



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
LUONNONVARA- JA YMPÄRISTÖALA

MAATILOJEN PELASTUSSUUNNITTELU MAATALOUSALAN OPETUKSESSA

Kyselytutkimus maatalousalan oppilaitoksille

TEKIJÄ/T: Maarit Partanen

Koulutusala Luonnonvara- ja ympäristöala		
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma		
Työn tekijä(t) Maarit Partanen		
Työn nimi Maatilojen pelastussuunnittelu maatalousalan opetuksessa Kyselytutkimus maatalousalan oppilaitoksille		
Päiväys: 13.12.2013	Sivumäärä/Liitteet	46/4
Ohjaaja(t): Katriina Pylkkänen, Pirjo Suhonen		
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) -		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Maatalousalan opetuksessa olisi ensiarvoisen tärkeää huomioida maatilan pelastussuunnittelu. Tulevien yrittäjien on tärkeää tiedostaa, ehkäistä, ja myös osata hallita riskejä oikein. Pelastussuunnitelma on asiakirja, joka toimii turvallisuutta kehittäväenä työvälineenä.</p> <p>Suunnitelman laadinta ja päivitys on aina kohteen tai rakennuksen haltijan vastuulla. Pelastussuunnitelman sisältöä ohjaa aina Suomen lainsäädäntö ja se perustuu pelastuslakiin (379/2011) sekä pelastusasetukseen (407/2011). Pelastussuunnitelman tulee sisältää tiedot siitä millä tavoin vaaratilanteita pyritään ennaltaehkäisemään, miten niihin varaudutaan, ja millä tavalla mahdollisia onnettomuus – ja vaaratilanteissa toimitaan.</p> <p>Suunnitelman laadinnassa on kohteen riskien kartoitus ja arviointi tärkeää, jotta se palvelisi käyttäjänsä mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti. Suunnitelman avulla on tarkoitus antaa ohjeita ja neuvoja omatoimiseen varautumiseen kaikille kohteessa tai rakennuksessa oleskeleville.</p> <p>Pelastuslaki uudistui 01.07.2011, tämän vuoksi, jo laaditut, vanhempaan lakiin perustuvat pelastussuunnitelmat on tullut päivittää kahden vuoden kuluessa lain voimaan astumisesta uuden lainsäädännön mukaisiksi.</p> <p>Maatalousyrittäjän on työssään tärkeä tietää mitä pelastussuunnitteluun ja riskienhallintaan sisältyy. Lisäksi hänen on osattava hyödyntää niitä omassa työskentelyssä. Työhön on koottu perusasioita maatilan pelastussuunnitelmasta ja sen laadinnasta selvittäen mitä maatilan riskienhallinta on. Työssä käydään hieman läpi maatilan suurimpia riskejä ja aiheuttajia.</p> <p>Opinnäytetyönä laadittiin kartoitus siitä, millaiset ovat maatalousoppilaitosten pelastussuunnitelmien sisällön toteutukset ja miten ne on otettu huomioon opetuksessa.</p> <p>Näiden vastausten pohjalta saatu aineisto on koottu yhteen ja suoritettu johtopäätelmät toteutuksista ja oppilaitoksilta saaduista kehittämisideoista. Tutkimuksesta selvisi, että oppilaitokset haluaisivat ottaa turvallisuuden vieläkin vahvemmin mukaan opetukseen ja turvallisuus pitäisi huomioida paremmin myös arjen työskentelyssä. Uudessa opetussuunnitelmassa pelastussuunnittelu osa-alue tulee olemaan omana opintokokonaisuutenaan. Aihetta tarkasteltuna vastauksineen ja johtopäätöksineen, oppilaitokset kokivat turvallisuusasiat tärkeänä asiana.</p>		
Avainsanat Turvallisuus, maatila, pelastustoimet, pelastussuunnitelma, tuli, maatalous,		

Field of Study Natural Resources and the Environment			
Degree Programme Degree Programme in Rural Development			
Author(s) Maarit Partanen			
Title of Thesis Rescue plans of farms in agricultural education. A survey to agricultural colleges			
Date	13.12.2013	Pages/Appendices	46/4
Supervisor(s) Katriina Pykkänen, Pirjo Suhonen			
Client Organisation /Partners -			
<p>It would be crucial to take rescue planning of a farm into account in agricultural education. For future entrepreneurs it is important to recognize, prevent, and also know how to manage risks properly. The rescue plan is a document that serves as a tool for developing safety.</p> <p>The preparation and updating of the plan is always the responsibility of the owner of the building. The plan is always controlled by the Finnish legislation, and is based on the Rescue Act (379/2011), as well as the Rescue Decree (407/2011).</p> <p>The rescue plan must contain information on the manner in which incidents are aimed to be prevented, how to prepare for them, and the manner in which people should in any accident –or emergency. In making the plan risk mapping and assessment are important so that it would serve its user in the most appropriate manner. The plan is intended to provide guidance and advice for independent preparation to all those present in the building or the site.</p> <p>The Emergency law was revised on 1 July, 2011, and therefore, already made plans based on, the older law were needed to upgrade within two years of the act coming into force to follow the new legislation.</p> <p>It is important for farmers to know in their own work what is included in emergency planning and risk management. In addition, farmers have to be able to use that knowledge in their own work. This work contains basic things about rescue planning of farms, how to do them and explain what is risk management on the farms is.</p> <p>This work contains issues about the biggest risks and their causes on farms.</p> <p>The thesis was done by using a survey. What kind are of agricultural schools emergency plans and contents of them, and how have they been taken into account in teaching.</p> <p>Based on the analyzed answers, the data was gathered and conclusions were made about implementations and those development ideas suggested by colleges.</p> <p>The survey showed,- that the colleges would like take the security and safety themes better into account in education, and safety should be paid attention in everyday work.</p> <p>In the new curriculum,- the rescue planning will be a separate entity in the studies.</p>			
Keywords Security, farm, rescue rehearsal, rescue plan, fire, agriculture			

1	JOHDANTO	3
2	PELASTUS-, JA TURVALLISUUSUUNNITTELUN TARKOITUS	4
	2.1 Maatalousalan opetussuunnitelmat.....	4
	1.2 Maatilojen pelastussuunnittelu	5
	1.3 Vahinkoihin vaikuttavia seikkoja	6
	1.4 Ennaltaehkäisy ja turvallisuus.....	7
	1.5 Mitä maatilan riskienhallinta on?	8
	1.6 Kuka tarvitsee pelastussuunnitelmaa?.....	10
3	KYSELYN ESITTELY	12
	2.1 Työn tekeminen ja tutkimusmenetelmän valinta	12
	2.2 Kyselyn tutkimusmenetelmä	13
4	KYSELYN TULOKSET	16
	3.1 Miten pelastussuunnitelman sisältö huomioidaan opetuksessa	16
	3.2 Järjestetäänkö henkilökunnalle ja oppilaille pelastussuunnitelmaan liittyviä harjoituksia?.....	17
	3.3 Onko opetussuunnitelmassa huomioitu pelastussuunnitelman laadintaa?	18
	3.4 Mielipiteitä ja kehittämisideoita	18
5	PÄÄTÄNTÖ.....	20
	Lähdeluettelo	23
	Liitteet.....	25
	LIITE 1.	25
	Maatilan pelastussuunnitelma - malli	25
	LIITE 2.	40
	Omaseurannan riskienkartoitus lomakkeet.....	40
	LIITE 3.	41
	Webropol -kyselylomake	41
	LIITE 4.	43
	Oppilaitoslista - kysely	43

1 JOHDANTO

Maatalousalan opetuksessa olisi ensiarvoisen tärkeää huomioida maatalojen pelastussuunnittelu opetuksessa. Tulevien yrittäjien on tärkeää tiedostaa, ehkäistä ja ennenkaikkea, osata hallita riskejä oikein. Oikeanlainen riskienhallinta ja turvallisten työtapojen hallinta kuuluvat yrittäjän ammattitaitoi- seen ja tulostavoitteelliseen osaamiseen myös maataloudessa. Vaikka pelastussuunnittelu käsittää myös muita vaara- ja onnettomuustilanteita kuin tulipalo, on se kuitenkin yleisin, sekä suurimpia ja mittavampia vahinkoja aiheuttava syy maataloudessa.

Pelastussuunnittelun huomioiminen on yrittäjälle yksi asia joka saattaa jäädä monien muiden asioi- den alle. Uusiin tuotantorakennuksiin kuitenkin veloitetaan laatimaan suunnitelma jo alusta alkaen, joten sitä ei voida sivuuttaa. Nämä seikat liittyvät olennaisesti siihen miksi oppilaitokset ovat ensiar- voisen tärkeässä asemassa tiedon siirrossa kouluttaessaan tulevia yrittäjiä ja maatalousalan amat- tilaisia. Kyselyllä haluttiin tuoda esille millaiset ovat oppilaitosten menetelmät, valmiudet ja kehittä- mistoiveet koulutuksessaan tuleville maatalousalan ammattilaisille.

Työhön sisältyy materiaalia maatalan turvallisuudesta ja riskeistä, kuten taustaa tulipalon riskeistä, ennaltaehkäisystä ja mahdollisista seurauksista. Olen näillä pyrkinyt selventämään sitä miksi maata- lousyrittäjän on tärkeää hallita aihealue. Nämä ovat kuitenkin tärkeimpiä asioita muiden riskien ohel- la joita yrittäjän tulee turvallisuusasioissa huomioida. Yrittäjä voi itse kartoittaa tilallaan mahdollisia riskejä yksinkertaisen riskienkartoituslomakkeen avulla, lomakkeesta on työssä liitteenä malli (Liite 3.).

Opinnäytetyössäni olen laatinut maatalousalan oppilaitoksille kyselyn. Kyselytutkimuksen tarkoituk- sena oli selvittää millaiset ovat toetukset pelastussuunnitelmien sisällöstä maatalousalan opetuk- sessa. Oppilaitosten vastausten pohjalta saatu aineisto koottiin yhteen ja suoritettiin johtopäätelmiä sisällön toteutuksesta opetuksessa sekä oppilaitoksilta saaduista kehittämisideoista.

Työssä on liitteenä pelastussuunnitelmasta mallikappale (Liite 1.) jollainen se voisi kohteessa olla. Suunnitelman täydennetään kohteen tiedot niiltä puuttuvien osin. Malliin on laadittu tavallisimmat vaa- ra- ja onnettomuustilanteet ohjeineen. Mallisuunnitelman pohja perustuu Pelastuslakiin 379/2011 sekä Pelastusasetukseen 407/2011 Suomen lainsäädännön ohjaamana.

2 PELASTUS-, JA TURVALLISUUSUUNNITTELUN TARKOITUS

Pelastussuunnitelman laadinnalle kohteisiin on laissa (**Pelastuslaki 379/2011, Pelastusasetus 407/2011**) asetettu omat velvoitteensa.

Suunnitelmaa tarvitsevat kaikki ne kohteet jotka ovat poistumisturvallisuuden tai pelastustoiminnan vuoksi normaalia vaativampia kohteita. Suunnitelman tarpeellisuuden määrittää osaksi myös kohteen koko ja toiminta (Finlex. Lainsäädäntö).

Pelastussuunnitelman avulla on tarkoitus antaa ohjeita ja neuvoja omatoimiseen varautumiseen kaikille rakennuksessa tai kohteessa oleskeleville. Pelastussuunnitelman laadinta ja päivitys on aina kohteen tai rakennuksen haltijan vastuulla. Suunnitelma antaa myös ohjeistuksen toiminnasta jos pahin mahdollinen sattuu, uhka, vahinko, onnettomuus tai tapaturma (Liite 1.). Omatoiminen varautuminen on arkipäivän osaamista. Omatoiminen varautuminen sisältää myös toimintatavat arkipäivän riski- ja onnettomuustilanteissa, kuten sairastapaukset. Varautuminen on itsenäistä toimintaa, ennaltaehkäisyä, riskien tunnistamista, mutta myös oppimista avun hälyttämiseen tarvittaessa.

