

Jarkko Leppälä (Luke)

(Muistion tekemiseen ovat osallistuneet myös Anne Vainio (MMM), Kajsa Hakuin ja Esko Juvonen (MMM). Olli Niskanen (Luke) on muokannut omaa esitystään koskevaa muistion osaa)

MUISTIO MAATALOUDEN RISKIHALLINTA –TYÖPAJASTA 25.1.2019

Aika: 25.1.2019

Paikka: Jukola, Meritullinkatu 1, 4 krs huone D460

1. Poliittikkatoimenpiteistä

Esko Juvonen maa- ja metsätalousministeriöstä toivotti osallistujat tervetulleeksi Maatalouden riskienhallinta –työpajaan. Paikalla oli lähes 50 edustajaa maatalousalan eri organisaatioista. Päivän tavoitteena oli tehdä yhdessä sidosryhmien kanssa yleinen maatalousalan tärkeimpien riskien kartoitus ja määrittää eri riskien merkitystä ja toimenpiteitä yrittäjän ja koko elinkeinon kannalta EU:n rahoituskauten 2021-2027 valmistelun osana.

Käytiin lävitse CAP – strategiasuunnitelma-asetusehdotuksen yleiset tavoitteet, jotka olivat seuraavat:

- a) edistetään älykästä, kestäväää ja monipuolista maatalousalaa, jolla varmistetaan elintarviketurva;
- b) tuetaan ympäristönhoitoa ja ilmastotoimia ja edistetään unionin ympäristö- ja ilmastotavoitteita;
- c) lujitetaan maaseutualueiden sosioekonomista rakennetta

Yleisten tavoitteiden mukaiseen toimintaan pyritään säilyttämällä elintarviketurva EU:n eri alueilla, kilpailukyvyyn parantamisella alan markkinoilla tutkimuksen ja älykkäiden ratkaisujen avulla, viljelijöiden aseman parantamisella arvoketjussa, ilmastonmuutokseen sopeuttamisen toimenpiteillä, kestävän kehityksen mukaisilla luonnonvarojen tehokkailta hoitoratkaisuilla, monimuotoisuuden suojelemisella ja ekosysteemipalvelujen avulla, edistämällä nuorten alkavien yrittäjien yritystoimintaa, edistämällä työllisyyttä ja sosiaalista osallisuutta maaseudulla sekä parantamalla ruokatalouden turvallisuutta ja terveyttä yhteiskunnassa. Kestäväää kehitystä edistetään ravinnon tuotannossa, elintarvikejätteiden hyödyntämisessä ja eläinten hyvinvointia huomioon ottamalla.

CAP-strategiasuunnitelma-asetusluonnoksen mukaan maaseudun kehittämisen tukitoimityypit ovat seuraavat:

- a) ympäristö-, ilmasto- ja muut hoitositoumukset;
- b) luonnonhaitat ja muut aluekohtaiset haitat;
- c) tietyistä pakollisista vaatimuksista johtuvat aluekohtaiset rajoitteet;
- d) investoinnit;
- e) nuorten viljelijöiden tilanpidon aloittaminen ja maaseudun yritystoiminnan käynnistäminen;
- f) riskinhallintavälineet;
- g) yhteistyö;
- h) tietämyksen vaihto ja tiedottaminen.

Komissio on ehdottanut CAP-strategiasuunnitelma-asetusluonnoksen artiklassa 70, että

1. Jäsenvaltion olisi myönnettävä riskinhallintavälineiden tuki tässä artiklassa säädetyin ja jäsenvaltion YMP:n strategiasuunnitelmassaan täsmentämin edellytyksin.

2. Jäsenvaltio voi myöntää tällaisen tukitoimityypin mukaista tukea edistääkseen riskinhallintavälineitä, jotka auttavat tosiasiallisia viljelijöitä hallitsemaan maataloustoimintaansa liittyviä, tuotantoa ja tuloja koskevia itsestään riippumattomia riskejä ja joilla edistetään 6 artiklassa vahvistettujen erityistavoitteiden saavuttamista.
3. Jäsenvaltio voi myöntää erityisesti seuraavanlaista tukea:
 - a) rahoitusosuudet vakuutusmaksuihin; b) rahoitusosuudet keskinäisiin rahastoihin, mukaan lukien perustamisesta aiheutuvat hallinnolliset kulut.
4. Jäsenvaltion on vahvistettava seuraavat tukikelpoisuusedellytykset: a) tukikelpoisten vakuutusjärjestelmien ja keskinäisten rahastojen muodot ja turva/kattavuus; b) tappioiden laskentamenetelmät ja korvaukseen johtavat tekijät; c) säännöt, jotka koskevat keskinäisten rahastojen perustamista ja hallintoa.
5. Jäsenvaltion on varmistettava, että tukea myönnetään ainoastaan, jos menetykset ovat vähintään 20 prosenttia viljelijän edellisen kolmivuotiskauden tai edelliseen viisivuotiskauteen perustuvan kolmen vuoden keskimääräisestä vuosituotannosta tai -tulosta, lukuun ottamatta korkeinta ja alinta määrää.
6. Jäsenvaltion on rajoitettava tuen enimmäismäärä 70 prosenttiin tukikelpoisista kustannuksista.
7. Jäsenvaltion on varmistettava, ettei tämän artiklan mukaisten tukitoimien ja muiden julkisten tai yksityisten riskinhallintajärjestelmien yhdistämisestä aiheudu liiallisia korvauksia.

Asetusehdotuksesta käydään parhaillaan keskustelua EU:n eri päätöksentekofoorumeilla eikä asetuksen lopullisesta sisällöstä ole vielä tietoa. Neuvoston puheenjohtajamaa on esimerkiksi ehdottanut artiklan kohtaan 1 lisäystä, jonka mukaan ko. artiklan riskienhallintavälineiden käyttöönotto olisi vapaaehtoista. On todennäköistä, että riskienhallinnan järjestämistä tulee kuitenkin tarkastella osana kunkin maan tukikokonaisuutta. Tukikokonaisuus kuvataan jäsenmaakohtaisessa CAP-suunnitelmassa.

Tilaisuudessa esiteltiin lisäksi CAP-suunnitelman valmisteluprosessia (Marti Patjas) ja suunnitteilla olevaa vakuutuksiin liittyvää kansallista tukea, joka toteutuisi vakuutusmaksuverovapauden muodossa (Anne Vainio).

Maatalouden riskienhallinta - työpajassa tarkoitus oli kartoittaa maatalouden merkittävimpiä riskejä ja riskinhallintavälineitä. Johdanto-osuuden ja Luonnonvarakeskuksen asiantuntijoiden alustusten jälkeen ohjelmassa oli kokonaisvaltainen ideariihi-tyyppinen riskien kartoitus maatalouden erilaisista riskeistä ja niihin liittyvistä politiikkatoimenpiteistä.

