuntuotantoon.

6.1 Seuraavassa kerrosviljelyteknologiaa kehittäviä yrityksiä:

Netled Oy

Suomalaisen kerrosviljelyteknologian pioneiryritys, joka toimittaa kokonaisratkaisuja ja -järjestelmiä ja tuottaa samalla satoa paikallisille kuluttajille Pirkkalassa, Pirkanmaalla.

Netledin ensimmäinen merkittävä hanke on vuodelta 2015, jolloin yritys toimitti Robbes Lilla Trädgårdin valaistusinfran. Yritys on osallistunut Euroopan pohjoisimman, Kajaanin ammattiopiston kasvuhuoneen ilmastoteknologian ja valaistuksen rakentamiseen.

Uutta Suomessa: kasvatiskaappi Pirkkalan Prismassa. Kaappi on miniatyyrimalli yrityksen suuremman mittakaavan kerrosviljelmästä.

Uutta Ruotsissa: vähittäiskauppa ICA Göteborg Lounais-Ruotsissa, on Netledin toimittama inhouse kasvuhuone, jonka kasvupinta-ala 70m². Tuotetaan kaupassa myytävät salaattikasvit.

Uutta Puolassa: vertikaaliviljelmä, jossa viljellään yrttejä luontaistuotteina, joita jatkojalostetaan teollisesti.

Robbes Lilla Trädgård

Kerrosviljelyn kasvupinta-ala on noin 300m²

On perustettu vuonna 2002, Lindkoskella.

Viljelee yli 40 salaatti-, yrtti- ja itulajiketta

Käsittää 15 000 m² alueen viljelysmaata kotitilalla Lindkoskella

Työllistää noin 30 henkilöä

Toimittaa 30 000 tuoretuotetta ravintolakeittiöihin sekä ruokakauppoihin joka päivä

Little Garden Oy

Tuottaa miniversoja (valkolupiini, auringonkukka), yrttejä ja pikkusalaatteja.

Tuotantotilat Vantaan Myyrmäessä, Metropolia AMK:n tiloissa.

Lämpö ja energia kierrätetään tehokkaasti.

Kasvupinta-ala: 20 x 4 m² = 80 m². Kaksi eri valotehoa.

Tuotantoajat: versotuotteet: 3-5 vko, yrtit jopa 1 viikossa.

Markkinointi: K-supermarketit ja Citymarketit pk-seudulla.

Tuotantotilojen rakenne on kevyt: varastohalli, joilla kourut toimivat paineilmalla. Peruseriaate sama kuin Robbesilla.

6.2 Pienyrittäjiä PK-seudulla, jotka kehittävät yhteistyötä Little Gardenin kanssa:

Pinoa FOODS Oy

Vertikaaliviljely vapauttaa tilaa luonnosta ja sen avulla voimme hyödyntää muuten käyttämättä jäävät tilat kaupungeissa, jopa maan alla!”

Toiminta alkanut vuonna 2018.

Pinoalla on pienimuotoista paikalliskulutusta tyydyttävää kerrosviljelyä, yrttejä ja versoja (auringonkukka, fenkoli, kyssäkaali). Myynti ja jakelu suoraan paikallisten hyvin varusteltujen ruokakauppojen kautta, kuten k-kaupat Redissä ja Triplassa.

Salladsfabriken Ab, Helsingin Salaattitehdas Oy

Salladsfabrikenin taustalla on kaksi kaupunkilaispoikaa, joista on vuosien saatossa kasvanut ympäristöystävällisiä artesaaniviljelijöitä. Olemme ennakkoluulottomia, uudistuksenhaluisia sekä innovatiivisia ja haluamme näiden piirteiden näkyvän myös toiminnassamme. Hoidamme koko tuotantoketjun – pakkaamisen, laadun valvonnan ja tavaroiden perille toimittamisen.

Tilli, lehtikaali, korianteri, basilika. Ottavat vastaan asiakkaiden erikoistoiveita viljelykasveista.

