

Lammastuotannon aloittaminen ja mahdollisuudet Saviahon tilalla

Milla-Roosa Piesala
Antti Waris

Opinnäytetyö
Toukokuu 2016
Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Luonnonvara- ja ympäristöala

Tekijä(t) Piesala, Milla-Roosa Waris, Antti	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä 4.5. 2016
	Sivumäärä 195	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Lammastuotannon aloittaminen ja mahdollisuudet Saviahon tilalla		
Tutkinto-ohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Riipinen, Mirja		
Toimeksiantaja(t) Saviahon tila, Konnevesi		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Konnevedellä sijaitseva Saviahon tila. Työssä tutkittiin lammastuotannon aloittamista ja mahdollisuuksia tilalla. Tutkimuksessa selvisi, että suomenlammastuotannon eri vaihtoehdot kannattavat laskennallisesti hyvin Saviahon tilan tapauksessa, ja uuhimääristä riippuen työllistävät joko yhden tai molemmat tilallisista. Suoramyynti ja teurastamolle myynti kannattavat vertailukelpoisesti, ja luonnonmukaiseen viljelyyn sitoutuminen lisää kannattavuutta entisestään.</p> <p>Tutkimus suoritettiin katetuottomenetelmän, tunnuslukutarkastelun ja tuotteen hinnan vaihteluun perustuvan herkkyyksianalyysin avulla. Tuotannon kannattavuuden ehdoiksi asetettiin yrittäjän palkkavaatimuksen täyttyminen ja tuotannon taloudellinen kannattavuus. Tutkimuksessa käsiteltiin kahtatoista eri tuotantoskenaariota.</p> <p>Työn tilaajat olivat kiinnostuneita uuden päätuotantosuunnan mahdollisuudesta tilallaan, ja halusivat tutkimuksen avulla selvittää, olisiko tilalla mahdollista käynnistää toisen tai molemmat tilallisista työllistävä ja taloudellisesti kannattava lammastuotanto. Tilaajat toivoivat opinnäytetyön tutkimuksen tarkastelevan lammastalouden eri vaihtoehtoja, kuten eri uuhimääriä, rotuvaihtoehtoja, suoramyyntin ja teurastamolle myyntin vertailua, sekä luomutuotannon ja tavanomaisen tuotannon kannattavuuseroja.</p> <p>Suomessa karitsanlihan kulutus ja kotimaisuusaste ovat kasvaneet, ja lammas on löytänyt tiensä kuluttajien ruokapöytään. Suomen karitsanlihamarkkinoiden suunta on nousujohteinen ja uusia tuottajia kaivataan alalle lisää.</p> <p>Tutkimuksen myötä työn tilaajat voinevat tarkastella Saviahon tilan uusia mahdollisuuksia saatua tuloksia hyödyntäen.</p>		
flickrAvainsanat (asiasanat) lammastalous, katetuottolaskenta, tunnuslukuanalyysi, kannattavuus, suoramyynti		
Muut tiedot 77 sivua liitteitä		

Author(s) Piesala, Milla-Roosa Waris, Antti	Type of publication Bachelor's thesis	Date 4th of May 2016 Language of publication: Finnish
	Number of pages 195	Permission for web publication: x
Title of publication The establishment and possibilities of sheep husbandry in Saviaho farm		
Degree programme Degree programme in Agriculture and Rural Industries		
Supervisor(s) Riipinen, Mirja		
Assigned by Saviaho farm, Konnevesi		
Abstract <p>The Bachelor's thesis was commissioned by Saviaho farm in Konnevesi, Finland. The commissioners of the thesis were interested in the possibility of establishing a new main line of production on their farm, and they commissioned the thesis to investigate whether it would be possible to start a line of economically viable sheep husbandry in Saviaho.</p> <p>The study revealed that various options of Finnsheep production were viable economically, and depending on the amount of ewes, they could employ either one or both of the commissioners of the thesis. The profitability of selling animals to the slaughterhouse and direct selling were comparable, and the commitment to organic farming would increase the profitability even further.</p> <p>The study was conducted with gross margin method, statistical analysis and sensitivity analysis based on the varying product price. The conditions of profitability in this thesis were set on the entrepreneur's salary requirements, as well as the overall economic viability of the farm. The study examined twelve different production scenarios.</p> <p>The commissioners hoped that the research would map the different options of sheep husbandry, such as the amount of ewes, breed choices, direct sales compared to selling animals to the slaughterhouse, and comparing the profitability differences between organic and conventional production.</p> <p>In Finland, the lamb meat consumption and the degree of domestic origin have been increasing, and the consumers have discovered the use of lamb. The market for Finnish lamb is a growing one, and farmers who are interested in sheep husbandry are direly needed.</p>		
Keywords/tags (subjects) sheep husbandry, gross margin method, statistical analysis, profitability, direct selling		
Miscellaneous 77 pages of attachments		

