

VUOSIRAPORTTI 2012

- 1. Hankkeen toteuttaja:** Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT, Kasvintuotannon tutkimus, Lönnrotinkatu 3, 50100 Mikkeli
- 2. Hankkeen nimi ja hanketunnus:** Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) (12013)
- 3. Yhteenvedo hankkeesta**

Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) on tiedonvälityshanke, joka jakaa ajantasaista tutkimustietoa ilmastonmuutoksen vaikutuksista, sopeutumisesta ja hillinnästä käytännönläheisesti maaseutuyrittäjien tarpeisiin. Hanke järjestää työpajoja ja jakaa tietoa laajemmalle kohderyhmälle verkkoviestinnällä www.ilmase.fi sivuston kautta. Hankkeen aikana pyritään muodostamaan toimijaverkosto, joka keskustelee ja kehittyy hankkeen aikana. Hanke tuo ilmastonmuutokseen varautumisen lähemmäksi maaseutuyrittäjän arkea ja parantaa siten maaseudun kasvun ja kehittymisen edellytyksiä, kestävästi.

4. Raportti

4.1 Hankkeen tavoitteet

a. Ylemmän tason tavoitteet, joiden osa hanke on

Hankkeen ylemmän tason tavoitteita on vahvistaa suomalaisen maatalouden kilpailukykyä ja maaseudun elinvoimaisuutta sekä edistää maatalouden muotojen ja toiminnan monipuolistumista. Hanke edistää kestävästä maataloutta lisäämällä ympäristötietoisuutta laajalle kohderyhmälle Suomessa. Tarkoituksena on kasvattaa ymmärrystä ja osaamista ilmastonmuutoksen aiheuttamiin vaikutuksiin maaseudulle. Maatilayrittäjän tietotason lisäämisen avulla parannetaan riskienhallintaa sekä vahvistetaan tilojen kehittymistä lisääntyvien ulkoisten muutosten varalle. Hankkeen aihealue on erittäin keskeinen maaseudun kehittämistavoitteiden kannalta: ilmastonmuutoksen suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin ja hillintämahdollisuuksiin liittyvän tietotason lisääntyminen sekä kansallisten (kuten ilmasto- ja maatalouspolitiikka) että alueellisten (elinkeinojen toimintaedellytyksien tukeminen) toimenpiteiden näkökulmasta on maatalouden pitkäaikaisen kestävyys ja kilpailukykyvyn kannalta elintärkeää. Ilmastonmuutos on Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmissakin selkeästi nostettu merkittävimpien maatalouteen globaalisti vaikuttavien tekijöiden joukkoon.

b. Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on kasvattaa ilmasto- ja ympäristötietoisuutta maaseudulla ja parantaa maaseudun elinkeinojen kehittymistä kestävästi. Hanke pyrkii nostamaan tietoisuuden maaseutuyrittäjien kantoja ilmastonmuutokseen varautumisen haasteista

ja mahdollisuuksista nykytilanteessa ja arvioimaan eri alueiden vahvuuksia ja heikkouksia ilmastonmuutokseen varautumisen näkökulmasta. Hanke haluaa nostaa maaseudun positiivista merkitystä ilmastonmuutoksen hillinnässä paremmin esiin ja jakaa hyviä esimerkkejä eri alueilla kehitetyistä innovatiivisista ratkaisuista parantaa kannattavuutta kestävästi.

4.2 Hankkeen toteutus

a. Toimenpiteet

Vuonna 2012 hanke järjesti viisi työpajaa viiden eri ELY-keskuksen alueella.

Vuoden 2012 työpajat:

- Mistä kannattavuutta kestävästi?
Juva 16.4.2012
- Tulevaisuutta tilalle
Hyvinkää 18.4.2012
- Satovarmuutta muuttuviin ilmasto-oloihin
Kaarina 1.11.2012
- Maa- ja metsätalousyrittäjät tavoitetulvassa – tulevaisuuden muutokset ja mahdollisuudet
Jyväskylä 6.11.2012
- Kuinka ilmastonmuutos vaikuttaa Lapin maaseutuelinkeinoihin?
Rovaniemi 8.11.2012

Työpajoista kirjoitettiin kustakin kooste hankkeen nettisivuille ja työpajojen alustajien esitykset ovat myös kokonaisuudessaan nähtävissä sivustolla. Ilmase.fi-nettisivua täydennettiin kohdevierailuartikkeleilla ja hankkeessa tuotettiin myös ammattilehtiartikkeleita työpajojen teemoista. Hankkeen selvitys maaseutuyrittäjien ilmastotietotarpeista alueellisesti eri puolilla Suomea valmistui. Hanketta markkinoitiin ja siitä tiedotettiin kohderyhmälle. Hanke jatkoi yhteistyö/toimijaverkoston laajentamista.

b. Aikataulu

Hanke jatkui vuonna 2012 suunnitelmien mukaan. Hankkeen käynnistyttyä aiottua hitaammin vuonna 2011 oli perusteltua siirtää osa vuodelle 2012 suunnitelluista työpajoista keväälle 2013, jotta vuoden 2012 työtaakka ei kasvanut ylisuureksi ja työpajat kärsineet tästä. Asiantuntija- ja kohde- ja sidosryhmäverkostoa päätettiin kasvattaa koko hankkeen ajan, suunnitellun alkuvaiheen kartoituksen sijaan.

Taulukko 1. Hankkeen suunniteltu ja vuoden 2012 toteutunut ja hyötyjen mukaan uudelleen arvioitu aikataulusuunnitelma.

Toimenpide	2011				2012				2013				2014		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
Yhteistyöverkoston toimijoiden kokoaminen		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Asiantuntijakontaktit		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kohde- ja sidosryhmäkontaktit															
Verkkosivujen luominen		X	X	X											
Tutkimustiedon kokoaminen: alueelliset vertailut ja teemojen valinta työpajoille		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Kohderyhmämarkkinointi: tiedotus, suorat kontaktit, viljelijätapahtuma(t)			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Verkkotiedotus ja blogivuorovaikutus			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Työpajojen ja kohdevierailujen valmistelu				X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Alueelliset työpajat/kohdevierailut					X	X	X	X	X	X	X	X			
Ammattilehtiartikkeleiden ja tietolehtisten tuottaminen			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Työpajojen aineistojen työstäminen: alueelliset ja kansalliset näkökulmat yhteen						X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>Hankkeen puolivälisarviointi</i>									X						
<i>Työpajavuorovaikutuksen arviointi ja analyysi</i>						X	X	X	X	X	X	X	X		
Alueellisesta kansalliseen-seminaari														X	
<i>Kirjallinen loppuraportti ja hankkeen loppuarviointi (tulokset ja mittarit)</i>												X	X	X	X
Hankkeen loppuunsaattaminen															X

X= suunniteltu toteutuminen, X=uudelleen arvioitu toteutuminen, edellisten lisäksi

c. *Resurssit ja toteutuksen organisaatio*

Hankkeessa työskentelivät vuonna 2012 vanhempi tutkija FT, MMK Sari Himanen, tutkija MMM Hanna Mäkinen, tutkija MMM Karoliina Rimhanen sekä tutkija MMM Miia Kuisma. Eri henkilöiden hankkeeseen käyttämä työaika ilmenee taulukosta 2.

Ilmase-hankkeen lisäksi Himanen työskentelee useissa ilmastonmuutokseen ja maatalouteen liittyvissä tutkimushankkeissa (mm. Adacapa, TROSTA, Intercrop). Rimhanen viimeistelee väitöskirjaansa ilmastonmuutoksen hillinnän mahdollisuuksista parantaa ruokaturvaa Saharan eteläpuolisessa Afrikassa Alterclima-hankkeessa ja työskentelee lisäksi NUTS, Adioso ja A-LA-CARTE-hankkeissa. Mäkinen teki agroekologian alan pro gradu –tutkielmansa vuonna 2012 hankkeen alkukyselystä kerätystä aineistosta. Pro gradun aiheena oli Ilmastonmuutostiedon tarpeet ja tiedon käytäntöön viemisen haasteet — maaseudun

toimijoiden ja Suomen eri alueiden erityispiirteet. Ilmase-hankkeen lisäksi Mäkinen työskentelee Adioso- ja A-LA-CARTE-hankkeissa

Hankkeen työpajoissa puhujina olleet MTT:n tutkijat käyttivät työpajapäiviin ja luentojen valmisteluun yhteensä noin 0,9 henkilötyökuukautta. Hankkeen kirjanpidosta vastasi Riitta Halonen MTT Mikkelistä.

Taulukko 2. Eri henkilöiden hankkeeseen käyttämä työaika 2011-2012.

Henkilö	Toimi	2011		2012	
		kk	% hankkeelle	kk	% hankkeelle
Halonen Riitta	toimistosihtööri			0,7	6,0
Himanen Sari	vanhempi tutkija	2,7	21,8	5,0	41,0
Kuisma Miia	tutkija	0,8	8,4	0,7	7,0
Mäkinen Hanna	tutkija	1,9	90,7	8,4	77,0
Rimhanen Karoliina	tutkija	1,7	13,9	2,4	20,0
Savikko Riitta	tutkija				
Muut MTT				0,9	
Yhteensä	kk	7,0		18,1	
	e	23810		69923	

d. Kustannukset ja rahoitus

Hankkeen arvioiduista kustannuksista vuodelle 2012 toteutui n. 82 % suunnitelluista (ks. taulukko 3).

Taulukko 3. Hankkeen vuodelle 2012 hankesuunnitelmassa suunnitellut ja toteutuneet kustannukset kustannuslajeittain.

Kustannuslaji	2012 Suunniteltu	2012 Toteutunut
Palkkauskulut ja palkkiot	86 868	70 364,88
Ostopalvelut	4 000	2 476,78
Vuokrat	2 000	89,00
Kotimaan matkakulut	5 000	5 079,34
Muut kustannukset	8 000	8 687,23
Kokonaiskustannukset	106 068	86 697,23 (82 %)

Kustannukset jäivät hieman arvioitua alemmiksi koska palkkauskuluihin ja palkkioihin käytettiin suunniteltua vähemmän rahaa ja koska osa hankkeen työpajoista siirrettiin vuodelle 2013.

e. Raportointi ja seuranta (kokoukset, ohjausryhmätyöskentely)

Hankkeen ohjausryhmää täydennettiin vuonna 2012 uusilla jäsenillä sekä aiemmin ohjausryhmässä toimineiden seuraajilla. Ohjausryhmä kokoontui vuoden 2012 aikana kaksi kertaa: 7.2.2012 ja 15.11.2012. Helmikuun kokouksessa käsiteltiin hankkeen etenemistä toisen puolivuotiskauden aikana 7-12/2011 ja hyväksyttiin tarkennettu toimintasuunnitelma seuraavalle puolivuotiskaudelle 1-6/2012. Lisäksi kokouksessa käytiin läpi hankekyselyn tuloksia, verkkosivuston kehittämistä, vuoden 2012 työpajasuunnitelmia ja seurattiin hankkeen kustannusten toteutumista. Marraskuun ohjausryhmän kokouksessa käsiteltiin hankkeen toteuttamia työpajoja, verkkosivustoa ja hankkeen tekemiä julkaisuja sekä kustannusten toteutumista. Lisäksi kokouksessa suunniteltiin vuoden 2013 työpajoja ja verkkoaineistojen täydentämistä.

f. Toteutusolelutukset ja riskit

Jo hankesuunnitelmassa hankkeen riskiksi nähtiin viljelijöiden tavoittamisen ja työpajaosallistujiksi saamisen vaikeus aiempien ympäristöviestintäkokemusten perusteella. Vuoden 2012 työpajakokemusten perusteella suurimpina riskeinä hankkeen onnistumiselle pidetään edelleen kohderyhmän vaikeaa tavoittamista ja aktivoimista mukaan hankkeen työpajoihin kun hankkeen teema on tulevaisuuteen suuntautunut ja haastava.

