

PUBLICATIONS OF
THE UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND

**Reports and Studies
in Social Sciences and
Business Studies**



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

**MATIAS SIVONEN, EERIKA ALBRECHT,
JOHANNA LEINO & LASSE PELTONEN**

**Ilmastonmuutoksen hillintä
ja siihen sopeutuminen
maanomistajien näkökulmasta
– kyselytutkimus Pohjois-Savon
maa- ja metsätilanomistajille**

RAPORTTI

**Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen
sopeutuminen maanomistajien näkökulmasta
- kyselytutkimus Pohjois-Savon maa- ja
metsätilanomistajille**

RAPORTTI

Matias Sivonen, Eerika Albrecht, Johanna Leino & Lasse Peltonen

**Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen
sopeutuminen maanomistajien näkökulmasta
- kyselytutkimus Pohjois-Savon maa- ja
metsätilanomistajille**

RAPORTTI

Publications of the University of Eastern Finland
Reports and Studies in Social Sciences and Business Studies

No 19

University of Eastern Finland
Joensuu 2023

Punamusta Oy
Joensuu, 2023

Editor-in-Chief/ Editor: Markus Mättö

Distribution: University of Eastern Finland / Sales of publications

Myynti: Itä-Suomen yliopisto kirjasto

ISBN: 978-952-61-4907-3 (PDF)

ISSNL: 1798-5765

ISSN: 1798-5773

Matias Sivonen, Eerika Albrecht, Johanna Leino & Lasse Peltonen
Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen maanomistajien näkökulmasta – kyselytutkimus Pohjois-Savon maa- ja metsätilanomistajille:
Raportti

Joensuu: Itä-Suomen yliopisto, 2023

Publications of the University of Eastern Finland

Reports and Studies in Social Sciences and Business Studies; 19

ISBN: 978-952-61-4907-3 (PDF)

ISSN: 1798-5765

ISSN: 1798-5773

TIIVISTELMÄ

Maankäyttösektoriin kuuluvilla maa- ja metsätaloudella on merkittävä rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä, sillä ne ovat merkittäviä kasvihuonekaasupäästöjen lähteitä, mutta myös hiilinieluja. Ilmastokysymysten ohella maa- ja metsätilojen toimintaympäristöt ovat useiden muidenkin muutosten riskipaineessa. Luontokadon ehkäisy on noussut yhä keskeisempään rooliin metsätiloihin liittyvissä päätöksissä ja globaali kustannusten nousu kiristää maatilojen entisestään heikkoa kannattavuutta ja tulotasoa.

Maanomistajilla on keskeinen rooli maankäyttösektorin ilmastotoimien toteuttajina. Tästä syystä on tärkeää tutkia maanomistajien valmiutta ja motivaatiota toteuttaa ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyviä toimia samoin kuin kielteisiä kokemuksia ja vastustavia näkökulmia. Tulokset luovat pohjaa päätöksentekijöille asettaa soveltuvia ohjauskeinoja, jotka parantavat ilmastotoimien toteutumismahdollisuuksia kuin myös oikeudenmukaisuuden kokemusta tilatasolla.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin Pohjois-Savossa maata omistavien tilallisten 1) näkemyksiä ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen, 2) valmiuksia ja halukkuutta ottaa käyttöön erilaisia ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä sekä 3) suhtautumista ilmastopolitiikan ohjauskeinojen hyväksytävyyteen.

Tämä tutkimus on osa maa- ja metsätalousministeriön Hiilestä kiinni -tutkimus- ja innovaatio-ohjelman rahoittamaa *SysteemiHiili-hanketta (Ilmasto-toimenpiteiden kokonaisvaltainen arviointi valuma-alueilla – Systeemianalyysillä kohti hiilineutraalia maankäyttöä, Syke)*. Tutkimus perustuu Pohjois-Savossa maa- ja metsätilojen omistajille suunnattuun kyselyyn, joka toteutettiin vuodenvaihteessa 2022–2023.

Kyselyn otanta jakaantuu kahteen osaotokseen: 1) Kiuruveden kaupungin alueen maanomistajat ja 2) muiden Pohjois-Savon kuntien ja kaupunkien maanomistajat. Kiuruveden osaotoksen tavoitteena on tukea SysteemiHiili-hankkeen toteuttamaa Kiuruveden alueen pilottitarkastelua. Kyselyllä tavoiteltiin maankunnallista kattavuutta ulottamalla toteutus myös muihin Pohjois-Savon kuntiin ja kaupunkeihin toisen osaotoksen avulla. Noin puolet kyselylomakkeista lähetettiin Kiuruveden alueelle ja puolet muualle maakuntaan. Kyselyn otanta perustuu Metsäkeskuksen metsänomistajatietokantaan. Kysely toteutettiin sähköisenä Webropol -kyselynä, jonka tulokset on raportoitu teemoittain suorina jakaumina. Avovastaukset on purettu sisällönanalyysin avulla. Kysely analyysitapa on siis kevyt ja suoraviivainen. Aineistoa on tarkoitus analysoida myöhemmin tarkemmilla tilastollisilla menetelmillä.

Kyselyyn vastasi yhteensä 402 maanomistajaa, ja vastausprosentti oli 17 %. Vastaajista 91 % määritteli omistavansa metsätaloutta harjoittavan tilan ja 19 % maataloustilan. Vastaajat edustavat suomalaista metsänomistajaväestöä erityisen hyvin eri demografisten muuttujien osalta.

Kyselyn perusteella ilmastotavoitteisiin ei suhtauduta periaatteellisesti kielteisesti ja niitä voitaisiin hyvinkin tavoitella, mutta käytännössä akuutit huolenaiheet kaventavat tilallisten horisonttia. Maa- ja metsätiloihin keskittyvä ilmastopolitiikka vaatii monihyötyisiä toimenpiteitä ja ohjauskeinoja, jotka suuntaavat toimialoja kohti vähähiilisyttä, mutta tukevat myös alojen kannattavuutta ja tulotasoa sekä voimistavat tilallisten vaikutusmahdollisuuksia. Tutkimuksen tulosten perusteella on erittäin tärkeää palauttaa tilallisten usko ja luottamus päätöksentekijärjestelmää ja päätöksentekijöitä kohtaan, kun maa- ja metsätaloutta suunnataan kohti vähähiilisyttä.

Avainsanat: ilmastonmuutos, sopeutuminen, maankäyttö, maatilat, metsätilat, ympäristöpolitiikan ohjauskeinot

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	5
1 Johdanto	11
2 Tutkimuksen toteutus	13
2.1 Maanomistajakyselyn toteutus ja otannat.....	13
2.2 Maanomistajakyselyn vastaajajoukko	15
3 Kyselytutkimuksen tulokset	19
3.1 Maa- ja metsätilojen merkitys ja tehtävät	19
3.2 Toimintaympäristön muutokset maa- ja metsätiloilla	22
3.3 Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen maa- ja metsätiloilla.....	24
3.4 Ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöönotto.....	29
3.5 Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan ohjauskeinot maa- ja metsätiloilla	35
3.6 Tilallisten esille tuomat näkökulmat	37
4 Johtopäätökset	41
Lähteet	47

TAULUKOT

Taulukko 1. Muut metsätalallisten esille tuomat ilmastonmuutoksen hillintään ja/tai sopeutumiseen liittyvät toimenpiteet.....	34
---	----

KUVIOT

Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden koulutustaso.....	16
Kuvio 2. Kyselyyn vastanneiden kotipaikka Pohjois-Savossa.....	17
Kuvio 3. Kyselyyn vastanneiden maa- ja/tai metsätilan sijainti	17
Kuvio 4. Kyselyyn vastanneiden tilan tyyppi	18
Kuvio 5. Vastaajien näkemykset oman tilan merkityksestä ja tehtävistä	20
Kuvio 6. Maatilallisten näkemykset oman tilan merkityksestä ja tehtävistä	21
Kuvio 7. Metsätalallisten näkemykset oman tilan merkityksistä ja tehtävistä	22
Kuvio 8. Maatilallisten näkemykset toimintaympäristön muutoksista maataloudessa	23
Kuvio 9. Metsätalallisten näkemykset toimintaympäristön muutoksista metsätaloudessa	24
Kuvio 10. Maatilallisten näkemykset ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta maataloilla.....	25
Kuvio 11. Metsätalallisten näkemykset ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta metsätiloilla.....	26
Kuvio 12. Vastaajien näkemykset ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksesta omaan elinkeinoon.....	27
Kuvio 13. Maatilallisten näkemykset tilojen suhteesta ilmastonmuutokseen	28
Kuvio 14. Metsätalallisten näkemykset tilojen suhteesta ilmastonmuutokseen	29
Kuvio 15. Maatalojen omistajien näkemykset ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöön ottamiseen vaikuttavista tekijöistä	30
Kuvio 16. Metsätilojen omistajien näkemykset ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöön ottamiseen vaikuttavista tekijöistä	30

Kuvio 17. Maatilallisten arviot todennäköisyydestä ottaa käyttöön ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä tilallaan	32
Kuvio 18. Metsätilallisten arviot todennäköisyydestä ottaa käyttöön ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä tilallaan	33
Kuvio 19. Maatilallisten arviot maataloihin liittyvien ohjauskeinojen hyväksyttävyydestä	35
Kuvio 20. Metsätilallisten arviot metsätiloihin liittyvien ohjauskeinojen hyväksyttävyydestä	36

1 JOHDANTO

Maa- ja metsätalouden toimintaympäristöt ovat useiden muutosten ristipaineessa. Ilmastonmuutos johtaa sään ääri-ilmiöiden yleistymiseen, kuten lämpötilojen nousuun, kuivuuteen, myrskyihin ja tulviin. Vaikutukset ovat vääjäämättömiä, minkä vuoksi ilmastonmuutoksen seurauksia voidaan enää hillitä ja hidastaa. Näiden ohella muutokset vaativat myös varautumista ja sopeutumista. Ilmastonmuutos koskettaa maa- ja metsätaloutta erityisellä tavalla, mikä johtuu alojen vahvasta kytkeytyneisyydestä luonnonympäristön muutoksiin. Ympäristön ja ilmaston muutoksien ohella etenkin maatalous on kokenut viime vuosina myös muunlaisia elinkeinoa ravistelevia toimintaympäristön muutoksia, kuten rajuja hinnannousuja ja kustannuspainetta.

Ilmastonmuutosta hidastaviin toimiin lukeutuvat kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilinielujen lisääminen. Maatiloilla toimien keskiöön tulevat energiaratkaisut (uusiutuva energia, energiatehokkuus ja energian säästämismahdollisuudet), maankäytön suunnittelu ja viljelykäytännöt. Metsätaloustiloilla hillinnän toimet keskittyvät hiilinielujen- ja varastojen turvaamiseen sekä maaperän päästöjen vähentämiseen.

Tilanomistajat ovat avainasemassa maa- ja metsätaloussektorin päästöjen vähentämisessä. Tässä kyselytutkimuksessa selvitettiin Pohjois-Savon maa- ja metsätilanomistajien:

- Näkemyksiä ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen
- Valmiuksia ja halukkuutta ottaa käyttöön erilaisia ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä
- Suhtautumista ilmastopoliittikan ohjauskeinojen hyväksyttävyyteen

Kyselytutkimus toteutettiin joulukuun 2022 ja tammikuun 2023 välillä, ja siihen vastasi 402 maanomistajaa (vastausprosentti 17 %). Maanomistajista 91 % vastasi harjoittavansa metsätaloutta ja 19 % maataloutta. Vastaajista 66 % asui samassa maakunnassa kuin maa- ja/tai metsätilansa ja 34 % muualla. Kyselyn vastaajajoukko on hyvin yhtenevä Suomalainen metsänomistaja

2020 -tutkimuksen (Karppinen ym. 2020) valtakunnallisesti edustavan vastaa-
jajoukon kanssa useiden demografisten muuttujien perusteella.

Tämä tutkimus on osa Suomen ympäristökeskuksen koordinoimaa Sys-
teemiHiili¹ -hanketta (Ilmastotoimenpiteiden kokonaisvaltainen arviointi
valuma-alueilla – Systeemianalyysillä kohti hiilineutraalia maankäyttöä).
Hankkeen tavoitteena on parantaa menetelmällisiä valmiuksia ja ymmärrys-
tä maankäytön muutosten vaikutusketjuista ja kokonaisvaikutuksista sekä
tukea ilmastoviisaiden, kestävien ja kustannustehokkaiden ratkaisujen käyt-
töönottoa. SysteemiHiili-hanketta rahoittaa maa- ja metsätalousministeriön
Hiilestä kiinni -tutkimus- ja innovaatio-ohjelma².

SysteemiHiili -hanke jakaantuu kahdeksaan työpakettiin, joiden vastuuto-
teuttajina ovat Suomen ympäristökeskus, Itä-Suomen yliopisto, Luonnonva-
rakeskus ja Savonia-ammattikorkeakoulu. Tämä tutkimus on osa Itä-Suomen
yliopiston työpakettia, jonka tavoitteena on tarkastella ilmastopolitiikan oh-
jauskeinojen sosiaalista hyväksyttävyyttä sekä koetun oikeudenmukaisuuden
eri puolia maanomistajien näkökulmasta yhteiskuntatieteellisin menetelmin.