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Tutkimusasetelma	6
2.1	Tutkimuskysymykset ja aiheen rajaus.....	6
2.2	Tutkimusmenetelmät	7
2.3	Saviahon tila	9
2.3.1	Tilan lähtötiedot	9
2.3.2	Tarpeet, halut ja toiveet	10
2.3.3	Tilan resurssit.....	11
2.3.4	Tuotannon eri vaihtoehdot	12
3	Määritelmät	13
4	Teoriaperusta	15
4.1	Lammastuotannon erilaiset rakennusvaihtoehdot Suomessa.....	15
4.2	Lammastuotantoon vaadittavat resurssit	17
4.3	Lammastaloudessa käytettävä eläinainees ja rodut	19
4.3.1	Suomenlammas	20
4.3.2	Ahvenanmaanlammas	21
4.3.3	Kainuunharmaas.....	22
4.3.4	Texel.....	23
4.3.5	Oxford down	24
4.3.6	Muut tuontirodut	25
4.3.7	Rotujen risteyttäminen.....	27
4.4	Suomen lammastalouden kannattavuus.....	28
4.5	Lammastalouden tuotot ja kustannukset	29
4.5.1	Tuotot	29
4.5.2	Kustannukset	36
4.6	Katetuottomenetelmä.....	36

4.7	Talouden tunnusluvut	38
4.8	Tilan tuotteiden jälleenmyynti ja markkinointi	41
4.8.1	Markkinointi	41
4.8.2	Suoramyynti.....	42
4.8.3	Eläinten teurastus.....	44
4.9	Tuotannon aloittamiseen vaadittavat luvat.....	45
5	Tutkimustulokset.....	46
5.1	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 1 (SL SM 200).....	46
5.2	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 2 (SL SM 100).....	51
5.3	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 3 (TX SM 200)	56
5.4	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 4 (TX SM 100)	61
5.5	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 5 (SL T 200)	66
5.6	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 6 (SL T 100)	71
5.7	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 7 (TX T 200).....	75
5.8	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 8 (TX T 100).....	79
5.9	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 9 (SL L T 200)	84
5.10	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 10 (SL L T 100)	89
5.11	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 11 (SL L T/SM 200).....	94
5.12	Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 12 (SL L T/SM 100).....	100
6	Johtopäätökset.....	105
7	Pohdinta.....	108
	Lähteet	111
	Liitteet	116