Pelastussuunnitelmassa tuodaan esille ja selvitetään riskit jotka voivat olla uhkana kohteen toiminnalle, toimenpiteet niiden ehkäisemiseksi, riskitilanteissa käytettävät toimintamallit on laadittu suunnitelmaan, suunnitelmassa tulee esille myös tilanteissa asianosaisille annettavat toimintaohjeistukset. Pelastussuunnitelmien sisältöä ohjaa aina Suomen lainsäädäntö.

Suunnitelmassa on tuotava esille seuraavien neljän kohdan osalta tiedot ja toimenpiteet. Selostus vaarojen ja riskienarviointien johtopäätelmistä, selostus kohteessa käytettävistä turvallisuusjärjestelyistä, ohjeet kohteessa oleskeleville henkilöille onnettomuuksien ehkäisemiseksi, sekä myös vaara- ja onnettomuustilanteisiin toimintaohjeistukset. Lisäksi suunnitelmassa on tultava esille kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä (Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Onnettomuuksien ehkäisy)

2.1 Maatalousalan opetussuunnitelmat

Opetussuunnitelmien mukaan maatalousalan perustutkintoihin ei sisälly varsinaista turvallisuusosiota missään opintojaksossa, jossa käsiteltäisiin maatalouden riskienhallintaa ja pelastussuunnittelua. Erillisenä opintokokonaisuutena sitä ei ole perusopintojen puolella. Maatalousalan perustutkinnon tavoitteissa kerrotaan että opiskelijan täytyy tuntea alansa perustyöt ja hänen täytyy kyetä työskentelemään itsenäisesti, mutta samalla olemaan myös oma-aloitteinen ja vastuuntuntoinen. Ammattilaisella on näkemys maatalousyrittämisen edellytyksistä sekä mahdollisuuksista. Hän pystyy toimimaan tuntien alansa lainsäädännön, sopimukset, määräykset ja erilaiset alan organisaatiot. Työssään hänen on kyettävä toimimaan riskejä ennakkoiden ja ottamaan huomioon toimintaympäristönsä muutoksia liittyen ilmastonmuutokseen ja kansainvälistymiseen. Työssään hän toimii eettisesti ja ympäristövastuullisesti osaten käyttää ja huoltaa myös oman alan koneita, laitteita ja kunnossapitää tuotantorakennuksia turvallisuutta noudattaen. Maatalousalan ammattilaisena hän on perehtynyt eläinten lajinnukaiseen hoitoon tuntien niiden käyttäytymisen perusteet.

Perustutkinnon tavoitteissa mainitaan että alan ammattilainen on perehtynyt tarvitsemiinsa teknisiin turvallisuusjärjestelmiin. Hän osaa myös ehkäistä onnettomuuksia toimien oikein mahdollisissa onnettomuus-, vaara- ja uhkatilanteissa.

Opetussuunnitelmassa sanotaan että perusopinnoissa maatalouspuolella opiskelijan kuuluu tunnistaa työympäristöönsä ja työhönsä liittyvät vaaratekijät sekä terveyshaitat. Näin hän huolehtii omasta ja muiden työturvallisuudesta työpaikalla. Lisäksi opiskelijan täytyy pystyä huolehtimaan työtehtäviinsä kuuluvista maatilayrityksen jätehuoltoasioista ottaen näin huomioon ympäristön hyvinvointi. Työtehtävissään hänen täytyy ylläpitää työkykyään ja käyttää tarvittaessa työtehtäväänsä kuuluvia suojaimia.

Opetussuunnitelman mukaan valinnaisiin opintoihin sisältyy yritystoimintaosio, jonka oppilas halutessaan valitsee lisäopinnoiksi. Tässä valinnaisessa osiossa hevospuolella sekä maatalouspuolella käsitellään yritystoiminnan riskienhallintaa sekä opetellaan laatimaan suojautumissuunnitelmia erilaisia vaara- ja onnettomuustilanteita varten (Opetushallitus, Opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteet).

1.2 Maatilojen pelastussuunnittelu

Maataloudessa mahdollisten vahinkojen erilaisuus on suuri. Yleensä vahinkotapahtumissa puhutaan suurista menetyksistä, joihin suuresti vaikuttavat yleensä mukana olevat eläinvahingot. Oman työn osuuden merkitys ja rahalliset asiat korostuvat vahingon sattuessa.

Maatalouden yrittäminen on kasvanut viime vuosien aikana erilaisten tuotantosuintien tavoin, jonka seurauksena myös erilaisten tuotantorakennusten rakentaminen on vilkastunut. Tuotantorakennusten kasvun myötä on myös otettava huomioon erilaisten riskien ja vahinkojen synty.

Yleisin vahinkotapahtuma maataloudessakin on tulipalo, mutta myös mahdolliset vesi- ja myrskyvahingot olisi huomioitava. Suomen talvi asettaa vaatimuksia myös rakennussuunnitteluun puhuttaessa suurista tuotantorakennuksista, kuten hallirakentamisesta. Lumikuorma talvisin voi aiheuttaa rakenteiden sortumisvaaran, jonka vuoksi oikeanlainen rakennusvalvonta on erittäin tärkeää unohtamatta pelastussuunnittelua mahdollisen vahingon varalle.

Suomessa on vuosittain jopa kymmeniä navettapaloja, ja lähes päivittäin joku rakennus palaa maatilalla. Osa paloista on uusissa tuotantorakennuksissa ja niiden kohdalla vahingot voivatkin olla miljoonaluokan suuruisia. Tuotantorakennusten kasvu on aiheuttanut myös vahinkojen määrän kasvun samassa suhteessa.

MAATALOUDEN KORVATUT SUURPALOVAHINGOT 1990-2012



Kuva 1. Korvattujen suurpalovahinkojen määrä vuosina 1990-2012 Suomessa. Tilastoa pitää Finanssialan keskusliitto. (Finanssialan keskusliitto.fi)

Suurpaloiksi luetaan vahingot jotka nousevat yli 200 000 euron. Viimevuosien aikana maatalapalojen osalta vuosi 2010 oli vahingollisin. Vuonna 2010 Suomessa oli peräti 38 maatilapalaa, joissa korvausten yhteissumma ylisi reiluun 20 miljoonaan euroon. Nyt, kahden viime vuoden aikana palojen määrät ovat pienentyneet yli puolella. (Finanssialan keskusliitto).

1.3 Vahinkoihin vaikuttavia seikkoja

Suurimpia vahinkoja aiheutuu yleisesti tuotantotiloille joita on vuosikymmenien aikana laajennettu ja tehty uusia tiloja vanhojen tilojen lisäksi. Vanhoihin tiloihin ei ole juurikaan kiinnitetty huomioita, esimerkiksi sähköjohtojen uusimista tiloihin. Yleensä navettapalot syttyvät sähkölaitteista, ylikuumenemisista, laitteen väärin sijoittelusta, tulitöistä, sähköjohdoista sekä ladoissa säilytettävistä työkoneista. Palojen osasyllisiin voidaan lukea myös yrittäjän itsensä huonon varautumisen vaaratekijöihin.

Omaisusvahinkojen lisäksi, vahinkojen suuruutta kasvattavat aina mahdolliset eläinvahingot. Vahinkojen seurauksena aiheutuu tuotannossa keskeytys, josta useimmiten seuraa hyvinkin mittavia tappioita tilalle. Tulipalossa eläimet menehtyvät yleensä hyvin nopeasti palossa syntyvien savukaasujen vuoksi. Eläinten pelastaminen ja siirtäminen onnettomuustilanteessa ei ole helppoa. Vaikka eläin saataisiin pelastetuksi palavasta rakennuksesta, todennäköistä on

sen pyrkimys takaisin tilaan missä se on oppinut olemaan ja lisäksi laumaeläimet pyrkivät seuraamaan laumanjohtajan liikkeitä.

Eläimet noudattavat omaa lajinmukaista käyttäytymismalliaan tilanteissa, ja tämä täytyisi huomioida jo pelastussuunnittelussa ainakin kulkureittien ja kokoontumispaikkojen osalta.

Tuotantorakennuksissa on usein paljon riskialttiita syttymiskohteita kuten rehu- ja varastotilat. Yleensä näissä tiloissa käytetään paljon myös lisälämmittämiä, erillisiä valaisimia sekä sähköllä toimivia erilaisia moottoreita, kuten ruokinta-automaatit. Sähkölaitteiden turvallisuus, toimivuus ja tiloihin sopivuus olisikin ensiarvoisen tärkeää muistaa. Paloherkkien materiaalien säilytykseen ja varastointiin kannattaa myös tutustua huolella. Kemikaalien käyttöturvatieotteet antavat selkeitä ohjeita asianmukaiseen säilytykseen ja käyttöön. Vanhoissa navetoissa syttynyt palo etenee usein nopeasti rakenteellisen paloturvallisuuden puuttuessa. Usein vanhoista rakennuksista puuttuvat kokonaan palovaroittimet - ja hälyttimet. Vanhoissa tiloissa usein on käytössä myös tulisijoja jotka ovat riskialttiita sytyttämään palon.

Maatilojen koko on lisääntynyt suuresti viimevuosien aikana. Maatiloillakin on oivallettu yhteisrytityyden tuomat mahdollisuudet ja kehitysnäkymät, ja näin ollen on myös paljon rakennettu suuria yhteisnavetta ratkaisuja. Näissä ratkaisuissa korostuvat vielä entisestään huolellisen pelastussuunnittelun tuoma turvallisuus ja toimintamallit. Vaara- ja onnettomuustilanteen sattuessa vahingot voivat pahimmillaan olla hyvinkin mittavat.

Uusissa navetoissa on jo rakennussuunnittelussa otettu huomioon paloturvallisuus. Rakennus on palojen etenemisen vuoksi osastoitu paloturvallisilla materiaaleilla, jotta palon eteneminen olisi mahdollisimman hidasta. Unohtaa ei kuitenkaan sovi minkäänlaisen tuotantorakennuksen huolellista pelastussuunnittelua toiminnan turvaamiseksi, oli toiminta sitten pientä tai suurta. Häiriöttömän tuotannon turvaamiseksi tiloilla on turvallisuussuunnittelussa hyvä ottaa huomioon mahdollisimman laajasti henkilö-, eläin-, ja omaisuusvahingot.

Tiloilla työskentelee hyvin usein ulkopuolista työvoimaa, joten työturvallisuus seikat täytyy olla kunnossa ja ajan tasaiset jo työturvallisuuslain (738/2002)velvoittamanakin. Työturvallisuus on aina muistettava työskenneltäessä maatilaympäristössä, turhia henkilövahinkoja syntyy vuosittain aivan tavallisissa maatalan töissä jotka olisi voitu minimoida tai estää muuttamalla työtapaa (Lähitapiola, Maatilojen vahingontorjunta).

1.4 Ennaltaehkäisy ja turvallisuus

Tulipalojen ennaltaehkäisyyn löytyy monenlaisia keinoja vain, jos niitä halutaan käyttää ja hyödyntää. Muutamia seikkoja huomioiden ennaltaehkäisy on jo hyvin valmisteltu. Vanhoissa rakennuksissa palojen ennalta ehkäisemiseksi voidaan rakentaa palo-osastoinnit rakennukseen jälkikäteen, sähkölaitteet tarkistetaan säännöllisin väliajoin, samoin tulisijojen tarkistukset ja hormien nuohoukset olisi tehtävä ajallaan riskien minimoimiseksi.

Riskialttiiden tulitöiden teolle olisi valittava turvallinen paikka niiden suorittamiseksi. Sähkötyöt kannattaa teettää riskien minimoimiseksi ammattilaisella ja sähkölaitteet tarkistuttaa säännöllisesti niiden toimivuuden varmistamiseksi. (Lähitapiola, Maatilojen vahingontorjunta).

Uusien tuotantotilojen paloturvallisuuseikat pyritään ottamaan huomioon jo rakennusvaiheessa niin rakenteellisesti kuin ulkoisestikin. Materiaalien valinta on eritavoin paloa kestävä, sähkölaitteiden suojaus on kunnossa alusta alkaen, rakennusten sijoittelu on tarkoin mietitty mm. erillisen lämpökeskuksen sijainti. Hyvin suurissa tuettavissa investoinneissa, kuten kotieläinrakennuksissa joissa tulee olemaan yli 1000m²:n kokoinen palo-osasto, vaaditaan siihen hyväksytysti asennettu savuun reagoiva paloilmoinlaitteisto. Laitteiston vaatimuksena on soveltua maatilakäyttöön(Laurea-ammattikorkeakoulu Laurea Hyvinkää, Maatalousyrittäjien riskitekijät ja riskienhallinta).