Työpakettin tutkijoina ovat toimineet projektitutkija Matias Sivonen, tut-
kijatohtori Eerika Albrecht ja väitöskirjatutkija Johanna Leino. Itä-Suomen
yliopiston työpakettin vastuullisena johtajana on toiminut professori Lasse
Peltonen. Kyselytutkimuksen toteutusta ovat tukeneet Itä-Suomen yliopiston
henkilöstön lisäksi muut SysteemiHiili -hankkeen työntekijät, ja erityisesti Suo-
men ympäristökeskuksen Mika Marttunen, Virpi Lehtoranta ja Sari Väisänen.

¹ <https://www.syke.fi/hankkeet/systemihiili>

² <https://mmm.fi/maankayttosektorin-ilmastosuunnitelma/tutkimus-ja-innovaatio-ohjelma>

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

2.1 Maanomistajakyselyn toteutus ja otannat

Tutkimus toteutettiin sähköisenä kyselynä selainpohjaisen Webropol-kyselytutkimustyökalun avulla. Kysely lähetettiin sähköpostin välityksellä vastaajille 14.12.2022. Muistutusviesti 9.1.2023. Kysely suljettiin 17.1.2023. Kyselyyn vastasi 402 maanomistajaa (vastaus % = 17). Kyselyn maantieteellisenä rajauksena oli Pohjois-Savo, jonka alueella maa- ja metsätiloja omistavia luonnollisia henkilöitä kyselyllä tavoiteltiin. Kyselyn otanta perustui Suomen metsäkeskuksen metsänomistajarekisterin pohjalta tehtyyn poimintaan. Kyselyn otos jakaantui kahteen osaotokseen: 1) Kiuruveden kaupungin ja 2) muiden Pohjois-Savon kuntien ja kaupunkien alueen yksityisiin metsänomistajiin. Tämän raportin tavoitteena on esittää kyselyn kuvaajat suoraan Webropol-ohjelmistosta tuotuna, eikä toteuttaa tarkempia tilastollisia analyysyjä.

Vastaajien perusjoukko

Kyselyn otanta perustuu Metsäkeskuksen tietokantaan, joka sisältää ainoastaan yksityiset metsänomistajat. Otanta on tehty sillä olettamuksella, että myös maatilalliset omistavat metsää, ja sisältyvät siten otanta- ja vastaajajoukkoon. Kyselyyn vastanneista kaikki vastaajat omistavat metsätilan, mutta 91 % (n = 367) määritteli harjoittavansa metsätaloutta ja 19 % (n = 75) maataloutta. Pohjois-Savossa on Metsäkeskuksen Metsämaskin³ mukaan yhteensä 44 878 metsäkiinteistön omistajaa.

Kiuruvesi-osaotos

Kiuruveden alueelta poimittiin kaikki Suomen metsäkeskuksen tietoihin sähköpostinsa ilmoittaneet ja tiedonluovutuksen tutkimuskäyttöön

³ Metsämaskilla tarkoitetaan koko Suomen kattavaa paikkatietoaineistoa metsätalousmaasta (metsä-, kitu- ja joutomaa). Aineisto kattaa myös luonnonsuojelualueet. Metsämaski on vektorimuotoinen (polygon) paikkatietoaineisto ja sitä ylläpitää Suomen Metsäkeskus.

suostumuksensa antaneet metsänomistajat (1 100 yhteistietoa). Suomen Metsäkeskuksen metsämaskin mukaan Kiuruveden kunnan alueelta metsää omistaa 3 054 luonnollista henkilöä. Poiminta kattoi 36 % perusjoukosta.

Kiuruveden suurempi otanta muihin Pohjois-Savon kuntiin ja kaupunkeihin verrattuna liittyy SysteemiHiili-hankkeen muita osatutkimuksia tukevaan tavoitteeseen. Kiurujoen valuma-alue toimii pilottialueena valuma-alueen vesienhallinta- ja ilmastosuunnitelman kehittämistyössä, johon tämän kyselyn tulokset tuottavat arvokasta taustatietoa.

Pohjois-Savon osaotos

Kyselyllä tavoiteltiin maakunnallista kattavuutta ulottamalla kysely myös muihin Pohjois-Savon kuntiin ja kaupunkeihin. Muissa Pohjois-Savon kuntien ja kaupunkien (pl. Kiuruvesi) alueelta metsätilan omistaa Metsämaskin mukaan 41 820 metsätilanomistajaa. Pohjois-Savon kohdealueelta sähköpostinsa ja tiedonluovutussuostumuksen tutkimuskäyttöön on antanut 13 300 metsätilanomistajaa, joiden joukosta poimittiin tutkimuksen toiseen osaotokseen 10 % tilallisista. Otos sisältää 1 330 yhteystietoa, mikä vastaa noin 3 % alueen kaikista metsänomistajista. Tietopyynnöissä pyydettiin taustatiedoiksi henkilöiden sukupuoli, ikä sekä tilojen lukumäärä, metsäpinta-ala ja peltopinta-ala.

Kyselytutkimuksen otannassa ovat mukana Suomen Metsäkeskuksen tietokannan yksityishenkilöt, joilla on omistussuhde vähintään yhteen metsäkiinteistöön Pohjois-Savon alueella. Metsäkiinteistöksi määritellään kiinteistö, jonka maatalousmaan pinta-ala on Metsäkeskuksen metsämaskin mukaan vähintään 0,5 hehtaaria. Tietopyynnön avulla Metsäkeskukselta oli myös mahdollista saada myös peltoalojen tietoja, jotka sisältyivät tiedonluovutuspyyntöön. Kuitenkaan avoin tietokanta ei sisällä tietoja peltoaloista, joten tämän osalta otoksen kattavuutta ei voida arvioida.

2.2 Maanomistajakyselyn vastaajajoukko

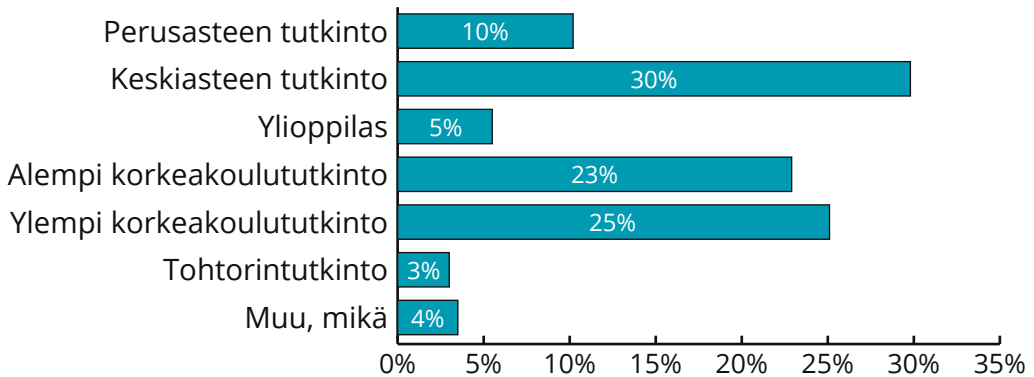
Vastaajien sukupuoli ja ikä

Suomen Metsäkeskuksen Metsämaskin mukaan Suomessa on yhteensä 570 563 yksityistä metsänomistajaa, joista 58 % on miehiä ja 42 % naisia. Kuitenkin puolisoiden omistaessa metsää yhdessä, metsätilan hoidosta vastaa useimmiten mies (Karppinen ym. 2020), mikä näkyy miesten yliedustuksena metsänomistajille tehdyissä tutkimuksissa. Tulokset eivät tämän vuoksi kuvaa täsmällisesti metsänomistajien tosiasiallista sukupuolijakaumaa. Kyselytutkimuksen sukupuolijakauma on tästä huolimatta erittäin yhtenevä Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimuksen (Karppinen ym. 2020) tulosten kanssa: valtakunnallisesti edustavien tulosten mukaan 75 % vastaajajoukosta on miehiä ja 25 % naisia. Tämän tutkimuksen kyselyyn vastanneista 75 % oli miehiä ja 23 % naisia. Vastaajista 0,2 % vastasi *muu* ja 1,5 % ei halunnut vastata kysymykseen.

Suomalaisen metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan metsänomistajien keski-ikä on 62 vuotta, ja tähän kyselyyn vastanneiden 60 vuotta.

Vastaajien koulutus

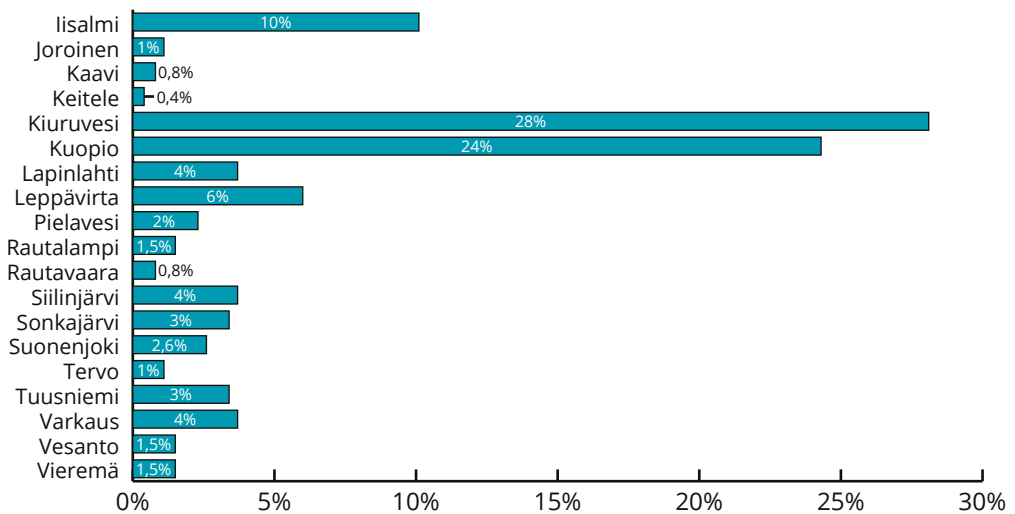
Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimuksen mukaan noin neljäsosalla metsänomistajista on ammattikoulutasoinen tutkinto. Opisto- tai AMK-tutkinto on noin neljännellä ja yliopistotasoinen tutkinto lähes viidesosalla. Tähän kyselyyn vastanneista 30 % omasi keskiasteen koulutuksen, 23 % alemman korkeakoulututkinnon ja 25 % ylemmän korkeakoulututkinnon (kuviot 1). Vaikka tuloksia ei voida verrata suoraan asteikon eroavaisuuksien takia, voidaan yhtäläisyyksiä havaita. Kuitenkin tämän tutkimuksen vastaajat olivat hieman korkeammin koulutettuja Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimukseen verrattuna.



Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden koulutustaso (vastaajina maa- ja metsätilalliset, N=402)

Vastaajien asuinpaikka

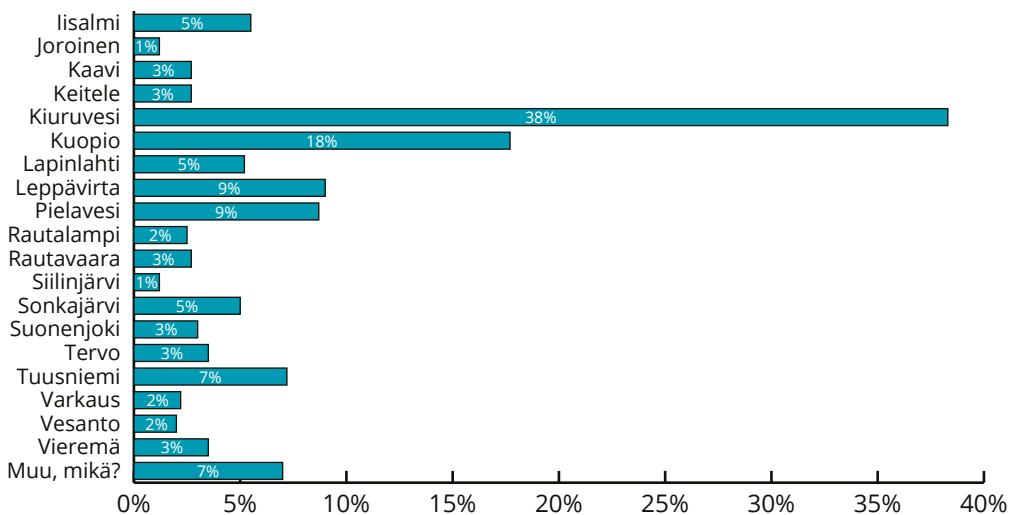
Kyselyn vastaajista 66 % asui Pohjois-Savossa ja 34 % muissa maakunnissa. Pohjois-Savossa asuvien jakautuminen maakunnan kuntiin ja kaupunkeihin on esitetty kuviossa 2. Kiuruveden suuri edustavuus johtuu kyselyn otannasta, jossa noin puolet kyselylomakkeista lähetettiin Kiuruvedellä metsää omistaville tahoille ja puolet muualla Pohjois-Savossa metsää omistaville. Kiuruveden laajempi otanta muuhun maakuntaan verrattuna perustuu SystemiHiili-hankkeen muita osatutkimuksia tukevaan työhön.