Taulukot

Taulukko 1. Ulkolämpötilan muutoksen vaikutukset lämpimän lampolan eristysmateriaalin paksuuteen.....	15
Taulukko 2. Lampaan vaatima nurmentuotannon pinta-ala eläintä kohden.	17
Taulukko 3. Suomalaisten alkuperäisrotuisten lampaiden suositushinnat vuonna 2015	31
Taulukko 4. Tuontirotuisten lampaiden suositushinnat vuonna 2015	31
Taulukko 5. Villan ostohinnat 2016.....	32
Taulukko 6. Suomenlammasuuhien ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.	48
Taulukko 7. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 suomenlammasuuhelle.	48
Taulukko 8. Lihan suoramyynnin työmenekki vuodessa.....	49
Taulukko 9. Skenaarion 1 herkkyysanalyysi	51
Taulukko 10. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 suomenlammasuuhelle.	53
Taulukko 11. Skenaarion 2 herkkyysanalyysi	56
Taulukko 12. Texeluuhien ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.....	58
Taulukko 13. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 texeluuhelle.	59
Taulukko 14. Skenaarion 3 herkkyysanalyysi	61
Taulukko 15. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 texeluuhelle	63
Taulukko 16. Skenaarion 4 herkkyysanalyysi	66
Taulukko 17. Skenaarion 5 herkkyysanalyysi	70
Taulukko 18. Skenaarion 6 herkkyysanalyysi	74
Taulukko 19. Skenaarion 7 herkkyysanalyysi	79
Taulukko 20. Skenaarion 8 herkkyysanalyysi	83
Taulukko 21. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhien ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.....	86
Taulukko 22. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 luomutuotannossa olevalle suomenlammasuuhelle.....	86
Taulukko 23. Skenaarion 9 herkkyysanalyysi	89
Taulukko 24. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhien ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.....	91

Taulukko 25. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 luomutuotannossa olevalle suomenlammasuuhelle.....	92
Taulukko 26. Skenaarion 10 herkkyysanalyysi	94
Taulukko 27. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.....	96
Taulukko 28. Skenaarion 11 herkkyysanalyysi	99
Taulukko 29. Skenaarion 12 herkkyysanalyysi	104
Taulukko 30. 100 SL T vs. 200 SL T, kannattavuuden vertailu.....	106
Taulukko 31. SL T 200 vs. SL SM 200, kannattavuuden vertailu	106
Taulukko 32. SL T 200 vs. SL L T 200, kannattavuuden vertailu	107

Kuviot

Kuvio 1. Konneveden kunnan sijainti Suomen kartalla.....	10
Kuvio 2. Kasvihuonelampola.	16
Kuvio 3. Suomenlampaita rantakalliolla.....	21
Kuvio 4. Texel-uuhi karitsoineen	24
Kuvio 5. Tyypillisen värinen dorper-lammas kesken villanvaihtokauden	27
Kuvio 6. Lampaanlihan tuotanto ja kulutus, milj. kg	29
Kuvio 7. Lampaanlihan tuottajahinnan kehitys vuosina 2009–2014	30
Kuvio 8. Katetuottolaskennan kaavakuva	37

1 Johdanto

Suomella ja lammastaloudella on vahva yhteinen historia, sillä 1800-luvun puolivälissä niityillämme on laiduntanut noin 1 000 000 lammasta. Lammashoidon neuvoja oli käytettävissä viidessä eri maakunnassa jo 1700-luvulla. (Lammas ja vuohi 2004.) Valtakunnallinen maatalouden heikentynyt yleistilanne on ollut kuitenkin nähtävissä myös lammastiloilla, sillä lammastilojen määrä 1995 oli 1400 kappaletta, kun vuonna 2014 se oli noin 660 tilaa, joiden päätuotantosuuntana on lammastalous (Lammas- ja vuohitilat 2015).

Vaikka lammastilojen määrä on pudonnut historian saatossa merkittävästi, on tilanne tällä hetkellä vakaa ja suunta jopa parempaan päin. Suomen lammastaloudella oli kova tavoite: vuoteen 2015 mennessä se kattaa vähintään puolet kotimaisesta kulutuksesta (Rautiainen n.d). Helsingin Sanomat uutisoi maaliskuussa 2016 tavoitteen täytyneen, sillä vuonna 2015 karitsanlihan kotimaisuusaste oli jo 51,2 prosenttia (Rintala 2016). Lampaanlihan kysyntä on kasvanut, tuotanto mennyt ammattimaisempaan suuntaan ja lihan tuotantoa tuetaan hyvin, ja sen johdosta lammasmäärät ovat kasvaneet Lapissa ja Ahvenanmaalla, sekä lammasmäärällisesti positiivisia alueita ovat etenkin Varsinais-Suomi ja Pohjanmaa (Rautiainen n.d).