Jos Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen (MMM 25/2004)mukaiseen maatilarakentamiseen, joko uuteen tai laajennukseen, haetaan investointitukia, vaaditaan tällöin myös kohteeseen joko uusi tai päivitetty pelastussuunnitelma. Lisäksi tuotantotilojen koosta ja tuotantotyyppistä riippuen on asetettu omat vaatimuksensa rakenteelliselle palosuojaukselle. Paloilmoinlaitteistojen ja pelastussuunnitelman toteutuksesta hyödytään jo vakuutusmaksuissa. Vakuutusyhtiöt huomioivat nämä tilojen palovakuutuksissa sekä rakennuksissa olevien eläinten vakuutusmaksuissa maksuja alentavasti (Maa- ja metsätalousministeriö, MMM 25/2004).

1.5 Mitä maatilalla riskienhallinta on?

Maatilalla riskienhallinta on etukäteen arvioitua ja suunniteltua toimintaa, joilla riskeistä aiheutuneita mahdollisia vahinkoja ja menetyksiä saadaan minimoitua ja vähennettyä.

Maatilalla tapahtuvien riskien arviointia voi itse tunnistaa, sekä arvioida yksinkertaisen taulukon avulla (Liite 2.). Riskien tunnistamisessa kannattaa ne jaotella eri osa-alueisiin, jonka jälkeen niitä on helppo analysoida ja arvioida niiden todennäköisyyttä sekä vaikutuksia tilan toimintaan. Tämä kartoitus helpottaa toimintatapojen valintaa riskien hallitsemiseksi (Lähitapiola, riskienhallintatyökirja).

Riskien arvioinnissa maataloudessa yrittäjän omassa työssään kohtaamat tapahtumat ja miehikuvat ovat yleensä lähtökohtana arvioinnin aloittamiselle. Huomioon pitäisi mahdollisuuksien mukaan ottaa myös työntekijöiden kokemukset, unohtamatta omaa ja työntekijöiden tietotaitoa mahdollisista riskeistä.

Asiantuntijan apu ja konsultointi voi olla tarpeen ja suositeltavaa arvioinnissa. Näin olisi käytössä paras mahdollinen vertailutieto sekä hyöty yrityksen johtamisen kannalta katsottuna. Joidenkin tutkimusten mukaan yrittäjän henkinen kuormittuminen ja kiire, on yksi syy riskinottoille (Suhteellisesti vaarallisimmat maataloustyöt. Työtehoseuran julkaisu 397, 2006, s.16).

Riskien arviointi ja kartoitus maatilalla kannattaisi ottaa yhdeksi osa-alueeksi johtamisen käytännöistä. Suhtautuminen riskienhallintaan on erilaista ammatillista perus- ja täydennyskoulutusta omaavilla yrittäjillä, kuin heillä joilta se puuttuu, tai sitä on vain jonkin verran. Varsinkin kouluttautuneet nuoret yrittäjät ja he, jotka ovat mukana työterveyshuollon palveluissa, omaavat myös tietoutta riskienhallinnasta ja henkilösuojainten käytöstä muita enemmän (Suhteellisesti vaarallisimmat maataloustyöt. Työtehoseuran julkaisu 397, 2006, s. 15,18).

Riskienhallintakeinoiksi voidaan sanoa riskin välttämistä tai poistamista kokonaan ja riskin pienentämistä ennaltaehkäisevin toimin, esimerkkinä voidaan kuvaila vaikkapa tulipaloriskin minimoiminen. Tulitöiden suorituspaikan valinta, tai oikeaoppinen suojaus ympäristössä työn suorittamiseksi on riskin pienentämistä. Työkoneen säilytyspaikan vaihto paloturvalliseen tilaan on taas riskin poistoksi luettavaa toimintaa.

Erilaisten vakuutusten kannalta katsottuna puhutaan taas riskien siirrosta, joka on hyvin yleistä, vaikka itse vakuutustapahtuman synty ei ole toivottavaa.

Maatalousyritykselle laadittava pelastussuunnitelma on yksi tunnetuimmista riskienhallintakeinoista, tärkeintä on kuitenkin tunnistaa ja arvioida riskit ennen niiden syntyä ja toteutumista (Lähitapiola, riskienhallinnantökirja).

Oheessa on rahallisista menetyksistä tehty yhteenveto esimerkkitalolle tulipalon seurauksena. Vahingot ovat mittavat ja kaikkea ei voi rahallisestikaan ajatella.

Tulipalon aiheuttama rahaliikenne	
Rakennusinvestointi	400 000 €
Eläimet (Fabian arvio)	72 270 €
Rehutarastot	3 000 €
Tuotantokatko 41 x 9430 kg x 3/4 v	
Maitoa menetettiin 290 000 kg	
Tulomenetyks ilman vakuutusta	133 000 €
Ostorehun menetykset	
ostot 9 kk x 18 000 kg x 0,24 €	39 000 €
Karjan hankinta 41x hieho (1000 €+ alkio 600€)	65 000 €
Karjan opettaminen työarvio	20 000 €
Rakennusinvestoinnista	400 000 €
on julkisen tuen osuus 40 %	160 000 €
Viljelijän henkinen kesto ja jatkaminen? (Onko edes mitattavissa?)	
Tulevan karjan laatu ja kesto?	
Taulukko: AGRO-ELEKTRO OY	

Kuva 2. Laskelma tulipalon aiheuttamista menetyksistä.

(Maito ja Me. Navetan rakentaminen 2/2004)

1.6 Kuka tarvitsee pelastussuunnitelmaa?

Suunnitteluvuorokausi perustuu pelastuslakiin (379/11 14§ ja 15§) ja pelastusasetukseen (407/11 1§ ja 2§) Pelastussuunnitelma tulee laatia ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1 §:n mukaisesti ympäristölupaa edellyttäviin eläinsuojoihin. Lisäksi pelastussuunnitelma tulee laatia, kun rakennetaan MMM-asetuksen mukaista tuettavaa rakentamista (Finlex)(Kainuun pelastuslaitos).

Pelastussuunnitelmat ovat nykypäivää ja ne vaaditaan kohteen koon mukaisesti yrityksissä ja laitoksissa niin maataloudessa kuin muuallakin.

Maatilojen osalta Sisäasiainministeriön pelastuslaki (SM 486/03) edellyttää omistajaa laatimaan kaikista suurehkoista maataloista voimassaolevan pelastussuunnitelman. Pelastussuunnitelmaa ei nykyään enää tarvitse hyväksyttää pelastusviranomaisella, mutta yleensä sen voimassaolo ja asiat tarkistetaan viranomaisen toimesta kohteessa palotarkastuksen yhteydessä. Suunnitelmaan sisältyy pääasiassa kolme tärkeintä kohtaa. Siitä on selvittävä laitteet ja järjestelyt tulipalon varhaiseen havaitsemiseen, alkusammutus laitteisto sekä muut järjestelyt ja myös eläinten ja ihmisten pelastamiseen tarvittavat järjestelyt ja laitteet. Pelastussuunnitelmat perustuvat pelastuslakiin (379/2011) ja pelastusasetukseen (407/2011).

Suuriakin vahinkoja voidaan välttää ja minimoida huolellisella pelastussuunnittelulla. Ennen suunnittelua on tärkeää kartoittaa riskejä ja olennaisena osana pelastussuunnitelman rinnalla kulkee riskienhallinta toiminnoissa.

Pelastussuunnitelma on asiakirja, joka toimii turvallisuutta kehittävän työn välineenä. Pelastussuunnitelman tulee sisältää tiedot siitä, millä tavalla vaaratilanteita pyritään ennaltaehkäisemään, miten niihin varaudutaan ja millä tavalla tapahtuvissa onnettomuustilanteissa toimitaan.

Pelastuslaki (379/2011) uudistui vuonna 2011. Uusi laki on astunut voimaan 1.7.2011. Jo laaditut, vanhempaan lakiin perustuvat pelastussuunnitelmat, tulee päivittää vastaamaan uutta lainsäädäntöä viimeistään kahden vuoden kuluttua lain voimaan astumisesta. Pelastussuunnitelmien laadinnasta kohteisiin saa tietoa ja laadintaapua erilaisilta turvallisuusalan yrityksiltä, vakuutusyhtiöltä, maatalousalan asiantuntijatahoilta sekä pelastustoimelta. Pelastusalan toimijoiden internetsivuilla on maataloille suunniteltuja pelastussuunnitelma asiakirjamalleja joita voi itse hyödyntää suunnitelman laadinnassa. Suunnitelman voi laatia yrittäjä itse tai sen laadintaan ja riskien kartoitukseen voi pyytää apua aikaisemmin mainituilta tahoilta.

Suunnitelman laadinnassa keskeinen vaihe on riskien kartoitus ja arviointi. Ennalta kartoitetun riskien torjunta on kaikkien osapuolten kannalta parempi vaihtoehto kuin jo tapahtuneiden onnettomuuksien vahinkojen rajoittaminen jälkikäteen. Pelastussuunnitelmaan tulee kuitenkin

kirjata kaiken varalta toimintaohjeet onnettomuustilanteita varten. Näin onnettomuuden sattuessa vahinkoja rajoittava toiminta saadaan käynnistymään mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti. Riskien arviointiin vaikuttaa luonnollisesti kohteen toimintaympäristö. Suunnitelman laadinta on aina tilalle turvallisuutta edistävä ja kehittävä työväline. Suunnitelmaa laadittaessa ja päivitettäessä on helppo korjata tilalla ilmenevät puutteet tai epäkohdat turvallisuuden ylläpitämiseksi ja edistämiseksi. Tilalla työskentelevät täytyy myös ohjeistaa perehtymään suunnitelman sisältöön jotta kaikilla olisi tieto oikeista toimintamalleista turvallisuuden ylläpitämiseksi. Näillä työtavoilla tilat pystyvät konkreettisesti hyödyntämään asiakirjaa omassa työskentelyssä.

3 KYSELYN ESITTELY

Kyselyn tarkoituksena on kartoittaa maatalan pelastussuunnittelun opetusmalleja ja käytänteitä maatalousoppilaitoksissa. Maatalouden turvallisuusasioihin on viime vuosien aikana pyritty kiinnittämään enemmän huomiota maataloilla tapahtuneiden tulipalojen sekä työtapaturmien vuoksi. Yrittäjän on työssään osattava minimoida ja hallita mahdollisia riskejä tehokkaasti. Tietämys pelastussuunnittelusta ja riskien hallinnasta olisi tärkeä osa kouluttautumista. tarkoitus tehdä lyhyt sisältäen vain yhdeksän kysymystä.

Kyselyyn valittiin 22 maatalousoppilaitosta eri puolelta Suomea, joissa koulutetaan maatalousalan ammattilaisia. Kyselyyn valituilla oppilaitoksilla oli kaikilla käytössään opetusmaatila tai talliympäristö. Oppilaitoksia joissa ei ollut maatalouden peruskoulutusta ja opetusmaatilaa, ei valittu kyselyyn. Osa oppilaitoksista oli suurempaan yksikköön kuuluva toimipiste.

Kysely on toteutettu verkkoympäristössä Webropol – kyselyohjelmalla. Kyselyyn laaditut kysymykset ovat erillisellä liitteellä (Liite 3.). Kyselystä oli tarkoitus tehdä lyhyt sisältäen vain yhdeksän kysymystä.

Kysymyksistä kahdeksan on valintakysymyksiä mahdollisine perusteluineen kuten – ”Miten maatalan tai talliyrityksen pelastussuunnitelma on mukana opetuksessa oppilaitoksessa?” sekä ”Kuinka usein oppilaitoksen henkilökunnalla tai oppilailla on pelastussuunnitelmaan sisältyviä harjoituksia?”. Yksi kysymys oli vapaasti kommentoitava. Kyselyssä kysyttiin myös oppilaitosten toiveista ja kehittämisideoista pelastussuunnittelun opetukseen liittyen.