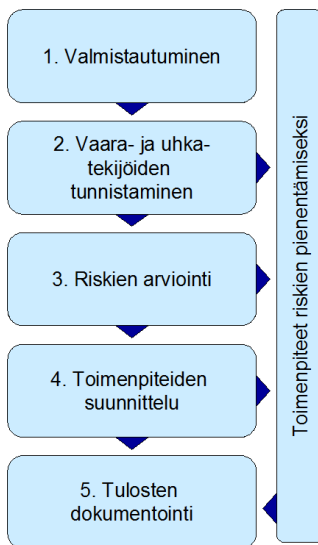
2. Kokonaisvaltainen riskienhallinta

Tutkija Jarkko Leppälä (tekniikan tohtori) Luonnonvarakeskuksesta (Luke) piti esityksen riskienhallinnan kokonaisuudesta eli kokonaisvaltaisesta riskienhallinnan menetelmien soveltamisesta maataloudessa. Maatalousyrittäjien riskejä ja riskienhallintaa määrittävät erilaiset motiivit ja se mitä pidetään tärkeänä. Kyselytulosten mukaan maatalousyrittäjille tärkeitä asioita ovat esimerkiksi oma ja perheen terveys sekä hyvinvointi, parisuhde, toimeentulo ja talous, perinteet ja tilan säilyminen seuraaville sukupolville. Lisäksi oletettavasti omakohtaiset traumat, kokemukset tai kokemattomuus vaikuttavat riskienhallinnan motiiveihin ja siihen, miten riskeihin suhtaudutaan ylipäänsä. Leppälä selvitti muutamia riskienhallinnan peruskäsitteitä.

Riski on tietyn vaarallisen tapahtuman todennäköisyyden (taajuuden tai mahdollisuuden) ja seurauksen yhdistelmä. Myös positiivisen riskin mahdollisuus on huomioitava. Riskienhallinnan standardissa (ISO 31000) riskejä voi tarkastella myös positiivisen riskin kautta eli on laskettava mahdollisuuksien ja uhkien välinen suhde. Jollekin yrittäjille hyvä riskienhallinta voi olla

kilpailukykytekijä. Riskianalyysissä saatavissa olevaa tietoa käytetään järjestelmällisesti eri vaarojen tunnistamiseksi sekä ihmisiin tai väestöön, omaisuuteen tai ympäristöön kohdistuvien riskien suuruuden arvioimiseksi. Riskienarviointi (risk assessment) on riskin kontekstin määrittelyn, riskianalyysin ja riskin merkityksen arvioinnin kokonaisprosessi. Riskienhallinta tarkoittaa puolestaan koko proseduuria, joka sisältää riskin kontekstin määrittelyn, riskinarvioinnin, riskinhallintatoimenpiteiden ja seurannan (mittareiden) määrittelyn.

Holistisella (kokonaisvaltaisella) riskienhallinnalla ymmärretään systemaattista riskienhallintaa, jossa yhdistyy johtamisperiaatteiden, menettelytapojen ja käytäntöjen järjestelmä organisaatiota uhkaavien riskien hallintaan. Tässä organisaatioon kohdistuvia eri riskejä analysoidaan, arvioidaan riskien merkityksiä, tehdään korjaustoimenpiteitä ja riskejä seurataan (Kuva 1). Periaatteessa järjestelmä toimii, jos sen seuranta on jatkuvaa. Jos uusi järjestelmä tehdään kertaluonteisesti, mutta siitä unohdetaan seuranta ja jatkuvuus, niin järjestelmä todennäköisesti unohtuu suurelta osin, ts. se ei tule osaksi rutiinikäytäntöjä. Riskienhallinnan tavoitteena on myös tunnistaa ja arvioida tarkasteltavan kohteen riskitasoa ja toteuttaa arvioinnin tuloksen edellyttämiä toimenpiteitä riskin kohteessa. Usein riskienhallintaa lähdetään kehittämään eri alojen organisaatioissa järjestämällä ns. riskityöpajoja, joihin on kutsuttu monipuolisesti riskienhallinnan asiantuntijoita, alan asiantuntijoita ja sidosryhmien edustajia. Maa- ja metsätalousministeriön Maatalouden riskienhallintatyöpaja on hyvä esimerkki riskienhallinnan kehittämistyöstä. Yleensä työpajamenetelmää on riskienhallinnassa sovellettu organisaatio – tai yritystasolla, mutta toisaalta tässä haluttiinkin ottaa maatalousyritystason konteksti huomioon alkulähtökohtana politiikkatason riskienhallintaan. Työpajamenettelyn soveltaminen maatalousalan ohjelmatason riskienhallintavälineiden kehittämisessä on mielenkiintoinen ja erityinen tapaus sinänsä.

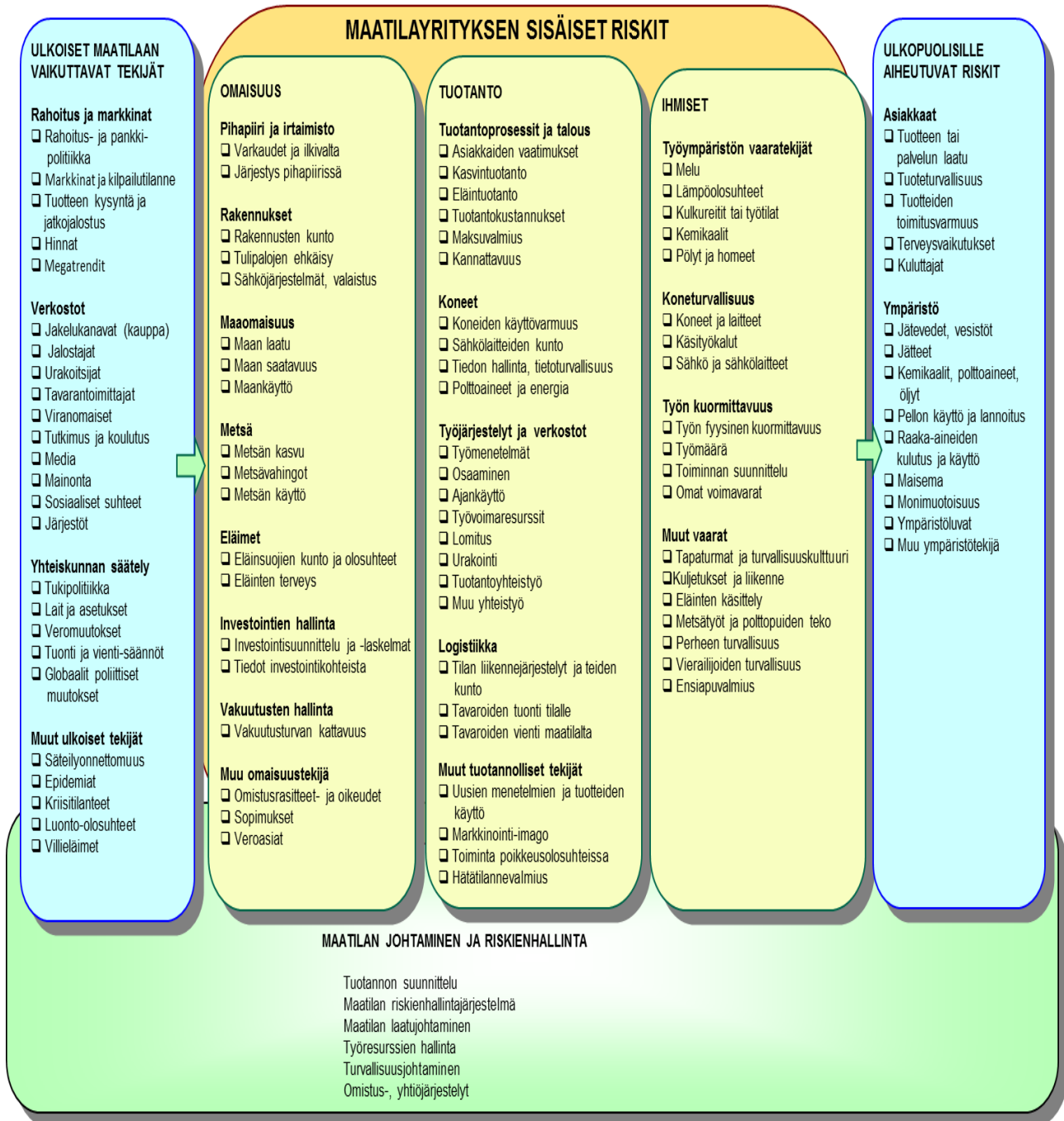


Kuva 1. Riskienhallintajärjestelmän osa-alueet.