Suomessa lammas on perinteisesti kuulunut pääsiäisen juhlapöytään, ja nyt karitsanlihan kasvaneen kulutuksen myötä se on saapunut osaksi myös ympärivuotista ruokaperinnettä. Lammas mielletään ekologiseksi, eettiseksi, perinteikkääksi ja monipuoliseksi tuotantoeläimeksi, joten ei ole ihmeäkään, että niin kuluttajat kuin tuottajatkin ovat kiinnostuneet lammastuotannosta aivan uudella tavalla (Björkman 2014).

Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella lammastalouden aloittamista ja sen kannattavuutta Konnevedellä sijaitsevalla Saviahon tilalla. Työn tavoitteena oli tutkia ja kartoittaa tilan mahdollisuuksia lammastuotannon käynnistämisen suhteen. Opinnäytetyössä tutkittiin kustannuslaskelmien avulla olisiko lampaankasvatuksen aloittaminen taloudellisesti kannattava tuotantosuunta tulevaisuudessa tilalla. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa työn tilaajalle luotettavaa ja puolueetonta tietoa lammastalouden kannattavuudesta ja eri vaihtoehtoista juuri kyseisen tilan tapauksessa.

2 Tutkimusasetelma

2.1 Tutkimuskysymykset ja aiheen rajaus

Opinnäytetyön päätavoitteena oli selvittää lammastuotannon ja sen aloittamisen mahdollisuudet ja taloudellinen kannattavuus työmme tilaajana toimivan Saviahon tilan tapauksessa. Työssä tutkittiin erityisesti eri rotujen, eläinmäärien ja tuotantomuotojen vaikutusta tilalla aloitettavan lammastuotannon kannattavuuteen. Kannattavuutta tutkittiin katetuottomenetelmän ja siitä johdettavan tunnuslukuanalyysin pohjalta, sekä vertailemalla eri vaihtoehtoja keskenään.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat:

- Mitä lammastuotantoon siirtymiseen kuuluu Saviahon tilan tapauksessa?
- Millaisia investointeja tarvitaan tuotannon aloittamiseksi tilalla?
- Mikä on taloudellisesti kannattavin uuhimäärä ja tuotannon kokoluokka?
- Kumpi on kannattavampi tuotantosuunta tilan tapauksessa, luomutuotanto vai tavanomainen tuotanto?

- Onko tilan lammastuotannon mahdollista työllistää toinen tai molemmat tilallisista täysipäiväisesti?

Opinnäytetyössä tehtävä tutkimus rajattiin koskemaan vain työn tilaajana toimivaa Saviahon tilaa ja siellä aloitettavaa mahdollista lammastuotantoa. Työ voi antaa osviittaa ja tietoa samanlaista tuotantosuuntaa harkitseville tiloille, mutta se ei vastaa laajemmin kysymykseen ”kuinka aloitan lammastuotannon omalla tilallani”. Opinnäytetyön tutkimus on tehty yksinomaan tilaajamme tarpeet ja toiveet huomioiden.

2.2 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tutkimuksessa käytettiin pääosin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusta. Määrällinen tutkimusmenetelmä selittää ilmiöitä ja asioita numeraalisesti, kuvaten tilastojen ja numeroiden avulla asiaa, asian muutosta tai vaikutusta toiseen asiaan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007).

Opinnäytetyön pääasiallinen tutkimus tehtiin selvittämällä valittujen lammastuotannon vaihtoehtojen reunavaatimukset ja laatimalla tuotantovaihtoehtoille Excel-taulukkolaskentaohjelmalla katelaskelmat, jotka kuvaavat tuotantosuuntien kannattavuutta.