2.1 Työn tekeminen ja tutkimusmenetelmän valinta

Työ aloitettiin elokuussa 2013. Työn ohjaajien kanssa pohdimme aloitetun opinnäytetyön uutta suuntaa. Aiheena oli tarkoitus pitää jotain mikä olisi osa-alue pelastussuunnitteluun. Aikaisemmin ei ole kartoitettu maatalousoppilaitosten toteutusta opetuksessa ja käytänteissä pelastussuunnitteluun liittyvissä asioissa.

Työ alkoi kysymysten laadinnalla. Kysymyksiä laadittiin työhön sisältyen vain yhdeksän kappaletta. Näin oli pyrkimys saada kyselystä suhteellisen lyhyt, mutta asia sisällöltään selvä. Kyselyn menetelmäksi valittiin lomakkeella kysyttäviä valintakysymyksiä, joista osa oli avoimia kysymyksiä.

Kysymykset laadittiin Webropol ympäristöön, josta ne myös laitettiin oppilaitoksille lomakkeena kyselyn muodossa. Vastausprosentti oli kyselyn loputtua 09.11.2013 vain noin 35 %. Kyselystä laitettiin muistutusviestiä myöhemmin niille, jotka eivät olleet vastanneet vielä kyselyyn. Vastausprosentti nousi muistutuksen myötä hiukan. Lopuille ei vastanneille soitettiin puhelimitse, josta haastattelun muodossa lomakkeen perusteella saatiin osallistumismäärää kyselyyn hiukan nostettua. Kaikkiin kyselyn saaneisiin ei saatu yhteyttä. Vastausprosentti oli lopulta noin 68 %.

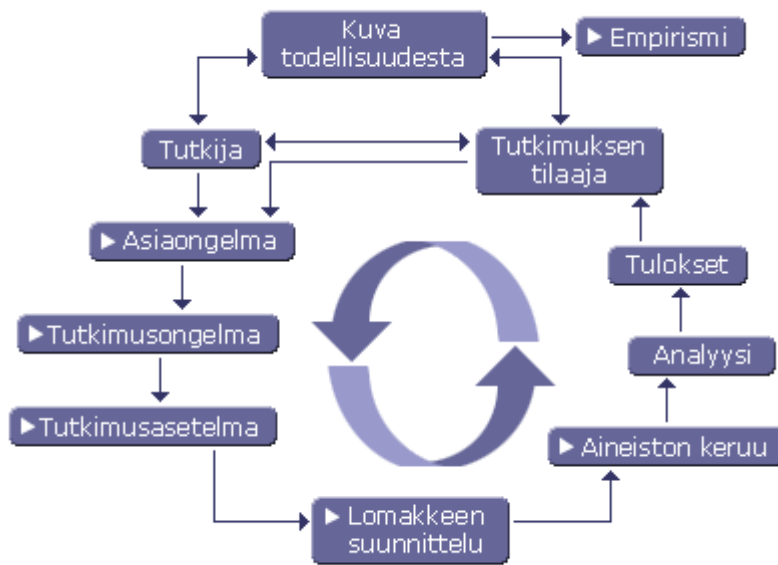
2.2 Kyselyn tutkimusmenetelmä

Kaikki tutkimus perustuu vertailuun. Tutkimusta suunniteltaessa pitää miettiä vastausten saatavuutta kahteen tärkeimpään kysymykseen. Tässäkin tapauksessa tuli miettiä, miksi tuloksia vertaillaan ja mihin niillä haluttiin pyrkiä. Toisekseen mitä asioita vertailuun kannatti ottaa mukaan, saadaksemme selville tavoitteet joihin tutkimuksella pyrittiin. (Töttö, Pertti: Pirullisen positivismin paluu: Laadullisen ja määrällisen tarkastelua).

Tutkimuksen suunnittelun ja tekemisen aikana on hyvä muistaa, että tutkimuksella on aina joku lukija- tai käyttäjäjoukko jolle se on suunnattu. Ilman sen olemassaoloa tutkimuksessa käsitelty asiaongelma saattaa jäädä epämääräiseksi vaikuttaen ongelman määrittelyyn ja tulosten tulkintaan(Töttö, Pertti: Pirullisen positivismin paluu: Laadullisen ja määrällisen tarkastelua).

Tässä on käytetty kvantitatiivisen tutkimuksen periaatteita, jossa haastattelun ja lomakkeen käyttö on pidetty vakiona. Tutkimusprosessi pitää sisällään monia erilaisia vaiheita(Kuva 1.) Tutkimusprosessin sisältämiä asioita voidaan nimittää tutkimussuunnitelmaksi, jossa ne tarkemmin selvitetään tutkimuskohtaisesti. Tärkeää on nähdä kuva todellisuudesta jonka perusteella tutkija määrittää asiaongelman. Tässä voidaan pohtia mitkä tekijät vaikuttavat ilmiöön jota tarkastellaan. Seuraavassa vaiheessa määritetään itse tutkimusongelma. Tähän olisi varattava riittävästi aikaa, koska tämä on juuri se asia jota tutkimuksessa mitataan, ja sillä täytyy olla selvä asiayhteys tutkittavaan asiaongelmaan(Tilastokeskus, Tiedonkeruu).

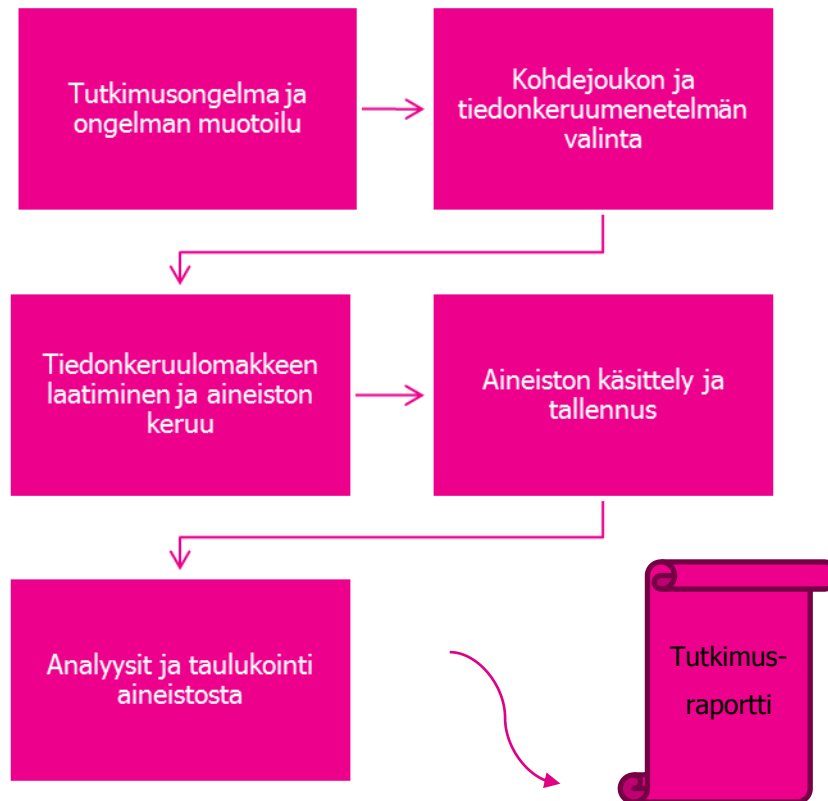
Tutkimusasetelmavaihe käsittää kaikki ne menettelytavat joilla ongelmaan voidaan vastata. Asetelmavaiheessa valitaan perusjoukko ja päätetään onko tutkimus kokonais- vai otostutkimus. Erilaisia tiedonkeruun muotoja on paljon ja tähän täytyy kiinnittää huomiota jo suunnitelmavaiheessa. Valintaa tiedonkeruun valitsemiselle helpottaa kun tiedetään millainen on tutkimuksen perusjoukko. Tutkimussuunnitelmaa tehtäessä on huomioitava myös käytettävissä olevat resurssit tiedollisesti ja henkisesti tutkimusongelman määrittämiseksi(Tilastokeskus, Tiedonkeruu).



Kuva 3. Kuvaus tilastollisen tiedonkeruun tutkimusprosessin erilaisista vaiheista (Tilastokeskus)

Määrällisellä tutkimuksella (Survey) pyritään keräämään tutkittavasta asiasta mahdollisimman paljon havaintoaineistoa sekä määrällisessä tutkimuksessa aineiston totuudenmukaisuus on hyvin oleellista. Tutkimuksen objektiivisuus on saavutettu näkemällä tutkimuksen kohde puolueettomasti. Tutkija ja haastateltavat pysyvät erillään, ryhtymättä kysymyksen ulkopuoliseen vuorovaikutukseen. Aineistoa käsittelemällä ja havainnoimalla voidaan tutkittavasta asiasta tehdä johtopäätelmiä ja useinkin näissä voidaan lisäksi käyttää apuna tilastollisia malliesimerkkejä.

Yleisesti ottaen Survey-tutkimukset kohdistuvat satunnaisotannalla valittuihin kohteisiin. Kohdejoukoiksi sopivat suuret ihmisryhmät ja asiat. Tutkimuksella ei kuitenkaan voida käsitellä yksittäisiä tapauksia (Tilastokeskus). Webropolin avulla suoritettu kysely oli Survey-tutkimus. Se on kysely- tai haastattelumenetelmällä toteutettu kvantitatiivinen, eli määrällinen tutkimus, joka ei sisällä minkäänlaista kokeellista tutkimustapaa. Kysymykset olivat suunniteltu yksinkertaisiksi ja helpoiksi vastata. Kysely sisälsi monivalintakysymyksiä ja avoimia kysymyksiä, joissa kysyttiin vain yhtä asiaa perusteluineen. Alla olevassa kuviossa(Kuva 2.) on esitetty tämän työn tutkimuksen eri vaiheet eli tutkimussuunnitelma.



Kuva 4. Tutkimussuunnitelma. Tutkimusprosessin eteneminen työssä.

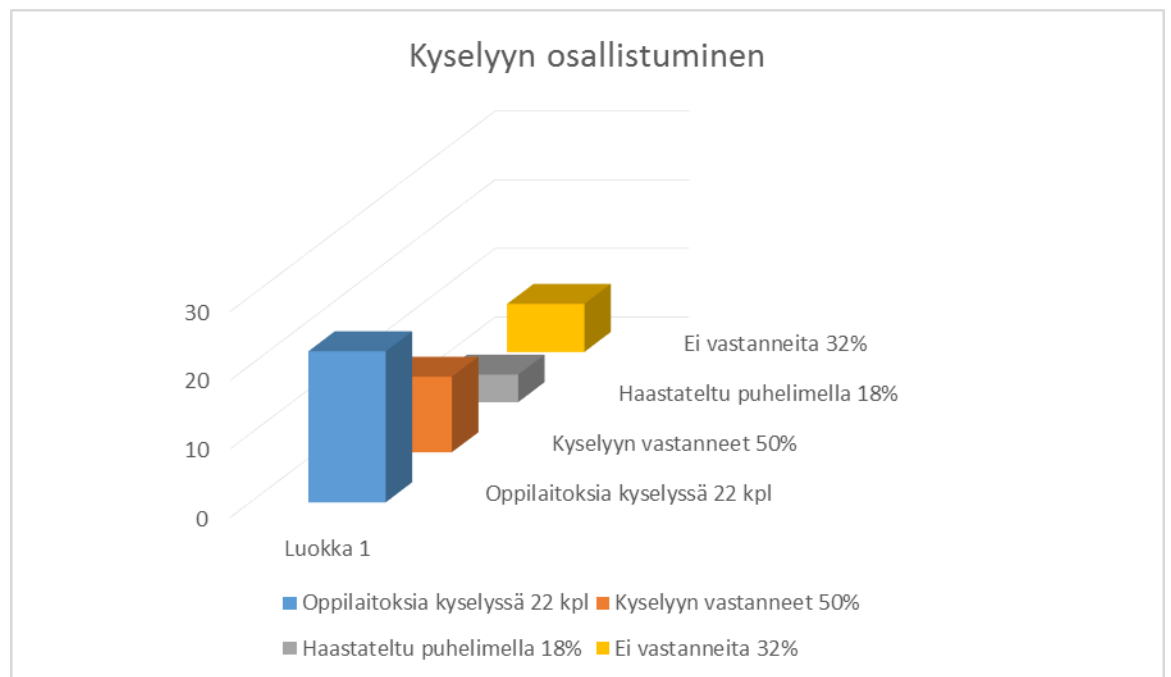
Kyseiseen tutkimusmenetelmään oli valittava tietty perusjoukko jotta se voitiin jotenkin kohdentaa. Tutkittavan perusjoukon koko oli määrällisesti aika pieni, joten voidaan puhua kokonaistutkimuksesta. Tässä aineistossa tutkittava perusjoukko käsitti maatalousoppilaitoksia, jolle kysely suoritettiin. Tarkasteltaessa tämän tutkimuksen perusjoukkoa, sekä saatua havaintoaineistoa, on tutkimus hyvin totuudenmukainen. Tutkimuksessa on saavutettu objektiivisuus määrällisen tutkimuksen tavoitteet huomioiden. Haastattelija ja tutkija ovat tässä työssä sama henkilö. Tämän vuoksi tutkimuksessa oli pyrittävä pitämään kyselylomake samanlaisena koko tiedonkeruuprosessin ajan, haastateltavaa ei myöskään saanut johdatella kysymyksissä millään tavoin, vaan oli pysyttävä puolueettomana.