Hankeselvityksessä vahvistui hankesuunnitelman oletus, että osa viljelijöistä kokee ympäristö- ja ilmastoaiheisen tiedonvälityksen lähinnä uusina, ylhäältä päin tulevina vaatimuksina. Ilmastonmuutokseen varautuminen koetaan heikosti konkretisoituvana asiana ja jopa lisätyötaakkana ja mahdollisena uhkana kannattavuudelle ja maatalouden harjoittamiselle. Hankeselvityksessä vahvistui myös hankesuunnitelman riskioletus, että tutkimuksen ja viljelijöiden tietotarpeet ja kommunikointitavat ovat erilaisia ja sen voidaan kokea vaikeuttavan toistensa ymmärtämistä ja jopa aiheuttavan vastakkainasettelua. Työpajoissa vuorovaikutteisuus on onnistunut hyvin ja ilmasto- ja ympäristötietoa on pyritty tarjoamaan viljelijöiden tarpeista lähtien. Tämän myötä hanke on lisännyt viljelijöiden ympäristö- ja ilmastotietoisuutta ja toisaalta lisännyt tutkijoiden ymmärrystä viljelijöiden kokemuksista ja näkemyksistä. Työpajoissa ilmapiiri on ollut hyvin myönteinen ja keskustelevalta.

4.3 Yhteistyökumppanit

Hankkeen työpajoissa oli alustajina MTT:n tutkijoiden lisäksi tutkijoita mm. Helsingin, Oulun ja Lapin yliopistoista, Metsäntutkimuslaitoksesta, Suomen ympäristökeskuksesta ja asiantuntijoita ProAgrialta ja ELY-keskuksesta. Puhujina oli myös viljelijöitä ja yritysten edustajia. Hanke teki yhteistyötä työpajojen suunnittelussa ja markkinoinnissa mm. paikallisten ProAgria-keskusten, ELY-keskusten ja MTK:n paikallisyhdistysten kanssa.

4.4 Hankkeen tulokset ja vaikutukset

Hankkeen tuotokset vuonna 2012 olivat viisi työpajaa ja niiden alustusten ppt-diaesitykset ja koosteet nettisivuilla, ammattilehtiartikkeli Maaseudun Tiede –liitteessä (liite 1), Hanna Mäkisen Pro Gradu –tutkielma (tiivistelmä liitteessä 2), ja tieteelliset esitelmät, posterit ja julkaisut abstraktikirjoissa (liitteet 3 ja 4) Maataloustieteen Päivät ja Nordic international conference on climate change adaptation –konferensseissa. Hankkeen nettisivustolle www.ilmase.fi on tuotettu useampia nettiartikkeleita ja sivustoa on kehitetty muutoinkin (sivuston etusivu liitteessä 5). Vuonna 2012 on kirjoitettu ja saatettu alkuun useita ammattilehtiartikkeleita, jotka julkaistaan vuonna 2013.

Hankkeen yhteistyö/toimijaverkoston sähköpostilistalla oli työpajojen jälkeen vuoden 2012 lopussa 252 henkilöä. (Vertailukohtana vuonna 2011 hankeverkostoon ilmoittautui 164 henkilöä). Yhteistyö/toimijaverkosto muodostuu maaseutuyrittäjistä, neuvojista, maaseutuhankkeiden vetäjistä, hallinnosta, etujärjestöistä sekä aluekehitystoimijoista. Verkosto luo pohjan laajemmalle tiedotukselle työpajoista ja hankkeen sivuston täydentymisestä.

Vuonna 2012 hankkeen todennettavissa olevat vaikutukset liittyvät työpajoista saatuun palautteeseen ja nettisivuston kävijämäärään. Kooste työpajojen osallistujista saadusta numeerisesta palautteesta esitetään liitteessä 6. Työpajoista saadun sanallisen palautteen perusteella osallistujien odotukset tilaisuuksille ovat täyttyneet yleisesti ottaen todella hyvin, ja usein tilaisuus on ylittänyt osallistujien odotukset. Kehittämisehdotuksissa työpajojen alustuksiin toivotaan vielä lisää konkretiaa, ”mitä viljelijän kannattaa tehdä” –näkökulmaa ja konkreettisia esimerkkejä sekä yleistajuista kieltä. Työpajojen keskusteluosioista on pidetty paljon. Työpajojen osallistujiksi palautteessa toivottiin lisää viljelijöitä.

Vuoden 2012 aikana hankkeen nettisivustolla www.ilmase.fi oli 8699 yhteensä kuukausittaista uniikkia kävijää (eli kunkin kuukauden aikana eri IP-osoitteesta tulleet uniikit kävijät yhteenlaskettuna). Hankkeen koko toiminta-aikana toivottiin 3000-5000 nettisivukävijää eli odotukset ovat ylittyneet jo tässä vaiheessa reippaasti. Nettisivuston kävijämäärää on kuvattu liitteessä 7.

Hankkeen onnistumista vuosina 2011 ja 2012 arvioitiin hankkeesta tehdyllä itsearviointilla. Hankkeen itsearviointiraportti on tämän vuosisraportin liitteenä (liite 8). Hankkeen yleisarvosanaksi itsearviointinnissa saatiin 3,67 (numeroasteikko arvioinnissa on 1-5, jossa 1 on heikko ja 5 erittäin hyvä). Itsearviointina tehdyssä SWOT-analyysissä löydettiin alla luetellut vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat.

Sisäiset vahvuudet

- Työpajat ovat toimineet ja onnistuneet hyvin. Työpajojen vuorovaikutus on onnistunut.
- Alkukysely on antanut hedelmällisen aloituksen ja antanut taustatietoa työpajoihin.

- Verkkosivusto on tavoittanut kävijöitä hyvin. Verkkosivujen ulkoasu ja rakenne ovat miellyttävät.
- Hankkeessa on saatu monipuolisesti näkemystä sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen että hillinnän keinoista maaseudulla.
- Hanke on lisännyt viljelijöiden ympäristötietoisuutta.
- Työilmapiiri on ollut mukava.

Sisäiset heikkoudet

- Viljelijöiden saaminen mukaan työpajoihin on haastavaa nykyisessä kannattavuustilanteessa ja erottuminen runsaasta hankekirjosta on vaikeaa..
- Nettikeskustelu hankesivustolla ei ole saanut tuulta purjeisiin.
- Alueason ilmastotoimien konkretisointi ei vielä lähtenyt käyntiin.
- Laskureita ei tässä hankkeessa kehitetty (muissa hankkeissa kyllä ja niistä on tarkoitus tiedottaa ILMASE-sivuilla).

Ulkoiset mahdollisuudet

- Ympäristö- ja ilmastokysymykset ovat yhteiskunnassa ja maataloudessa yhä enemmän esillä ja niitä kohtaan on kiinnostusta.

Ulkoiset uhat

- Ilmastotiedon, tilojen kannattavuuden ja maatalouspolitiikan epävarmuudet vaikeuttavat tulevaisuussuuntautuneisuutta.

5. Allekirjoittajat ja päiväys

Mikkelissä 22.03.2013



Riitta Savikko
Projektipäällikkö



Sari Himanen
Vastuullinen johtaja

Maaseudulla kaivataan alueellista ilmastotietoa



Maaseudulla tarvitaan selkeitä, alueille kohdennettuja suosituksia käytännön toimista, joilla yrittäjät voivat vastata ilmastonmuutoksen tuomiin haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Maaseudun toimijoille tehdyn kyselyn tuloksissa näkyi tiedon tarpeen alueellisuus. Etelässä kiinnostavat uudet viljelykasvit ja Kainuussa seosviljely, lännessä huolestuttavat sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen.

Ilmastonmuutos on globaali uhka, mutta sen vaikutukset koetaan paikallisella tasolla: muutokset voivat saartaa maaseudun eri alueet hyvin eriarvoiseen asemaan. Jotta ilmastonmuutoksen ennakointi koettaisiin tarpeelliseksi, ilmastotiedonvälityksen olisi vastattava alueellisiin kysymyksiin.

Valtakunnallisessa Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) -tiedonvälityshankkeessa selvitetään maaseudun toimijoiden alueellisia tiedon tarpeita ja tiedon käytännön viemisen haasteita. Hankkeen ryöpyöissä välitetään alueellisesti kohdennettua ilmastotietoa ja lisätään keskustelua hillintä- ja sopeutumiskeinojen toteuttamisvaihtoehdoista.

Ilmastonmuutoksen varautumiskeinoihin vaikuttavat alueellisuus ja elinkeinorakenteiden eroavaisuudet. Konkreettinen sopeutumistapojen arviointi tapahtuu yritystasolla, mikä edellyttää paikallista kokemusten vaihtoa ja maaseutuyrittäjien aktiivisuutta.



Sään ääri-ilmiöt huolestuttavat maaseudun toimijoita.

ILMASTOTIETOA ERI TARPEISIIN
Alueelliset erityispiirteet ja maatalouden tuotantorakenne vaikuttivat kyselyssä ilmastotiedon kiinnostavuuteen. Uudet viljelykasvit, öljykasvit ja maan kasvukunnon ylläpito koettiin tärkeiksi Uudellamaalla ja Hämeessä, missä oltiin muuta Suomea huolestuneempia kasvitautien ja tuholaisien lisääntymisestä.

Maan vesitalous sään ääreisyydessä kiinnostii erityisen paljon vähäjärvisillä valuma-alueilla Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa. Vahvoilla kotieläintuotannon alueilla Savossa ja Karjalassa lisätietoa kaivattiin seosviljelystä ja lajikeseoksista sekä kasvitautien hallinnasta muuta Suomea enemmän.

TIETOA JA TEHOKKAITA KANNUSTIMIA
Vastaajat arvioivat ilmastonmuutoksen tuovan tulevaisuudessa maaseutuyrittäjälle parisi uusia mahdollisuuksia myös haasteita.

Lähtövalaisuuden vaikutuksina maaseudulle toimijat odottivat satohyötyjä ja -riskejä sekä energiatehokkuuden paranemista ja uusiutuvan energian käytön kasvua.

Tämänhetkinen keskustelu ilmastonmuutoksesta koettiin monimutkaisena ja taloudellisten esteiden arvioitiin hankaloittavan sekä ilmastonmuutoksen hillintä- että sopeutumiskeinojen toteuttamista. Toiminnan monimuotoistaminen, ravinteiden tehokas kierrätykset ja maan kasvukunnon ylläpito nähtiin toteuttamiskelpoisina varautumiskeinoina.

Maaseutuyrittäjät korostivat, että sopeutumisen ja hillinnän vaatimien toimien vaikutus tilan talouteen ja kannattavuuteen on arvioitava. Lisäksi kaivattiin tehokkaita kannustimia riskien minimoimiseksi ja kotimaisen tuotanto- ja kilpailukyyn lisäämiseksi.

Tietolaatikko

Ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistiedon käyttöönoton viemistä hankaloittavat epäonnistuneet tiedonvälitykset ja taloudellinen epävarmuus.

TIETO ON EPÄKONKREETTISTA: "Tietoa tulee tuhottoman paljon ja muodossa jota ei kertalukemalla ymmärrä."

TIETOON EI VOI LUOTTAA: "On tapahtunut vedätyksiä.", "Vaikea tietää ketä uskoa.", "Mitkä menetelmät loppujen lopuksi on oikeita ilmastonmuutoksen hillitsemisessä."

TARVITAAN TALOUDELLISIA MAHDOLLISUUKSIA: "Biokaasuinvestointien on muuttava kannattaviksi.", "Kuluttajien käyttäytyminen ja ostoboikotti tai kysyntäbuumi ovat keinoja, kunhan ilmastoystävällisistä myös maksetaan paremmin."

TOIMET AIHEUTTAVAT TALOUDELLISTA MENETYKSIÄ: "Rahat ei usein riitä hyviinkään tehtäviin, joiden vaikutuksen näkee vasta vuosien päästä.", "Lisää työtä, josta ei makseta."

Hanna Mäkinen, Karoliina Rimhanen ja Sari Himanen MTT

Lisätietoja:
hanna.makinen@mtt.fi,
puh. 029 531 7615

Fakta

Tutkimuksen aineisto kerättiin Internet-kyselyllä syksyllä 2011.

Kyselyyn vastasi 342 maaseudun toimijaa ympäri Suomen.

Lisätietoja hankkeen toiminnasta:
www.ilmase.fi.