Tuotannon eri vaihtoehtoja ovat seuraavat:

- Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja suoramyynä, 200 uuhä
- Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja suoramyynä, 100 uuhä
- Texel, tavanomainen tuotanto ja suoramyynä, 200 uuhä
- Texel, tavanomainen tuotanto ja suoramyynä, 100 uuhä
- Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja myynä teurastamolle, 200 uuhä
- Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja myynä teurastamolle, 100 uuhä

- Texel, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 200 uuhta
- Texel, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 100 uuhta
- Suomenlammas, luomutuotanto ja myynti teurastamolle, 200 uuhta
- Suomenlammas, luomutuotanto ja myynti teurastamolle, 100 uuhta
- Suomenlammas, luomutuotanto ja 70% myynti teurastamolle, 30% suoramyynti, 200 uuhta
- Suomenlammas, luomutuotanto ja 70% myynti teurastamolle, 30% suoramyynti, 100 uuhta

Opinnäytetyössä katelaskelmat laadittiin näissä eri tuotantovaihtoehdoissa tarkasteltaville lampaille ja lammastuotantoon vaadittavalle peltopinta-alalle. Tilalla jo olemassa olevalle rakennus- ja konekannalle selvitettiin tai arvioitiin jälleenhankinta-arvot ja niille – sekä lammastuotantoa varten investoitavalle konekannalle – laadittiin vuotuiset kustannuslaskelmat. Tuotannon käynnistämiseen tarvittavien rakennus- ja koneinvestointien kustannukset määriteltiin maatalouden investointien hyväksytyjen yksikkökustannusten tai voimassa olevien markkinahintojen perusteella.

Kaikista 12 tuotantovaihtoehdosta laadittiin kateyhteenvedot ja tunnuslukutarkastelu. Tutkimuksessa laaditun tunnuslukutarkastelun avulla tehtiin myös herkkyyshanalyysi, jolla pystyttiin selvittämään, kuinka tuotteen (tässä tapauksessa karitsanlihakilon) hinnan vaihtelu vaikuttaa tuotannon kannattavuuteen, jos tuotantopanosten hinnat pysyvät ennallaan. Tunnuslukutarkastelun avulla pystyttiin selvittämään Saviahon tilan lammastuotannon kannattavuutta ja esimerkiksi tilallisten tuntiansiovaatimuksen täyttymistä.

2.3 Saviahon tila

2.3.1 Tilan lähtötiedot

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimiva Saviahon tila sijaitsee Keski-Suomessa Konneveden kunnassa, Istunmäen kylällä. Tila on perustettu vuonna 1890 Lauri Wariksen toimesta, ja viimeisin sukupolvenvaihdos on tehty 1990-luvun alussa. Saviahon päätuotantosuuntana on ollut sen perustamisesta asti maidontuotanto aina vuoteen 1999 asti, jolloin tilan nykyiset omistajat siirtyivät maidontuotannosta metsäkoneurakointiin.

Tilalla on jatkettu aktiivista maa- ja metsätalouden harjoittamista koko elinkaaren ajan huolimatta tuotantosuunnan muuttumisesta. Saviahon pellot sijaitsevat tilakeskuksen ympärillä noin kilometrin säteellä, ja vuonna 2016 ne ovat edelleen monipuolisessa viljelyskäytössä. Tilalla viljellään pääasiassa ohraa ja kauraa myytäväksi tilan ulkopuolelle.

Konneveden kunta sijaitsee Keski-Suomessa Pohjois-Savon rajalla (kuvio 1). Kunnassa on noin 2900 asukasta ja sen rajanaapurikuntia ovat Hankasalmi, Rautalampi, Vesanto, Äänekoski ja Laukaa. Lähimmät suuret kaupungit ovat Jyväskylä ja Kuopio. Jyväskylään on matkaa 66 kilometriä ja Kuopioon 107 kilometriä. (Kuntainfo n.d.) Istunmäen kylältä on Konneveden keskusta 12 kilometriä.

Maataloustuellisesti tila sijaitsee C-tukialueella.