Näiltä osin tutkimuksen tavoitteet täyttyivät tehden siitä totuudenmukaisen kokonaisuuden.

4 KYSELYN TULOKSET

Kysely laitettiin 22 maatalousoppilaitokselle. Tavoitteena työlleni oli saada vastausprosentiksi vähintään viisikymmentä. Tavoite täyttyi ja vastausprosentiksi muodostui 68,2 %. Optimaalinen tilanne olisi ollut saada vastausprosentiksi täydet 100 %. Kyselyn saaneilla ei kuitenkaan kaikilla aikataulu, ja asioiden tärkeysjärjestys antaneet myöten ymmärrettävistä syistä. Kysymyksiä kyselyssä oli siis kaikkiaan yhdeksän kappaletta. Kyselyn kysymykset esitettiin lomakkeella webropolin kautta.

Neljälle oppilaitokselle kysely suoritettiin puhelimitse haastatteluna lomakkeen kysymyksiä mukaisesti. Vastaukset ja tulokset noudattivat hyvin paljon samaa linjaa webropol kyselyn kanssa. Vastausten analysointi tapahtui myös samoin webropolia käyttäen. Kuviossassa 1 on kuvattu kysymykset joihin saatiin selkeä prosenttijakauma kyllä ja ei vastausvaihtoehdoilla.



Kuvio 1. Kyselyyn osallistuneet, vastausten ja haastattelujen jakaantuminen.

3.1 Miten pelastussuunnitelman sisältö huomioidaan opetuksessa

Vastauksista kävi ilmi, että oppilaitoksissa käydään pelastussuunnitelmaan sisältyvät toimitaohjeistukset, sekä toimenpiteet mahdollisissa vaaratilanteissa läpi opiskelijoiden aloittaessa opiskelun. Suunnitelmat käydään läpi myös opetusnavetan ja tallien osalta. Myös poistumisharjoitukset sisältyvät näihin ohjeistuksiin. Oppilaitoksissa järjestetään myös turvallisuuskävelyt joka syksy, pelastautumisharjoitukset pidetään vuosittain opiskelijoille ja henkilökunnalle koulun tiloissa päivällä.

Harjoituksia järjestetään vuosittain myös koulujen asuntolassa ilta-aikaan useassa oppilaitoksessa. Opetuksessa ja käytänteissä myös noudatetaan ” läheltä piti”-tilanteiden tarkkaa seuranta.

Opetuksessa hevosalan oppilaitoksissa on käytäntönä järjestää pelastuslaitoksen kanssa yhteistyössä talleille suunnattu pelastusharjoitus tulipalon varalle. Harjoitukseen osallistuu koulun ja tallien henkilökuntaa. Hyvin yleisesti kuitenkin oppilaitoksissa käydään kohteen pelastussuunnitelma läpi opiskelun alussa. Yksi oppilaitos kertoi korostettavan erityisesti työturvallisuusohjeiden noudattamista. Oppilailta on käytössään kaikilla aloilla käyttöturvallisuuskortti, jota he täydentävät opintojen aikana. Oppilaille kerrottiin kuuluvan myös ensiavun peruskursin suoritus kaikkiin tutkintoihin.

3.2 Järjestetäänkö henkilökunnalle ja oppilaille pelastussuunnitelmaan liittyviä harjoituksia?

Henkilökunnalle vastausten perusteella järjestettiin harjoituksia noin 90 %, ja loput vastanneista, ei järjestetä. Pääsääntöisesti kaikilla vastaajilla järjestettiin vuosittain poistumisharjoitukset sekä oppilaille että henkilökunnalle, poikkeuksena oli vastaus 2-3 vuoden välein. Oppilaitoksista 82 % kertoi oppilaille järjestettävän harjoituksia, 18 %:ssa harjoituksia ei järjestetä. Poistumisharjoitusten lisäksi, turvallisuuskävelyt olivat hyvin yleisiä kohteissa, sammutusharjoitukset ja hevosten pelastusharjoitukset pelastuslaitoksen järjestäminä. Erikseen oli mainittu oppilaitoksissa olevan käytäntönä käydä läpi suunnitelmaa ja sen keskeisiä kohteita. Poistumisharjoituksia ja turvallisuuskävelyjä kerrottiin järjestettävän kerran vuodessa. Muita harjoituksia oli vaihtelevasti resurssien mukaan. oppilaitosten omat pelastussuunnitelmat ja ydin kohdat niistä käytiin aina läpi uusien opiskelijoiden kanssa opintojen alussa.

Opiskelijoille käytäntönä olivat oppilaitoksessa normaalit poistumisharjoitukset kokoontumispaikoille palohälytyksen sattuessa koulupäivän aikana, mutta poistumisharjoituksia järjestettiin asuntola-alueella myös iltaisina. Suunnitelman läpikäyminen opiskelijoiden kanssa oli kyselyn mukaan hyvin yleinen tapa. Opiskelijoille kerrottiin järjestettävän pelastautumisharjoitusten lisäksi myös turvallisuuteen liittyviä teemapäiviä opiskelun aikana.

Vastanneista oppilaitoksista osa kertoi opiskelijoiden osallistuvan myös pelastusharjoitukseen talleilla. Pääsääntöisesti opiskelijoilla oli harjoituksia kerran vuodessa, osalla useammin tai sitten ainoastaan opintoja aloitettaessa. Vastanneista 36 %:lla ei ollut käytäntönä järjestää käytännön harjoituksia, kuten poistumisharjoituksia eläinsuojista, tai eläinten pelastamiseen ja käsittelyyn liittyviä harjoituksia. 64 % oppilaitoksista järjesti harjoituksia.

Käytännön harjoituksia järjestettiin yleensä erilaisten hankkeiden yhteydessä. Lisäksi kerrottiin pidettävän yhteistyössä kurseja pelastustoimelle. Näissä harjoituksissa pelastuslaitos on harjoitellut talliympäristössä eläinten pelastusta, näihin harjoituksiin on myös oppilaitoksen henki-

lökuntaa osallistunut. Yleensä eläinten pelastamiseen liittyvät harjoitukset suoritetaan pelastuslaitoksen kanssa yhteistyönä.

Opiskelijoilla itsessään on myös opintoihin sisältyviä aiheita, kuten eläinten käsittelyä ja siirtoa. Oppilaitokset, joissa on myös turvallisuusalan koulutusta, tehdään yhteistyötä heidän kanssa mm. pelastussuunnitelmien laadinnassa ja harjoituksissa. Eläinten käsittelyyn liittyviä harjoituksia kaikilla haastatelluilla oppilaitoksilla järjestettiin pelastuslaitoksen kanssa yhteistyössä. Pääsääntöisesti näihin harjoituksiin osallistuivat henkilökunta. Harjoituksia toteutettiin sekä navetalla ja tallilla.

3.3 Onko opetussuunnitelmassa huomioitu pelastussuunnitelman laadintaa?

36 % oppilaitoksista kertoi laadinnan otettavan huomioon suunnitelmassa, 64 %:lla sitä ei huomioida. Opetuksessa on hyödynnetty tasaisesti käytännönläheisiä ja teoriaopetusta. Käytännön opetuksissa käytännössä tapahtuvia asioita on kuvattu konkreettisesti kartoittaen samalla riskitekijöitä. Annetuissa oppimistehtävissä on käyty läpi turvallisuuteen liittyviä asioita. Pelastussuunnitelman läpikäyminen on sisällytetty opiskeluun, sekä opinnoissa on painotettu enemmän maatilan riskitekijöitä.

Suunnitelman laadinnan toteutus on yhdistetty muiden opintojaksojen sisälle. Ainoastaan yksi vastaus oli, ettei sitä ole puuttuvien resurssien vuoksi huomioitu opetuksessa. Yhden oppilaitoksen vastauksessa opinnoissa käytiin läpi esimerkiksi vaarallisten kemikaalien säilytystä.

3.4 Mielipiteitä ja kehittämisideoita

Turvallisuusasioiden opetuksessa, henkilökunnan kouluttautumisessa tai jossain muussa osa-alueessa esitettiin muutamia ajatuksia. Vastauksissa oli esitetty, että pelastussuunnitelman tulisi olla esillä koko ajan arjen toiminnassa, sekä turvallisuusasioita voitaisiin opetuksessa painottaa nykyistä enemmän. Käytännön harjoituksia toivottiin enemmän tietynlaisten rutiinien aikaansaamiseksi. Toivottuja olisivat "aidon" tilanteen mukaiset harjoitukset pelastuslaitoksen kanssa toteutettuna.

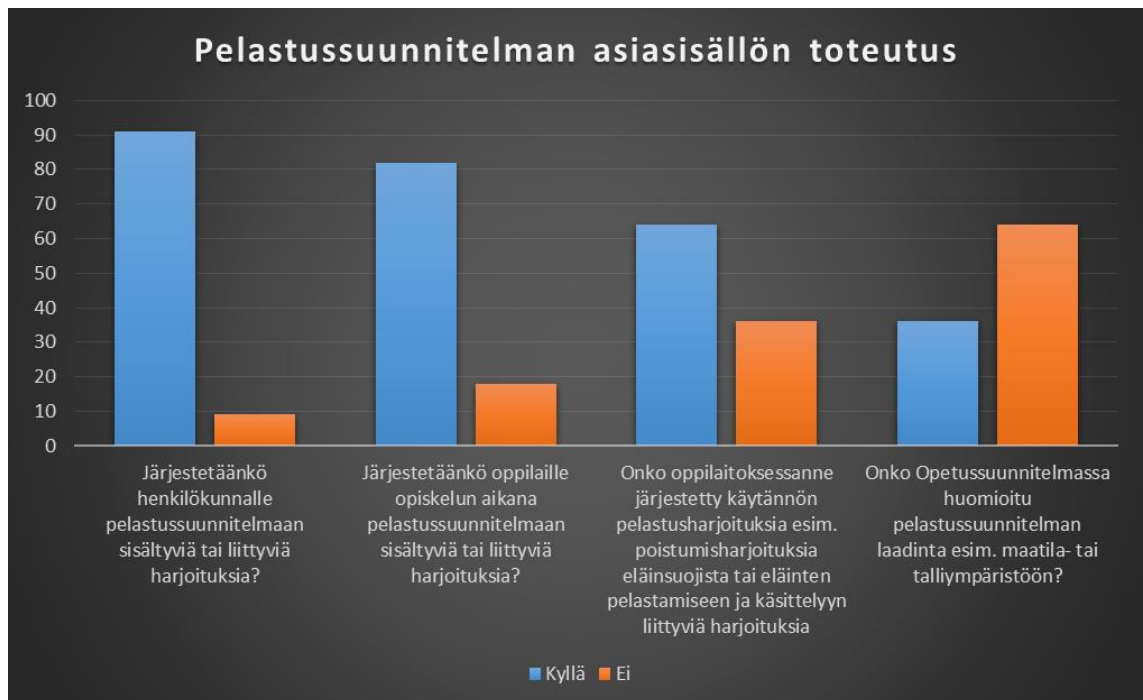
Koettiin että turvallisuusasioita on helppo sivuuttaa jokapäiväisissä toiminnoissa, varsinkin pelastussuunnitelmassa olevat asiat otetaan esille vasta kun niitä todella tarvitaan. Tarvittaisiin lisää resursseja aihealueen pariin, aihealuetta kehitetään ja suunnitellaan kokoajan.