Suomessa 22 erilaista ryvässipulia

MTT kuulutti keväällä yhä viljelyssä olevia ryvässipuleita. 41 viljelijää lähetti sipullinäytteitä DNA-kantavertailuun. Kuusi näytteistä osoittautui kannoiksi, joita ei ollut aikaisemmin MT:n kokoelmissa.

Viljelijöiden lähettämiä ryvässipuleita verratettiin MT:n kansallisessa sipulikokoelmassa kasvavaan 29 ryvässipulinäytteeseen. Osoittautui, että Suomessa on ainakin 22 erilaista ryvässipulin kanta, jotka poikkeavat geneettisesti roistaan. Esimerkiksi Ruotsissa on todettu viisi erilaista ryvässipulin kanta.

Näytesipulit istutettiin ruukkuihin ja niitä kasvatettiin kasvihuoneessa. Vihreästä sipulinvarresta eristettiin DNA:ta mikrosatelliittianalyysiin. Analyysi osoitti, että kaikki sipulit olivat ryvässipuleita eivätkä esimerkiksi salorisipuleita.

HYVÄ KANTA SIIRTYY ETEENPÄIN

Viljellyistä ryvässipuleista 16 osoittautui geneettisesti kannoiksi, joita kokoelmassa jo on.

Erittäin arvokas tulos saatiin kuudesta ryvässipulista, jotka eivät ole edustettuina kokoelmassa. Näitä kantoja viljellään nykyään Huutisissa, Tampereella, Sastamalassa, Terrossa, Koskella, Salossa, Vantaalla ja Jyväskylässä sekä Kärkölässä.



Suomalaisia ryvässipuleita säilytetään kasvullisena kokoelmana MTT Piikkiössä ja MTT Rovaniemellä.

Hyväksi havaittu sipulikantaa on annettu eteenpäin muille viljelijöille kiinnostuneille. Tutkimuksessa havaittiin kaksi erityisen

usealle viljelijälle levinnyttä ryvässipulikantaa: pohjoissuomalainen ja itäsuomalainen. Näiden lisäksi löytyi neljä muuta ryvässipulia, joita on viljelty ainakin kolmella eri paikkakunnalla.

ISOÄIDIN SIPULIT VILJELYKSESSÄ

Yllättävää oli, että niin moni on pitänyt yllä vanhaa ryvässipulikantaa ja viljelee sitä kotitarpeiksi kasvimaallaan. Joukossa oli useita, jotka ovat jatkaneet isoäitinsä ryvässipulin kasvattamista ja vieneet sipulin mukanaan muuttaessaan muualle. Muutama oli viljellyt 1970-luvulle asti ryvässipulia myyntiin. Nykyään yksi viljelijä kauppa sipuleitaan lähialueelle Pohjois-Suomessa.

Tutkimus ei olisi voinut onnistua ilman runsasta yhteydenottoa ryvässipuleita viljeleviltä. Jokainen näyte on ollut arvokas. Tutkimusryhmä ottaa talven aikana yhteyttä viljelijöihin, ja he saavat tiedon siitä, millainen heidän oma ryvässipulinsa on verrattuna muihin.

Maarit Heinonen, Kristiina Antonius, Jaana Ala-Kaarre ja Johanna Rihtilä, MTT

Lisätietoja:
maarit.heinonen@mtt.fi
Puh. 029 5317199

Fakta

Pohjoissuomalaisia kanta viljellään: Posio, Ranua, Pudasjärvi, Rovaniemi, Taivalkoski, Reisijärvi, Juuka, Haapajärvi, Kontiolampi, Suomussalmi, Kuusamo, Kemimaa ja Valtimo

Itäsuomalaisia kanta viljellään: Pyhäselkä, Eno, Suomussalmi, Kaavi, Enonkoski, Hyrynsalmi, Sotkamo, Riistavesi, Keitele ja Tohmajärvi

Liite 2. Hanna Mäkinen Pro Gradu –tutkielman tiivistelmä

MÄKINEN, H. 2012. Ilmastonmuutostiedon tarpeet ja tiedon käytäntöön viemisen haasteet — maaseudun toimijoiden ja Suomen eri alueiden erityispiirteet. Helsingin yliopisto, Maatalous-
metsätieteellinen tiedekunta. Pro gradu-tutkielma. 84 s.

**Ilmastonmuutostiedon tarpeet ja tiedon käytäntöön viemisen
haasteet — maaseudun toimijoiden ja Suomen eri alueiden
erityispiirteet**

Hanna Mäkinen
Pro gradu -tutkielma
Helsingin Yliopisto
Maataloustieteiden laitos
Agroekologia
2012

HELSINGIN YLIOPISTO — HELSINGFORS UNIVERSITET — UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion — Faculty Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta		Laitos — Institution — Department Maataloustieteiden laitos	
Tekijä — Författare — Author Hanna Mäkinen			
Työn nimi — Arbetets titel — Title Ilmastonmuutostiedon tarpeet ja tiedon käytäntöön viemisen haasteet — maaseudun toimijoiden ja Suomen eri alueiden erityispiirteet			
Oppiaine — Läroämne — Subject Agroekologia			
Työn laji — Arbetets art — Level Pro Gradu	Aika — Datum — Month and year 2012	Sivumäärä — Sidoantal — Number of pages 60	
Tiivistelmä — Referat — Abstract <p>Ilmastonmuutoksen hillintä ja muutokseen sopeutuminen ovat entistä keskeisemmässä asemassa poliittisten muutosten, ohjauskeinojen hillintätavoitteiden ja hinnan vaihtelujen vaikuttaessa maatalouteen ja maaseudun elinkeinoihin. Lisääntyvät epävarmuustekijät ja tuotanto-olojen ääreistyminen korostavat varautumisen tarpeellisuutta. Tilatason sieto- ja sopeutumiskyvyn lisääminen ovat keskeisessä asemassa ilmastonmuutoksen suoriin ja epäsuoriin muutoksiin varautumisessa. Hillintä- ja sopeutumistoimet ovat toistaiseksi olleet vähäisiä. Toimien käytäntöön vieminen edellyttää tietoa paitsi ilmastonmuutoksen alueellisista vaikutuksista myös tilatason varautumiskeinoista. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää maaseudun toimijoiden tiedon tarpeita ilmastonmuutoksesta ja lisätä ymmärrystä tiedon käytäntöön viemisen esteistä. Kyselytutkimuksella selvitettiin alueellisia tiedon tarpeita eri ilmastonmuutosta käsittelevien aihealueiden kautta, ilmastonmuutoksen uskottavuutta ja mielipiteitä ilmastonmuutoksen vaikutuksista omaan toimintaan. Lisäksi tutkimuksessa kysyttiin tarvittavia kannustimia ja esteitä tilatason hillintä- ja sopeutumistoimille. Vastaajista 84 % oli kiinnostunut politiikkaan ja talouteen ja 71 % uusiutuvaan energiaan liittyvistä teemoista. Suosittelevia aiheita olivat myös uudet kasvilajit, valkuaisomavaraisuus, sään ääri-ilmiöt, lähiruoka, rikkakasvien- ja kasvitautien hallinta sekä energiatehokkuus maatilalla. Maaseudun toimijoista 55 % uskoi ilmastonmuutoksen vaikuttavan omaan toimintaan lähitulevaisuudessa. Epäonnistunut ilmastonmuutosviestintä ja taloudelliset tekijät olivat toimijoiden mukaan suurimpia esteitä ilmastonmuutoksen kiinnostavuudelle ja hillintä- ja sopeutumistoimien käytäntöön viemiselle. Nykypäivän tietotulva, tutkimustiedon vaikeaselkoisuus ja käytäntöön sovellettavan tiedon puute haastavat tiedon käytettävyyttä. Maaseutuyrittäjät tarvitsivat selkeämpää kuvaa siitä, kuinka politiikka tulee muuttamaan maatalouden reunaehtoja sekä käytännönläheistä tietoa tilatasolla sovellettavista hillintä- ja sopeutumistoimista. Sopeutumiseen liittyvää tietoa pidettiin mielenkiintoisempana ja tarpeellisempana kuin hillintään liittyvää tietoa.</p>			
Avainsanat — Nyckelord — Keywords Ilmastonmuutos, hillintä, sopeutuminen, tiedon tarve, tiedon käytäntöön vienti, esteet			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe — Where deposited Maataloustieteiden laitos ja Viikin kampuskirjasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter — Further information Työtä ohjasi: Karoliina Rimhanen, Juha Helenius			

SISÄLLYSLUETTELO

1	ALKUSANAT	4
2	JOHDANTO	6
2.1	Ilmastonmuutos: vaikutukset, hillintä ja sopeutumisen tarve.....	6
2.1.1	Globaali ilmastonmuutos.....	6
2.1.2	Ilmastonmuutos Suomessa ja sen vaikutukset maatalouteen	8
2.1.3	Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen Suomen maataloudessa	11
2.2	Hillinnän ja sopeutumisen ohjauskeinot	14
2.2.1	Informaatio-ohjaus	16
2.2.2	Ilmastotietoisuus Suomessa	17
2.2.3	Tiedon vaikuttavuus	18
2.2.4	Näkökantoja tiedon käytäntöön viemiselle.....	20
3	TUTKIMUSTAVOITTEET	22
4	AINEISTO JA MENETELMÄT	23
4.1	Kyselyn toteuttaminen	23
4.2	Kyselyn aluejako	24
4.3	Kyselyn tulosten analysointi.....	26
4.3.1	Monivalintakysymykset	26
4.3.2	Avoimet kysymykset	26
5	TULOKSET	29
5.1	Taustatietoa kyselyn vastaajista.....	29
5.2	Kansallinen tiedon tarve.....	31
5.3	Alueelliset tiedon tarpeet ja niiden erot	32
5.4	Ilmastonmuutoksen uskottavuus	34
5.5	Tiedon käytäntöön viemisen esteet	38
6	TULOSTEN TARKASTELU	45
6.1	Maaseutuyrityksen tuotantosuunnan vaikutus ilmastonmuutostiedon tarpeisiin	45
6.2	Ilmastonmuutos — skeptisyyttä ja mahdollisuuksia	47
6.2.1	Biologiset mahdollisuudet ja lisääntyvät riskit	47
6.2.2	Energiansäästö ja energiatehokkuus.....	48
6.3	Maaseutuyrityksen ilmastonmuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimien esteet	49
6.3.1	Ilmastonmuutostiedon luotettavuus.....	49
6.3.2	Ilmastonmuutostiedonvälityksen konkreettisuus	51
6.3.3	Ilmastonmuutoksen vastuunjako	53
6.3.4	Kannustimia ilmastonmuutokseen varautumiselle	54
6.3.5	Suhtautuminen ilmastonmuutokseen uhkana	57
7	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	58
	KIITOKSET	60
	LÄHTEET	61
	LIITTEET	71

HIMANEN, S., RIMHANEN, K., MÄKINEN, H., KUISMA, M., KAHILUOTO, H. 2012.
Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) -hanke: tutkimustietoa ja verkostoitumista maaseudun toimijoille. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote no 29, s. 189. Maataloustieteen Päivät: Helsinki, 2012.