Suomessa on Elinkeinoelämän keskusliiton ns. Yritysturvallisuuden neuvottelukunta jäsentänyt (v. 2016) yritysten yritysturvallisuuden osa-alueet liiketoiminnan jatkuvuuden, turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi. Osa-alueet ovat: tuotannon ja toiminnan turvallisuus, työturvallisuus, ympäristöturvallisuus, pelastusturvallisuus, varautuminen ja kriisinhallinta, tietoturvallisuus, toimitilaturvallisuus, väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta (rikosturvallisuus), ulkomaantoimintojen turvallisuus ja henkilöstön turvallisuus. Leppälä on tehnyt väitöskirjan tuotantotalouden alalta maatalouden turvallisuusjohtamisesta, jossa hän sovelsi yritysturvallisuuden osa-alueita yhdistämällä ne maatalousyrittäjien tehtäväkenttään ja kehittämällä ns. Maatilan Riskikartan (kuva 2). Riskienhallintajärjestelmän valmistelu tulee standardin mukaan aloittaa riskien

tunnistamisella ja kontekstin kartoituksella. Tässä valmistelussa voidaan hyödyntää esimerkiksi YTNK:n yritysturvallisuuden osa-alueita, VTT:n PK-RH - työkalua tai maataloudessa Maatilan riskikarttaa.

Maatilan riskikartta



Kuva 2. Maatilan riskikartta (Leppälä, J.).

Riskikartassa maatalousyrittäjille tärkeimmät maatilan sisäiset riskienhallinnan osa-alueet olivat omaisuus, tuotanto ja ihmiset. Riskikartan valmistelussa tehtiin kysely maatalousyrittäjille (N=590), järjestettiin vuoden kestänyt riskienhallintakoulutus, jossa kutakin eri riskialuetta pohdittiin päivän kestäneissä työpajoissa maatalousyrittäjien kanssa ja tehtiin kuusi case – tutkimusta eri mautiloilla. Tapaustutkimuksissa oli edustettuna maidontuotanto, lihantuotanto, kasvintuotanto, puutarhatuotanto

ja monialatuotanto. Näihin neljään osioon on sisällytetty 17 riskienhallinnan osa-alueita, joista tehtiin tarkemmat määrittelyt ja arviointikriteerit. Lisäksi maatilalta tilan ulkopuolelle kohdistuvista riskitekijöistä otettiin mukaan tarkempaan tarkasteluun ympäristöriskit, koska maatilalla tehtävillä toimenpiteillä voidaan joissain tapauksissa vaikuttaa ympäristöön. Lisäksi ulkopuolelle aiheutuu riskejä maatilalla asiakkaille, mutta niiden sisältämät laatu- ja turvallisuusvaatimukset ovat oma tutkimusalueensa, mikä osaltaan tulee huomioitua maatilalla sisällä tuotannon riskitekijöissä. Riskikartan vasemmalla puolella olevista maatilalla tilan ulkopuolelta tulevista markkinoiden ja politiikan riskitekijöistä on tehty tutkimusta Lukessa ja aikoinaan MTT:llä erityisesti talousnäkökulmasta. Periaatteessa maatilalla ulkopuolelta tuleviin riskeihin maatalousyrittäjien keinot ehkäistä ja vaikuttaa ovat vähäiset verrattuna maatilalla sisäisiin riskeihin. Siksi on hyvä, että niihinkin mietitään politiikkatason riskienhallintakeinoja. Eläintautien osalta on lisäksi huomattava, että riskin kärsijä on usein myös kansalainen esim. silloin, jos salmonellaa ei torjuttaisi, kuten nykyisin tehdään. Tämä korostaa politiikan roolia riskienhallinnassa.

Leppälä esitteli muutamia esimerkkejä siitä, miten eri riskejä voidaan valtion tai aluetasolla seurata tilastoista. Suomessa on maailman parhaat tilastot käytössä muutamilla osa-alueilla, mikä voisi antaa Suomelle hyvän aseman vaikuttaa esimerkiksi politiikkatasolla ja tutkimuksessa. Leppälä on tehnyt lisäksi kirjallisuuskatsauksen ja tieteellisen artikkelin maatilayrittäjien käytössä olleista maatilatason riskienhallintakeinoista. Yleisesti ottaen ja jäsentämättä riskienhallintakeinoja riskilajeittain maatilayrittäjien käytössä on ollut käytössä mm. lainsäädäntö, tuet, tutkimus, tilastot, tietojen seurantamenetelmät, eri työmenetelmät ja työtavat, vastuulliset toimintaohjeet, mekaaniset laitteet, automaatio, suojukset ja suojaimet, standardit, koulutus, oppaat ja koulutusmateriaalit sekä –välineet, tarkastus- tai seurantakeinot, riskienhallintamenetelmät yleisesti (työn riskienarviointi), vakuutukset, vakuuttaminen, sopimukset, pelastus- ja turvallisuussuunnitelmat, työterveyshuoltojärjestelmä, omasta terveydestä ja työresursseista huolehtiminen, turvallisuuskulttuurin kehittäminen, vertaistuki ja keskustelufoorumit, verkostot, talousanalyysit, markkina- ja hintaseuranta, investointisuunnittelu ja yrityksen uudet talouden ja rahoituksen organisointitavat.

3. Markkinamarginaalit ja tulonvakausjärjestelmät

Luken tutkija Olli Niskanen tarkasteli maatalouden politiikkatason riskienhallintaesimerkkejä esittelemällä maatalouden markkinamarginaali- ja tulonvakausjärjestelmiä riskienhallintakeinoina. Niskanen esitti, miten olemassa olevat indeksit olisivat osoittaneet eri tuotantosuunnille viime vuosien hintavaihtelusta aiheutuneet tulonmenetykset ja millaisen rahoitustarpeen menetysten korvaukset olisivat aiheuttaneet valtiolle ja tuottajille itselleen. Lukessa on tehty hanke Sika- ja siipikarjatalouden taloudellisten riskien hallinta (2015-2017), joka tuotti verkkoon päivittyvät markkinamarginaalit porsaan, sianlihan, broilerin ja kananmunantuotannosta. Tällä hetkellä on käynnissä Maitovara- hanke, jossa tuotetaan indeksi maidontuotannolle. Indeksit mittaavat keskimääräisen tuotannon ja panosten käytön välistä euromääräistä marginaalia ja niissä huomioidaan kuukausittain tapahtuvat hintamuutokset.