Kehitettävää olisi eritoten uusien työntekijöiden perehdyttämisessä kohteen turvallisuusasioihin. Maatalousyrittäjinä jo toimiville olisi hyvä järjestää enemmän käytännön koulutuksia esimerkiksi sähkö- ja paloturvallisuuteen liittyen. Tarpeellisia asioita olisivat myös eläinten pelastukseen liittyvät seikat, sekä nykytekniikan hyödyntäminen toiminnoissa, kuten lämpökameroilla tapahtuva kuvaaminen paloturvallisuuden seuraamiseksi sähköpääkeskuksissa.

Opetuksessa pelastus -ja turvallisuusasiat on integroitu muiden opintojen sisälle, jatkossa ovat opetussuunnitelmassa omana opintokokonaisuutena, tämä koettiin hyvänä asiana.

Oman oppilaitoksen sisällä vastaajat esittivät muutamia kehittämistoiveita. Pelastussuunnitelmat olisi hyvä saada tulevaisuudessa sähköiseen muotoon niin, että viranomaistaho päivittäisi ne aina ajantasaisiksi. Näin ollen ne olisivat aina luotettavat. Tämä koskee lähinnä suunnitelmissa kerrottua toimintaohjeistusta vaara- ja onnettomuustilanteissa.

Info tilaisuudet olisivat myös toivottuja henkilökunnalle suunnattuina. Nämä olisivat myös asiantuntijatahojen järjestämiä. Yhden vastaajan mielestä mitään ylimääräistä on hankala järjestää lähinnä aikataulujen vuoksi. Yksi oppilaitos kertoi järjestettävän kaksi kertaa vuodessa henkilökunnalle henkilöstöpäivät. Henkilöstöpäivillä käydään läpi turvallisuussuunnitelma, katsotaan erilaisia turvallisuusalan opetusfilmejä. Lisäksi oppilaitoksen turvallisuusasiat päivitetään samalla ajantasaisiksi. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Vastausten jakaantuminen henkilökunnan ja opettajien vastauksissa.

5 PÄÄTÄNTÖ

Työn aiheeni valintana oli onnistunut ja mielenkiintoinen. Lopullinen aiheeni vaihtui hiukan opinnäytetyöni aloituksesta, tämä hankaloitti työn tekemistä jonkin verran. Aiheeni pelastussuunnitteluun olen kokenut mielenkiintoisena tuoden mukanaan tietoa. Aiheena pelastussuunnittelu on haastavaakin erilaisten lakiin perustuvien seikkojen vuoksi.

Työni tarkoituksena oli tuoda esille, millaisin tavoin oppilaitokset tuovat pelastussuunnittelun opetuksessaan esille. Lisäksi etsin laatimillani kysymyksillä oppilaitosten toiveita ja kehittämissideoita opetukseen tai käytäntöön. Työni valmistuttua huomasin että kyselyn valmisteluvaihe olisi vaatinut aikaa toteutunutta enemmän ja suurimmaksi ongelmaksi tässä tutkimuksessa aiheutui aikataulutusta tutkimukselle. Työni kuitenkin valmistui asettamieni tavoitteiden mukaisesti.

Kyselytutkimuksen tyyppi oli itsestään selvä valinta aihevalinnan yhteydessä. Seuraavaksi oli tärkeää pohtia lähtökohtaa eli asiaongelmaa ”- Miten oppilaitoksissa toteutetaan pelastussuunnittelun opetusta? Näiden jälkeen muodostettiin tutkimussuunnitelma, jonka jälkeen voitiin miettiä ja määrittää varsinaista tutkimusongelmaa. Tutkimusongelman määrittämisen jälkeen tutkimukseen täytyi löytää sellainen tutkimusasetelma jolla saatiin vastaukset esitettyihin kysymyksiin. Tutkimusotteeksi valittiin tässä empiirinen eli kokemukseen perustuva tiedon käsittely. Tutkimusasetelmassa selvitettiin tavoitteeksi tehdä yleiskartoitus esitetystä kysymyksestä. Otoksena kyselyyn valittiin maatalousoppilaitokset. Kaikissa valituissa oppilaitoksissa oli saatavilla hevostalouden- ja maatilatalouden peruskoulutusta. Näistä muodostui kyselyn perusjoukko kokonaistutkimuksena.

Lomakkeen laatiminen oli haastavaa kysymysten muotoilun takia. Kysymysten muotoilu ratkaisee paljon millaisia vastauksia saadaan ja haetaan. Nämä vaikuttivat oleellisesti myös tutkimuksen luotettavuuteen. Alussa oli selvää että kysymyksiä ei tehdä paljon vastaamisen helppouden takia. Työlääksi koin maatalousoppilaitosten yhteystietojen hakemisen, varsinkin yhteys henkilöiden tietoja joutui etsimään usealta eri sivulta joka vei aikaa työstä paljon. Lomakkeen laatiminen webropoliiin, kysymysten muokkaus, saatekirje ja lomakkeen ulkoasun muokkaus oli ympäristöön aika helppoa. Aineiston käsittelymenetelmänä oli sama webropol-ympäristö kuin kyselyn laadinnassakin. Aineiston käsittely oli helppoa, aineistoa käsiteltäessä selveni, olisinko joitain kysymyksiä voinut muotoilla toisin, saadakseni selvempiä jakaantumisia vastauksissa aikaiseksi.

Yleisesti tutkimuksen aihetta tarkasteltuna vastauksineen, oppilaitokset kokivat turvallisuusasiat tärkeänä asiana. Odotukset vastausprosentiksi olivat kyllä korkeammat. Kyselyn saaneet kokivat kyselyn sinällään vähemmän tärkeäksi, ja se siirrettiin posteissa myöhemmin luettaviin, ”- Kyselyihin on aikaa vastata myöhemmin jos eivät unohdu..” Tämä seikka kävi ilmi

puhelinhaastattelujen aikana. Luulen että tämä oli yhtenä syynä kyselyyn vastaamatta jättämiseen suurella osalla.

Oppilaitosten opetuksessa on huomioitu hyvin maatilaympäristön riski- ja vaaratekijät. Varsinaisesti pelastussuunnittelua suunnitelmaa oli käsitelty hyvin vähän. Tämä asia muuttuu tulevaisuudessa varmasti uuden opetussuunnitelman myötä. Yhdessä oppilaitoksessa ammattitutkintoon valmistavassa koulutuksessa, opiskelijat laativat joko itsenäisesti, tai asiantuntijan kanssa omalle tilalle suunnatun pelastussuunnitelman. Muita pelastussuunnitelmaan liittyviä harjoituksia tai käytännöntaitoja on harjoiteltu oppilaitoksissa mahdollisuuksien mukaan. Harjoitukset ja teoriaosaaminen ovat tähän asti integroituneet muiden kurssien sisälle. Jatkossa pelastussuunnittelu on opetussuunnitelmassa selkeästi omana osionaan. Henkilökunnalle on järjestetty oppilaitoksissa koulutuksia ja harjoituksia opiskelijoita enemmän.

Käytännön harjoituksia on oppilaitoksissa paljon suunnitteilla, osassa tarvittaisiin enemmän resursseja niiden toteuttamiseksi. Koettiin että opiskellaan opetussuunnitelman mukaisesti, maatilalan riskitekijöiden läpikäyminen ja pakolliset harjoitukset riittävät, aika ei riitä pohtimaan asiaa enempää. Yleisesti ottaen oppilaitokset kuitenkin haluaisivat ottaa turvallisuuden vieläkin vahvemmin mukaan opetukseen ja ne pitäisi huomioida paremmin myös arjen työskentelyssä. Kyselyssä mainittiin hyvien suhteiden oman alueen pelastusviranomaisiin auttavan paljon ajantasaisissa neuvoissa ja ohjeistuksissa turvallisuusasioiden suhteen. Työn lopussa on esitelty oppilaitokset, joille kysely suoritettiin (Liite 4.) sekä kyselylomake (Liite 3.), jolla kysely ja haastattelut suoritettiin. Oppilaitokset eivät ole yhdisteltävissä kyselyn tuloksiin.

Tutkimusvaiheen loppupuolella, vastausten analysointi vaiheessa, ilmeni että erityyppisiä kysymyksiä olisi voinut mielestäni olla kyselyssä enemmän. Nyt vastaukset oppilaitosten välillä vaikuttivat hyvin samankaltaisilta. Ehkäpä erilaisilla kysymyksillä olisi saatu hiukan enemmän eroavaisuuksia tai tietoa.

Muutama oppilaitos saatiin kyselyyn haastateltua, ja näiden perusteella syntyi mielikuva, että tutkimuksella olisi voitu saada enemmän tulosta, jos se olisi suoritettu kokonaan haastattelu- eli kvalitatiivisena tutkimuksena, näillä kysymyksillä. Haastattelutilanne antaisi enemmän mahdollisuuksia tiedonkeruulle avoimilla kysymyksillä, näin olisi ollut mahdollista saada laajempia vastauksia kysymyksiin. Kysymysten määrää rajattiin tutkimuksessa saaden näin parannettua kokonaisuuden laatua. Vastausten analysointi oli tässä kyselytutkimuksessa kuitenkin helpompaa haastattelututkimukseen nähden.

Mielenkiintoista olisi nähdä millaisin tavoin eri oppilaitokset jatkossa toteuttavat pelastussuunnittelun opetusta. Kyselyssä ilmeni että uudessa opetussuunnitelmassa olisi oma osio pelastussuunnittelulle. Tämä koetaan varmasti hyvänä asiana. Mielestäni oma osio opinnoissa selkeyttää opiskelijan kannalta ajateltuna kokonaisuutta maatilalan pelastussuunnittelusta.

Lähdeluettelo

Agrimedia Oy, LähiTapiola. Edita Prima Oy, Lähitapiola, Maatilojen vahingontorjunta. [Verkkopublication] [Cited 21.11.2013] Available:

www.lahitapiola.fi/NR/rdonlyres/.../0/riskienhallinnantyokirja2

Agronet.fi. Tilanjohtaminen, riskien hallinta. [Website] [Cited 23.11.2013] Available:

<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/agronet/Tilanjohtaminen/riskienhallinta>

Finlex.fi. Ajantasainen laisäädäntö. Pelastustoimi [Website] [Cited 25.11.2013] Available:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2011/20110379>

Finanssialan keskusliitto [Website] [Cited

24.11.2013] Available: http://www.fkl.fi/ajankohtaista/tiedotteet/Sivut/Suuret_maatilapalot_vahentyneet_valvonta_kannattaa.aspx

Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Onnettomuuksien ehkäisy [Website] [Cited

23.11.2013]. Available:

http://www.hel.fi/hki/pela/fi/Onnettomuuksien+ehk_isy/Pelastussuunnitelma

Kainuun pelastuslaitos. Onnettomuuksien ehkäisy [Website] [Cited 19.11.2013] Available:

<http://www.kaipe.fi/>

Karttunen, Janne. Suutarinen, Juha. Leppälä, Jarkko. Louhelainen, Kyösti. Tuure, Veli-Matti:

Suhteellisesti vaarallisimmat maataloustyöt, Työtehoseuran julkaisu 397, 2006, s.16

Karttunen, Janne. Suutarinen, Juha. Leppälä, Jarkko. Louhelainen, Kyösti. Tuure, Veli-Matti:

Suhteellisesti vaarallisimmat maataloustyöt, Työtehoseuran julkaisu 397, 2006, s. 15,18

Kurkela, Reijo. Tilastollinen tiedonkeruu, oppimateriaali. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia,

Tilastokeskus [Website] [Cited 05.12.2013] Available:

<http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/02/05/>

Laurea-ammattikorkeakoulu Laurea Hyvinkää, Maatalousyrityksen riskitekijät ja riskienhallinta,

Taru Vänskä, Maaseutuelinkeinojen ko. Opinnäytetyö, Lokakuu, 2010

Lähitapiola. Maatilan turvallisuus. Maatilan riskienhallinnan työkirja [Website] [Cited

19.11.2013] Available: www.lahitapiola.fi/NR/rdonlyres/.../0/riskienhallinnantyokirja2

Maito ja Me, Tertsunen Veikko, Navetan rakentaminen 2/2004 [Haastattelu] [Viitattu 24.11.2013] Saatavissa: <http://ammattilaiset.valio.fi/maitojame/rakentaminen04/matintalo.htm>

Opetushallitus, Opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteet [Verkkajulkaisu][Viitattu 19.11.2013]Saatavana:
http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/ammattilaiset_perustutkinnot/luonnonvara_ja_ymparistoala

Pelastustoimi.fi. Onnettomuuksien ehkäisy [Verkkosivut] [Viitattu 23.11.2013] Saatavana:
www.pelastustoimi.fi

Sisäasiainministeriö. Turvallisuus. Paloturvallisuus ja onnettomuuksien ehkäisy[Verkkosivut] [Viitattu24.11.2013] Saatavana: [www.intermin.fi /sm/pelastus](http://www.intermin.fi/sm/pelastus)

Tilastokeskus. Tiedonkeruu. [Verkkosivut] [Viitattu 23.11.2013] Saatavissa:
http://www.stat.fi/meta/kas/survey_tutkimus.html

Töttö, Pertti: Pirullisen positivismin paluu: Laadullisen ja määrällisen tarkastelua. Tampere: Vastapaino, 2000. ISBN 951-768-077-5.