SUOMEN MAATALOUSTIETEELLISEN SEURAN TIEDOTE NO 29

Maataloustieteen Päivät 2012

10.–11.1.2012 Viikki, Helsinki

ESITELMÄ- JA POSTERI- TIIVISTELMÄT

Toim. Nina Schulman

ISBN 978-951-9041-57-5
ISBN 978-951-9041-56-8

Copy-Set Oy

49

Hilkkertojen sulkeminen ruokaturvan edistämiseksi ja ilmastomuutoksen hillitsemiseksi – Tapaus tutkimus etiopialaisista tiloista

Karolina Rinhanen¹, Helena Kahiluoto²

1. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Laokarantokaari 9, 00790 Helsinki, karolina.rinhanen@mtt.fi

2. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Lönnroinkatu 5, 50100 Mikkeli, helena.kahiluoto@mtt.fi

TIVISTELMÄ

Viiljavuudeltaan heikentyneiden viljely- ja laidunmaiden maaperään ja kasvillisuuteen voidaan sitoa hiiltä ilmakehästä ja näin hillitä ilmastomuutosta, parantaa siihen sopeutumista sekä edistää ruokaturvaa Saharan eteläpuolisessa Afrikassa. Organisen aineksen tehokas kierrättäminen sulkee tilojen hiilivuotoja ja ehkäisee siten maan hiili- ja ravinneara-ainesten ehyymistä ja parantaa maan tuotavuutta. Tutkimuksen tavoite oli kvantifoida etiopialaisten tilojen materiaaliwerrat hiili- ja ravinneara-ainesten sekä niimitäsvirtojen vuorokohdat kuussa vuonna 2009 ja normaalin sadannan vuonna 2010. Analyysi toteutettiin kahdella ruokaturvan suhteen erilaisella tutkimusalueella Etiopiasa. Kummallakin alueella tarkasteltiin resurssiköyhää ja hyvin toimeentulevaa tilaa. Tilajärjestelmään tuotavien panosten, järgestelmistä poltettujen tuosten ja tilalla kierrätettävien hiilien ja ravinteiden määrityksessä käytettiin materiaaliwirta-analyysiä. Analyysi perustui näytteenottoon tiloilla, semi-strukturoituihin haastatteluihin sekä täydentävään tausta-aineistoon eri-

laisista tietokannoista, tilastoista ja kirjallisuudesta. Tutkimustuloksemme mukaan suurimmat tilan ulkopuolelta tulevat hiilien ja ravinteiden virrat ovat karjan yhteisön malla syönyt laidunheinä ja tilan ulkopuolelta kerätty polttopuu sekä merkittävimmät tilalta lähtevät virrat laidunmaalle jäävä karjalanta ja markkinoitava vilja. Tilarasolla tarkasteltuna hiilen materiaaliase oli kaikilla tiloilla ja molempina vuosina positiivinen. Hiilen materiaaliwirta aaltajana vaihteli köyhillä tiloilla 920–5060 kg C a-1 ja rikkailla 4448–10767 kg C a-1. Merkitsevimmät hiilivuodot syntyivät kompostoinnissa lannan heikon varastoinnin ja käsitellyn seurakjannasta, yhteisön maalle hyödyntämättä jäävistä karjanlannasta, karjan aineenvaihdunnasta, ihmislajnan kierrättämättä jättämisestä ja biomassan polttamisesta. Näitä vuotoja voitaisiin vähentää esimerkiksi hävikkejä vähentävin kompostointitavoin, laidunmaista rajoittamalla korvaamalla biomassan polttoa mädätyksellä, tehokkaammilla tai aurtukoenergialla toimivilla unneilla ja kierrättämällä tai polttamalla ihmislajnan. Tilalle tulevia hiilivirtoja voisi lisätä esimerkiksi puupeltoviljoilla.

ASIASANAT

Hiili, ruokaturva, ilmastomuutoksen hillintä, materiaaliwirta-analyysi, Etiopia, tilat

50

Ilmastomuutos ja maseutu (ILMASE) -hanke: tutkimustietoa ja verkostoitumista maseudun toimijoille

Sari Himanen¹, Karolina Rinhanen¹, Miia Kusman¹ ja Helena Kahiluoto²

1. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Lönnroinkatu 5, 50100 Mikkeli, sari.himane@mtt.fi

2. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Laokarantokaari 9, 00790 Helsinki, karolina.rinhanen@mtt.fi

3. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Lönnroinkatu 5, 50100 Mikkeli, miia.kusman@mtt.fi

4. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Lönnroinkatu 5, 50100 Mikkeli, helena.kahiluoto@mtt.fi

5. MTT Kasvinuotannon tutkimus, Lönnroinkatu 5, 50100 Mikkeli, helena.kahiluoto@mtt.fi

TIVISTELMÄ

Ilmastomuutos on yhä keskeisempi osa Suomen maan- ja elintarviketalouden arkipäivää. Maseutu-yritykset ovat lisääntyneen tietomäärän ja ilmastomuutoskykykentäisen haastetietojen ympäröimä, mutta harvalla on tarkastunut mullaisia ilmastomuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimia tiloilla käytännössä voitaisiin kehittää ja toteuttaa kannattavasti. Kannattavuus mietyttävää monia ja uskonnusta ympäristö- ja talousnäkökulmista vastakkanaasettelusta löyty edelleen. Moni ei kykene hahmottamaan miten tie kestävään ja taloudellisesti kannattavaan toimintaan voisi lähteä ilmastomuutosta paremmin ennakoivista toiminnoista. Valtakunnallinen tiedonvälityshanke "Ilmastomuutos ja maseutu (ILMASE)" pyrki vähentämään ilmastomuutostietoa maaseudun toimijoille käytännölläisesti, lähespöyän aihetta myös taloudellisen kannattavuuden parantamisen ja maseudun kehittämisen kannalta. Ilmastomuutokseen varautumisessa korostuvat yhä enemmän taloudelliset riskit (ääri-ilmiöiden lisääntyminen) ja innovaatiot (uudet viljelykasvit ja uusiutuva energia liikeriittimänahdollisuudet). Ilmastomuutoskannunkaatoista tekee vaikeaa ihmisten subjektiivinen tapa nähdä oikeutettuna itselle nykyhetkessä hyödylliseen lyhyt- ja pitkäaikaisiin toimiin, sekä erot turkijoiden päätöksentekijöiden ja viljelijöiden käsityksissä ilmastomuutoksen vaikutavuudesta ja keinoista sopeutua. Tiedon ilmastomuutoksen ennusta-

ASIASANAT

Ilmastomuutos, maatalouden kannattavuus, sopeutumistoimet, tiedonvälitys

misen epävarmuudesta, hillintäpoliittisten neuvotteijien hankaluudesta ja sään ääri-ilmiöistä ja hitaasta muuttumisesta voi jopa heikentää toimijoiden reagoimista ilmastomuutokseen. Ilmastomuutoksen hillitsemisen ja sopeutumisen Suomessa kaipa toimijatasojen välistä kommunikaatiota, joka nuokkaa syvällä olevia asenteita ja helpottaa epävarmuutta. ILMASE-hanke selvitti kyselyn avulla käsityksiä maseutu-yritysten ilmastomuutosstiedon tarpeista, esitelti tiedon kiinnostavuudelle ja käytäntöön venniselle ja kannustimienä ilmastomuutokseen varautumisen läheimmäksi käytäntöä. Maseutu-yritykset olivat varustautuneita ilmastomuutoksen taloudellisia vaikutuksia aavaalle käytännön tiedolle sekä käytännölläisille keinoille, jotka olisivat sekä ympäristöä vähemmän kuormittavaa että taloudellisesti kannattavaa. Turkojoiden hallittuun tiedotantavaruuteen faktatietoaan kohderyhmän tarpeisiin. Myös epävarmuus ilmastotiedossa on hyvä tiedosta, mutta se on jatkava korostaminen ei kannusta toimintaan. Toivotettiin perusteltua tutkimustietoa ilmastomuutoksen merkityksestä, positiivisessa hengessä ja keskustellen. ILMASE-hanke järgestää vuonna 2012 alueellisia työryhmiä ja kokoa niiden aiheet verkostoisuusoleen keskusteluun. Mikään vuoropuhelu ilmastomuutokseen varautumisesta kutsutaan maseutu-yrityksiä, turkojia, neuvotia, maseudun kehittäjiä ja päätöksentekijöitä.

Farmers' perceptions on climate change: Information needs and barriers for implying mitigation and proactive adaptation

Hanna Mäkinen, Karoliina Rimhanen & Sari J. Himanen

MTT Agrifood Research Finland, Lönnrotinkatu 5, 50100 Mikkeli, Finland, firstname.lastname@mtt.fi



Introduction

Building resilience and adaptive capacity of agriculture are essential in preparing for the direct and indirect changes brought about by proceeding climate change. The actual mitigation and adaptation actions are dependent on farmers' knowledge. The aim of this study was to examine the regional information needs among farmers and rural stakeholders in various aspects of climate change within Finland and explain their perceptions of the opportunities and challenges of taking the knowledge into practice.

Materials and Methods

The data was collected through a Internet questionnaire (n=342). Cross tabulation was used to assess regional differences. Qualitative analysis gathered views on whether climate change will affect farmer actions in the near future and barriers and incentives for proactive preparing towards climate change.

Results and Discussion

Information needs varied by region (Figure 1). 84 % of the farmers and rural stakeholders requested more information on economic changes influenced by climate change and 71 % of renewable energy. The most interesting sub-themes are presented in Figure 2. Information on adaptation was considered more interesting and acute than knowledge of mitigation. 55 % of the farmers and rural stakeholders believed that climate change will affect their activities in the near future.

The respondents estimated that climate change brings both opportunities and risks for agriculture and they believed that the role of energy efficiency and renewable energy increases. Complexity of current climate change communication and economic barriers may hinder both mitigation and proactive adaptation at the farm level (Figure 3).

Conclusions

Practical, regional and production line -specific information about climate change adaptation and mitigation options are needed, but these should involve evaluation of effects on farm profitability. Poor economy and failed communication about climate change hinder putting knowledge into practice. Policy support is important in order for farmers to take action towards mitigation and adaptation.

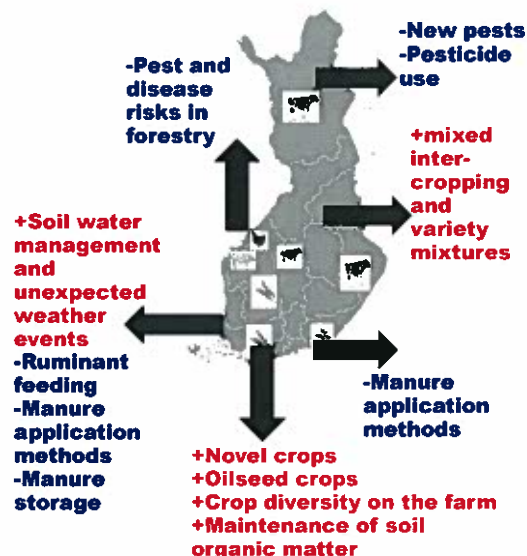


Figure 1 Regional differences in climate-related information needs ($P < 0.05$).

+ = more information
- = less information

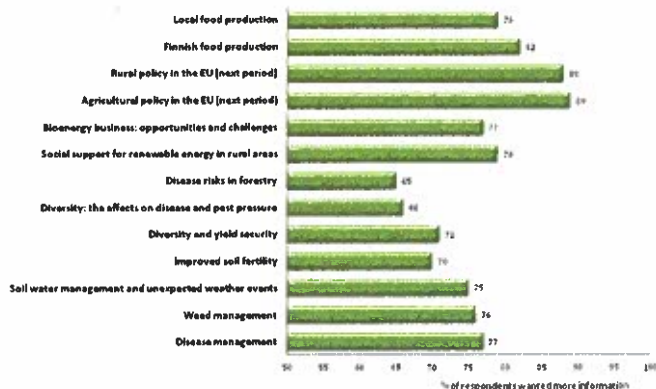


Figure 2 The most highlighted sub-themes for climate-related information needs among Finnish farmers.

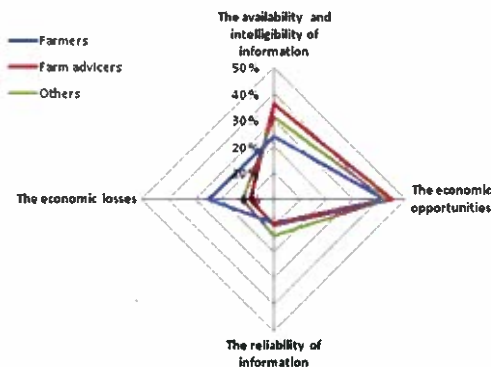


Figure 3 Farmers and rural stakeholders' opinions on barriers and incentives for proactive preparing towards climate change.



MIKÄ ILMASTONMUUTOS?

- Miten hillitä muutosta?
- Mihin ja miten sopeudutaan?
- Mitä Suomessa tutkitaan?
- Mistä saan alueellista tietoa?