Kuvio 2. Kyselyyn vastanneiden kotipaikka Pohjois-Savossa (vastaajina maa- ja metsätalalliset, N=267)

Vastaajien maa- ja/tai metsätilan sijainti

Kyselyyn vastanneiden joukosta 38 % omistaa maa- ja/tai metsätilan Kiuruvedellä ja 62 % muualla maakunnassa (kuvio 3).

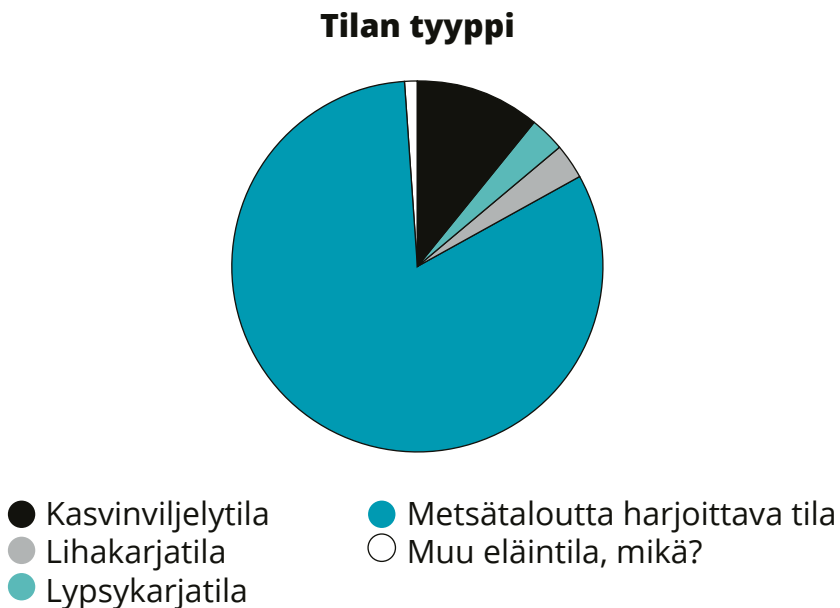


Kuvio 3. Kyselyyn vastanneiden maa- ja/tai metsätilan sijainti (vastaajina maa- ja metsätalalliset, N=402)

Tilan tyyppi

Kyselyllä tavoiteltiin sekä metsä- että maatilalan omistajia. Vastanneista 91 % vastasi omistavansa metsätaloutta harjoittavan tilan, 11 % kasvinviljelytilan, 3 % lihakarjatilan, 3 % lypsytilan ja 1,5 % muun eläintilan (kuvio 4). Maatilallisia vastaajista oli siten 19 %. Avoimen kysymyksen kautta muiksi tilatyypeiksi vastaajat ilmoittivat mm. perinnebiotooppien hoidon, siipikarjatiloja ja hevostiloja.

Vastaajista 93 % omisti tilallaan omaa maata, 21 % vuokrasi peltoja muille ja 42 % vuokrasi peltoja muilta omaan käyttöönsä.



Kuvio 4. Kyselyyn vastanneiden tilan tyyppi (vastaajina maa- ja metsätilalliset, N=402)

Kyselytutkimuksen edustavuus

Kyselyn vastaajajoukko on hyvin yhtenevä Suomalainen metsänomistaja 2020 -tutkimuksen valtakunnallisesti edustavan vastaajajoukon kanssa useiden demografisten muuttujien perusteella. Tutkimuksen tuloksia ei kuitenkaan voida yleistää valtakunnallisiksi, sillä toteutus edustaa Pohjois-Savossa ja etenkin Kiuruvedellä maa- ja metsätiloja omistavia henkilöiden näkemyksiä.

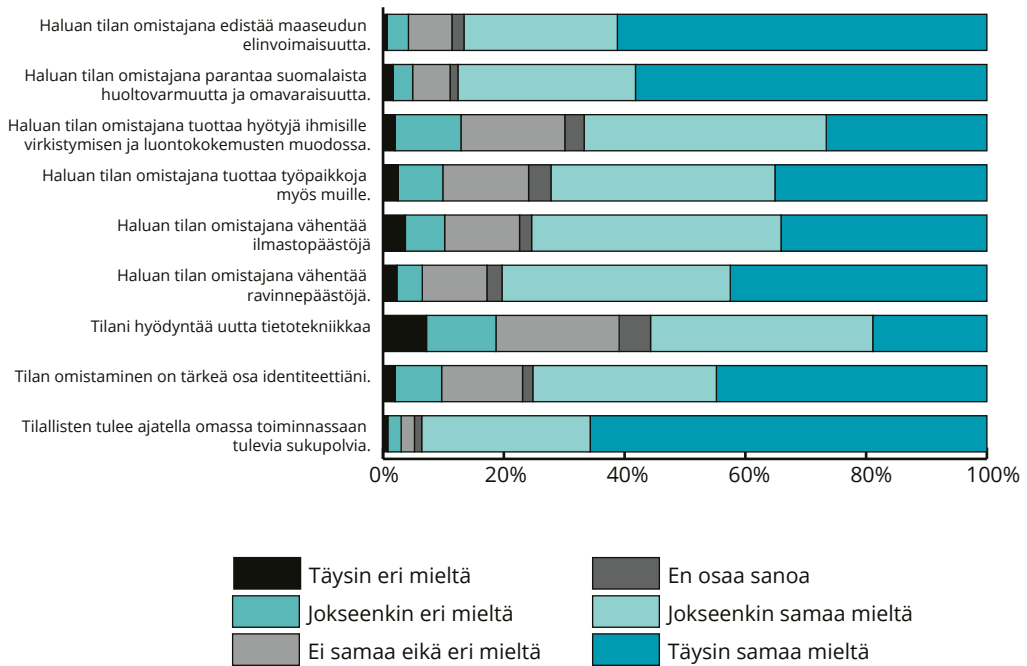
3 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

3.1 Maa- ja metsätilojen merkitys ja tehtävät

Maa- ja metsätilallisia pyydettiin arvioimaan oman tilansa merkitystä ja tehtävää väittämien kautta (kuvio 5). Valtaosa vastaajista (94 %) näki ylisukupolvisen ajattelun olevan tärkeä osa oman tilansa toimintaa. Myös kansalliset ja alueelliset hyödyt koettiin tärkeiksi, sillä 88 % näki huoltovarmuuden ja oma-varaisuuden sekä 87 % maaseudun elinvoimaisuuden edistämisen merkittäviksi osiksi tilan omistusta. Myös virkistymisvaikutukset, työpaikkojen tuottaminen sekä ravinne- ja ilmastopäästöjen vähentäminen koettiin tärkeiksi.

Noin 20 % vastaajista arvioi, ettei heidän tilansa hyödynnä uusinta tietotekniikkaa. *"Haluan tilan omistajana vähentää ilmastopäästöjä"* -väitteen kanssa eri mieltä oli 10 % vastaajista ja *"Haluan tilan omistajana vähentää ravinnepäästöjä"* -väitteen kanssa 7 %.

Tilan merkitys ja tehtävä



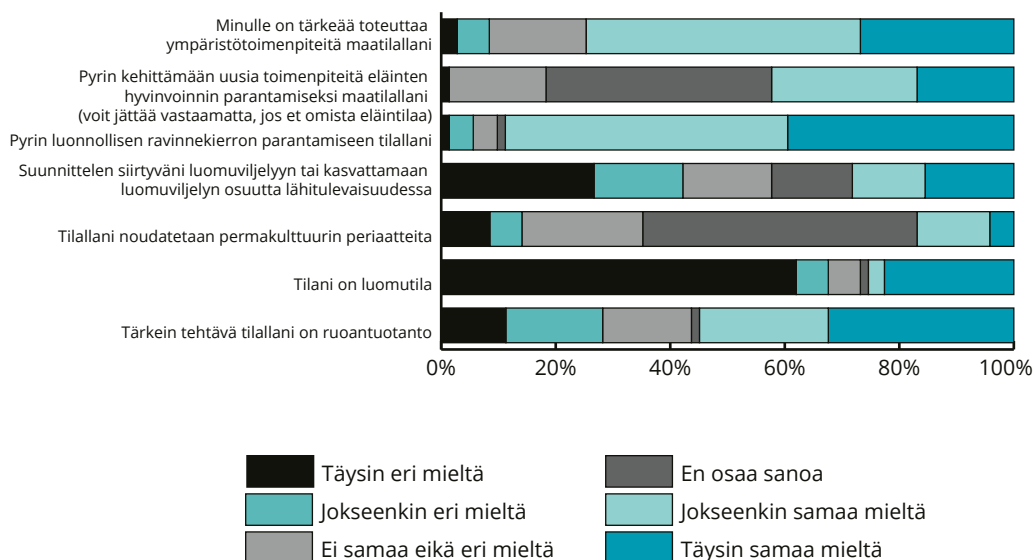
Kuvio 5. Vastaajien näkemykset oman tilan merkityksestä ja tehtävistä (vastaajina maa- ja metsätalalliset, N=402)

Maa- ja metsätalallisille esitettiin myös tilan tyyppikohtaisia väittämiä. Maatilallisista 75 % koki, että heille on tärkeää toteuttaa ympäristötoimenpiteitä tilallaan ja 90 % pyrki luonnollisen ravinnekierron parantamiseen (kuviokuva 6). Neljännes vastaajista ylläpiti luomutilaa joko osittain tai kokonaan, ja lähes 30 % suunnitteli siirtyvänsä luomuviljelyyn tai kasvattamaan sen osuutta lähitulevaisuudessa. Suuri osa vastaajista (42 %) ei kuitenkaan suunnitellut luomuviljelyn toteutusta tai osuuden kasvattamista lähitulevaisuudessa.

Permakulttuurin periaatteita vastasi noudattavansa 17 % vastaajista, eri mieltä 14 % ja lähes puolet ei osannut sanoa. EOS-vaihtoehdon suuri osuus voi kertoa permakulttuurin periaatteiden ja menetelmien heikosta tunnettuudesta.

Kyselyyn vastanneista maatilallisista 55 % näki tilansa tärkeimmäksi tehtäväksi ruoantuotannon, ja eri mieltä oli 28 % vastaajista.

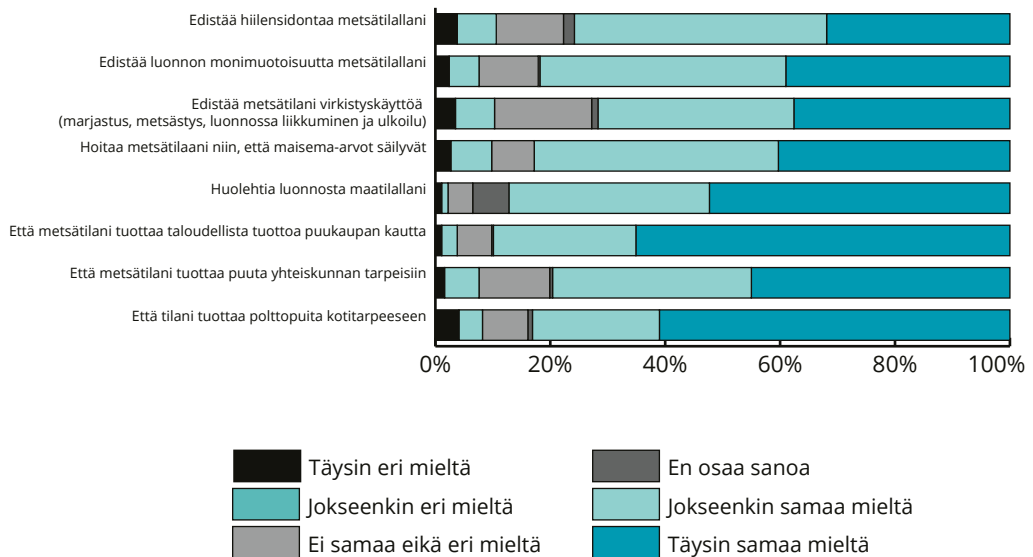
Maatilan merkitys ja tehtävä



Kuvio 6. Maatilallisten näkemykset oman tilan merkityksestä ja tehtävistä (vastaajina maatilalliset, N=71)

Metsätilallisille esitettiin myös tilatyyppeisiä väittämiä pyytämällä vastaajia arvioimaan tilan kannalta tärkeitä merkityksiä ja tehtäviä jatkamalla lausetta "minulle on tärkeää..." (kuvio 7). Pääsääntöisesti väittämien koettiin kuvaavan tiloille tärkeitä ominaisuuksia. Vastaajien mukaan metsätilan tärkeitä tehtäviä ovat polttopuun ja myös laajemmin puun tuotanto, taloudellinen tuotto, luonnosta huolehtiminen, maisema-arvojen säilyttäminen sekä virkistyskäytön, luonnon monimuotoisuuden ja hiilensidonnän edistäminen. Eri mieltä väitteiden kanssa oli noin 2–10 % vastaajista.

Metsätilan merkitys ja tehtävä. Minulle on tärkeää...