Kuvio 1. Konneveden kunnan sijainti Suomen kartalla

2.3.2 Tarpeet, halut ja toiveet

Saviahon tilalla on ollut jo pitkään suunnitelmissa muuttaa tuotantosuuntaa metsäkoneurakoinnista mahdollisesti omalla tilalla työskenneltävään työhön. Työn tilaajat haluaisivat tulevaisuudessa hyödyntää paremmin tilan peltoja ja mahdollisuuksia maataloustuotantoon laajemmassa mittakaavassa, kuin mitä tällä hetkellä tilalla harjoitettava viljanviljelyyn ja metsänhoitoon käytetään. Opinnäytetyön tilaajilla on aiempaa kokemusta kotieläintuotannosta lypsykarjan ja harrastelampaiden kautta, joten lammastuotanto tuntuu mielenkiintoiselta uudelta vaihtoehdolta tilan päätuotantosunnaksi.

Tilallisten tavoitteena on pystyä hyödyntämään mahdollisimman tarkasti tilan olemassa olevia resursseja esimerkiksi peltopinta-alan ja konekaluston suhteen. Lammastuotanto on myös tässä mielessä hyvä vaihtoehto, sillä tuotanto ei ole erityisen koneriippuvaista peruskalustoa lukuun ottamatta, ja lammas käyttää tehokkaammin peltopinta-alaa hyväkseen kuin esimerkiksi lypsylehmä (Peltopinta-alan tarve n.d.).

2.3.3 Tilan resurssit

Saviaholla on entuudestaan kohtuulliset resurssit juuri lammastuotantoa varten, mutta koko tuotantosuunnan kääntäminen lammastuotannon varaan vaatii mahdollisesti lisää peltopinta-alaa tilalle suunniteltavasta lammasmäärästä riippuen, uutta konekalustoa sekä lampolarakennuksen. Peltopinta-alaa tilan omistuksessa on noin 27 hehtaaria, ja alustavien kyselyiden perusteella lähiseudulla vuokrapeltoa on saatavilla 45-55 hehtaaria 6 kilometrin säteellä (Waris 2015).

Vanhan parsinavetan kunto on heikko ja sen hyötykäyttö lammastuotannon aloittamisessa on todennäköisesti varastotilana toimiminen. Tilakeskuksen pihapiiristä löytyy vanhan navetan lisäksi myös muita rakennuksia, jotka toimivat varastotiloina. Uusi kylmälampola olisi mahdollista rakentaa tilakeskuksen lähetyville. Sijainti olisi toimiva sijaitessaan lähes samassa pihapiirissä tilan päärakennuksen kanssa ja keskellä peltoja, joka tekisi eläinten siirtämisestä laitumelle vaivatonta.

Tilalla on omistuksessa traktori (Valtra 6300) ja viljanviljelyn vaatima koneketju, mihin kuuluu kevennettyyn muokkaukseen soveltuva viljelykoneisto eli kylvökone laahavantailla, nostolaitesovitteinen nelisiipinen kyntöaura, lautasmuokkain ja jousipiikkiäes. Tilalla on myös omistuksessa vaihtoehtoisia työkoneita viljan viljelyn eri käytäntein tehtäviin töihin kuten paalipihdit, paalikärky, niittomurskain ja pöyhin/karhotin. Traktori ja pääosa viljanviljelyketjusta säilytetään 250m² konehallissa.

Viljan puimiseen käytetään Sampo 2020 puimuria ja vilja kuivataan XL-Antti kuivaamorakennuksessa, mikä sijaitsee 2 km päässä tilakeskuksessa. Puimuri ja kuivaamo ovat yhteisomistuksessa paikallisten tilallisten kesken. Viljan varastointia varten on 130 m³ viljasiilo tilakeskuksen yhteydessä. (Waris 2015.)