UUSIMMAT

- Nivalassa, Ylistarolla ja Kotkassa työpajoja maaliskuussa 2013
- Maan kasvukuntoa parantamalla mukaan ilmastotalkoisiin
- Kuinka ilmastonmuutos vaikuttaa Lapin maaseutuelinkeinoihin?
- Maa- ja metsätalousyrittäjät tavoitetulvassa – tulevaisuuden muutokset ja mahdollisuudet
- Satovarmuutta muuttuviin ilmasto-oloihin

KATEGORIAT

- Ajankohtaista (16)
- Maailmalta (1)
- Toiminta (6)

ETSI SIVUSTOLTA:

Nivalassa, Ylistarolla ja Kotkassa työpajoja maaliskuussa 2013

Julkaistu 26.2.2013

Ratkaisuja rehuntuotannon kannattavuuteen ja kestävyYTEEN muuttuvassa ilmastossa

Nivala, keskiviikko 20.3. klo 9.30-16 NITEK-salissa (Pajatie 5, 85500 Nivala)

Ohjelma Nivalassa

Lannan ravinteet käyttöön – hyötyjä tilan taloudelle ja ympäristönsuojelulle

Ylistaro, torstai 21.3. klo 9.30-16 Ylistaro-talossa (Kaukolanraitti 5, 61400 Ylistaro)

Ohjelma Ylistarolla

Millä eväillä tuleviin satokausiin – Ravinteet talteen ja taudit kuriin

Kotka, keskiviikko 27.3. klo 9.30-16 Merikeskus Vellamon koulutustiloissa Ahti ja Kaija (Tornatorintie 99, 48100 Kotka)

Ohjelma Kotkassa

Työpajat ovat maksuttomia ja kaikille avoimia.

Kahvitarjoilujen mitoittamiseksi toivomme ennakoilmoittautumista 17.3. mennessä puh tai tekstari 050 571 4548 tai riitta.savikko@mtt.fi tai [palautelomakkeen](#) kautta.

Työpajat on tarkoitettu viljelijöiden, maatalojen, neuvojen ja maaseudun kehittäjien tiedonsaantiin ja keskusteluun. Pajoissa jaetaan tietoa ja keskustellaan ilmastonmuutokseen varautumisesta käytännönläheisesti ja maaseudun hyötyjen näkökulmasta.

Lämpimästi tervetuloa!

Kategoriat: [Ajankohtaista](#), [Toiminta](#) | [Leave a reply](#)

Maan kasvukuntoa parantamalla mukaan ilmastotalkoisiin

Julkaistu 25.2.2013



— kuva: MTT:n arkisto

Monilla maatalouden käytännöllä voidaan vähentää kasviuonekaasupäästöjä ruoantuotantoa rajoittamatta. Huomattavin ilmastonmuutoksen hillintäpotentiaali on pelto- ja laidunmaiden parannetuilla hoitomenetelmillä sekä huonokuntoisten maiden ja turvemaiden kunnostamisella. Maatalouden ilmastonmuutoksen hillintäkeinoihin sisältyvät suora päästöjen vähentäminen, esimerkiksi tarkentamalla kasvinlannoitusta täsmälannoituksella ja tehostamalla kotieläinten rehun hyväksikäyttöä. Kasvattamalla maaperän hiilinielua on mahdollista hidastaa ilmastonmuutosta. Maatalousmaan hiilensidonnan lisäämisen arvioidaan olevan yksi tärkeimmistä tavoista, jolla maatalous voi ilmastotalkoisiin osallistua. Lisäksi maan eloperäisen aineen kasvu parantaa kasvukuntoa, jolla edistetään maan tuottavuutta ja sopeutumista ilmastonmuutokseen. Lue lisää...

Artikkeli "Maan kasvukuntoa parantamalla mukaan ilmastotalkoisiin" on alun perin julkaistu Luomulehdessä numero 1/2013, sivuilla 23–25. Linkki artikkeliin.

Kategoriat: [Ajankohtaista](#) | [Leave a reply](#)

Kuinka ilmastonmuutos vaikuttaa Lapin maaseutuelinkeinoihin?

Julkaistu 25.2.2013



— kuva: Karoliina Rimhanen/MTT

Rovaniemen työpajassa 8. marraskuuta 2012 pohdittiin ilmastonmuutoksen vaikutuksia Lapin maaseutuelinkeinoihin. Pohjoisen maaseutuyrityksillä on pitkä monialaisuuden perinne, jonka vuoksi myös työpajapäivän keskustelut kytkeytyivät maaseutuyritysten monipuoliseen kehittämiseen sekä omia vahvuuksia, puhdasta luontoa ja kestävää matkailua suosiviin tulomahdollisuuksiin. Ilmastonmuutos voi johtaa positiivisiin muutoksiin, jos markkinointiosaamista, rohkeutta ja koulutusta löytyy, mikä houkuttelisi nuoria yrittäjiä panostamaan Lappiin. Lue lisää...

Kategoriat: [Ajankohtaista](#) | [Leave a reply](#)

Maa- ja metsätalousyrittäjät tavoitetulvassa – tulevaisuuden muutokset ja mahdollisuudet

Julkaistu 4.2.2013



— kuva: Karoliina Rimhanen/MTT

Ilmase-hankkeen syksyn 2012 toinen työpaja järjestettiin Jyväskylässä Ränssin Kievarissa 6. marraskuuta. Työpajassa esiteltiin ja pohdittiin maa- ja metsätalouden tulevaisuuden näkymiä. Ilmastonmuutoksen suorien vaikutusten ohella tuotannollinen, ympäristöllinen, taloudellinen ja rakennepoliittinen tavoiteaallikko aiheuttavat maaseudulle muutoksia, joihin olisi sopeuduttava. Vaikka riskit lisääntyvät, muutokset saattavat avata mahdollisuuksia Suomen maaseudulle. Ennakointia tulevaan tarvitaan. Lue lisää...

Kategoriat: Ajankohtaista | [Leave a reply](#)

Satovarmuutta muuttuviin ilmasto-oloihin

Julkaistu 22.1.2013



Kuva: Karoliina Rimhanen/MTT

Syksyn ensimmäinen työpaja pidettiin Kaarinassa 1.11.2012. Työpajan asiantuntija-alustuksissa esiteltiin mahdollisia Suomea tulevaisuudessa koettelevia sääriskejä, kestäväää ravinnehuoltoa ja uusia kasvintuhojia sekä keskusteltiin maaseutuyritysten varautumiskeinoista. Lue lisää ...

Kategoriat: Ajankohtaista | [Leave a reply](#)

Biohiili: Lisätienestiä maaseutuyrittäjälle ja ympäristövaikutusten kestävämpää hallintaa?

Julkaistu 14.11.2012



Yksi tämän hetken polttavista tutkimuskohteista maailmalla on pyrolyysi-tekniologialla ilmakehästä sidotun hiilen pitkäaikainen, kenties tuhansien vuosien mittainen, varastoiminen viljelystuotteen maahan. Tämä jopa 2000 vuotta vanha, Amazonin sademetsästä löydetty teknologia muuntaa eloperäisen aineksen humusta kestävämpään muotoon ja parantaa heikentyneen viljelymaan tuottavuutta. Maaseutuyrittäjän ansaintamahdollisuudet saattavat kasvaa tulevaisuudessa niin sadontuottokyvyn kasvun kuin päästökaupan myötä. Lue lisää...

Kategoriat: Ajankohtaista | [Leave a reply](#)

Erikoiskasveilla riskienhallintaa ja lisätuloa tilalle

Julkaistu 12.11.2012



Kallepekka Toivonen viljelee Nurmijärvellä kotitilaansa kolmannessa polvessa. Perinteisten viljelykasvien ohella Myllymäen tilalla viljellään kolmea erikoiskasvia. Öljypellava, kumina ja camelina ovat isännän mukaan mielenkiintoisempia ja palkitsevampia viljeltäviä kuin tavanomaiset viljat. Lisäksi erikoiskasvit tasaavat kasvinviljelytilan työhuippuja sekä monipuolistavat tulonlähteitä ja viljelykiertoa. Monipuolinen viljelykasvilajisto on kasvinviljelytilan keino varautua kasvaviin hintahellahteluihin ja muuttuviin sääoloihin. Ilmastonäkökulmasta viljelyn monipuolistaminen on edullista kasvipeitteisyyden lisääjänä, ravinteidenoton tehostajana ja kotimaisen tuotannon varmentamisessa. Erikoiskasvit tarjoavat myös maan kasvukunnon ylläpitoon apua, mikäli odotetut rankkasateet, tulvat ja hellejaksot yleistyvät. Lue lisää..

Kategoriat: Ajankohtaista | [Leave a reply](#)

Syksyn 2012 työpajat Kaarinassa, Jyväskylässä ja Rovaniemellä

Julkaistu 9.10.2012

Ilmase-hanke järjestää syksyllä 2012 seuraavat työpajat:

Satovarmuutta muuttuviin ilmasto-oloihin

Kaarinassa, Piispanrannan juhla- ja kokouskartanossa, os. Lemuntie 242, 20760 Piispanristi, torstaina 1.11.2012 klo 10-15.30 Ohjelma

Maa- ja metsätalousyrittäjät tavoitetulvassa – tulevaisuuden muutokset ja mahdollisuudet

Jyväskylässä, Ränssin Kieverissa, os. Kuikantie 340, 41140 Kuikka, tiistaina 6.11.2012 klo 10-15.30 Ohjelma

Kuinka ilmastonmuutos vaikuttaa Lapin maaseutuelinkeinoihin?

Rovaniemellä, Ounasvaaran Pirteillä Thuliassa, os. Antinmukka 4, 96600 Rovaniemi, torstaina 8.11.2012 klo 10-15.30 Ohjelma

Työpajat ovat maksuttomia ja tarkoitettu maa-, metsä- ja porotalousyrittäjien, neuvojen ja maaseudun kehittäjien tiedonsaantiin ja keskusteluun.

Kategoriat: Ajankohtaista, Toiminta | [Leave a reply](#)

Juvan Bioson Oy — tehokkaampaan ravinnekiertoon paikallisella yhteistyöllä

Julkaistu 3.7.2012



Juvan Bioson Oy hallinnoi maatilakokoluokan biokaasulaitosta, joka tuottaa sähköä ja lämpöenergiaa lähialueen eloperäisistä jätteistä. Raaka-ainetta saadaan sekä osakeyhtiön osakkailta että elintarviketuotannon sivuvirroista. Tuotanto edistää kestävästä ravinteiden kierrätyksestä ja vähentää kasvihuonekaasupäästöjä. Ravinteikas käsittelyjäähänsä turvaa maan kasvukuntoa. [Lue lisää..](#)

Kategoriat: Ajankohtaista | [Leave a reply](#)

Mistä tulevaisuutta tilalle?