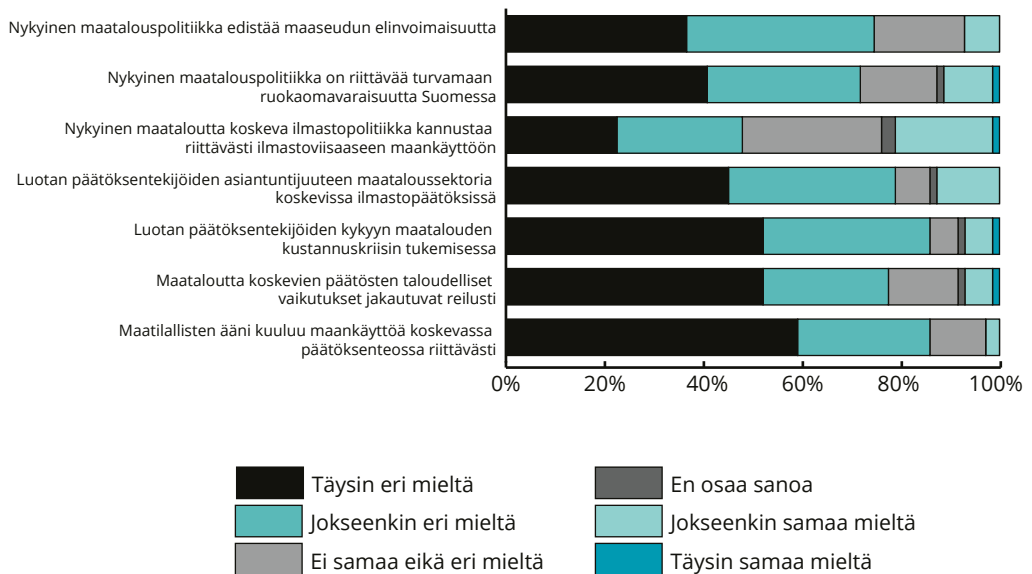


Kuvio 7. Metsätilallisten näkemykset oman tilan merkityksistä ja tehtävistä (vastaajina metsätilalliset, N=367)

3.2 Toimintaympäristön muutokset maa- ja metsätiloilla

Maatilallisille esitettiin väittämiä tilojen toimintaympäristöön liittyen (kuvio 8). Vastausten perusteella tilallisten usko tulevaisuuteen ja luottamus päätöksentekijärjestelmän toimivuuteen oli hyvin matala. Valtaosa vastaajista ei luottanut päätöksentekijöiden kykyyn maatalouden kustannuskriisin tukemisessa tai asiantuntijuuteen maataloussektoria koskevissa ilmastopäätöksissä. Nykyisen maatalouspolitiikan ei koettu edistävän maaseudun elinvoimaisuutta tai olevan riittävä turvaamaan ruokaomavaraisuutta Suomessa. Suurimman kannatuksen (21 %) sai väite, jonka mukaan nykyinen ilmasto- ja maatalouspolitiikka kannustaa riittävästi ilmastoviisaaseen maankäyttöön. Vastaajat eivät myöskään kokeneet, että heidän äänensä kuuluu riittävästi maankäyttöä koskevassa päätöksenteossa.

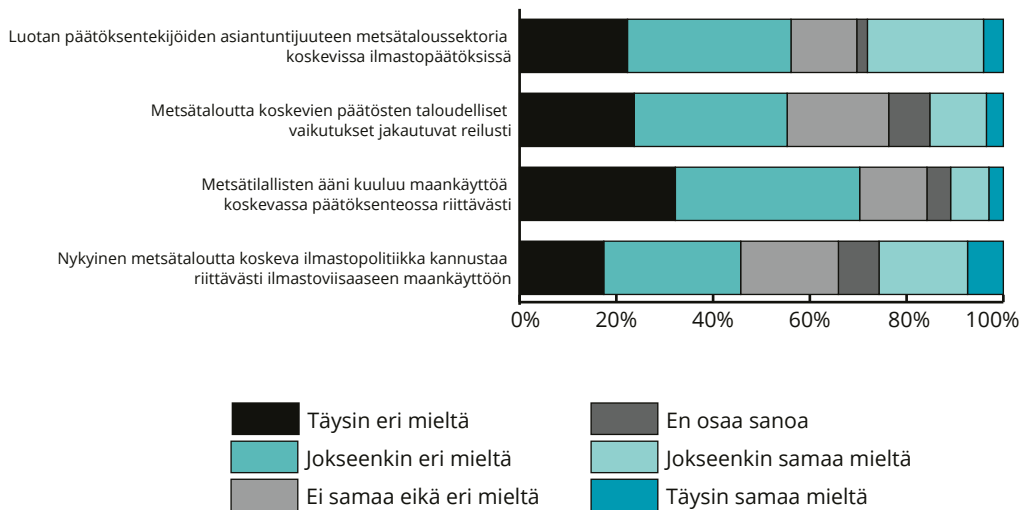
Toimintaympäristön muutokset maataloudessa



Kuvio 8. Maatilallisten näkemykset toimintaympäristön muutoksista maataloudessa (vastaajina maatilalliset, N=71)

Myös metsätilallisille esitettiin väittämiä toimintaympäristön muutoksista. Metsätilalliset eivät olleet yhtä jyrkkiä kannoissaan maatilallisiin verrattuna, mutta tästä huolimatta vastauksissa korostuivat luottamusvaje, kustannusten reilumpi jakaantuminen ja kokemus tilallisten äänen riittämättömästä kuulumisesta päätöksenteossa (kuvio 9).

Toimintaympäristön muutokset metsätaloudessa



Kuvio 9. Metsätalallisten näkemykset toimintaympäristön muutoksista metsätaloudessa (vastaajina metsätalalliset, N=367)

3.3 Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen maa- ja metsätiloilla

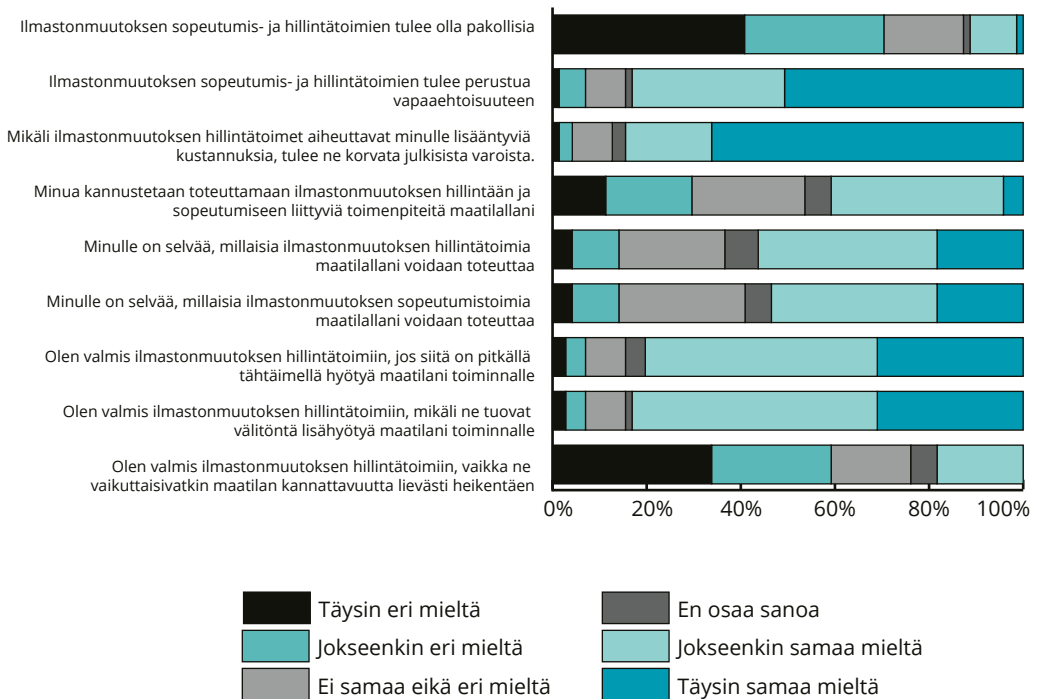
Vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa valmiuttaan toteuttaa ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimia. Kriittisimmin maa- ja metsätalalliset suhtautuivat sellaisiin toimiin, jotka vaikuttavat tilan kannattavuuteen lievästi heikentäen. Maatilallisista 59 % oli sitä mieltä, etteivät he ole valmiita ilmastonmuutoksen hillintätoimiin, mikäli ne vaikuttavat tilan kannattavuuteen lievästi heikentäen (kuvio 10). Vastaajista 18 % hyväksyi lievät kannattavuuden heikennykset. Valtaosa vastaajista näki, että hillintätoimet ovat hyväksyttäviä, mikäli tuovat välitöntä tai pitkän tähtäimen lisähyötyä tilalle. Yli 80 % vastaajista koki, että mikäli hillintätoimet aiheuttavat tilalliselle kustannuksia, tulee ne korvata julkisista varoista.

Maatilallista yli puolet koki, että heille on selvää, millaisia ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimia heidän tilallaan voidaan toteuttaa.

Vastaajista n. 40 % näki, että heitä kannustetaan toteuttamaan ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyviä toimenpiteitä, kun taas 30 % oli eri mieltä.

Maatilallisista 83 % vastasi, että ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimien tulee perustua vapaaehtoisuuteen. Eri mieltä toimien pakollisuuden kanssa oli 70 % vastaajista.

Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen maatilalla

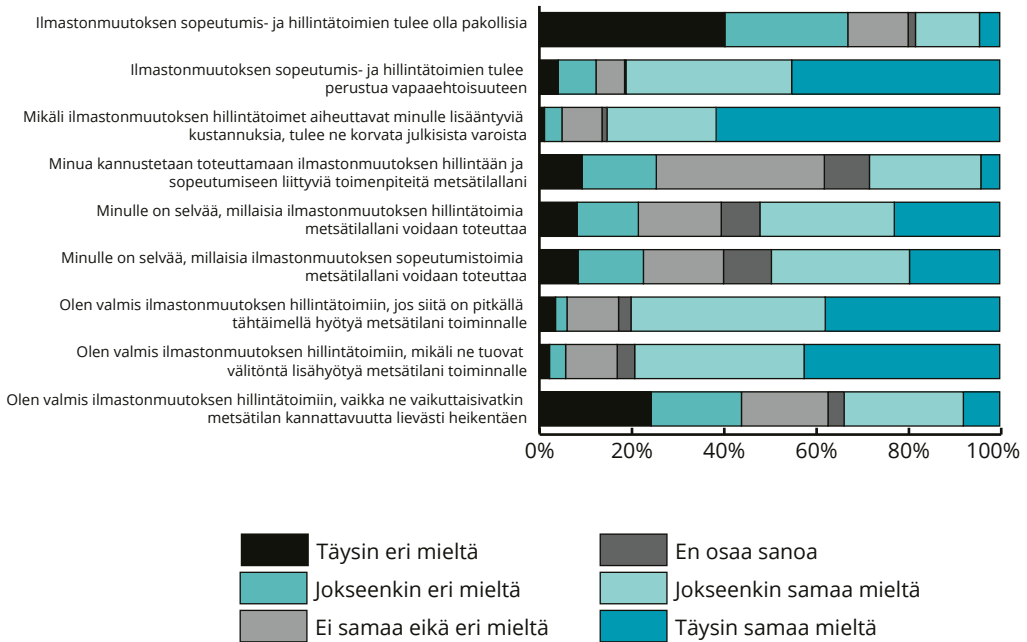


Kuvio 10. Maatilallisten näkemykset ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta mautiloilla (vastaajina maatilalliset, N=71)

Myös metsätalalliset näkivät, että ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimien tulee perustua vapaaehtoisuuteen (81 % samaa mieltä, kuvio 11). Vastaajista 67 % oli eri mieltä toimien pakollisuuden kanssa. Metsätalalliset olivat valmiimpia ilmastotoimiin, mikäli ne tuottavat välittömiä ja pitkän tähtäimen lisähyötyjä. Myös metsätalalliset pitivät toimien korvaamista julkisista varoista tärkeänä. Noin puolet vastaajista koki, että heille on selvää, millaisia ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimia he voivat omalla tilallaan toteuttaa.

Maatilallisiin verrattuna metsätalalliset olivat valmiimpia hillintätoimiin, vaikka ne vaikuttaisivat tilan kannattavuuteen lievästi heikentäen (35 % samaa mieltä ja 44 % eri mieltä).

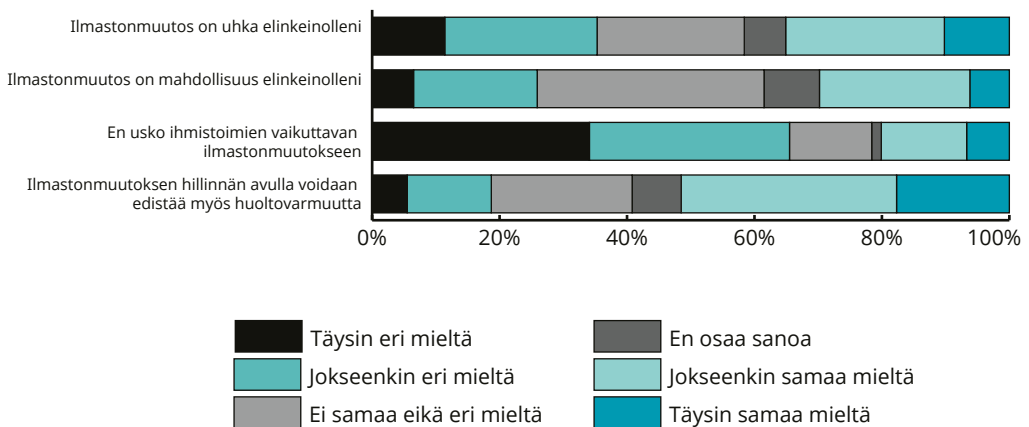
Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen metsätalalla



Kuvio 11. Metsätalallisten näkemykset ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta metsätiloilla (vastaajina metsätalalliset, N=367)

Maa- ja metsätalallisia pyydettiin arvioimaan ilmastonmuutokseen liittyviä väittämiä (kuvio 12). Noin puolet maa- ja metsätalallisista näki, että ilmastonmuutoksen hillinnän avulla voidaan edistää myös huoltovarmuutta. Eri mieltä väitteen kanssa oli 19 %. Valtaosa vastaajista uskoi ihmistoiminnan vaikuttavat ilmastonmuutokseen (66 %), ja lähes 20 % oli väitteen kanssa eri mieltä. Vastaajista ilmastonmuutoksen näki uhaksi 35 % (eri mieltä 35 %) ja mahdollisuudeksi 30 % (eri mieltä 26 %).