CAP-suunnitelma-asetuksen 70 artiklan mukaan viljelijöille voitaisiin maksaa korvausta (tulonvakausväline), jos maatalojen tulot putoavat yli 20 % edeltäneen 3 vuoden keskiarvosta. Keskiarvoa laskettaessa mukaan voidaan lukea välineestä maksetut korvaukset. Tulojen seuranta voidaan tehdä sektorin tasolla indeksien avulla, koska enää ei edellytetä tilakohtaista tulojen tarkastelua. Tulon seurannassa voidaan käyttää ”markkinamarginaaleja”, jos niin yhteisesti sovitaan. Korvauksen osuus olisi 100 % tukikelpoisesta tulonmenetyksestä (=menetyksen suhteessa kolmen edellisen vuoden keskiarvoon). Korvaus muodostuisi valtion tuesta, joka voi olla enintään 70 prosenttia tukikelpoisista kustannuksista ja loppuosuus (30 %) olisi kerättävä viljelijöiltä keskinäiseen rahastoon. USA:ssa on olemassa esimerkkejä kotieläintuotannon katetta mittaavista

indekseistä. Kyseessä on yrittäjän kohtaama hintariski, eli tulotason lasku tuottajahinnan ollessa alhainen ja/tai tuotantopanosten hintojen ollessa korkealla ja riski, joihin yrittäjä ei voi kovin paljon maatilalla omilla sisäisillä toimenpiteillä vaikuttaa. Indeksien käytön etuja ovat, että ne päivitetään suhteellisen nopeasti (tilastokeskuksen hintaindeksit noin 3 kk väliajoin), ne ovat läpinäkyvä (laskentaperusteet nähtävillä) ja indeksien manipulointi on vaikeaa sektoritasolla. Indekseihin on valittu vain hintoja: indeksi mittaa vain markkinoilla tapahtuvia vaihteluita.

Indeksit perustuvat tuoteyksikköön (maitolitra, lihasika, porsas, broileri tai muniva kana) ja soveltuvat siten kaiken kokoisille tiloille. Niskanen esitteli esimerkkejä tulonvakautusvälineen toiminnasta eri tyypillisillä tiloilla (maidontuotanto, sikatalous ja siipikarjatuotanto). Maidontuotannon esimerkkitapauksessa oli 60 lehmää, keskituotos 10 000 litraa, maitomäärä 50 000 litraa kuukaudessa.

Tutkimuksessa laskettiin 30 % omarahoitus tasaisesti koko jaksolle 1.1.2013 – 30.9.2018 siten, että sitä perittäisiin viljelijöiltä määrä, mikä vastaa viljelijän osuutta maksettavista korvauksista. Esimerkkinä esitetty lypsykarjatalo olisi maksanut rahastomaksua 1.1.2013 alkaen 265 euroa kuukaudessa, jolloin 30.9.2018 mennessä maatila olisi maksanut 18 281 euroa ja 30.9.2018 mennessä viljelijä olisi saanut korvauksia 60 938 euroa. Tulontasaustuki olisi siten ollut yhteensä 42 657 euroa, eli valtion 70 % osuus kokonaiskorvauksesta eli 60 938 eurosta. Koko maidontuotannon alasta yhteenveto on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Yhteenveto tulonvakautusjärjestelmästä esimerkkinä maidontuotanto (Niskanen, O.).

2013/1-2018/9	Maksettuja korvauksia ei huomioida takautuvaa katetta korottavasti	Maksetut korvaukset huomioidaan takautuvaa katetta korottavasti
Kuukausia yhteensä	69	69
- joista korvauskelpoisia kuukausia, kpl	20	34
- joista korvauskelpoisia kuukausia,%	29 %	49 %
Tuotanto, milj. l	13 185	13 185
Tuotannon arvo, milj. euroa	5 348	5 348
Korvauskelpoinen menetys, milj. euroa (100%)	231	452
Korvauskelpoinen menetys, osuus tuotannon markkina-arvosta	4,3 %	8,4 %
Valtion osuus korvauksesta, milj. euroa (70%)	161	316
Viljelijöiden katettava omasta rahastosta, milj. euroa (30%)	69	136
Omarahoituksen kattava maksu, euroa/litra	0,005	0,010
Keskimääräinen korvaus, euroa/litra	0,017	0,034

Esitettyjen indeksien perusteella valtion menot toimenpiteestä olisivat olleet noin 61 miljoonaa euroa vuodessa, jos toimenpidettä olisi tarjottu taulukossa 2 mainituille 5 tuotantosuunnalle vuodesta 2013 alkaen ja kaikki tilat olisivat sen valinneet koko tuotannolle.

Taulukko 2. Esimerkki tulonvakautusjärjestelmästä eri tuotantosuunnissa.

	Korvaus, milj. euroa	Josta valtion osuus	Tuotannon arvo, milj. euroa	Kokonaiskorvaus suhteessa tuotannon arvoon
Maito	451,8	316,2	5 348	5,9 %
Sianliha	3,5	2,4	1 500	0,2 %
Porsas	28	19,3	423	6,6 %
Broileri	15,1	10,6	894	1,7 %
Kananmuna	1,4	1,0	418	0,3 %
	499,8	349,6		

Tarkastelu osoitti, että hintavaihtelu kohtelee eri tuotantosuuntia eri tavoin ja että tulontasausväline toimii paljon vaihtelua sisältävillä tuotantosuunnilla.

Toteutuneen korvauksen huomiointi takautuvassa keskiarvossa nostaa korvaustarvetta merkittävästi. Korvauksen määrään vaikuttaa myös se, kuinka laajasti erilaisia kustannuseriä otetaan huomioon vertailutuloa (katetta) laskettaessa.

4. Maatilan riskien tunnistaminen – aamupäivän pajatyöskentely

Johdanto-osuuden ja Luonnonvarakeskuksen asiantuntijoiden alustusten jälkeen ohjelmassa oli ideariihi-tyyppinen riskien kartoitus maatalouden erilaisista riskeistä ja tarkoitukseen soveltuvista riskinhallintavälineistä.

Politiikkatoimenpiteistä työpajassa oli tarkoitus keskittyä tarkemmin CAP-strategiasuunnitelma-asetusehdotuksen maaseudun kehittämisen tukitoimityyppien kohdan f eli artiklan 70 mukaisiin riskinhallintavälineisiin.

Keskustelu maatalouden riskeistä käytiin neljässä eri pisteessä, joissa osallistujista kootut ryhmät kiersivät kukin vuorollaan. Riskienhallinnan konteksti oli maatila ja yritystoiminta suomalaisella maatilalla. Voidaan ajatella, että työpajan johdannossa ja alustuksissa osallistujat saivat kattavan kuvan maatilayrityksien toimintaan liittyvistä erilaisista riskeistä sekä politiikkatason riskinhallintaesimerkin ja kuvauksen siihen liittyvästä problematiikasta.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma ei tällä hetkellä sisällä varsinaisia riskinhallintatoimenpiteitä, mutta 1) salaojitusta tukemalla, pyritään vähentämään runsaista sateista aiheutuvia sadonmenetyksiä ja parantamaan viljelysmaan rakennetta, jotta juuristo pystyisi kasvamaan riittävän syvälle, jolloin kasvit eivät kärsi niin helposti kuivina kesinä veden puutteesta kuin silloin, jos juuret jäävät vain pintamaahan. 2) Kotieläininvestointien yhteydessä tukemisen ehdoksi on asetettu se, että maatilalla on varavoimajärjestelmä sähkökatkojen varalta ja rakentamisessa on käytettävä tulipaloriskejä vähentäviä rakenteita ja joissakin tuotantomuodoissa edellytetään tulipalon varalta hälytysjärjestelmää. 3) Eläinten hyvinvointikorvaukseen sisältyy toimenpiteitä, jotka pienentävät sairastumisriskiä. 4) Maaseudun kehittämisohjelman neuvontatoimenpidettä voitaisiin hyödyntää myös riskienhallinnassa, mutta sitä ei ole nyt kirjattu varsinaiseksi neuvonnan kohdealueeksi.