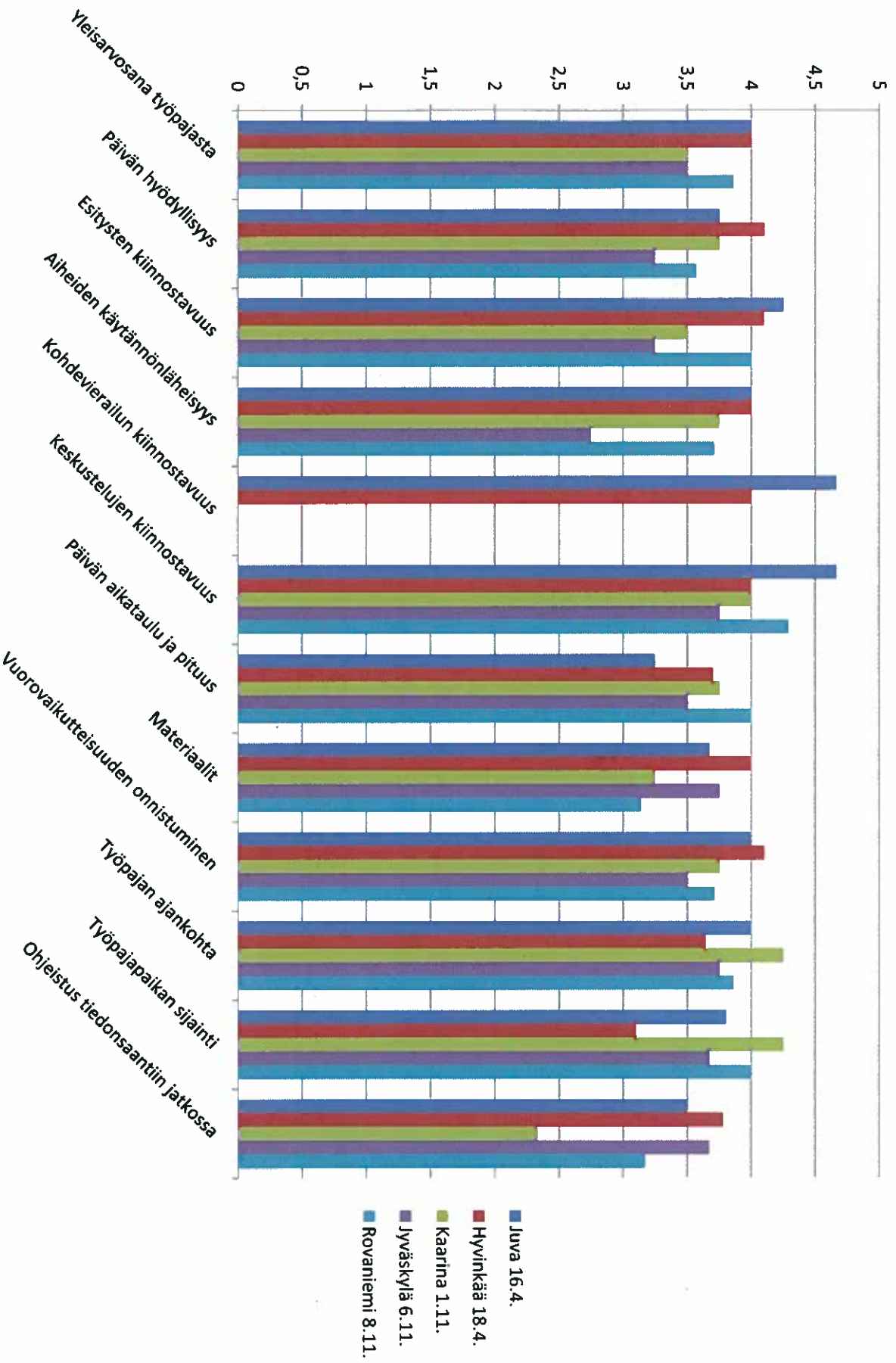
Julkaistu 1.6.2012



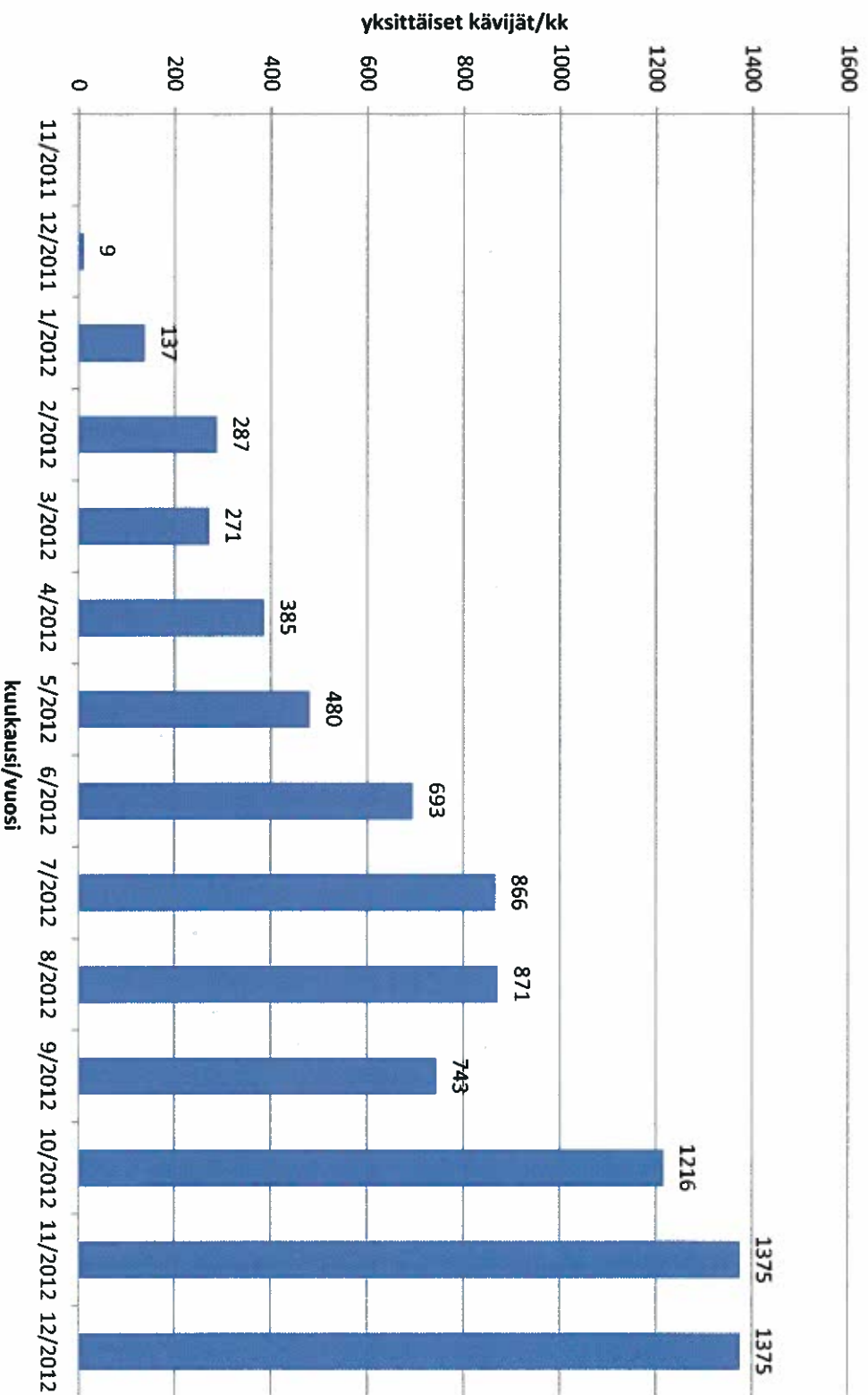
Ilmase-hankkeen kevään 2012 toisessa työpajassa pohdittiin tulevaisuuden mahdollisuuksia ja haasteita, ilmastonmuutokseen ja sään vaihteluun varautumista maataloilla. Tapahtuma järjestettiin Hyvinkäällä Agrimarketin tiloissa 18.4.2012. Päivään osallistui maatalouden ammattilaisia yrittäjistä tutkijoihin. [Lue lisää..](#)

Kategoriat: Ajankohtaista, Toiminta | [Leave a reply](#)

Lite 6. Kooste työpajapalautteesta 2012



Lite 7. Hankkeen nettisivujen ilmase.fi kävijämäärät 2012



yhteensä 8699 eri kävijää vuonna 2012

Liite 8. Hankkeen itsearviointi

Ilmastonmuutos ja maaseutu –hankkeen tavoitteiden toteutumisen itsearviointi

Helmikuu 2013

Sari Himanen, Hanna Mäkinen, Karoliina Rimhanen ja Riitta Savikko

Sisällys

1. Johdanto	2
2. Yhteenveto numeroarvioista	2
3. Swot-analyysi	5
4. Ilmastonmuutos ja maaseutu-hankkeen SWOT-analyysi	6
5. Päätelmiä hankkeen jatkon panostuksiin	9

1. Johdanto

Ilmastonmuutos ja maaseutu (ILMASE) –hankkeen puoliväliarviointi on toteutettu itsearviointina. Itsearvioinnissa on kaksi osaa, numeroarvio ja sanallinen arvio.

Kvantitatiivisessa itsearvioinnissa hankkeessa vuosina 2011-2012 työskennelleet kolme tutkijaa antoivat kukin numeroarviot hankkeen kaikkien eri tavoitteiden toteutumisen osalta. Näiden arvioiden pohjalta laskettiin keskiarvot kuvaamaan tavoitteiden toteutumisen arviota tähän mennessä.

Itsearvioinnin toinen osio on SWOT-analyysi, eli sanallinen arvio hankkeen vahvuuksista ja heikkouksista ja hankkeen toteutumiseen vaikuttavista ulkoisista mahdollisuuksista ja uhista. SWOT-analyysi on tehty niin, että numeroarviointilomakkeeseen kirjoitetut sanalliset kommentit kerättiin SWOT-analyysin otsikoiden alle ja sen jälkeen yhteisessä palaverissa käytiin analyysi läpi ja myös täydennettiin sitä. Näin analyysillä saatiin koottua yhteinen näkemys.

2. Yhteenveto numeroarvioista

Itsearvioinnissa arvioitavana olleet hankkeen tavoitteet on poimittu hankesuunnitelmasta (päiväys 25.2.2011). Kunkin tavoitteen toteutumiseksi on laskettu keskiarvo hankkeessa 2011-2012 työskennelleiden kolmen tutkijan antamien numeroarvioiden pohjalta. Numeroasteikko arvioinnissa on 1-5 (1 heikko, 5 erittäin hyvä). Kunkin kohdan jälkeen tutkijat saattoivat kirjoittaa ajatuksiasi aiheesta, nämä huomiot on koottu SWOT-analyysin yhteenvetoon.

- 1) Yleisarvosanasi hankkeelle tähän asti (asteikolla 1-5)? 3,67
- 2) Mikä hankkeessa on onnistunut mainiosti?
Vastaukset SWOT-yhteenvedossa.
- 3) Mikä hankkeessa on toteutunut heikommin?
Vastaukset SWOT-yhteenvedossa.
- 4) Mihin hankkeessa toivoisit jatkossa erityisesti panostettavan?
Vastaukset SWOT-yhteenvedossa.
- 5) Arvioi hankkeen päätavoitteen toteutumisesta tähän asti?
Päätavoite (maatalousyrittäjien ilmastonmuutoksen hillintään, siihen sopeutumiseen ja ennakoivan sieto- ja sopeutumiskyvyn kasvattamiseen liittyvän tietotaidon lisääminen) on kolmiosainen:
 - a) lisätä viljelijöiden ja heille tietoa jakavien neuvojen tietotasoja ilmastonmuutoksen ja muiden globaalimuutosten mahdollisista vaikutuksista, uhista ja mahdollisuuksista uusimpaan tieteelliseen tutkimustietoon nojaten ja keskittyen erityisesti viljelijöiden lähitulevaisuuden kilpailukykyyn, elinvoimaisuuden ja ympäristötietoisuuden parantamiseen 4