2.3.4 Tuotannon eri vaihtoehdot

Opinnäytetyön katelaskelmissa lammastuotannon rotuvaihtoehdoiksi valikoituivat kotimainen suomenlammas ja hollantilainen texel. Molempien rotujen kustannus- ja tulostruktuuria tarkasteltiin 100 ja 200 uuhien kokonaismäärällä, sekä myyntitulojen määrää vertailtiin suoramyyntiin ja teurastamolle myyntiin välillä. Suomenlampaalle katelaskelmat laskettiin myös luomutuotannon vaihtoehdot 100 ja 200 uuhien määrälle, lihanmyyntiin jakautuessa joko kokonaan teurastamolle myyntiin tai 30% suoramyyntiin ja 70% teurastamomyyntiin.

Suomenlammas valikoitui ensisijaiseksi vaihtoehdoksi sen kotimaisuuden, hyvän sikiävyyden ja monipuolisten tuotanto-ominaisuuksien vuoksi. Suomenlammas saa myös alkuperäistukea mikä vaikuttaa oleellisesti uuhikohtaisten vuosituottojen tasoon. Vaihtoehtoiseksi roduksi vertailuun haluttiin ottaa hollantilainen texel, joka toimii kannattavuuslaskelmissa verrokkina suomenlampaan ja puhtaasti liharotuisen eläimen välillä. Texelin tuottavuus perustuu suurempaan päiväkasvuun ja siten matalampaan kasvatusaikaan, mutta kannattavuuden riskeinä on pienempi karitsamäärä. Texel ei myöskään ole alkuperäisrotutukikelpoinen.

Laskelmien vertailtavuuden vuoksi tuotannon eri vaihtoehdoille asetettiin saman tyyppiset reunaehdot, kuten eläinten pito-olosuhteiden (eli lampolan ja laitumien) ja investointeihin mukaan laskettavan konekannan samankaltaisuus. Opinnäytetyössä ei otettu kantaa erilaisiin lammastalouteen sopiviin rakennusmenetelmiin, esimerkiksi kasvihuonelampolaan, eristettyyn lampolaan tai kolmisenäiseen rakennukseen lammastuotannon käytössä, vaan kaikkiin skenaarioihin laskettiin mukaan eristämätön kylmälampola. Laskelmien vuoksi myös kone- ja työketjut ovat samanlaiset tai saman tyyppiset kaikissa tutkittavissa skenaarioissa.

Tuotantoon ja tuotannon talouteen tuo eri vaihtoehtoja myös tilan tuotteen, tässä tapauksessa karitsanlihan, eteenpäin myymisen valittu tapa. Opinnäytetyössä käsiteltiin eri tapoina kaiken tuotetun lihan suoramyyntiä, eläimien myymistä teurastamolle tai näiden kahden välimuotoa, jossa 70% tuotetusta lihasta jäi teurastamolle myytäväksi ja 30% palautui tilalle suoramyyntiä varten.

3 Määritelmät

Alkuperäisrotu

Suomalaista alkuperää oleva kotieläinrotu, jonka kasvattamista ja säilyttämistä tuetaan ympäristötuen erityistukisopimuksella alkuperäisrotujen kasvattamisesta. Lampaiden osalta alkuperäisrotuja ovat suomenlammas, kainuunharmaa ja ahvenanmaanlammas.

Astutus

Lampaan parittaminen pässille, tarkoituksena tuottaa karitsoja.

Bruttopäiväkasvu

Bruttopäiväkasvu lasketaan jakamalla karitsan koko paino ja jakamalla se kasvatuspäivien määrällä.

Ensikko

Vielä karitsoimaton jalostukseen käytettävä naaraslammas eli uuhi.

Karitsa

Alle kuuden kuukauden ikäinen lammas.

Karitsointi

Lampaan synnytys.

Lampola

Vähintään kolmiseinäinen rakennus jossa lampaita pidetään.

Lampuri

Lammastaloutta harrastava henkilö.

Luomu

Lyhennesana sanasta luonnonmukainen. Luomumaatalous pyrkii mahdollisimman luonnonmukaiseen tuotantoon, esimerkiksi viljelyssä lannoitteena käytetään usein eläinten lantaa, ja kotieläintuotannossa kiinnitetään erityishuomiota eläinten lajityypilliseen käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Luomutuotantoa valvoo usea viranomaistaho.