Myynti ja jakelu tapahtuu lähikuluttajille paikallisten Citymarkettiin, supermarkettien ja K-markettien kautta sekä REKO-lähiruokaringeissä.

IFarm

Venäläisomisteinen kerrosviljelyteknologiaa tuotannossa soveltava ja kehittävä yritys, joka toimii Espoon Kerassa. Tällä hetkellä 60 m² koetuotantotila/SHOWROOM Kerassa, jolla tuotantojärjestelmää asemoidaan. Lähiaikoina valmistunee laajempi vertikaaliviljelmä pk-seudulle, jolla kaupallista merkitystä.

Kasvuhuoneita maailmalla: Novosibirsk 1000 m², Moskova 500 m², Zürich ja Andorra
Perustuotanto: Salaatti ja yrtit myydään Keskon K-marketeissa (Itäkeskus)

Helsieni Oy

Innovatiivisten hollantilais-ranskalainen kaverusten kiertotalousyritys, joka kasvattaa sieniä kerrosviljelmissä, läheltä saaduista raaka-aineissa Espoon Kerassa. Yritys tuottaa paikallista, tuoretta mykoproteiinia, jota on hankittavissa k-kaupoista Pk-Seudulla ja sen lähiympäristössä.

Osallistunut Metropolian Urban Farming -hankkeeseen. https://www.helsieni.fi/wp-content/uploads/2020/01/Urban-Food-Ecosystem_Helsieni-Report_final.pdf

6.3 Hydroviljelyä ja kerrosviljelyä viherseinillä:**Redono Oy**

Yritys hyödyntää teollisia sivuvirtoja levän kerrosviljelyssä ja yrityksen omissa BioKasvi- yksiköissä. Ravinteiden kierrätysprosessissa sivuvirroista valmistetaan nestemäistä lannoitetta, tai ravinnevesiliuosta, joita kutsutaan prosessissa BioSyötteeksi.

Näitä BioSyötteitä hyödynnetään edelleen prosessissa viljelemällä mikrolevää BioLevä-yksikössä sekä tuottamalla uusia hydroviljeltyjä hyötykasveja, kuten humalaa BioKasvien yksikössä. BioKasvi-yksiköissä voidaan hyödyntää myös teollisuusyritysten tuottamia CO₂ -päästöjä.

REDONO-prosessi puhdistaa lopulta teollisuuksien sivuvirtoja, jonka jälkeen vettä voidaan kierrättää takaisin prosessivetenä tai päästää turvallisesti takaisin luontoon.

Snafu Oy

Tuote: Silmusalaatit

Hydroviljelyssä herneitä, linssejä, retikkaa, puna-apilaa ja sinimailasta.

Uutuus pikkulimaska (Lemna minor), jolla proteiinintuotanto moninkertaistuu ja nopeutuu.

Tuotantotilat mm. Kera, Espoo

Inno green Oy

Yritys kehittää ja rakentaa tekniikkaa viherseinäkasvatukseen ja hulevesien hallintaan.

Tulevaisuuden kaupunkilähiuotantoa kerroksissa, katoilla ja seinillä. Toimintaa Helsingin

Konalassa, Tampereella ja Turussa.

Seinillä yrttejä ja mansikkaa, jotka sietävät tasaista kosteutta.

Kohteita: kauppakeskus Kaaren viherseinä. Helsingin kaupungin museo, jossa yrttiseosta ja kaupunkiviljelynäyttely

Kausikasviseinät mm. Kesäkukkia, tilaa säästävää estetiikkaa.

Korttelipihaviljelmiä mm. Helsingin Kalasatamassa.

UUTTA: Circular Good Food -hanke, jossa Metropolia AMK, Vantaankaupunki ja HUS sekä InnoGreen.

Yhteistyötä Omnia Espoon ja Hyrian kanssa, joissa rakennettu seinäviljelytekniikkaa.