Arvioi seuraavia väittämiä ilmastonmuutosta koskien

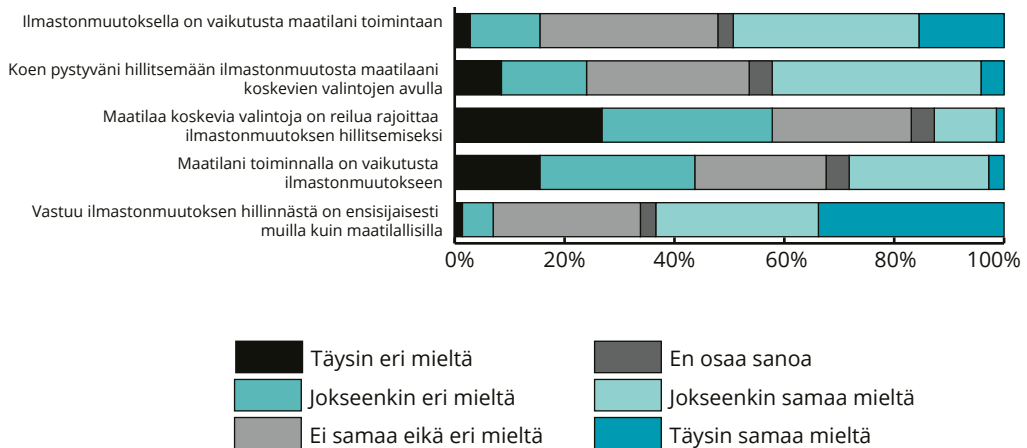


Kuvio 12. Vastaajien näkemykset ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksesta omaan elinkeinoon (vastaajina maa- ja metsätalalliset, N=402)

Ilmastonmuutoksen ja tilan suhteeseen liittyviä väittämiä esitettiin erikseen maa- ja metsätalallisille (kuviot 13 ja 14). Maatilallisista yli 60 % koki, että vastuu ilmastonmuutoksen hillinnästä on esisijaisesti muilla kuin maatilallisilla. Eri mieltä oli alle 10 prosenttia. Myös metsätalallisista lähes yhtä suuri osuus näki vastuun olevan muilla. Kolmasosa oli eri mieltä. Maa- ja metsätalallisista yli puolet näki, ettei tilaa koskevia valintoja ole reilua rajoittaa ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Samaa mieltä väittämän kanssa oli 13 % maatilallisista ja 23 % metsätalallisista.

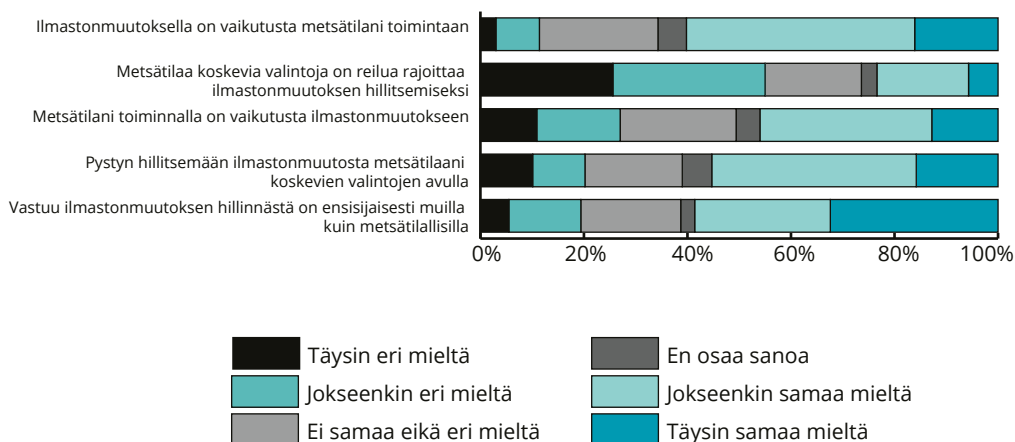
Valtaosa niin maa- kuin myös metsätilallisista vastasi, että ilmastonmuutoksella on vaikutusta heidän tilansa toimintaan. Kuitenkin maatilallista 44 % koki, ettei heidän tilansa toiminnoilla ole vaikutusta ilmastonmuutokseen. Metsätilanomistajista taas hieman suurempi osa (46 %) näki, että heidän tilansa toiminnoilla on vaikutusta ilmastonmuutokseen (27 % eri mieltä). Maa- ja metsätilallisista suurempi osa koki pystyvänsä hillitsemään ilmastonmuutosta omaa tilaa koskevien valintojen avulla.

Ilmastonmuutos ja maatilat



Kuvio 13. Maatilallisten näkemykset tilojen suhteesta ilmastonmuutokseen (vastaajina maatilalliset, N=71)

Ilmastonmuutos ja metsätilat



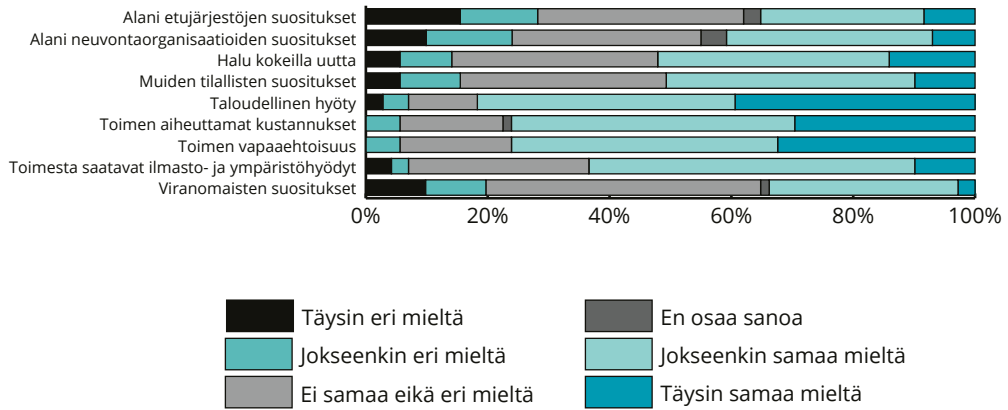
Kuvio 14. Metsätillallisten näkemykset tilojen suhteesta ilmastonmuutokseen (vastaajina metsätillalliset, N=367)

3.4 Ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöönotto

Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan erilaisia tekijöitä ja tahoja, jotka vaikuttavat tilallisen päätökseen ottaa käyttöön ilmasto- tai ympäristötoimenpiteitä. Maatilallisten vastaukset on esitetty kuviossa 15 ja metsätillallisten kuviossa 16.

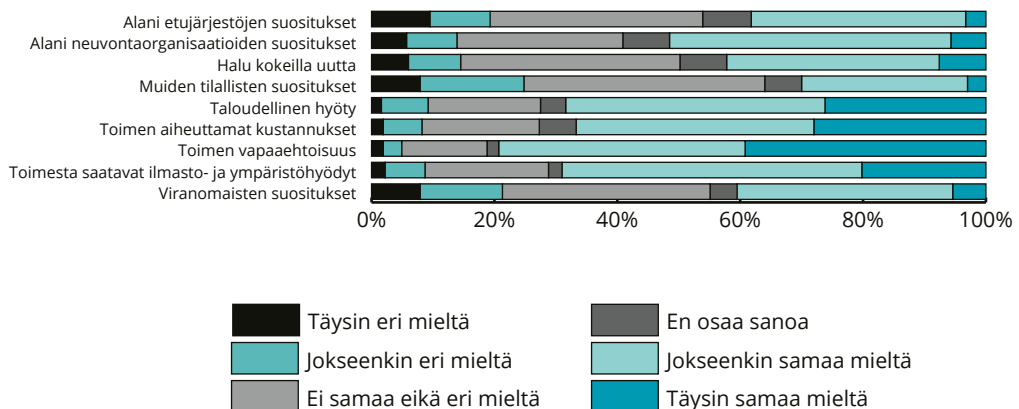
Maatilallisille eniten toimenpiteen käyttöönottoon vaikutti taloudellinen hyöty. Metsätillallisten joukosta tärkeimmäksi taas arvioitiin toimen vapaaehtoisuus. Molemmissa tilanomistajatyypeissä tärkeänä pidettiin myös ilmasto- ja ympäristöhyötyjä sekä toimen aiheuttamia kustannuksia. Metsätillallisten joukosta muiden tilallisten suositukset nähtiin tärkeämpinä kuin maatilallisten parissa. Oman alan etujärjestöjen suosituksia eivät pitäneet tärkeinä n. 30 % maatilallisista ja 20 % metsätillallisista.

Päätöksiini ilmasto- tai ympäristötoimenpiteen käyttöön ottamiseksi vaikuttavat...



Kuvio 15. Maatilojen omistajien näkemykset ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöön ottamiseen vaikuttavista tekijöistä (vastaajina maatilalliset, N=71)

Päätöksiini ilmasto- tai ympäristötoimenpiteen käyttöön ottamiseksi vaikuttavat...

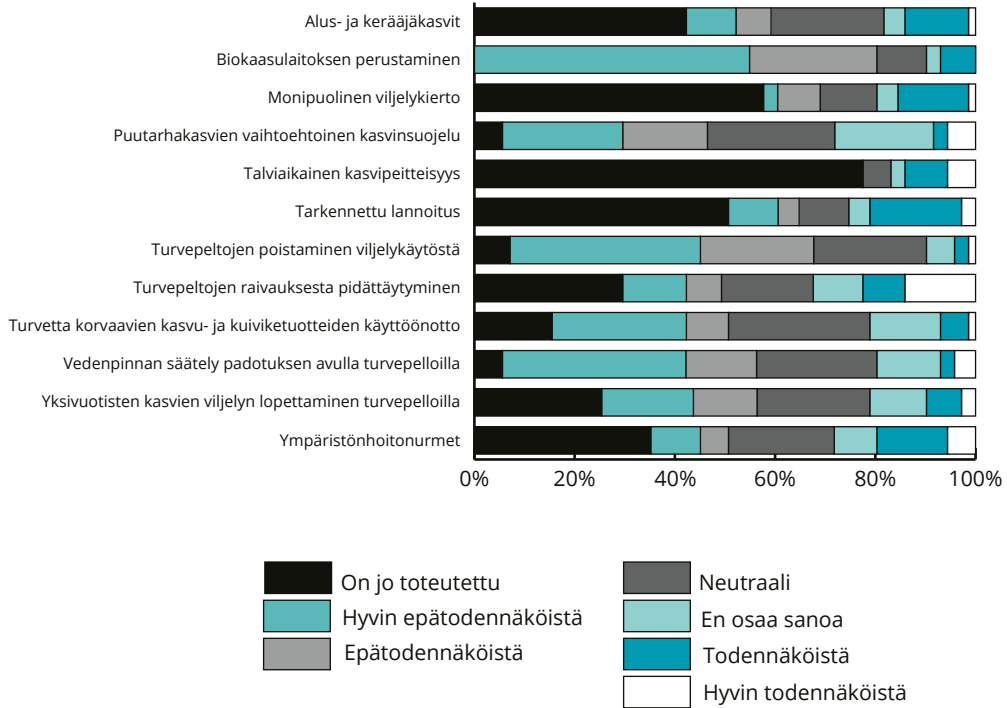


Kuvio 16. Metsätilojen omistajien näkemykset ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöön ottamiseen vaikuttavista tekijöistä (vastaajina metsätilalliset, N=367)

Tilallisia pyydettiin vastaamaan, mitä ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä he ovat ottaneet käyttöön omalla tilallaan, ja kuinka todennäköistä toimenpiteiden käyttöönotto heille on lähitulevaisuudessa. Maatiloilla ylivoimaisesti suosituin toimenpide oli talviaikainen kasvipeitteisyys, jonka oli toteuttanut pelloillaan 78 % vastaajista. Yksikään vastaaja ei kieltänyt sen käyttöönottoa lähitulevaisuudessa. Suosittuja toimenpiteitä olivat myös monipuolinen viljelykierto (58 % toteuttanut), tarkennettu lannoitus (51 % toteuttanut) ja ympäristöhoitonurmet (35 % toteuttanut).