- b) Kuvailla, vertailla ja tiedottaa valtakunnallisesti kattavasti maaseudun kehittämisen ja elinvoimaisuuden kannalta oleellisista alueellisista vahvuuksista ja heikkouksista ilmastonmuutokseen sopeutumisen, sietokyvyn ja hillinnän näkökulmasta 3,67
- c) Vuorovaikutuksessa sidosryhmien kanssa nostaa esiin maaseudun yritystoiminnan jatkuvuuden, kilpailukyvyn, monimuotoisuuden ja ympäristövaikutusten kannalta oleellisia tekijöitä tila-, alue- ja valtakunnallisella tasolla, ja **muodostaen näistä tutkimukselliseen skenaariotyöhön pohjautuvia vaihtoehtoisia kehityskulkuja tätä punaisella fontilla merkittyä ei olla tehty.** 2,67
- 6) Arvioi hankkeen pääkohderyhmän saavuttamista? Pääkohderyhmänä ovat viljelijät/maatalousyrittäjät tuotantosuunnasta riippumatta, neuvojat, maatalousyrittäjäyryttä suunnittelevat eri puolilla Suomea. 2,67
- 7) Arvioi hankkeen muiden hyödynsaajaryhmien tavoittamista? Hyödynsaajia ovat myös muut maaseudun toimijat, maatalous- ja ympäristöalan viranomaiset, alueelliset ja valtakunnalliset päätöksentekijät, elintarvikeketjun ja maaseudun muut toimijat, oppilaitokset ja kuluttajat. 3,33
- 8) Arvioi hankkeen tulostavoitteiden toteutumista antamalla arvio seuraavien tulostavoitteiden saavuttamisesta hankkeessa tähän asti:
Hanke:
-vahvistaa suomalaisen maatalouden kilpailukykyä ja maaseudun elinvoimaisuuden edellytyksiä, eli selviytymistä ja riskinhallintaa sekä tilojen aktiivista kehittymistä lisääntyvien ulkoisten muutosten paineessa viljelijöiden tietotason lisäämisen kautta 4
-ennakoi ilmastonmuutoksen aiheuttamia uusia vaatimuksia 4
-tiedottaa maaseudun toimijoille avautuvista uusista toimintamuodoista (esim. bioenergia liiketoimintana, uudet viljelykasvit ja hiilimarkkinat) 4
-edistää maatalouden kestävää harjoittamista ja tuoda myönteisiä ympäristövaikutuksia ympäristötietoisuuden lisääntymisen kautta 4,33
-lisää laajan kohderyhmän ymmärrystä ja osaamista siitä, miten ilmastonmuutos voi vaikuttaa maaseutuun ja maatalouden harjoittamiseen Suomessa 3,33
-pyrkii mahdollistamaan indikaattorimuuttujien pohjalta toimivien laskureiden kehittäminen esim. tilan haavoittuvuuden, sopeutumiskyvyn ja ilmastonmuutosvaikutusten arvioimiseksi 2,33
- 9) Arvioi hankkeen tulostavoitteiden toteutumista antamalla arvio seuraavien tulostavoitteiden mittareiden saavuttamisesta hankkeessa tähän asti:
Hankkeen myötä:
-viljelijöiden ja neuvojien tietotaso ilmastonmuutoksen suorista ja epäsuorista vaikutuksista maaseudun yritystoiminta- ja kehittymismahdollisuuksiin kasvaa 4,33
- ymmärrys sieto- ja sopeutumiskykyä edistävästä tekijöistä tila- ja aluetasolla lisääntyy 3,33
- ymmärrys ilmastonmuutoksen hillintäkeinoista maankäyttösektorilla lisääntyy 4
- yleinen ympäristötietoisuus maatalouden ympäristövaikutuksista lisääntyy 4
- monialaisen tutkimustiedon (maatalouden fysiologiset ilmastonmuutosvasteet, taloudelliset vaikutukset, yhteiskunnallinen näkökulma) siirtäminen käytännön toimijoiden käyttöön parantaa yritysten taloudellista kilpailukykyä ja vähentää elintarvikeketjun alkupään ympäristövaikutuksia 3,33

- 10) Hankkeessa tavoitteena on luoda valtakunnallinen yhteistyöverkosto, johon kuuluu tutkimuksen, neuvonnan, päätöksentekijöiden, etujärjestöjen, aluehallinnon, sidosryhmien ja viljelijöiden edustajia. Arvioi, miten tämä on onnistunut? 3
- 11) Hankkeessa tavoitteena on järjestää vuorovaikutteisia työpajoja (7-8 kpl) eri puolilla Suomea, tavoitteeksi on asetettu, että työpajoissa olisi kussakin 30 henkeä ja niissä käsiteltäisiin aluetta koskettavia ja kiinnostavia teemoja. Tavoitteeksi on ehdotettu myös osallistujien ikäjakauman ja tuotantosuuntajakauman kattavuutta ja vastaavuutta koko alueen rakenteen kanssa.
Arvioi,
a) miten työpajojen vuorovaikutteisuus on onnistunut? 5
b) Miten osallistujien määrä- ja kattavuustoive on toteutunut? 3
- 12) Hankkeessa tavoitteena on vuorovaikutteinen verkkoviestintä ja nettisivut, jotka ovat helposti löydettävät, selkeät, aihekokonaisuuksien mukaan järjestetyt. Sivuilta on suunniteltu löytyväksi hankkeen perustiedot, ajantasaista tutkimustietoa ilmastonmuutoksen hillinnästä ja sopeutumisesta maataloudessa, työpajojen yhteenvedot, blogi. Kävijämäärätavoite on 3000-5000 kävijää hankkeen aikana. Arvioi, miten tämä on onnistunut? 5
- 13) Hankkeen yhtenä arviointikeinona on saatu palaute (esim. työpajoista osallistujien palaute, työpajatyöskentelyn ulkopuolinen arviointi ja analyysi, blogin kautta saatava palaute, hankkeen alku- ja lopputilanteiden välinen vertailu). Miten arvioisit hankkeen onnistumista saadun palautteen pohjalta? 4
- 14) Hankkeen kirjallisiksi tuotoksiksi on suunniteltu seuraavat: työpajakoosteet, ammattilehtijulkaisut, nettisivut, loppuraportti. Miten arvioisit hankkeen tähänastisia tuotoksia? 3,67
- 15) Hankkeessa on toteutettu myös etukäteisselvitys viljelijöitä kullakin alueella kiinnostavista teemoista ja etukäteisselvitystä hyödynnetään mm. työpajateemojen valinnassa eri alueilla. Miten arvioisit etukäteisselvityksen hyödyllisyyttä hankkeelle? 4,67
- 16) Työpajojen yhteydessä on järjestetty kohdevierailuja paikallisiin maatalousyrityksiin, joissa toteutetaan yleistä muutokseen sopeutumiskykyä eri tavoin jo hyödyntäviä ratkaisuja. Miten arvioisit vierailuja? 4
- 17) Hankkeessa toiveena on kattava, tehokas ja suunniteltu viestintä (esim. verkkosivuston avautuessa, työpajojen teemoista, paikallisesti työpajoista, valtakunnallisesti loppuseminaarin yhteydessä). Miten arvioisit viestintää? 3,33

3. SWOT-analyysi

SWOT-analyysissä kirjataan ylös analysoidun asian:

- sisäiset vahvuudet
- sisäiset heikkoudet
- ulkoiset mahdollisuudet
- ulkoiset uhat

	+	-
Sisäinen ympäristö	S Vahvuudet	W Heikkoudet
Ulkoinen ympäristö	O Mahdollisuudet	T Uhat

SWOT-nimi tulee osa-alueiden englanninkielisistä nimistä:

vahvuudet (strengths), heikkoudet (weaknesses), mahdollisuudet (opportunities) ja uhat (threats).

Eri ulottuvuudet kirjataan nelikenttään. Kaavion vasempaan puoliskoon kuvataan myönteiset ja oikeaan puoliskoon negatiiviset asiat. Kaavion alapuoliskoon kuvataan organisaation ulkoiset ja yläpuoliskoon sisäiset asiat.

Tämän jälkeen SWOT-analyysin pohjalta voidaan tehdä päätelmiä, miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään.

<p>Sisäiset vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • mikä meillä on hyvää? • mikä toimii? • missä on onnistuttu? 	<p>Sisäiset heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • mikä estää suunnitelmia toteutumasta? • missä emme ole onnistuneet? • mikä ei toimi hyvin? • mitä pitäisi välttää tulevaisuudessa?
<p>Ulkoiset mahdollisuudet</p> <p>Ympäröivän yhteiskunnan (valtio, EU) myönteiset kehityskulut ilmastokysymyksiin liittyen</p> <ul style="list-style-type: none"> • yhteiskunnallinen kehitys? • taloudellinen kehitys? • sosiaalinen kehitys/väestökehitys? • teknologian kehitys? • ekologiset muutokset? • lainsäädännön muutokset? • trendit? • median kiinnostus? <p>➔ miten voi vahvistaa myönteistä kehitystä?</p>	<p>Ulkoiset uhat</p> <p>Ympäröivän yhteiskunnan (valtio, EU) huolestuttavat kehityskulut ilmastokysymyksiin liittyen</p> <ul style="list-style-type: none"> • yhteiskunnallinen kehitys? • taloudellinen kehitys? • sosiaalinen kehitys/väestökehitys? • teknologian kehitys? • ekologiset muutokset? • lainsäädännön muutokset? • trendit? • median kiinnostus? <p>➔ miten voidaan minimoida negatiivisia vaikutuksia?</p>

4. Ilmastonmuutos ja maaseutu-hankkeen SWOT-analyysi

4.1 Sisäiset vahvuudet

Työpajat toimineet ja onnistuneet hyvin. Työpajojen vuorovaikutus onnistunut.

- Työpajat ja niissä erityisesti ryhmäkeskustelut.
- Työpajat ovat olleet oikein kivoja ja mielestäni myös osallistujat ovat saaneet niistä uutta tietoa ja ajatuksia.
- Ainakin työpajoissa saatu suora palaute on ollut varsin positiivista; osallistujat ovat kertoneet saaneensa uutta pohdittavaa.
- Työpajojen alustajiksi kutsuttujen henkilöiden valinta on mielestäni onnistunut erittäin hyvin. Kaikki puhujat ovat olleet asiansa tuntevia ja keskustelua on syntynyt työpajoissa mukavasti.
- Vuorovaikutteisuus työpajoissa on myös mielestäni onnistunut pääsääntöisesti hyvin.
- Aiheiden kattavuus on ollut hyvä tähän saakka ja uusia aiheideoita on syntynyt myös työpajojen antina.
- Arvio työpajojen vuorovaikutteisuuden onnistumisesta 5

Alkukysely antanut hedelmällisen aloituksen ja antanut taustatietoa työpajoihin.

- Alkuvaiheen kysely maaseudun toimijoille oli hedelmällinen aloitus hankkeelle ja palveli tarkoitustaan oikein hyvin.
- Kyselystä oli paljon hyötyä etenkin alueellisten teemojen valinnassa, kuten myös yleisen asenneympäristön kartoittamisessa (avoimet kysymykset).
- Arvio etukäteiselvityksen hyödyllisyyttä hankkeelle 4,67

Verkkosivusto on tavoittanut kävijöitä hyvin. Verkkosivujen ulkoasu ja rakenne miellyttävät.

- Kävijämäärätavoite on ylittynyt jo tässä vaiheessa hanketta tuplasti (nyt yhteensä yli 11 000 kävijää, kun kuukausittaiset uniikit kävijät lasketaan yhteen)
- Verkkosivujen ulkomuodon perussuunnittelu on myös minusta onnistunut.
- Sivuston ulkoasu ja rakenne on mielestäni hyvä ja mahdollistaa edelleen täydentämisen ja kehittämisen erittäin hyvin.
- Arvio verkkosivuston onnistumisesta 5
(Hakemuksessa määritelty: Hankkeessa tavoitteena on vuorovaikutteinen verkkoviestintä ja nettisivut, jotka ovat helposti löydettävät, selkeät, aihekokonaisuuksien mukaan järjestetyt. Sivuilta on suunniteltu löytyväksi hankkeen perustiedot, ajantasaista tutkimustietoa ilmastonmuutoksen hillinnästä ja sopeutumisesta maataloudessa, työpajojen yhteenvedot, blogi. Kävijämäärätavoite on 3000-5000 kävijää hankkeen aikana.)

Hankkeessa on saatu monipuolisesti näkemystä sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen että hillinnän keinoista maaseudulla.

- Hankkeen myötä on kehittynyt laajempi kuva siitä mitä Suomen maaseudun vahvuudet ja heikkoudet ilmastonmuutokseen varautumisen osalta ovat.

-Työpajojen pyrkimys yhdistää sekä sopeutumista että hillintää ja tuoda positiivisemmin ilmi ilmastonmuutoksen mahdollisesti tuomia etuja maaseudulle, ajatellen myös monialaisuutta ja taloudellisen kannattavuuden parantamista, on ollut hyvä.

-Työpajoissa käsiteltyjen aiheiden kirjo on laaja.

Hanke on lisännyt viljelijöiden ympäristötietoisuutta.

-arvio siitä, miten hanke on edistänyt maatalouden kestävää harjoittamista ja tuonut myönteisiä ympäristövaikutuksia ympäristötietoisuuden lisääntymisen kautta 4,33

-arvio siitä, miten viljelijöiden ja neuvojien tietotaso ilmastonmuutoksen suorista ja epäsuorista vaikutuksista maaseudun yritystoiminta- ja kehittymismahdollisuuksiin on kasvanut 4,33

-Työpajoissa on ”murrettu jäätä”. Työpajojen ilmastonsuojelu/ympäristönsuojeluaiheinen sisältö on ollut viljelijöiden tarpeista lähtevää (ei hallinnon tarpeista lähtöisin). Työpajoissa on puhuttu ympäristöasioista ”samalta puolelta” yhdessä miettien, ei syyllistävästi (mediassa usein on esillä syyllistävä näkökulma).