Liite 3: ArvoLiike- hankkeen tilakartoituskysely

Kerrosviljelyhankkeen tilakartoituskysely

Toivomme, että vastaat lyhyeen kyselyymme, jolla pyrimme löytämään kerrosviljelystä kiinnostuneita viljelijöitä ja muita toimijoita Kanta- ja Päijät-Hämeen alueella sekä kartoittamaan mahdollisia vapaana olevia tuotantotiloja.

ArvoLiike-hankkeen tavoitteena on lisätä yrittäjien tietoutta kerrosviljelyn mahdollisuuksista ja kustannusrakenteista sekä tuottaa tietoa kasveista, joiden tuotanto on teknologian avulla mahdollista ja kannattavaa. Hankkeen tavoitteena on myös jakaa tietoa mahdollisista markkinoista, yhdistää eri toimijoita keskenään, tarjota pohjatietoa mm. investointipäätöksiin ja ohjata sopiviin rahoitusratkaisuihin.

ArvoLiike-hankkeen päätoteuttajana toimii Hämeen ammattikorkeakoulu Oy, jolla on pitkä kokemus tutkimus- ja kehittämishankkeiden toteuttamisesta. Hankkeen rahoittaa Manner-Suomen maaseudun kehittämisrahasto ja Hämeen ELY-keskus.

Yhteystiedot

Etunimi *

Sukunimi *

Matkapuhelin

Sähköpostiosoite *

Oletko viljelijä?

Kyllä olen.

Mitä viljelet?

En ole

En ole viljelijä, mutta olen muu toimija
haja-asutusalueella.

Mikä toimija olet?

Jokin muu.

Mikä?

Onko sinulla maatila tai muu vastaava tuotantoympäristö?

- Kyllä on.
Missä tila sijaitsee?
- Minulla on tila, mutta en viljele.
Oletko suunnitellut viljelyä tulevaisuudessa?
- Ei ole.
- Jokin muu vaihtoehto.
Mikä?

Onko sinulla ympärivuotisesti vapaana olevat tuotantotilat?

- Kyllä on.
Millainen tila?
- Minulla ei ole vapaata tuotantotilaa
- Jokin muu.

Minulla on vapaata tilaa käytössä olevissa tuotantotiloissa.

Millaisissa tiloissa?

Minä kuukausina tila on vapaa?

Minkä kokoiseksi arvioisit tilan?

Jos vapaata tilaa ei ole, kirjaa vastaukseksi " 0 "

Pinta-ala?

Korkeus?

Mitä tilasta löytyy valmiina?

- Minulla ei ole tuotantotilaa
- Eristeet
- Sähköt
- Juokseva vesi
- Viemäröinti
- Mitä muuta tahtoisit kertoa tilastasi?

Oletko kiinnostunut kerrosviljelystä?

- Kyllä, olen kiinnostunut.
Onko erityisiä kiinnostuksen kohteita?
- En ole kiinnostunut.

Oletko kiinnostunut osallistumaan hankkeeseen?

- Olen kiinnostunut
- En ole kiinnostunut
- En osaa sanoa

Tahdotko että olemme sinuun yhteydessä?

- Kyllä
- Ei

Mistä tavoitamme sinut?

Laita tähän yhteystiedot, joihin voimme olla yhteydessä.

Mikäli tiedot ovat samat, kuin kyselyn alussa pyydetyt, ei tietoja tarvitse laittaa.

Nimi

Matkapuhelin /
sähköposti

Mikäli kiinnostuit, ArvoLiike -hanke tarjoaa työpajoja, webinaareja ja tietoa kerrosviljelyyn liittyen.

Saat kauttamme myös arvion ja laskelmia tilojesi soveltuvuudesta kerrosviljelyyn.

Terveiset hanketiimillemme!

Kiitämme ajastasi ja vastauksistasi.

Päiset lähettämään lomakkeen "Lähetä" - painikkeesta.