Epätodennäköisimmäksi toimenpiteeksi vastaajat arvioivat vedenpinnan noston padotuksen avulla turvepelloilla. Matala kannatus tämän ja muiden toimenpiteiden kohdalla voi kuitenkin johtua vastaajan tilan soveltumattomuudesta tiettyihin toimenpiteisiin. Siksi vastausten taustalla olevista syistä ei voi varmuudella tehdä johtopäätöksiä. On kuitenkin huomionarvoista, että vaikka 60 % vastaajista ei pitänyt todennäköisenä, että he poistaisivat turvepeltoja viljelykäytöstä lähitulevaisuudessa, kuitenkin 30 % oli jo pidättynyt turvepeltojen raivauksesta ja yli 20 % vastaajista piti toimenpidettä todennäköisenä. Kaikkein epätodennäköisimmäksi toimenpiteeksi maatalalliset arvioivat biokaasulaitoksen perustamisen.

Kuinka todennäköistä on, että ottaisit käyttöön seuraavia toimenpiteitä maatilallasi lähitulevaisuudessa (1-3 vuoden kuluessa)?

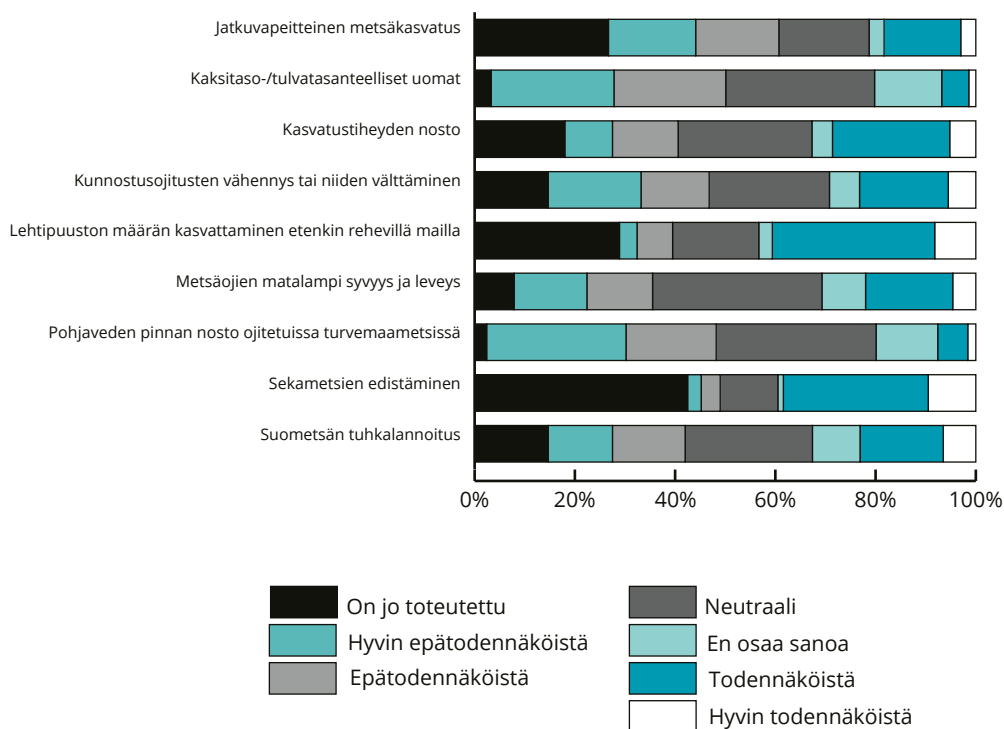


Kuvio 17. Maatilallisten arviot todennäköisyydestä ottaa käyttöön ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä tilallaan (vastaajina maatilalliset, N=71)

Tutkimuksessa kysyttiin vastaajilta avoimella kysymyksellä aikovatko he ottaa käyttöön joitakin muita mahdollisia ilmastonmuutoksen hillintää ja/tai sopeutumista edistäviä toimenpiteitä. Maatilallisten vastauksissa erottuivat todennäköisinä luomuviljelymäiset toimenpiteet, peltojen multavuuden parantaminen, suorakylvö, kerääjäkasvit ja polttoaineen säästö työtapoja muuttamalla. Toimenpiteiden ohella avoimissa vastauksissa esiintyi maatilallisten huoli kustannusten kasvusta, ruokaturvasta ja satovarmuudesta suhteessa toimenpiteiden toteuttamiseen.

Metsätalallisten joukosta suosituin toimenpide oli sekametsien edistäminen, jonka oli tilallaan toteuttanut yli 40 % vastaajista. Lehtipuuston määrää rehevillä mailla oli lisännyt n. 30 % vastaajista ja jatkuvapeitteistä metsänkasvatus- ta harjoittanut 27 % vastaajista. Samoin kun edellä esitettyjen maatilallisten tulosten kohdalla, on vähemmän suosittujen toimenpiteiden käyttöönoton systä vaikea tehdä johtopäätöksiä, sillä kaikki toimenpiteet eivät sovellu kaikille tiloille. Kuitenkin metsätalalliset suhtautuivat kyselyssä esitettyihin toimenpide-ehdotuksiin positiivisemmin kuin maatilalliset.

Kuinka todennäköistä on, että ottaisit metsätalallasi käyttöön seuraavia toimenpiteitä lähitulevaisuudessa?



Kuvio 18. Metsätalallisten arviot todennäköisyydestä ottaa käyttöön ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä tilallaan (vastaajina metsätalalliset, N=367)

Myös metsätalallisia pyydettiin arvioimaan, aikovatko he ottaa käyttöön joitakin muita ilmasto- ja/tai ympäristötoimenpiteitä tilallaan avoimella vastausvaihtoehdolla. Vastaukset on koottu taulukkoon 1. Taulukossa mainittujen lisäksi usea vastaaja ilmaisi lisätiedon tarpeen sekä hankaluuden ottaa tiettyihin toimenpiteisiin kantaa.

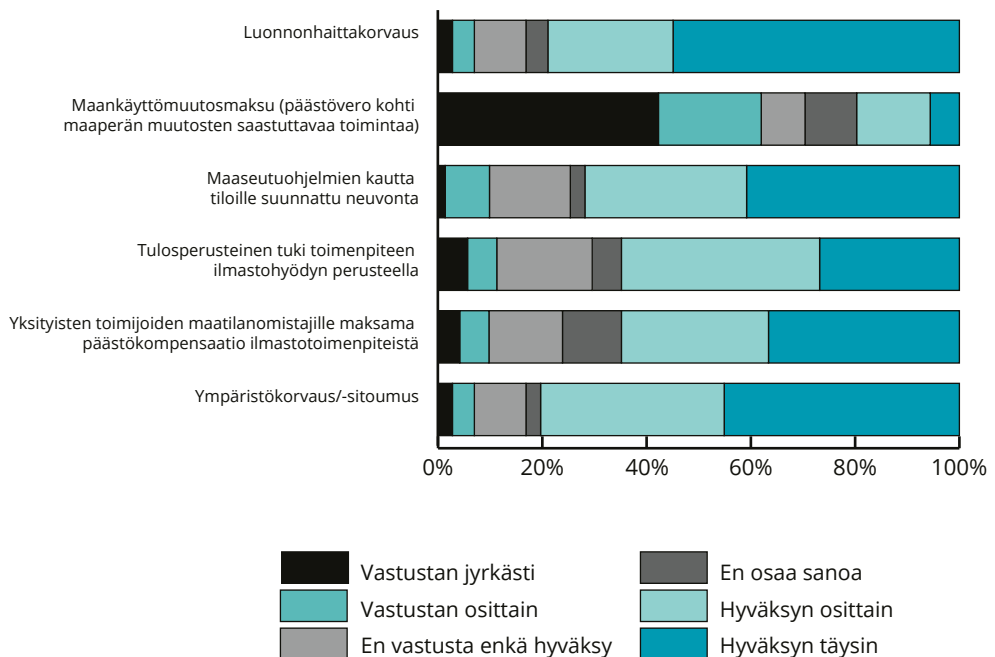
Taulukko 1. Muut metsätalallisten esille tuomat ilmastomuutoksen hillintään ja/tai sopeutumiseen liittyvät toimenpiteet

- Kasvatus- ja boorilannoitus
- Metsänistutuksen lisääminen tontti ja joutomailla
- Suon ennallistaminen
- FSC-sertifikaatti
- Suojelusopimuksen uusiminen
- Omatoimiset suojelualueet
- Pidättäytyminen harvennushakkuista
- Koivun viljelyn lisääminen
- Ojituksista pidättäytyminen
- Tervalepän istutus
- Jalopuiden istutus
- Kaksivaiheinen metsänkasvatus
- Typensidontakasvien hyödyntäminen
- Avohakkuiden välttäminen
- Täystiheyden ylläpito
- Metsän viljelyn nopeuttaminen
- Taimistonhoitotöiden ajallinen kohdentaminen
- Kesähakkuista pidättäytyminen
- Jätöpuuryhmistä huolehtiminen
- Riittävän lehtipuusekoituksen olemassaolosta huolehtiminen
- Lannoituksen tarkka ajoittaminen
- Ojitettujen soiden hyvän kasvukunnon huolehtiminen
- Laskeutusaltaiden käyttö suo-ojissa
- Puusuodattimien käyttö ojitusvesien humuksen ja ravinnepestöjen vähentämiseksi
- Suojeluselvitysten toteutus
- Pienkaluston käyttö harvennuksissa (pienemmät vauriot ja tasaisempi tiheys)
- Pienpuun keruu polttopuuksi
- Vanhan pellon ja joutomaan metsitys
- Niittyjen hoito
- Lahopuiden jätö
- Purojen ympäristön suojelu
- Oikea-aikaiset metsänhoidon toimenpiteet
- Metsien pitäminen eri-ikäisenä
- Liiallisen harvennuksen välttäminen
- Hirvivahinkojen minimointi

3.5 Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan ohjauskeinot maa- ja metsätiloilla

Kyselyn lopuksi tilallisia pyydettiin arvioimaan ilmasto- ja ympäristöpolitiikkaan liittyviä ohjauskeinoja. Kuviossa 19 on esitetty maatilallisten arviot ohjauskeinojen hyväksyttävyydestä. Vastaajat pitivät laajasti hyväksyttävänä osion vapaaehtoisia, korvauksiin ja tukiin perustuvia sekä neuvontaan keskittyviä ohjauskeinoja (65–80 % hyväksyi ohjauskeinot osittain tai täysin). Kriittisimmin maatilalliset suhtautuivat maankäyttömuutosmaksuun, jonka perusteena on päästövero kohti maaperän muutosten saastuttavaa toimintaa. Vastaajista 62 % vastusti ohjauskeinoa ja 20 % näki sen hyväksyttävänä.

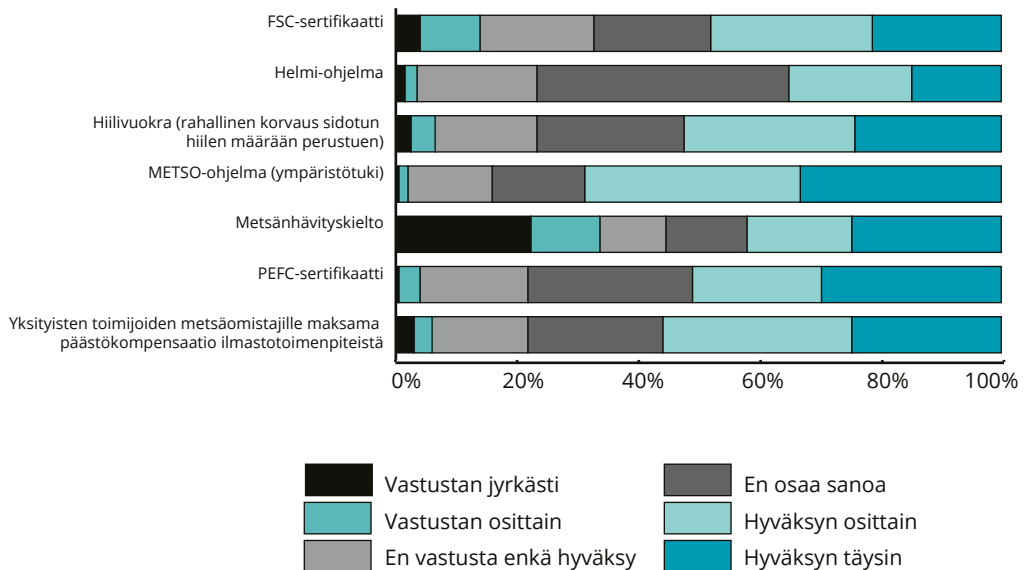
Miten hyväksyttävänä pidät alla lueteltuja maataloihin liittyviä ohjauskeinoja omaa tilaasi ajatellen?



Kuvio 19. Maatilallisten arviot maataloihin liittyvien ohjauskeinojen hyväksyttävyydestä (vastaajina maatilalliset, N=71)

Myös metsätilanomistajia pyydettiin arvioimaan yleisimpiä ympäristö- ja ilmastopolitiikan ohjauskeinoja (kuvio 20). Vastauksissa toistui myös maatalolisten joukossa havaittu ilmiö, eli ohjauskeinoista hyväksytyimpiä olivat vapaaehtoiset ohjauskeinot sekä tuet ja korvaukset. Eniten vastustusta herätti metsänhävityskielto (34 % vastusti), mutta kyseisen ohjauskeinoon hyväksyi kuitenkin 42 % vastaajista. Metsätilallisista monet vastasivat väittämiin *en vastusta enkä hyväksy* tai *en osaa sanoa*.