Riskien tunnistaminen

Riskien kartoitusosiossa käytettiin pienryhmäkeskustelumenetelmää (ryhmissä n. 10 henkilö). Keskustelun aikana käytettiin seinälapputekniikkaa, jossa osallistujat kirjoittivat seinälappuihin jonkin riskin ja siihen liittyvän arvion. Riskit pyrittiin jaottelemaan ja jäsentämään. Tulisi erityisesti huomioida riskit, jotka voivat pysäyttää tilan toiminnan.

Taulukko 3. Työpajassa tunnistetut riskit:

Fokus	Riskin tunnistaminen	Seuraus
Tuotantoriski	Sääriski	Sato- ja laatutappio
Tuotantoriski	Tuhoeläimet (linnut, nisäkkäät)	Sato- ja laatutappio
Tuotantoriski	Kasvitaudit	Sato- ja laatutappio
Tuotantoriski	Eläintaudit (salmonella, zoonoosit, ASF)	Tuotantotappio
Tuotantoriski /Markkinariski	Tuotantopanosten hintojen vaihtelu	Kustannusten kasvu, maksuvalmiusongelmat
Tuotantoriski /Markkinariski	Tuotteiden hintojen vaihtelu	Tulot vähenee
Tuotantoriski /Markkinariski (rahoitus)	Keskittynyt tuotantopanoskauppa (panostuottajien monopoli)	Kustannusten kasvu, maksuvalmiusongelmat
Tuotantoriski /Markkinariski)	Harvat jakelu- ja myyntikanavat (yksi ostaja määrä hinnan)	Tulot vähenee
Tuotantoriski, Omaisuuksriski, Henkilöriski	Toiminnan syrjäisyys, pitkät logistiikkakuljetukset, vähäiset palvelut, yksinäisyys	Tuotannon logistiikka hankaloituu, osaamisen kasvattaminen yhteistyössä naapurin kanssa ja osaamisen saaminen koulutusorganisaatioilta vaikeaa, kiinteistöjen arvo heikko, yksinäisyys kasvattaa henkistä kuormitusta
Tuotantoriski	Myyntiongelmia	Tulot vähenee, tuotanto pilaantuu, tuotantoprosessi ei tuota riittävää tuloa ja palkkaa tuotannon jatkamiseksi
Tuotantoriski, omaisuusriski, henkilöriski, ympäristöriski	Sopimusriski voi koskea näitä kaikkia riskejä	Voi liittyä sopimusrikkoon ihmisten työssä, urakointiin tuotantoprosessissa tai omaisuuden hallinnassa sekä voi olla ympäristön hoitoon liittyvä rikkomus tai ongelma (esim. Luomu, ympäristötuki...)
Tuotantoriski	Tuotantopanosten rajoittaminen (esim. kasvinsuojeluaineen käytön kieltäminen)	Kaventaa tuotantomahdollisuuksia, minkä seurauksena tulot vähenevät

Fokus	Riskien tunnistaminen	Seuraus
Tuotantoriski	Politiikkariski > tukien osuus tuloista suuri	Periaatteessa seuraus tilalle voi olla, että tuotantoa ei voi jatkaa, jos tietty tuki loppuu
Henkilöriski	Tuottajan terveys ja jaksaminen	Tapaturma, ammattitaudit, allergiat, stressi, burnout
Henkilöriski	Turvallisuusasenne	Tapaturma, ammattitaudit,
Henkilöriski, tuotantoriski, omaisuusriski	Parisuhdeongelmat	Avioero, työn organisointi vaikeutuu, osaaminen ja omaisuus hajaantuu
Henkilöriski, tuotantoriski	Yksintyöskentely, työvoiman ja henkilöresurssien puute, ei sijaisapua, työvoiman saantiongelmat	Avun saanti huono hätätilanteissa, avun puute työtehtävissä, kuormittuminen
Omaisuusriski, tuotantoriski	Sähköverkon haavoittuvuus, sähkökatkot	Tulipalo, sähkön jakelun keskeytykset, tuotanto keskeytyy
Omaisuusriski, tuotantoriski	Huonot digiyhteydet, tietoverkkokatkot	Tuotannon tiedonhallinta vaikeutuu, viestintä hätätilanteessa, yhteydenpito vaikeaa
Tuotantoriski, omaisuusriski, henkilöriski	Tiestön heikko kunto	Konerikot ajettavilla työkoneilla, koneinvestointien kustannukset kasvaa, omaisuuden arvo laskee, liikenneonnettomuudet
Omaisuusriski, tuotantoriski, henkilöriski	Tulipalo	Kiinteistö tai tuotantolaitteet tai arkisto palaa, henkilövahingot tulipalossa
Ympäristöriski	Öllyvuodot maaperään	Maan pilaantuminen, pohjaveden pilaantuminen
Ympäristöriski	Valumat tuotantotoiminnasta vesistöihin	Pintavesien rehevöityminen ja saastuminen, pohjavesien saastuminen
Tuotantoriski	Veden saatavuus ja laatu, veden jakelun häiriöt	Veden saanti eläimille estyy, lisää kustannuksia, tuotantotappiot, eläinten ja ihmisten hyvinvointi vaarantuu, hygieniariskit myyntituotteissa kasvavat
Tuotantoriski, omaisuusriski	Energiariippuvuus polttoöljystä	Öljyn hinnan nousu kasvattaa tuotantokustannuksia ja asumiskustannuksia
Omaisuusriski	Rahoituksen saatavuus, vakuusarvojen säilyminen	Investointien tekeminen vaikeutuu, likviditeettiongelmat, maatilan kiinteistön arvo heikentyy
Omaisuusriski, tuotantoriski	Suuret kertainvestoinnit resurssisiin nähden (esim. tuotantosuunnan vaihto, sukupolvenvaihto)	Maksuvalmius heikko, tuotannon rahoitus heikko, taloudelliset vaikeudet kasvaa

Fokus	Riskien tunnistaminen	Seuraus
Henkilöriski	Ammatinvaihdon vaikeus/ Muilla aloilla tarvittavan ammattitaidon puute	Kynnys korkea alan vaihtamiselle
Henkilöriski, tuotantoriski, omaisuusriski	Osaamisen puutteet, yrittäjän talousosaamisen puute, asenneongelmat, tiedon suojauksen puutteet	Turvallisuus työssä heikko, tapaturma-alttius, tuotannon tulos heikko, omaisuuden arvo heikko, yrityssalaisuuksien vuoto, henkilötietojen vuoto
Tuotantoriski	Heikko innovaatioympäristö	Ei pystytä hyödyntämään uusia innovaatioita ja voi jäädä jälkeen kehityksestä
Tuotantoriski	Maatalouden hyväksyttävyyden menetys, imatoriski	Maatalouden imago heikko, voi aiheuttaa tuotteiden myyntitappiota
Tuotantoriski, omaisuusriski	Kuluttajien kulutusmuutokset	Tuotteiden myyntitappiot, maatilán arvo laskee

5. Toimenpiteiden kartoitus – iltapäivän pajatyöskentely

Iltapäivän avoimessa keskustelussa arvioitiin, mitä pitäisi huomioida riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelussa.