Yle.fi. Yle uutiset, 13.11.2012. Maatiloilla tingitään paloturvallisuudesta [Verkkajulkaisu] [Viitattu 24.11.2013] Saatavana:
http://yle.fi/uutiset/maatiloilla_tingitaan_paloturvallisuudesta/6374636

Liitteet

LIITE 1.

Maatilan pelastussuunnitelma - malli

Maatilan pelastussuunnitelma

Maatilan nimi:

Maatilan omistaja:

Osoite:

Koordinaatit:

Puhelin:

Tuotantorakennuksen koko:

Tuotantoeläinten määrä:

Palokunnan arvioitu ajoaika tilalle:

Laadittu: / 20

Laatijan allekirjoitus

Suunnitelmasta ilmoitettu pelastuslaitokselle: _ / 20

Suunnitteluvaikeus perustuu pelastuslakiin(379/11 14§ ja 15§) ja pelastusasetukseen (407/11 1§ ja 2§)

Pelastussuunnitelma tulee laatia ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 1 §:n mukaisesti ympäristölupaa edellyttäviin eläinsuojoihin. Lisäksi pelastussuunnitelma tulee laatia, kun rakennetaan MMM-asetuksen mukaista tuettavaa rakentamista (Finlex. Lainsäädäntö).

PALON VARHAINEN HAVAITSEMINEN

Mitä menettelytapoja ja välineitä on tilalla nyt käytössä, jotta tulipalo havaitaan tuotantorakennuksissa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa?
Millaisin toimenpitein palon varhaista havaitsemista voidaan tilalla parantaa?

ALKUSAMMUTUS

Miten tilalla on toteutettu alkusammutuskaluston määräaikaistarkastukset ja huollot?

Miten tilalla on toteutettu alkusammuttimien käytön harjoittelu?

ELÄINTEN PELASTAMINEN

Millaisia eläinten irrottamiseen soveltuvia välineitä on mahdollisuus käyttää – niiden säilytys?

Miten eläimien siirto ulos nopeasti on toteutettu?

Miten eläimiä käsitellään ulossiirron jälkeen, kokoontumispaikka ja jatkojärjestelyt sen jälkeen?

Millainen on eläinten kokoamispaikka tilalla?

Muita ennakoitavia tilanteita:

Onko tilalla riittävästi ensiaputarvikkeita ja onko niiden säilytyspaikka kaikkien tiedossa?

Onko päävirtakytkin ja sulaketaulut ja mahd. IV – hätäseis - painike kaikkien tiedossa? Milloin viimeksi tilalla on tehty sähkötarkastus ja koska seuraava sähkötarkastus on tehtävä?

Kuinka toimitaan jos tilalla syttyy tulipalo?

Asuinrakennuksessa

Tuotantotiloissa

Lannoitevarastossa

Konesuojassa

Lämpökeskuksessa

ESIMERKKEJÄ:

Toimenpiteitä erilaisissa esimerkki häiriötilanteissa maatilalla:

Esimerkki: Maatilalla tapahtuu vesikatko

Vaikutus:

Eläinten ruokinta hankaloituu merkittävän paljon sekä asukkaiden normaali arkirytmii vaikeutuu.

Toimenpiteet häiriötilanteiden ehkäisemiseksi:

Kuinka vesikatkoon voidaan varautua maatilalla seuraavissa tiloissa?

- Asuinrakennuksessa
- Tuotantotiloissa
- Konesuojassa

Toimenpiteitä vesikatkon sattuessa:

- Kuinka toimitaan, jos havaitaan vesikatko?
 - Kuinka veden loppuminen vaikuttaa ruokinta-automaatiikan ja lypsyaseman toimintaan?
 - Kuinka naapuriapua voidaan käyttää hyväksi tässä tilanteessa?
- Keneltä apua, jos vesikatko pitkittyy?

ESIMERKKI: Sähköt katkeavat maatilalla

Vaikutus:

Sähkölaitteet lakkaavat toimimasta ja normaali arkirytmii maatilalla hankaloituu. Suurin osa käyttölaitteista on sähköstä riippuvaisia.

Kuinka sähkökatkoon voidaan varautua etukäteen maatilalla?

- Kuinka asukkaat/työntekijät voivat varautua sähkökatkoon?
- Miten maatilalla varavoima on järjestetty?
- Mitkä koneet ja laitteet lakkaavat toimimasta tuotantotiloissa sähkökatkon yhteydessä?
- Millaisia akkuvarmennusjärjestelmiä maatilalla on käytössä?

Toimenpiteet sähkökatkon sattuessa:

- Kuinka toimitaan, jos maatilalla havaitaan sähkökatko?
- Kuinka asukkaita/työntekijöitä on ohjeistettu toimimaan sähkökatkotilanteessa?
- Milloin yhteydenotto sähkölaitokselle suoritetaan?
- Mistä saadaan toimintaohjeita sähkökatkon pitkittyessä?

**MAHDOLLISET HÄIRIÖ-
TILANTEET JA SUUNNI-
TELTUJA TOIMENPITEI-
TÄ:**

1. Häiriötilanne:	Vaikutus:
Toimenpiteet häiriötilanteiden ehkäisemiseksi:	

2. Häiriötilanne:	Vaikutus:
Toimenpiteet häiriötilanteiden ehkäisemiseksi:	

3. Häiriötilanne:	Vaikutus:
Toimenpiteet häiriötilanteiden ehkäisemiseksi:	

4. Häiriötilanne:	Vaikutus:
Toimenpiteet häiriötilanteiden ehkäisemiseksi:	

PALO- JA HENKILÖTURVALLISUUDEN PARANTAMINEN

Onko tulitöiden valvonta suunniteltu etukäteen?
Ovatko kiinteistöjen palovaroittimet toimintakunnossa?
Onko maatilalla käytössä palonilmaisujärjestelmää, mahdollinen hälytyksen siirto matkapuhelimeen?
Osaako palokunta tai ambulanssi tulla tilalle. Onko tieosoitenumerointi kunnossa?
Onko tuotantorakennuksen palo-osastointi sekä palo-ovet kunnossa?
Kuinka tuotantotilojen palonilmaisujärjestelmän huolto on järjestetty?
Kuinka pelastussuunnitelmaan perehdyttäminen järjestetään tilalla työskenteleville

PIIRROKSET ALUEESTA / KOHDEKORTTI

Tee sähköinen pohjapiirros liitteeksi tuotantorakennuksesta. Liitteessä merkittynä: Alkusammutuskalusto, vesipisteet, poistumistiet, savunpoistoluukut ja niiden käyttö. Liitteeksi myös kokoontumispaikka eläimille

VAARALLISTEN KEMIKAALIEN KÄSITTELY MAATILALLA

Millaisia vaarallisia aineita maatilalla on varastossa ja miten niitä käsitellään? Seuraavaan taulukkoon laitetaan käytettävän kemikaalin nimi, varastointimäärä, säilytyspaikka, vaarantunnus numero, YK-numero. Vaarantunnus ja YK-numero löytyvät kemikaaliturvallisuustiedotteista.

Aineen nimi	Määrä	Säilytyspaikka tilalla	Vaarantunnus/ YK-numero

ILMOITA OIKEIN

Kiinteistön osoite

XXXXXXXXXX

YLEINEN HÄTÄNUMERO 112

Koordinaatit

N _____xxxxxxxx_____

E _____xxxxxxxx_____

Soita hätäpuhelu itse, jos voit.

Kerro, mitä on tapahtunut.

Kerro tarkka osoite ja tapahtumakunta.

Vastaa sinulle esitettyihin kysymyksiin.

Toimi annettujen ohjeiden mukaisesti.

Lopeta puhelu vasta saatuaasi siihen luvan.

Opasta auttajat paikalle. Soita uudelleen, jos tilanne muuttuu.

HUOM!

1. Jos hätänumero on ruuhkautunut - älä sulje puhelua! Nauhoite kehoittaa tällöin soittajaa odottamaan linjalla- toimi niin.
2. Hätäpuheluihin vastataan aina mahdollisimman nopeasti soittamisjärjestyksessä.
3. Et tarvitse suuntanumeroa.
4. Hätäpuhelut ovat maksuttomia.

Ohjeita vaaratilanteessa: Yleisradion teksti-TV:n sivu 868

Lähteet: Kainuun pelastuslaitos ja Pelastustoimi

Toimintaohjeita onnettomuus-, vaara- ja poikkeusoloja varten

AIKUISEN PAINELU-PUHALLUSELVYTYYS

**JOS POTILAS EI OLE HERÄTETTÄVISSÄ PUHUTTELEMALLA TAI RAVISTELEMALLA,
TOIMI RIPEÄSTI**

1. SOITA 112

**VASTAA HÄTÄKESKUKSEN ESITTÄMIIN KYSYMYKSIIN
TOIMI ANNETTujen OHJEIDEN MUKAAN**

2. AVAA HENGITYSTIET

**TAIVUTA POTILAAN PÄÄTÄ VAROVASTI TAAKSEPÄIN JA KOHOTA TOISEN KÄDEN
SORMILLA POTILAAN LEUAN KÄRKEÄ YLÖSPÄIN NIIN, ETTÄ HENGITYSTIET AU-
KEAVAT**

PIDÄ HENGITYSTIET AUKI - KATSO JA KUUNTELE HENGITTÄÄKÖ POTILAS

**JOS POTILAS HENGITTÄÄ, KÄÄNNÄ HÄNET KYLKIASENTOON, JOS POTILAS EI
HENGITÄ, ALOITA PAINELU-PUHALLUSELVYTYYS**

3. PAINELE 30 KERTAA

**ASETA TOISEN KÄMMENEN TYVI RINTALASTAN KESKELLE JA TOINEN KÄSI SEN
PÄÄLLE**

**PAINELE RINTALASTAA 30 KERTAA TASAISELLA MÄNTÄMÄISELLÄ LIIKKEELLÄ
PAINELUTAAJUUS ON 100 KERTAA MINUUTISSA, PAINELUSYVYYS NOIN 4-5 CM**

4. PUHALLA 2 KERTAA

AVAA HENGITYSTIET JA PUHALLA KAKSI KERTAA

PUHALLUSTEN TULEE OLLA NOIN 1 SEKUNNIN MITTAISIA

**JATKA ELVYTYSTÄ RYTMILLÄ 30:2, KUNNES SAAT AMMATTIHENKILÖILTÄ LUVAN
LOPETTAA, POTILAAN HENGITYS PALAUTUU, TAI OMAT VOIMASI LOPPUVAT**

TYÖTAPATURMA / SAIRASKOHTAUS

Toimi rauhallisesti, mutta nopeasti. Toimenpiteiden tärkeysjärjestys vaihtelee tilanteen mukaan. Jos potilasta uhkaa välitön vaara, vie potilas turvaan, jos siihen pystyt.