Miten hyväksyttävänä pidät omakohtaisesti alla lueteltuja metsätiloihin liittyviä ohjauskeinoja?



Kuvio 20. Metsätilallisten arviot metsätiloihin liittyvien ohjauskeinojen hyväksyttävyydestä (vastaajina metsätilalliset, N=202)

3.6 Tilallisten esille tuomat näkökulmat

Tässä luvussa käsitellään kyselyn kahteen avoimeen kysymykseen jätetyt vastaukset. Kysymykset olivat 1) Mitä muuta haluaisit tuoda esille erilaisen ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden käyttöönottamisesta? ja yleisenä kysymyksenä kyselyn lopuksi esitetty 2) Mitä muuta haluaisit tuoda esille? Vastaukset olivat moniulotteisia: niissä otettiin kantaa muun muassa ilmastomuutokseen liittyvään tietoon, tilallisten päätäntävaltaan ja omistusoikeuteen sekä hillinnän ja sopeutumisen kustannuksiin. Vastaajat kommentoivat myös ilmastomuutosta globaalina ilmiönä sekä omia kokemuksiaan metsän- ja maatalanomistajina.

Ristiriitainen ilmastotieto ja polarisoitunut keskustelukulttuuri

Vastaajat kommentoivat avoimissa kysymyksissä ilmastomuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyvää tietoa ja tiedettä sekä julkista keskustelua. Valtaosa vastaajista peräänkuulutti objektiivista tietoa ilmastopolitiikan päätöksenteossa ja toimenpiteissä.

Avovastausten perusteella ilmastomuutokseen ja ilmastotoimiin liittyvä tietopohja näyttää ristiriitaisena: Maa- ja metsätilojen omistajien vastauksista näkyi epäileviä kantoja ilmasto- ja ympäristötutkimusta kohtaan. Joissakin vastauksissa epäiltiin myös ihmisen vaikutusta ilmastomuutokseen, Toisaalta samassa yhteydessä saatettiin korostaa (lähi)ympäristön ja vesien merkitystä jälkipolville, ilmastosta erillisenä kysymyksenä.

Ilmastoasioista saatava tieto on ristiriitaista eikä aina asiantuntevaa. Suomalaiseen asiantuntemukseen ei maailmalla luoteta ja lyhytnäköiset taloudelliset intressit ajavat ekologisen tiedon ja tutkimuksen ohi, joskus myös kotimaassa.

Metsien ennallistamisesta ei ole mitään pitkäaikaista tutkimustietoa käytettävissä ja toimenpiteiden tulosarviot ovat hihasta vedettyjä tarkoituksenmukaisia mielipiteitä.

Ihmisen toiminnalla ei ole vaikutusta ilmaston muuttumiseen. Ilmasto muuttuu aina ja on muuttunut. Ympäristöstä ja vesistöistä huolehtiminen jälkipolville on tärkeää.

Tietoa ilmastonmuutoksesta ja ilmastotoimista nähtiin olevan tarjolla jopa liikaakin, mikä tekee omaan tilaan liittyvien päätösten tekemisestä hankalaa. Tämä näkyi neuvontaan ja suosituksiin liittyvissä kommentteissa. Muutokset tilallisille suunnatuissa suosituksissa tapahtuvat nopeasti, minkä nähtiin olevan ristiriidassa tilanpidon pitkien, ylisukupolvisten aikajänteiden kanssa.

Toimijoilla pitäisi olla yhtenäiset ohjeet ja käsitykset. Nyt jokaisella neuvotajalla on erilaisia ohjeistuksia. Koeta pysyä siinä sitten oikealla tiellä.

Usea maatilallinen koki nykyisen ilmastonmuutokseen ja tilanomistukseen liittyvän keskustelukulttuurin polarisoituneena ja jopa syyllistävänä. Vastakainasettelu aiheuttaa puolustautumista ja vähentää tilallisten valmiutta toteuttaa ilmasto- ja ympäristötoimia. Kaikki eivät myöskään löydä paikkaansa puolesta-vastaan -asetelmista, jolloin samaistuminen ja oman roolin kirkastuminen on hankalaa. Tämä herättää joissakin tilallisissa passiivisuutta ja haluttomuutta ottaa riskejä.

Julkinen keskustelu on ollut hyvin paljon metsänomistajia syyllistävää. Kiihkeä metsäkeskustelu vähentää motivaatiota tehdä metsää koskevia ylisukupolvisia ratkaisuja, koska en halua välttämättä jättää lapsilleni metsää, josta voi tulla rasite heille.

Tilallisen päätäntävalta ja omistusoikeus korostuvat

Jyrkimmät kannanotot avoimissa vastauksissa kohdistuivat yksityisomistuksen vapauteen. Vastaajat eivät näe yhteiskunnalla olevan oikeutta rajoittaa heidän tiloihinsa liittyviä toimia. Moni vastaaja koki epäoikeudenmukaisena sen, että heidän päätöksiään rajoitetaan ja metsien käyttöä säädellään ulkopuolelta yhteiskunnan, valtion tai EU:n toimesta.

On epäreilua ja kohtuutonta, että toisen omaisuuden kustannuksella aletaan tehdä toimia yhteiskunnallisen ongelman ratkaisemiseksi. Jos yhteiskunta ei voi rajoittaa yksilön käyttäytymistä esim. lentämisen suhteen, on hullua, että yhteiskunta voi rajoittaa esim. yksilön omistaman metsämaan käyttöä.

Toisaalta omaisuudensuojan ja omistusoikeuksien puolustaminen ei kiinnittynyt ainoastaan nykyisiin metsän hyödyntämisen tapoihin. Näin esimerkiksi hiilinielut nähtiin myös metsänomistajan vapaasti kaupattavana omaisuutena.

Metsätilan omistajan hiilinielu on omistukseen liittyvä oikeus jota yhteiskunta ei omista. Metsänomistajan täytyy saada täysi kompensatio omasta hiilinielustaan. Parhaimmillaan metsänomistaja päättää kenelle hän hiilinielunsa myy ja mihin hintaan. Kyseessä on perustuslakiin perustuva omaisuuden suoja.

Ilmastonmuutoksen hillinnän vastuu nähdään olevan muualla kuin yksityisillä (pien)tilallisilla. Vastaajien mukaan esimerkiksi metsälakia tiukempia rajoituksia tulisi toteuttaa ensisijaisesti valtion mailla eikä siirtää ilmastonmuutoksen hillinnän kustannuksia metsänomistajille.

Tilallisten päätäntävaltaan liittyi myös vapaaehtoisten toimien laaja kannatus. Suuri osa vastaajista korosti ilmastoitoimien vapaaehtoista luonnetta ja pakkotoimien negatiivisia viestiä tilallisille.

Vastuu ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen kustannuksista

Avovastausten perusteella ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta aiheutuvien kustannusten tulisi jakautua reilusti ja nykyistä oikeudenmukaisemmin. Useat maatilalliset näkivät, että ruuantuotanto on jo nyt taloudellisesti niin ahtaalla, ettei ala kestä lisääntyviä kustannuksia. Moni koki, että kasvavia kustannuksia tulisi jakaa tasaisemmin kuluttajille, kaupalle ja muualle ruokaketjuun. Myös monet metsänomistajat näkivät, että ilmastotoimiin vastuutetut tilalliset eivät voi yksin kantaa yhteiskunnan asettamien ehtojen ja toimien kustannuksia. Ilmasto- ja ympäristötoimenpiteistä

saatavien korvausten mainittiin olevan olennainen osa suojelutoimien hyväksyttävyyteen liittyvää asennemuutosta.

Osa vastaajista koki, että Suomen, ja erityisesti yksittäisten metsä- ja maatilojen merkitys ilmastonmuutoksen hillinnässä on niin pieni, ettei toimintaa ole oikeudenmukaista rajoittaa tai aiheuttaa tilallisille kustannuksia ilmastonmuutoksen hillinnän takia. Suomen metsien tai maatilojen sijaan huomio tulisi vastaajien mukaan kohdistaa esimerkiksi sademetsien raivaukseen, teollisuuden ja liikenteen päästöihin, fossiilisista polttoaineista luopumiseen sekä eniten saastuttavien maiden päästövähennyksiin ja väestönkasvuun.

Erityisesti pientilalliseksi itsensä määrittelevät niin maa- kuin myös metsätaloudessa kokivat jäävänsä paitsioon ja kärsimään kasvavista kustannuksista. Poliitiikan syklit koettiin myös liian nopeiksi suhteessa tilanomistukseen, jossa toimenpiteet ja investoinnit tehdään kymmeniksi vuosiksi ja muita sukupolvia ajatellen. Moni tilallinen koki ilmastotoimet kaukaisiksi ja painottavat muiden ympäristö- kuten vesistötoimien suurempaa merkitystä suojelutoimissa.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Suurin osa kyselyyn vastanneista maa- ja metsätilojen omistajista suhtautuu ilmastonmuutokseen ja sen vaikutuksiin vakavasti, tunnistaa ihmisen roolin ilmastonmuutoksen voimistajana, ja kokee periaatteessa pystyvänsä hillitsemään ilmastonmuutosta omaa tilaa koskevien valintojen avulla. Vain noin viidesosa (20%) vastaajista ei uskonut ihmistoimien vaikuttavan ilmastonmuutokseen.

Kyselyn vastaajat olivat ottaneet käyttöön useita kyselyssä esitettyjä ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyviä toimenpiteitä. Metsätilojen omistajat toivat kyselyn toimenpiteiden lisäksi esille 35 omaa ilmastonmuutoksen hillintään tai sopeutumiseen liittyvää toimenpidettä, joita he ovat toteuttaneet tiloillaan. Vastauksissa nousi esiin luonnon monimuotoisuuteen ja hiilen sidonnan vahvistamiseen liittyviä toimia. Tilalliset näkivät myös muut yhteiskunnalliset hyödyt, kuten työpaikkojen tarjoamisen, maaseudun elinvoimaisuuden kasvattamisen, kansallisen huoltovarmuuden ja omavaraisuuden parantamisen sekä virkistysyödyt tärkeiksi osiksi tilan omistusta.

Maatiloilla yleisimmin toteutettu toimenpide oli talviaikainen kasvipeitteisyys, ja epätodennäköisimpänä maatilalliset pitivät biokaasulaitoksen perustamista. Valtaosa vastaajista ei nähnyt turvepeltojen poistamista viljelykäytöstä todennäköisenä, mutta noin neljäsosa vastaajista vastasi turvepeltojen raivauksesta pidättäytymisen olevan todennäköinen vaihtoehto tulevaisuudessa. Vastaukset ovat kiinnostavia, koska turvemaihin liittyvät toimet ovat nousseet merkittävään rooliin niin maa- kuin myös metsätalouden ilmasto-toimenpiteissä. Kansallisesti yli puolet maatalouden kasvihuonekaasupäästöistä on peräisin turvepelloilta, vaikka ne muodostavat vain kymmenesosan Suomen peltoalasta. Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelman selonteon (MMM 2022) mukaan turvepeltojen viljelykäytäntöjen muutokset johtaisivat metsäkadon hillinnän ohella merkittävimpiin, nopeimpiin ja suhteellisesti pienen toteutuspinna-alan vaativiin päästövähennyksiin maataloudessa.

Kyselytutkimuksen perusteella suurin osa maa- ja metsätilallisista haluaisi ainakin periaatteessa toteuttaa ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä tiloillaan. Maatilallisista 75 % koki tärkeäksi toteuttaa ympäristötoimenpiteitä tilallaan.

Metsätilallisista 75 % halusi edistää hiilensidontaa ja 82 % luonnon monimuotoisuutta. Kyselyn tulokset kuitenkin osoittavat, että periaatteellisesta halukkuudesta huolimatta ilmasto- ja ympäristötoimenpiteiden konkreettinen toteuttaminen kohtaa useita esteitä.

Kyselyn tulokset piirtävät synkkää kuvaa etenkin maatilallisten taloudellisesta ahdingosta. Vastausten perusteella keskeiseksi esteeksi ilmastotoimien toteuttamiselle nousee maatilajentilojen heikko kannattavuus ja tulotaso. Ukrainan sota, lannoitteiden ja energian hinta ovat kiristäneet tilojen taloudellista asemaa kyselyn toteutuksen aikaan. Tilalliset kokevat, että heidän taloudellinen tilanteensa ei salli ympäristö- ja ilmastotoimenpiteitä. Maatilojen vastaajat peräänkuuluttavat kustannusten tasaisempaa ja oikeudenmukaisempaan jakautumista etenkin ruokaketjussa. Myös metsätilojen omistajat kokevat kasvavat kustannukset ongelmaksi, mutta taloudellinen ahdinko ei ole yhtä päällekkävyä. Metsätilojen vastaajat ovatkin hieman valmiimpia hyväksymään lievästi tilan kannattavuutta heikentäviä ilmastomuutoksen hillintätoimia. Vastaajat kannattavat erityisesti vapaaehtoisia toimia, kuten tukia, kompensatioita ja korvauksia pakkokeinojen, verojen ja kieltojen sijaan. Jatkossa olisi tärkeä tunnistaa sellaisia ilmastotoimia, jotka helpottavat samalla akuuttia kustannuskriisiä. Vastaavasti ongelmaksi muodostuu, jos ilmastolle haitallisista toimintatavoista, kuten paljon päästöjä tuottavista turvepelloista, pidetään tiukasti kiinni taloudellisen ahdingon takia.