- Viljellä oikeita kasveja ja tuotteita, jotka menevät kaupaksi
- Maataloutta hallitsee visioiden vähyys ja ei ole osaamista katsoa tulevaan
- Myyntikelpoinen sato riippuu esim. säästä ja se on omista valinnoista riippumatonta (eksogeeniset vs. endogeeniset riskit)
- Tulisi miettiä, missä kohdissa valtio tekee intervention ja missä ei. Interventiologiikan tulisi olla selvillä etukäteen
- Riskinä politiikasta johtuvat ulkoiskustannukset > miten niitä voidaan ratkoa?
- Eläintaudit pahimmillaan ilman vakuutusturvaa johtavat konkurssiin. Tautiriskien laukeamiseen voi joskus vaikuttaa ennakoivasti itse. Ennaltaehkäisyyn panostettava esim. neuvonnan, eläinten hyvinvointikorvauksen ja investointien avulla.
- Osalle riskeistä on vakuutusmarkkinat jo olemassa ja osalle ei ole --> Pitäisi löytää ratkaisuja siihen, miten nyt vailla markkinoita olevia riskejä voidaan tuoda markkinoiden piiriin
- Eläintautiriskien ratkaiseminen tulee tehdä siten, ettei esim. kotimaisen lihan saatavuus vähene ja että kustannukset tuottajien kesken kohdentuvat oikein
- Negatiiviset riskit hallitsivat keskustelua > jossain kohdassa olisi hyvä päästä positiivisiin riskeihin (mahdollisuudet ja markkinat)
- Yksi riskityyppi on harvat tavarantoimittajat (esim. tuotantopanoksissa)
- Myös ruokaketjutoimijoiden yksipuolisuus > tulisi saada hajautettua eikä ainakaan yksipuolistettua ketjun toimijoita
- Tulisi päättää hallinnossa halutaanko keskitetty tuotanto vai hajautettu tuotanto ja ollaanko valmis hyväksymään keskitettyyn tuotantoon liittyvät riskit
- Keskitetyt ja hajautetut pelaavat samoilla riskivälineillä, vaikka sama logiikka ei toimi molemmille

- Kun tilan toiminta perustuu aiempaa enemmän verkostoihin, työntekijöihin, urakointiin ja yhteistyöhön, tilaan kohdistuu uudenlaista riskiä tilan ulkopuolta. Eräs uusi tekijä on sopimukset verkoston osallisten välillä.
- Maatalouden osuus työvoimasta ja sen yhteiskunnallinen merkitys on pienentynyt. Miten muutos vaikuttaa toiminnan (=alkutuotannon) yleiseen hyväksyttävyyteen? Millainen on kuluttajien käytös tulevaisuudessa?
- Maataloudessa työskennellään vielä aiempaa enemmän yksin. Tämä lisää toiminnan riskejä vielä lisää aiemmasta tasosta.
- Suomalainen maatalous on tällä hetkellä kovin tukiriippuvaista toimintaa. Tämä on johtanut suureen poliittiseen riskiin.
- Tuotantopanosten käytölle (esim. torjunta-aineet) asetetut rajoitteet lisäävät tuotannon riskiä lyhyellä aikavälillä.
- Tuotantopanosten ja tuotteiden hintoihin sekä korkotasoon liittyvät riskit.
- Rahoituksen saatavuus & vakuusarvojen säilyminen.
- Perinteiset tuotannolliset riskit kuten vaikeat sääolosuhteet & eläintautiriskit ovat edelleen olemassa.
- Tuottajan jaksamiseen liittyvät riskit. Olisiko myös omaa asennetta tarve päivittää?
- Vakuutusmaksutuki voisi keskittyä vain hyvin spesifiin asiaan
- Kuivuus: varauduttava ja tuettava maan rakenteen parantamista
- Yhteistyötoimenpiteitä edistettävä esim. isompien alueiden salaojitussuunnittelu tai isomman alueen infraan liittyvät riskit
- Tänäsalmonellan aiheuttamat kustannukset kaatuvat viljelijöille, jotka tekevät käytännössä kansanterveystyötä
- Jatkossakin tulee olemaan toimenpiteitä, jotka rahoitetaan kansallisesti
- Riskit tai niiden seuraukset pitäisi kyetä nimeämään, jotta pystytään miettimään riskinhallintakeinoja

Riskilajikohtaiset työryhmät

Seuraavaksi osallistujat jakaantuivat neljään eri aihealueen työryhmään, joiden tehtävänä oli keskustella aihealueessa tunnistettujen riskien toimenpiteistä.

Sääriskit –ryhmän keskustelut toimenpiteistä

- Sääoloista aiheutuvat riskit:
 - Keskusteluissa painottui vedensaanti ja toisaalta märkyden hallinta. Muita sääriskejä hallittaisiin viljelyn monipuolistamisella.
 - Huomioitava tilatason toimenpiteet vs. politiikkatason toimenpiteet
 - Sääoloista aiheutuvien riskien osalta pitää keskittyä sadon menetyksien estämiseen: maan kasvukunnon ja vesitalouden parantaminen, tuotannon hajauttaminen
 - Kuivien kausien ennakointi, veden varastointi
 - Kastelutekniikoiden sovellukset, viljelytekniikan kehittäminen, osaamisen kehittäminen
 - Kasvivalinnat
 - Valtion rooli ennakoivan työn ja alueellisen yhteistoiminnan virittämisessä:
 - vesihuollon suunnittelun tukeminen (salaojat, kastelu- ja sammutusvesi, puhdas vesi)
 - alueellinen riskikartoitus ja suunnittelu (pellon kasvukunto, tuotanto, tiestö, sähkönsaanti)
 - erikoiskasvien kasvattamisen ja tuotannon hajauttamisen tukeminen
 - osaamisen hankkimisen tukeminen: mm. sijaisapua koulutukseen pääsemiseksi

vakuutuksen tuki lähinnä erikoiskasvien viljelyssä

- ei massatukea vaan kohdennettua, esim. ei kaikille nurmihehtaareille, vaan vain niille, jotka tarvitsevat tukea

- Vakuuttaminen: Vakuutusyhtiön käsityksen mukaan sään varalle otettavien vakuutusten kysyntää ei ilmenisi niinkään, vaan kysyntää olisi minkä tahansa ilmiön tuottaman sadonmenetyksen varalle. Tuotetta on kuitenkin vaikea tarjota, koska edellyttäisi vaikeasti määriteltäviä ja todennettavia ehtoja viljelijän osaamiselle ja toimenpiteiden toteuttamiselle.

Kasvituhojariskit – ryhmän keskustelu toimenpiteistä

- Uusien kasvintuhoojien seuranta
- Tulisi seurata kasvinsuojeluaineiden saatavuutta ja riskejä
- Kannustaminen, viljelykierto (estääkö tukipolitiikka, maan saatavuus)
- Toimet hygieniatoimenpiteille
- Uudet tekniikat ja (kasvintuotannon/kasvilajien) monipuolistaminen

Eläintuotannon ja eläintautien riskit -ryhmä

- Ennaltaehkäisy esim. neuvonnan, EHK:n ja investointien avulla
- Biocheck (tilan tautisuojausten arviointijärjestelmä, joka tuottaa numeerista tietoa)
- Investoinnit (aitaaminen, lastausalue)
- Eläintautirahastot, eläintautivakuutukset (salmonella ja muut taudit)
- Tukea vakuutuksille/rahastoille: salmonella ja muut taudit, salmonella ykkönen (Suomen erityistilanne, tauti lisääntynyt)
 - > rahastoissa helpompi vaikuttaa ehtoihin
 - > riskiluokitus vaikuttamaan vakuutusmaksuihin
 - > Biocheck-arviointi voisi auttaa riskiluokituksessa

• Salmonella-vastustuksen jatkuvuus kaipaava käytännön riskinhallinnan, säädösten ja korvausjärjestelmän kehittämistä. Nykyinen systeemi käy liian kalliiksi ja siltä loppuu rahoitus.