Sairaankuljetusta tarvittaessa, soita yleiseen hätänumeroon 112 (Painelu/puhalluselytys - erillinen ohje)

Muista ilmoittaa:

1. Nimesi
2. Mistä soitat
3. Loukkaantuneiden/ sairastuneiden lukumäärä
4. Vamman tai sairauden laatu
5. Ajo-ohjeet
6. Aloita ensiaputoimet välittömästi ja huolehdi jatkotoimenpiteistä.

7. Työtapaturmasta ilmoitetaan AINA työsuojelupäällikölle

1. Selvitä mitä on tapahtunut

- Onko potilas kaatunut, pyörtnyt, kouristellut?
- Onko silminnäkijöitä?
- Jaa seuraavia tehtäviä, jos auttajia on.

2. Tarkista potilaan tila

- Onko potilas heräteltävissä puhuttelemalla tai ravistamalla?

3. Tarkista hengitys

- Jos potilas ei herää, tarkista hengitys:

asetä kämmenselkä potilaan suun eteen, koeta tuntuuko ilmavirtausta? Potilaan kasvojen sinerrys on merkki hengityksen estymisestä tai loppumisesta. **Tarvittaessa aloita elvytys heti! Tyrehdytä suuret verenvuodot.**

4. Siirrä oikeaan asentoon

- Käännä tajuton potilas kylkiasentoon.
- Ojenna päätä taakse, jotta hengitys pääsee kulkemaan esteettä. Ota huomioon potilaan shokkivaara.

5. Tee hätäilmoitus

- **Heti** kun olet selvittänyt potilaan tilan ja on havaittu- kysymyksessä on hätätilanne, soita **112**

Selvitä:

- mitä on tapahtunut

- mitä potilas valittaa
- mitä potilas juuri sillä hetkellä tekee.

6. Tarkkaile

- Jos havaitset potilaan tilassa muutoksia ennen pelastushenkilökunnan saapumista, soita uudestaan numeroon **112**.

7. Opasta

- Järjestä paikalle opastus sekä esteetön kulku potilaan luo.

8. Kerro

- Kerro pelastushenkilökunnalle mitä on tapahtunut, potilaan tilan kehittyminen ja mitä ensiapua hän on saanut

SÄHKÖTAPATURMA

Katkaise virta pääkytkimestä tai irrota pistotulppa.

Jos tämä ei onnistu, irrota uhri eristävällä esineellä.

Varo itse joutumasta kiinni virtapiiriin!

Tarkista hengittääkö uhri, ja aloita tarvittaessa peruselvytys.

Älä jätä potilasta yksin

Hälytä ambulanssi, Hälytysnumero 112

Ilmoita:

Mitä on tapahtunut

Tarkka onnettomuuspaikka (rakennus, osasto, ovi, oppaan sijainti)

Oma nimesi

Järjestä paikalle opastus jos mahdollista.

SÄHKÖKATKOS

Tarkista sähkökatkoksen syy ja onko mahdollista palata normaaliin sähkön saantiin.

Kerro tilanteesta paikalla olijoille ja kehoita varovaisuuteen, mikäli kynttilöitä käytetään.

Sähkönjakeluhäiriöissä soita sopimuksessa olevalle sähköyhtiölle

VESIVAHINKO-VESIKATKOS

Vesivahingon sattuessa on tärkeää saada vedentulo katkeamaan nopeasti, siksi jokaisen rakennuksessa työskentelevän on syytä tietää vesisulun sijainti (ks. pohjakuva).

Vesivahingon sattuessa katkaise veden tulo mahdollisimman nopeasti

Toimintaohjeet vesivahinkotilanteessa:

Katkaise sähkö vuotokohteesta.

Katkaise vedentulo.

Ilmoita tapahtuneesta kiinteistön vastaavalle henkilölle, tarvittaessa, soita 112 lisäohjeiden saamiseksi.

Vesikatkon tapahtuessa toimi näin:

Ilmoita kiinteistöstä vastaavalle henkilölle.

Älä käytä vettä kiinteistössä, ennen kuin saat luvan.

YLEINEN VAARAMERKKI – KAASU, – KEMIKAALIVUOTO LÄHIALUEELLA



Yleinen vaaramerkki on yhden minuutin pituinen, nouseva ja laskeva äänimerkki tai viranomaisen kuuluttama varoitus. Nousevan jakson pituus on 7 sekuntia ja laskevan jakson pituus samoin 7 sekuntia.

Yleinen vaaramerkki tarkoittaa väestöä uhkaavaa välitöntä vaaraa.

Vaara ohi -merkki on yhden minuutin mittainen tasainen äänimerkki. Sillä ilmoitetaan, että uhka tai vaara on ohi.

Toimi näin kuultuasi yleisen vaaramerkin:

Siirry sisälle. Pysy sisällä.

Sulje ovet, ikkunat, tuuletusaukot (tarvittaessa tiivistä ne) ja ilmastointilaitteet.

Avaa radio ja odota rauhallisesti ohjeita.

Vältä puhelimen käyttöä linjojen tukkeutumisen vuoksi.

Älä poistu alueelta ilman viranomaisten kehotusta ettet joutuisi vaaraan matkalla.



KAASUVAARA

Kaasuvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki.

Toimi silloin yllä olevien ohjeiden mukaisesti ja lisäksi:

Jos olet sisätiloissa ja haistat kaasua:

Paina märkä vaate suun eteen ja hengitä sen läpi

Suojaudu sisätiloihin talon ylempiin kerroksiin kunnes vaara on ohi

Kellariin ja normaaliolojen käytössä olevaan väestönsuojaan ei pidä mennä, koska se ei ole tiivis (sulkutilassa).

Kuuntele radiota.

Jos olet ulkona, etkä pääse sisälle:

Mene viivyttämättä kaasupilven alta sivutuuleen

Pyri mahdollisimman korkealle, esimerkiksi mäen päälle

Paina märkä vaate, ruoho, turve- tai sammaltuppo suun eteen hengittäen sen läpi.

SÄTEILYVAARA

Säteilytilannetta valvotaan jatkuvasti koko maan alueella mittareilla. Jopa pienet muutokset huomataan heti tiedottaen niistä viipymättä. Säteilyvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki.

Mene sisälle

Sulje tiiviisti ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointi, jotta radioaktiiviset aineet eivät pääsisi sisään.

Talon keskiosissa ja kellarissa on paras suoja.

Joditabletit

Ota joditabletti vasta viranomaisten kehotuksesta, jonka kuulet radiosta tai televisiosta.

Joditabletit ehkäisevät radioaktiivisen jodin kertymistä kilpirauhaseen, ne eivät anna muuta suojaa.

Tabletteja ei saa lähteä vaaratilanteessa hakemaan poistuen kiinteistöstä

Joditabletteja saa apteekeista ja niitä kannattaa olla kotona jo etukäteen.

Suojaa ruoka ja juomavesi

Laita elintarvikkeet muovipusseihin tai tiiviisiin astioihin. Jääkaappi, pakastin ja tiiviit pakkaukset suojaavat radioaktiiviselta pölyltä.

Ulkona liikkuminen

Jos on pakko mennä ulos, käytä tiivistä, ihon peittävää asua, vaikkapa sadevaatteita.

Riisu vaatteet heti kun tulet sisälle ja peseydy huolella.

Käytä hengityssuojainta, pyyhettä tai talouspaperia, jotta estäisit radioaktiivisten hiukkasten pääsyn keuhkoihin.

Lisäohjeet

Lisäohjeita saat oman kunnan pelastusviranomaisilta, tiedotusvälineistä sekä Yleisradion teksti-TV:n sivulta 197.

Tietoa löytyy myös Säteilyturvakeskuksen internetsivuilta osoitteesta www.stuk.fi

sekä pelastustoimen sivuilta osoitteesta [www.intermin.fi /sm/pelastus](http://www.intermin.fi/sm/pelastus).

PALAVAN NESTEEN TAI KAASUN VUOTO LÄHIALUEELLA

Ilmoita 112!

Älä käynnistä/sammuta sähkölaitteita vuotoalueella.

Estä ihmisten pääsy alueelle.

Kiellä kaikenlainen tulen käsittely lähialueella.

Evakuoi tarvittaessa kiinteistössä ja alueella olevat ihmiset sekä eläimet.

Opasta pelastushenkilökunta kohteeseen

Lähde: Kainuun pelastuslaitos

LIITE 2.

MAATILA-RH - MAATILAYRITYKSEN RISKIANALYYSI				Sivu:
Tilan nimi:			Arvion tekijät:	
Lisätietoja:			Päiväys:	
Vaaraa aiheuttava tilanne	Seuraukset	Nykyinen varautuminen	Riskin suuruus	Toimenpide-ehdotukset ja lisäkysymykset

Omaseurannan riskienkartoitus lomakkeet

Lähde: Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT 2013

LIITE 3.

Webropol -kyselylomake



Pelastussuunnitelman ja turvallisuussuunnittelun toteutus ja kehittäminen opetuksessa

Pelastussuunnitelmat vaaditaan kohteen koon mukaisesti yrityksissä, laitoksissa sekä enenevässä määrin maataloudessa uusien investointien osalta, mutta myös vanhoissa tuotantorakennuksissa. Molemmissa toehdoissa olisi yrittäjälle ensiarvoisen tärkeää, osata tunnistaa sekä ehkäistä onnettomuus- ja vaaratilanteita.

Pelastussuunnitelma perustuu pelastuslakiin (379/2011) ja pelastusasetukseen (407/2011). Suuriakin vahinkoja voidaan välttää ja minimoida huolellisella pelastussuunnittelulla.

1. Miten oppilaitoksen pelastussuunnitelma tai turvallisuussuunnitelma on mukana opetuksessa? *

250 merkkiä jäljellä

2. Järjestetäänkö henkilökunnalle pelastussuunnitelmaan sisältyviä tai liittyviä harjoituksia? *

- Kyllä
 Ei

3. Jos järjestetään, *

- a) Kuinka usein?

- b) Millaisia?

4. Järjestetäänkö oppilaille opiskelun aikana pelastussuunnitelmaan sisältyviä tai liittyviä harjoituksia? *

- Kyllä
 Ei

5. Jos järjestetään, *

a) Millaisia?

b) Kuinka usein?

6. Onko oppilaitoksessanne järjestetty käytännön pelastusharjoituksia esim. poistumisharjoituksia eläinsuojista tai eläinten pelastamiseen ja käsittelyyn liittyviä harjoituksia? *

Kyllä, millaisia?

Ei

7. Onko Opetussuunnitelmassa huomioitu pelastussuunnitelman laadinta esim. maatala- tai talliympäristöön? *

Ei

Kyllä, millä tavoin?

8. Millaisin tavoin toteutate opetuksessa pelastussuunnitelman sisältöä? *

Teoriaopetus

Käytännönharjoitukset

Jokin muu tapa, mikä?

9. Onko oppilaitoksessanne kehittämistoiveita aihealueen sisällön suhteen, joko a) Opetuksessa b) Henkilökunnan harjoituksissa c) Perekäytöksessä? d) Jossain muussa, missä? *

250 merkkiä jäljellä

LIITE 4.

Oppilaitoslista - kysely

- Ammattiopisto Lappia, Tervola
- Koulutuskeskus Salpaus, Asikkala
- Hyvinkää/ Hyria koulutus
- Häme, Hamk/Mustiala
- Keski-Pohjanmaa, Kannus
- Jyväskylä, Jamk
- Kao Seppälä, Kajaani
- Ysao, Iisalmi, Peltosalmi
- Ypäjän hevosopisto
- Harjun oppimiskeskus
- Kiuruvesi, Ysao
- Loimaan ammatti- ja aikuisopisto
- Lapin ammattiopisto, Rovaniemi
- Keski-Uudenmaan ammattiopisto Keuda
- Oulun seudun ammattiopisto, Muhos, Pudasjärvi
- Ruukin maaseutuopisto
- Haapajärvi, ammattiopisto
- Sedu koulutuskeskus, Ilmajoki
- Ahlman, Osara ammatti-instituutti
- Huittisten ammatti- ja yrittäjäopisto
- Pohjois-Karjala ammattiopisto, Kitee
- Ammattiopisto Livia