Pakottavia toimia ei kuitenkaan vastusteta ainoastaan taloudellisista syistä, vaan tilalliset tuovat esille myös epäoikeudenmukaisuuden kokemuksen siitä, että tilaa koskevaan päätäntävaltaan puututaan – etenkin keskus- ja EU-johtoisesti. Vastauksista piirtyy vahvana ideaalina itsellinen tilallinen, jonka oikeuteen määrätä oman maaomaisuutensa käytöstä ei tule ulkopuolelta puuttua. Kyselyssä pakottaviin ohjauskeinoihin suhtauduttiin hyvin negatiivisesti. Metsätilalliset arvioivat tärkeimmäksi tekijäksi ilmasto- tai ympäristötoimenpiteen käyttöönottamisessa toimen vapaaehtoisuuden (76 % samaa mieltä). Maatilallisille kaikista tärkein kriteeri on kyselyn perusteella taloudellinen hyöty (68 % samaa mieltä).

Vastaajien positiivinen suhtautuminen tukiin, korvauksiin ja kompensatioihin rajoitusten, kustannusten ja verojen sijaan näkyi ohjauskeinojen hyväksyttävyyteen liittyvissä väittämissä. Maatiloilla ympäristökorvaukset,

päästökompensaatio, tulosperusteiset tuet, neuvonta ja luonnonhaitta-
korvaus nähdään laajalti hyväksyttävänä työkaluina suunnata maataloutta
päästöjen vähentämiseen. Myös metsätiloilla hyväksyttävimpiä toimia ovat
kompensaatiot, vapaaehtoiset sertifikaatit (FSC ja PEFC), hiilivuokra ja ympä-
ristöohjelmat. Eniten vastustettiin metsänhävityskieltoa ja maankäyttömuu-
tosmaksuja.

Vastaajat kokevat, että heidän äänensä ei kuulu maa- ja metsätaloussek-
toria koskevassa päätöksenteossa, ja luottamus päätöksentekijöitä ja päätök-
sentekojärjestelmää kohtaan on hyvin heikkoa. Maatalouspolitiikan ei nähdä
parantavan ruokaomavaraisuutta tai edistävät maaseudun elinvoimaisuutta.
Poliittinen päätöksenteko ja neuvontaorganisaatioiden suositukset koetaan
poukkoilevina, lyhytjänteisinä ja epävarmoina, mikä on ristiriidassa tilallisten
ylisukupolvisen ajattelun ja investointien aikajänteiden kanssa. Ilmastokes-
kustelu nähdään polarisoituneena ja maa- ja metsätilanomistajia syyllistä-
vänä, mikä koetaan vieraannuttavana. Nämä seikat lannistavat tilallisia ja
ruokkivat haluttomuutta ottaa riskejä oman tilan tulevaisuuden suhteen.

Tulokset ovat yhteneviä jo 10 vuotta sitten ILMASE-hankkeen (Himanen
ym. 2012) kyselytutkimuksessa tunnistettujen haasteiden kanssa. Tuolloin
havaittiin, että maaseutuyrittäjien näkökulmasta keskeisimpiä esteitä ilmas-
tonmuutostiedon kiinnostavuudelle ja käytäntöön viemiselle ovat ristiriitai-
nen tieto ja uskottavuus, tietotulva, ennakoasenteet, nykyinen maatalouden
tulotaso ja kannattavuus, asian kaukaisuus ja ilmiön globaalius. Näiden lisäk-
si ilmastonmuutoksen kiinnostavuutta vähensivät vaikutusmahdollisuuksien
hahmottamisen puute, vastakkainasettelu maatalouden ja ympäristönhoi-
don välillä, vaikeaselkoinen politiikka, muutoksen hitaus ja kokemus viljeli-
jöiden syyllistämistä ilmastonmuutoksen osatekijänä.

Kyselyn vastaajat kokivat, että vastuu ilmastonmuutoksesta on ensisijai-
sesti muilla kuin tilallisilla. Tätä voidaan pitää merkittävänä esteenä ilmas-
totoimien toteuttamiselle, koska huoli ilmastonmuutoksesta sekä kokemus
vastuusta on liitetty todennäköisyyteen toteuttaa ilmastotoimia (Bouman
ym. 2020). Myös Sorvali (2023) on tuoreessa väitöskirjassaan havainnut, että
maatilallisten kokema vastuunkanto ilmastonmuutoksen hillinnästä on vä-
hentynyt. Sorvalin mukaan ilmiö voi johtua tilallisten kokemasta syyllistämi-
sistä ja olevan siten osa viljelijäyhteisön vastareaktiota.

Vastuunoton ja kustannusten jakautumisen teemat näkyvät selvästi myös kyselyn avoimissa vastauksissa. Tilalliset toivat ilmi, että vaatimus päästövähennyksistä tulisi kohdistaa globaalisti suurimpiin saastuttajamaihin ja fossiilisiin polttoaineisiin. Ilmastomuutos koetaan kyselyn perusteella kaukaisena, mikä voi vaikuttaa valmiuteen ottaa käyttöön ilmastotoimenpiteitä. Tilalliset näkevät oman tilansa vaikutukset niin pieniksi, ettei pakkotoimia, rajoituksia ja kasvavia kustannuksia koeta oikeudenmukaisina. Etenkin pienempien maa- ja metsätilojen omistajat kokevat rajoitukset kohtuuttomina suhteessa oman tilansa kokoon. Kokemukseen tilallisten vastuusta yhdistyy näkemys siitä, että toimien kustannusten tulisi jakautua tasaisemmin, ja odotus julkisen sektorin kasvavasta tuesta ilmastotoimille.

Kyselyn perusteella ilmastomuutos ja ilmastotoimet näyttäytyvät maa- ja metsätilojen omistajille ulkopuolelta määrittyneitä ilmiöinä ja vaatimuksina, jotka eivät ole integroituneet osaksi tilojen normaalia toimintaa ja tilakoh- taista päätöksentekoa. Samalla voidaan huomata, että vastaajien suhde lähiympäristöön eroaa selvästi suhtautumisesta ilmastokysymyksiin, ja vastaajat painottavat muiden ympäristötoimien, kuten vesienhallinnan, tärkeyttä. Vastuu (lähi)ympäristön tilasta ja sen hoidosta nähdään myös vastuuna jälkipolville.

Veholan ym. (2022) mukaan ilmastomuutoksen näkeminen riskinä nostaa todennäköisyyttä toteuttaa välittömiä ilmastotoimia yksityismetsänomistajien keskuudessa. Tässä kyselytutkimuksessa ei selvitetty tarkemmin tilallisten kokemusta riskistä, mutta merkittävä osa (35 %) maa- ja metsätilallisista koki ilmastomuutoksen uhaksi elinkeinolle. Yhtä moni vastaaja oli väitteen kanssa eri mieltä. Ilmastomuutoksena näki mahdollisuutena elinkeinolle 30 % maa- ja metsätilallisista, ja 26 % oli eri mieltä. Sorvalin (2023) mukaan maatilalliset kokevat hämmennystä, sillä heidän odotetaan samaan aikaan hillitsevän ilmastomuutosta ja sopeutuvan sen positiivisiin vaikutuksiin, kuten monipuolisempiin viljelylajeihin ja pidempään kasvukauteen. Tilallisten vastausten jakautuminen väitteen ympärillä vahvistaa Sorvain toteamusta siitä, että mahdollisuus-näkökulma tulisi sisällyttää ilmastotutkimukseen.

Noin puolet vastaajista kokee pystyvänsä hillitsemään ilmastomuutosta oman tilansa valinnoilla. Metsätilallisista näin vastasi 55 %, maatilallisista 42 %. Vastaavasti joka neljäs maatilallinen ja joka viides metsänomistaja ei koe

voivansa vaikuttaa ilmastonmuutokseen omalla tilallaan. Tämä on merkittävä tekijä ilmastotoimien taustalla, sillä Sorvalin (2023) tutkimuksen mukaan maatilallisten kokemus mahdollisuudesta hillitä ilmastomuutosta on keskeisin tekijä ilmastomyönteisen käyttäytymisen taustalla. Sorvali ehdottaakin, että tehokkain tapa suunnata maataloutta kohti vähähiilistä muutosta on nostaa todelliset tilatason käytännöt ja kiistattomat ilmastohyödyt maatalouspolitiikan ja -tutkimuksen keskiöön. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat samaan suuntaan.

Vaikka tilojen kannattavuus ei suoraan liity ilmastonmuutokseen tai ilmastopolitiikkaan, se vaikuttaa tilojen ja tilallisten 'resilienssiin' ja sitä kautta kykyyn tarkastella tiloihin kohdistuvia muutospaineita ja -vaatimuksia. Ilmastotavoitteisiin ei siis suhtauduta periaatteellisen kielteisesti, mutta käytännössä akuutit huolenaiheet kaventavat tilallisten toimintamahdollisuuksia ja tulevaisuuden näkymiä. Taloudellinen ahdinko tuntuu tekevän kannattavuuden kanssa kamppailevien maatilojen elämästä selviämiskamppailua, johon ei mahdu yhtään 'ylimääräistä' huolenaihetta – eikä varsinkaan sellaisia vaatimuksia, jotka voisivat lisätä tilan taloudellista taakkaa.

Kyselyn tulokset ovat samansuuntaisia aiempien vastaavien tutkimusten kanssa. Käytännöllisenä johtopäätöksenä on, että maa- ja metsätiloille suunnattujen ohjauskeinot tulisi muotoilla monihyötyisiksi, jolloin ne tukisivat tilallisten taloudellista ahdinkoa kannustaen samalla kohti vähähiilisiä toimenpiteitä ja ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutuvaa toiminnanharjoittamista. Lisäksi tietoa ja suosituksia tulisi yhtenäistää lisäämällä ennustettavuutta ja vakautta aloille, joissa tähdätään ylisukupolvisiin hyötyihin ja tehdään investoinnit vuosikymmeniksi eteenpäin. Tilallisten ääntä tulee voimistaa osana ilmastopolitiikan muotoutumista. Näiden ohella siirtymä vähähiiliseen maa- ja metsätalouteen sekä oikeudenmukaiseen ilmastopolitiikkaan vaatii tilallisten luottamuksen ja uskon palauttamista päätöksentekojärjestelmää ja päätöksentekijöitä kohtaan.

LÄHTEET

- Bouman, Thijs, Mark Verschoor, Casper J. Albers, Gisela Böhm, Stephen D. Fisher, Wouter Poortinga, Lorraine Whitmarsh & Linda Steg (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62.
- Himanen, Sari, Karoliina Rihmanen, Hanna Mäkinen, Miia Kuisma & Helena Kahiluoto (2012). Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) -hanke: Tutkimustietoa ja verkostoitumista maaseudun toimijoille. *Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote nro. 28*.
- Karppinen, Heimo, Harri Hänninen & Paula Horne (2020). Suomalainen metsänomistaja 2020. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus*, 30. Luonnonvarakeskus, Helsinki
- Maa- ja metsätalousministeriö 2022. Valtioneuvoston selonteko maankäyttösektorin ilmastosuunnitelmasta. *Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja*, 15.
- Metsäkeskus (2023). *Metsää omistavat henkilöt: Metsänomistuksen sijainnin mukainen tarkastelu*. 12.2.2023
- Sorvali, Jaana (2023). Finnish farmers' climate change perceptions: Towards a psychological understanding of pro-environmental behavior in agriculture. *Natural resources and bioeconomy studies*, 53. Natural Resources Institute Finland, Helsinki.
- Vehola, Anni, Arttu Malkamäki, Anna-Kaisa Kosenius, Elias Hurmekoski & Anne Toppinen (2022). Risk perception and political leaning explain the preferences of non-industrial private landowners for alternative climate change mitigation strategies in Finnish forests. *Environmental Science and Policy*, 137, 228–238.

MATIAS SIVONEN, EERIKA ALBRECHT, JOHANNA LEINO & LASSE PELTONEN

Tämä raportti pohjautuu Pohjois-Savon maa- ja metsätilojen omistajille suunnattuun kyselyyn, joka toteutettiin vuodenvaihteessa 2022–2023. Raportissa käsitellään tilallisten näkemyksiä ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen, valmiuksia ja halukkuutta ottaa käyttöön erilaisia ilmasto- ja ympäristötoimenpiteitä sekä suhtautumista ilmastopolitiikan ohjauskeinojen hyväksyttävyyteen. Raportissa esitetään tutkimuksen perustiedot ja kyselyn tulokset sekä viimeisessä osassa tulosten pohjalta tehdyt keskeiset johtopäätökset.



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

uef.fi

**PUBLICATIONS OF
THE UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND**

Reports and Studies in Social Sciences and Business Studies

ISBN 978-952-61-4907-3 (PDF)
ISSN 1798-5773