- Uusina tautiriskeinä nostettiin esiin Mycoplasma bovis-tartunnan (nautojen hengitystieinfektio) yleistymisen Suomessa ja afrikkalaisen sikaruton (ASF) leviäminen Suomeen
- Yleinen sairastuvuuden vähentäminen (eläinten hyvinvointitoimenpide toimii myös riskinhallintatoimenpiteenä)

Markkinamuutoksiin liittyvät riskit -työryhmä

- Olisiko mahdollinen tasausvaraukseen tehtävä muutos riittävä riskinhallintakeino?
- Jos kansallisia, tuotannosta irrotettuja tukia ei pystyisi korvaamaan muilla tuilla, sikatalous voisi olla ensisijaisin sektori ottaa käyttöön tulonvakuustoinenpide suuren tulon menetyksen varalta
- Laukaisukynnyksen takia tulonvakuustoinenpide ei korvaisi trendinomaista tulotason laskua

- Mikäli tulonvaihtelun tasaamiseen luodaan keinoja/välineitä, niiden tulee olla selkeitä ja niiden pelisäännöt selvästi kirjoitettuja
- Useana viime vuotena on syntynyt poliittinen pakko maksaa kriisitukia erityisissä tilanteissa (markkinahäiriöt, poikkeukselliset sääolosuhteet).
- Näin siis on ollut likimain joka vuosi jaksolla 2014-2018, mikä osoittaa, että tulojen vakauttamistoimenpiteellä olisi tarvetta, sillä vastaavanlaisia tilanteita tulee eteen mitä todennäköisimmin myös tulevaisuudessa. Poliittiset ad hoc –tyyppiset ratkaisut vaikeuttavat esimerkiksi vakuutustyyppisten tuotteiden luomista markkinoille, koska poliittiset ratkaisut ovat kovin hankalasti ennustettavia.

- Nykyisten markkinamarginaalien rinnalla tulisi kehittää lähellä yrittäjätuloa olevaa tulonvakautustoimenpidettä. Vaikka tulonvakaustoimenpidettä ei otettaisikaan käyttöön aivan välittömästi, kehitystyön ansiosta avulla tulonvakautustoimenpiteen käyttöönotto olisi mahdollista myöhemmin. Tämän muistion kommentointikierroksella esitettiin, että tulonvakautustoimenpide tulisi ottaa harkintaan, koska se suosii asiansa osaavia aktiivituottajia nykyjärjestelmää paremmin ja tukee tuottavuuden kehittämistä. Lisäksi esitettiin, että tulonvakautuksessa tuen laukaisukynnyksen kriteerinä tulisi käyttää yrittäjätuloa.

- Tulonvakaustoimenpiteen käyttöönottoon vaikuttaa hidastavana tekijänä ilmeisesti ennen kaikkea se, että kyseistä toimenpidettä ei tunneta.

Osallistujien kirjaamia havaintoja:

- Riskikenttä sisältää seuraavat aihepiirit; Henkilöstö, koneet, tuotteet, markkinointi, vahingot, tapaturmat, sairastumiset, parisuhde, globaalit markkinat ja luonnonolosuhteet/-ilmiöt.
- On ymmärrettävä, että yrittäjäyys on riskinottoa.
- Maatilan kriittiset vaiheet: Maatilan sukupolvenvaihdos ja jatkavan yrittäjän ensimmäiset yrittäjäyysvuodet 1-5 vuotta
- Maatilan tuotantosuunnan vaihdokset
- Tuotannon voimakas laajentaminen nopeassa tahdissa, investoinnin kerrannaisvaikutukset yleisesti aliarvioidaan.
- Suurin yksittäinen ongelma maatilojen riskienhallinnassa yrittäjäperheen näkökulmasta on se, että yrittäjäperhe laittaa henkilökohtaisen omaisuutensa myös yritystoiminnan vakuudeksi. Tällöin ongelmat yritystoiminnassa uhkaavat myös yrittäjän omaa ja hänen perheensä taloudellista hyvinvointia.
- Miten voimme vaikuttaa maatilojen riskienhallintaan hallinnon toimin?
- Tilojen kehittämiseen heti aloittamisen jälkeen tuotava nykyistä enemmän joustoja. Nykyisen EU-asetuksen ehtojen takia investointeja tehdään korotetun investointituen kannustamana liian nopeasti sukupolvenvaihdoksen jälkeen (korotusta saa nykyisin aloittamisesta korkeintaan 5 vuotta ja vain alle 41 vuotiaana).

Yrittäjävalmiudet eivät välttämättä kasva siinä tahdissa kuin yritystä kasvatetaan. Yksi keino voisi olla tiloille tehtävät pitkäajan suunnitelmat (tämä voisi olla oma NEUVO2030 -toimenpide), joissa investoinnit suunniteltaisiin 5-10 vuotta eteenpäin ja jotka voisi hyväksyttää hallinnossa.

- Suuremmissa investoinneissa pelkkä vahinkovakuuttaminen ei ole riittävä, pitäisi vakuuttaa myös tuotannon keskeytyminen, joka voi johtua esim. eläintaudeista, vahingosta tai muusta vastaavasta.

- Ympäristövakuutukset saisi olla nykyistä useammalla tilalla käytössä, pienikin yksikkö voi aiheuttaa merkittävän ympäristövahingon, jonka korjaamisen kustannus nousee kohtuuttomaksi tilan liikevaihtoon/tulokseen nähden.
- Onko NEUVO2030:en mahdollista lisätä toimenpide, jossa tehdään maatalan riskikartoitus ja suositukset riskien minimoimiseksi. Vakuutusyhtiöt tekevät näitä kartoituksia, mutta eivät välttämättä koko maatalan riskikentän laajuudessa, vaan enempi heidän omien tuotteidensa näkökulmasta ja vahinkotapahtumien sekä vahinkokorvausten minimoimiseksi.

6. Yhteenveto

Taulukko 4. Riskit ja toimenpiteet –taulukko

Riskin tunnistaminen	Seuraus	Toimenpide
Sääriski	Satotappio	Maan kasvukunnon parantaminen, tuotannon hajautus, kastelutekniikat, kasvivalinnat, vesihuollon suun., koulutus, osaaminen, vakuuttaminen
Tuhoeläimet (linnut, nisäkkäät)	Satotappio	Tautien ja tuholaisien seuranta, viljelykierto, hygieniatoimet, uudet tekniikat, monipuolinen tuotanto
Kasvitaudit	Satotappio	Tautien ja tuholaisien seuranta, viljelykierto, hygieniatoimet, uudet tekniikat, monipuolinen tuotanto
Eläintaudit (salmonella, zoonoosit, ASF)	Tuotantotappio	Ennaltaehkäisy ja neuvonta, investoinnit, Biocheck, keskinäinen eläintautirahasto, jonka maksamista korvauksista osa katetaan julkisella tuella, riskiluokitukset, yleisen sairastuvuuden vähentäminen
Tuotantopanosten hintojen vaihtelu	Kustannusten kasvu, yrittäjän tulot pienenevät, maksuvalmiusongelmat	Tulontasausvaraus verotuksessa, suuremmat erät, yhteisostot, kilpailutus, sopimukset, tulonvakuutus 70 art. mukaisesti. Tulonvakuutuksessa tuen laukaisukynnyksen kriteerinä tulisi käyttää yrittäjätuloa.
Tuotteiden hintojen vaihtelu	Tulot vähenee	Tulontasausvaraus verotuksessa, tuotannon hajauttaminen, tuotantosopimukset, tulonvakuutus 70 art. mukaisesti
Keskittynyt tuotantopanosten kauppa (panostuottajien monopoli)	Kustannusten kasvu, maksuvalmiusongelmat	Yhteisostot, suuremmat erät, sopimukset,
Harvat jakelu- ja myyntikanavat (yksi ostaja määrä hinnat)	Tulot vähenee	Tuotannon hajauttaminen, tuotantosopimukset,
Toiminnan syrjäisyys, pitkät logistiikkakuljetukset, vähäiset palvelut	Tuotannon logistiikka hankaloituu, kiinteistöjen arvo heikko	Ei toimenpiteitä/ Aluepolitiikka/ Yhteiskuljetuksia, Luontopalvelut