Työilmapiiri on ollut mukava.

-Tämän työn tekeminen tuntuu mielekkäältä, ihmisten kanssa tekemisissä oleminen on mukavaa ja tuo voimavaroja itsellekin.

-Viljelijöiden tapaaminen on ollut mukavaa, työpajoissa on ollut positiivinen henki. Viljelijöiden tiedoista, näkemyksistä ja kohtaamista käytännön ongelmista kuuleminen on ollut hyödyllistä ja lisännyt tutkijoiden ymmärrystä aiheista. Toisaalta on pyritty osoittamaan viljelijöille, että tutkijat eivät ole mörköjä.

-Yhteistyö hankkeen työntekijöiden kesken; työtä on ollut mukava tehdä.

4.2 Sisäiset heikkoudet

Viljelijöiden saaminen mukaan työpajoihin on haastavaa nykyisessä kannattavuustilanteessa ja erottuminen runsaasta hankekirjosta on vaikeaa.

-Työpajoihin olisi voinut osallistua enemmän viljelijöitä.

-Mielestäni yhteistyötä erinäisiin aluetoimijoihin olisi pitänyt tehdä vielä vahvemmin etenkin markkinoinnin osalta, jotta työpajoihin saataisiin enemmän yrittäjäosallistujia. Nyt yhteistyö on painottunut alustajien hankintaan, ei niinkään yhteismarkkinointiin.

-Miten voisi erottua hankerunsauden keskeltä?

-Ilmastonmuutosteemaa on vaikeampi konkretisoida kuin esimerkiksi jonkun tietyn kasvin viljelyvinkkien tarjoamista, jos/kun aikaa kouluttautumiseen on viljelijöillä vähän arkityön keskellä, niin konkreettisia neuvoja juuri tähän hetkeen tarjoava koulutus varmaan voittaa valinnan.

-Arvio hankkeen pääkohderyhmän saavuttamisesta. Pääkohderyhmänä ovat viljelijät/maatalousyrittäjät tuotantosuunnasta riippumatta, neuvotat, maatalousyrittäjiä suunnittelevat eri puolilla Suomea. 2,67

Nettikeskustelu hankesivustolla ei ole saanut tuulta purjeisiin.

-Nettisivuille olisi voinut tuottaa enemmän käytännönläheistä tietoa ja nettikeskustelu on onnistunut huonosti.

-Verkkosivuston näkyvyyttä voi vielä parantaa eli mainontaa tarvitaan paljon enemmän ja laajemmalle yleisölle senkin suhteen.

Aluetason ilmastotoimien konkretisointi ei vielä lähtenyt käyntiin.

-Lisäksi työpajojen keskustelujen pohjalta ei kuitenkaan olla päästy kovin konkreettisiin ideoihin aluetason toimista, vaikka ideoita onkin heitelty paljon ilmaan.

-Tätä alueellisten esimerkkien esiin tuomista ja tiedonsiirtoa niistä toisille alueille voidaan toteuttaa esimerkiksi kirjoittamalla nettisivustolle juttuja ja haastatteluja hyvistä alueellisista esimerkeistä.

Laskureita ei tässä hankkeessa kehitetty (muissa hankkeissa kyllä ja niistä on tarkoitus tiedottaa ILMASE-sivuilla).

-muiden kehittämiä laskureita voidaan jatkossa tuoda esille Ilmase-sivuilla. Laskurin kehittämisen taustalla on valtavasti työtä. Tässä hankkeessa voitaisiin kehittää laskurin sijasta ”kevytversio”, tiloille suunnattu nettitesti, jossa hymynaamoilla osoitettaisiin esimerkiksi tilan sopeutumiskapasiteettia.

-Arvio laskurin kehittämismahdollisuudesta hankkeessa 2,33

(Hakemuksessa määritelty: hanke pyrkii mahdollistamaan indikaattorimuuttujien pohjalta toimivien laskureiden kehittäminen esim. tilan haavoittuvuuden, sopeutumiskyvyn ja ilmastonmuutosvaikutusten arvioimiseksi)

4.3 Ulkoiset mahdollisuudet

Ympäristö- ja ilmastokysymykset ovat yhteiskunnassa ja maataloudessa yhä enemmän esillä ja niitä kohtaan on kiinnostusta.

-Julkisessa keskustelussa on esillä ruoka, ruoan tuottaminen, ravinteiden kierrätys jne. Eli maatalouteen liittyvät teemat kiinnostavat yhteiskunnassa.

-Ilmastonmuutos on arvioitu maataloudessa yhdeksi keskeiseksi tulevaisuuteen vaikuttavaksi tekijäksi, eli kysyntää maatilatasolle sopivalle käytännönläheiselle ilmastotiedolle on.

-Maatiloja kiinnostaa esimerkiksi satovarmuus ja tilan talouteen liittyvät kysymykset. Ilmastonmuutos vaikuttaa näihin.

-Ilmastonmuutos voi tuoda myös uusia mahdollisuuksia maataloille, esimerkiksi satotaso voi nousta, uusien viljelykasvien tuottaminen tulla mahdolliseksi, tulla uusia tulonlähteitä.

-Viljelijäprofession on julkisessa keskustelussa laajentumassa, viljelijä ei ole pelkästään ”mahdollisimman suuren sadon tuottaja”, vaan viljelijäyys on mahdollista nähdä myös esimerkiksi laajemmin ekosysteemipalveluiden tuottamiseksi.

-Ilmastokysymyksiä ja maataloutta koskevia tutkimushankkeita on meneillään useita, eli asiantuntijuus aihepiirissä kasvaa ja laajenee.

4.4 Ulkoiset uhat

Ilmastotiedon, tilojen kannattavuuden ja maatalouspolitiikan epävarmuudet vaikeuttavat tulevaisuussuuntautuneisuutta.

-Ilmastomuutoksen hillintä koetaan maataloilla kaukaiseksi, ei-akuutiksi asiaksi, ja hankalaksi toteuttaa.

-Maatalouden kehnot kannattavuusnäkymät vähentävät viljelijöiden tulevaisuussuuntautuneisuutta.

-Ilmastomuutokseen liittyy tiedon epävarmuutta (ei epävarmuutta ilmiön olemassaolosta, vaan tarkkojen vaikutusten ennustamattomuutta monimutkaisessa maailmassa). Tutkijat oppivat tiedon epävarmuuksien kanssa elämään, mutta viljelijä kaipaisi todella konkreettista tietoa: millaiset olosuhteet on minun tilallani 30 vuoden kuluttua. Sellaista tietoa ei kukaan pysty kertomaan, jolloin viljelijä voi olla pettynyt ja jättää varautumatta epävarmuuksiin, kun ei tiedä ”mihin suuntaan” vieviin epävarmuuksiin varautua (sateiden runsastumiseen vai kuivuuteen).

-Tutkimustietoa eri aihepiireistä on vasta tuloillaan. Tutkimustieto voi olla monimutkaista ja ristiriitaista.

-Maatalouspolitiikka (CAP) on aika lyhytjänteistä, on vaikea ennakoida esimerkiksi maksettaisiinko ilmastonsuojelusta (vaikkapa hiilensidonnasta) viljelijälle joskus ympäristötukea.

5. Päätelmiä hankkeen jatkon panostuksiin

Tässä osiossa pohditaan SWOT-analyysin pohjalta, miten hankkeen vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään.

5.1 Miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi

- Jatketaan vuorovaikutteisten monipuolisten työpajojen järjestämistä tällä konseptilla
- Hyödynnetään alkukyselyä työpajojen teemojen valinnassa ja taustatietona
- Markkinoidaan verkkosivustoa, houkuttellaan entistä enemmän kävijöitä ja tuotetaan sivustolle lisää sisältöä
- Jatketaan hyvää yhteistyötä hankkeen työntekijöiden kesken.

5.2 Miten heikkouksia voidaan muuttaa vahvuuksiksi

Tavoitellaan viljelijöitä mukaan työpajoihin paikallisten toimijoiden kautta

-Viljelijöiden houkutteluun, kenties yhteistyö paikallisen MTK:n kanssa auttaisi tässä.

-Vahvempi aluetason hankkeiden kartoitus ja pyrkimys yhteismarkkinointiin työpajojen osalta olisi eduksi.

-viestinnässä/työpajojen markkinoinnissa aina löytyy parannettavaa, esimerkiksi entistä aikaisempi viestintä ja laajemmin suoria yhteyksiä esim. hankkeiden kautta.

Markkinoidaan entistä pontevammin, nyt kun sisältöä on jo tuotettuna

- panostetaan aktiiviseen esillä olemiseen
- Kun aineistoa alkaa olla nyt enemmän, olisi hyvä hetki jalkautua myös viljelijätapahtumiin tietolehtisten kera.
- Valtakunnallisella tasolla aktivoituminen mm. markkinoimalla aineistoja muiden hankkeiden verkkosivuille linkkeinä ja loppuseminaarin valmistelu yhteistyössä keskeisimpien ilmastotoimijoiden kanssa olisi myös eduksi.

Nettikeskustelun ja verkkovuorovaikutuksen foorumi vaihdetaan omasta sivustosta olemassa olevaan keskustelupalstaan

- Hankkeen nettikeskustelu-osion voisi toteuttaa jo olemassa olevilla maanviljelijöiden keskustelupalstoilla oman sivuston sijasta.

Tuodaan esille ilmase-sivuilla muiden kehittämiä ilmastolaskureita ja toteutetaan itse vain ”kevytversio”

- muiden kehittämiä laskureita voidaan jatkossa tuoda esille Ilmase-sivuilla. Laskurin kehittämisen taustalla on valtavasti työtä. Tässä hankkeessa voitaisiin kehittää laskurin sijasta ”kevytversio”, tiloille suunnattu nettitesti, jossa hymynaamoilla osoitettaisiin esimerkiksi tilan sopeutumiskapasiteettia.

5.3 Miten mahdollisuuksia hyödynnetään

Tuotetaan lisää materiaalia ja levitetään sitä

- panostetaan tiedonvälitykseen, tietolehtisten ja –korttien tekemiseen, ammattilehtiin kirjoittamiseen
- verkkosivuille tuotetaan lisää materiaalia, mm. työpajoista.
- paikallisia esimerkkejä voisi kuvata verkkosivuilla tekemällä haastatteluja sopivista kohteista, koska työpajoihin ei tunnu mahtuvan pitkiä kohdevierailuja aikataulun vuoksi.
- Ammattilehtijulkaisuja on tullut muutama, keskittyen hankekyselyyn ja muutama työpaja-aiheeseen. Vaikeutena niissä on, että niihin tulisi saada yleensä jotakin muutakin kuin yleistä asiaa, kuten kohdekuvausta tai tutkimustuloksia ja se lisää kirjoitusajan tarvetta.
- Työpajakoosteiden on ollut tarkoitus olla helppolukuisia tiivistelmiä aiheista ja keskusteluista, jotka houkuttelevat katsomaan alustajien esityksiä. Vielä enemmän voitaisiin sisällyttää niihin keskustelujen antia esitysten tiivistämisen lisäksi. Koosteet olisi myös hyvä saada sivuille mahdollisimman pian työpajojen jälkeen.

Hyödynnetään yhteistyöverkoston

- Jatkossa on syytä pohtia mikä yhteistyöverkoston rooli on/voisi olla, muuta kuin tiedonvälityksen kanava.
- Voisiko sen kautta pitää esim. verkkoavoriisiä Webropolin avulla erilaisista suppeammista mutta mielenkiintoisista kysymyksistä, esim. tietyistä hillintä/sopeutumistoimista? Näiden tuloksia voisi sitten julkaista sivustolla.
- Voisiko yhteistyöverkosto (viljelijäverkosto) olla vertaistukilista, jolla voisi kysellä ja myös tiedottaa oman seudun tapahtumista?

5.4 Miten uhat vältetään

- Jatketaan viljelijöiden ja tutkijoiden kohtaamistilanteita ja tasa-arvoista vuoropuhelua.
- Pyritään tarjoamaan ilmasto/ympäristötietoa viljelijöiden tarpeista lähtien ja pyritään tarjoamaan tietoa maatilatasolle sopivassa käytännönläheisessä muodossa ja tuomaan esille konkreettisia esimerkkejä.