Riskin tunnistaminen	Seuraus	Toimenpide
Yksinäisyys	Yksinäisyys kasvattaa henkistä kuormitusta	Maaseudun tukihenkilöverkko, ystävä- ja kaveriverkostot, tietoliikenneyhteydet, perhesuhteet, harrastukset, voimavarahankkeet
Myyntiongelmät	Tulot vähenee, tuotanto pilaantuu, tuotantoprosessi ei tuota riittävä tuloa ja palkkaa tuotannon jatkamiseksi	Markkinointikanavat, tuotantosopimukset, markkinaosaamisen lisääminen
Sopimusriski	Voi liittyä sopimusrikkoon ihmisten työssä, urakointiin tuotantoprosessissa tai omaisuuden hallinnassa sekä voi olla ympäristön hoitoon liittyvä rikkomus tai ongelma (esim. Luomu)	Sopimusten hallinta, koulutus, sopimuslainsäädännön kehittyminen
Tuotantopanosten rajoittaminen (esim. kasvinsuojeluaineen käytön kieltäminen)	Kaventaa tuotantomahdollisuuksia --> tulot vähenevät	Vaihtoehtoiset tuotantopanokset, tuotannon hajauttaminen
Politiikkariski, koska tukien osuus tuloista on suuri	Periaatteessa seuraus tilalle voi olla, että tuotantoa ei voi jatkaa, jos tietty tuki loppuu	Ei ole juurikaan toimenpiteitä, mutta riippuvuus voi vähentyä tilakokoa kasvattamalla, tuotantosuunnan vaihto,
Tuottajan terveys ja jaksaminen	Tapaturma, ammattitaudit, allergiat, stressi, burnout	MYEL –vakuutus, Maatalouden tapaturmavakuutus (Mata), Työterveyshuolto, Turvallisuusjohtaminen, Turvallisuuskulttuurin kehittyminen, panostus omaan ja perheen hyvinvointiin, ensiapuvalmiuden parantaminen
Turvallisuusasenne puutteellinen	Tapaturma, ammattitaudit,	Turvallisuusjohtaminen, Turvallisuuskulttuurin kehittyminen, panostus omaan ja perheen hyvinvointiin
Parisuhdeongelmät	Avioero, työn organisointi vaikeutuu, omaisuus hajaantuu	Avioehto, parisuhteen hoito, parisuhdeohjelmat, tukihenkilöverkosto
Yksintyöskentely, työvoiman ja henkilöresurssien puute, ei sijaisapua	Avun saanti huono hätätilanteissa, avun puute työtehtävissä, kuormittuminen	Tukihenkilöverkosto, voimavarahankkeet, työn organisointiosaaminen, työvoiman palkkaus ja johtaminen, johtamisosaamisen kehittäminen, koulutus
Sähköverkon haavoittuvuus, sähkökatkot	Sähkön jakelun keskeytykset, tuotanto keskeytyy	Maatilan pelastussuunnitelmat, palotarkastukset, riskienhallintasuunnitelmat, varautuminen: aggregaatit
Huonot digiyhteydet, tietoverkkokatkot	Tuotannon tiedonhallinta vaikeutuu, viestintä hätätilanteessa, yhteydenpito vaikeaa	Yhteyksien testaus ja kehittäminen maaseudulle
Tiestön heikko kunto	Konerikot ajettavilla työkoneilla, koneinvestointien kustannukset kasvaa, omaisuuden arvo laskee, liikenneonnettomuudet	Tieverkon ylläpito maaseudulla
Tulipalo	Kiinteistö tai tuotantolaitteet palaa, henkilövahingot tulipalossa	Maatilan pelastussuunnitelmat, palotarkastukset, riskienhallintasuunnitelmat, varautuminen: hälytysjärjestelmät kotieläinrakennuksissa

Riskin tunnistaminen	Seuraus	Toimenpide
Valumat tuotantotoiminnasta vesistöihin	Pintavesien rehevöityminen ja saastuminen, pohjavesien saastuminen	Ympäristösuunnitelmat, valumien ehkäisykeinot
Veden saatavuus ja laatu, veden jakelun häiriöt	Veden saati eläimille estyy, lisää kustannuksia, tuotantotappiot, eläinten ja ihmisten hyvinvointi vaarantuu, tuotteiden hygieniaongelmat	Varavesijärjestelmät, maatalon pelastussuunnitelma
Energiariippuvuus polttoöljystä	Öljyn hinnan nousu kasvattaa tuotantokustannuksia ja asumiskustannuksia	Vaihtoehtoiset energiamuodot, polttoöljyn käytön vähentäminen
Rahoituksen saatavuus, vakuusarvojen säilyminen	Investointien tekeminen vaikeutuu, likviditeettiongelmat, maatalon kiinteistön arvo heikentyy	Taloulosaaminen, investointien hallinta, koulutus
Suuret kertainvestoinnit resursseihin nähden (esim. sukupolvenvaihdoksen yhteydessä)	Maksuvalmius heikko, tuotannon rahoitus heikko, taloudelliset vaikeudet kasvaa	Taloulosaaminen, investointien hallinta, koulutus
Ammatinvaihdon vaikeus/ Muilla aloilla tarvittavan ammattitaidon puute	Kynnys korkea alan vaihtamiselle	Koulutus/koulutuksen tarjonta, lomitusoikeus ja – palvelut/sijaisavun saanti koulutukseen pääsemiseksi
Osaamisen puutteet, yrittäjän taloulosaamisen puute	Turvallisuus työssä heikko, tapaturma-alttius, tuotannon tulos heikko, omaisuuden arvo heikko, tietovuodot	Koulutus, neuvonta, vertaisoppimisen tukeminen, palvelujen saatavuus
Heikko innovaatioympäristö	Ei pystytä hyödyntämään uusia innovaatioita ja voi jäädä jälkeen kehityksestä	Koulutus, kehittäminen
Maatalouden hyväksyttävyyden menetykset, imagoriski	Maatalouden imago heikko, voi aiheuttaa tuotteiden myyntitappiota	Imagon kehitys, markkinoiden seuraaminen ja ennakointi
Kuluttajien kulutusmuutokset	Tuotteiden myyntitappiot, maatalon arvo laskee	Imagon kehitys, tuotannon hajautus, tuotteiden markkinoiden laajentaminen
Resursseihin nähden liian nopea kasvu	Velkaantuminen, kuormitus	Investointien hallinta, maatalon johtamisen hallinta