Nettopäiväkasvu

Nettopäiväkasvu lasketaan vähentämällä syntymäpaino 42 vuorokauden painosta, ja jakamalla se kasvatuspäivien määrällä.

Pässi

Urospuolinen lammas.

SL SM 200/100

Opinnäytetyön sisällysluettelossa ja otsikoinnissa käytetty lyhenne. SL (rotu, SL = suomenlammas, TX = texel), SM (lihan eteenpäinmyyntitapa, SM = suoramyynti, T = teurastamolle myynti), 200/100 (uuhien määrä). Skenaarioissa 9–12 merkitty L-kirjain tarkoittaa luomutuotantoa.

Teuraspaino

Teurastetun eläimen lihojen paino ilman nahkaa, päätä, sorkkia ja sisäelimiä. Tavoite teuraspainoksi on noin 18 kilogrammaa, mikä tarkoittaa suomenlammaskaritsalla noin 40-50 kilogramman elopainoa.

Uuhi

Karitsoinut aikuinen naaraspuolinen lammas.

Vuonue

Yhden lampaan synnyttämä jälkeläisten ryhmä.

4 Teoriaperusta

4.1 Lammastuotannon erilaiset rakennusvaihtoehdot Suomessa

Lammastuotannossa rakennuksen voidaan lajitella karkeasti kahteen eri luokkaan, eristämättömät ja eristetyt lampolat. Eristämätön lampola on rakennus, jossa ei ole eristeitä eikä lämmitystä. Eristämättömässä lampolassa eläinten oma karva tai lämmöntuottokyky pitää lämpöolosuhteet sopivana eläintuotantoon.

Eristämättömässä lampolassa ilmanvaihto on tärkeää, että kosteus ei jää rakennuksen sisätiloihin viilentämään ja heikentämään ilmanlaatua tarpeettomasti. Eristämättömässä lampolassa ilmanvaihto pystytään hoitamaan yleensä luonnollisesti sisäilman ollessa eri lämpöistä kuin ulkoilman. (Löytönen 2007.)

Eristetty lampola on rakennettu niin, että rakenteet on suunniteltu pitämään lampolan sisätilan lämpötila jatkuvasti yli nollan asteen. Eristetyssä lampolassa syntyy kuitenkin usein ongelmia kosteuden ja ilmanvaihdon suhteen. Koneellinen ilmanvaihto on eristetyssä lampolassa usein järkevin vaihtoehto, kunhan se on suunniteltu huolellisesti ja niin, että se ei aiheuta vetoa lampolan sisällä. Lampolan sisälämpötilaan on ulkoilmalla epäsuora vaikutus. Sisätilojen kosteuteen pystyy vaikuttamaan merkittävästi eri eristemateriaalien avulla. Lämpimässä lampolassa eristysmateriaalin paksuus vaikuttaa lampolan sisälämpötilaan (taulukko 1). (Mt.)

Odotettu ulkolämpötila, °C	Eristemateriaalin paksuus 10°C sisälämpötilan ylläpitämiseksi
-5°C	0,25 mm
-10°C	25-50 mm
-15°C	50-75 mm

Taulukko 1. Ulkolämpötilan muutoksen vaikutukset lämpimän lampolan eristysmateriaalin paksuuteen (Löytönen 2007).

Suomessa lampolat ovat yleisesti ottaen kylmälampoloita, koska tutkimustulosten ja kokemusten perusteella eristämättömässä lampolassa lampaiden terveydentila ja bakteerikanta ovat parempia verrattuna eristettyyn lampolaan (Mt).

Paula Hassinen on opinnäytetyössään tutkinut erilaisia lampolavaihtoehtoja ja –ratkaisuja. Yhtenä vaihtoehtona on nykyaikana myös Suomessa kasvihuonelampola (kuvio 2). Hassisen (2013, 13-14) mukaan muovirakenteisen lampolan etuja on sen edullisuus, muunneltavuus, valoisuus ja mahdollisuus monikäyttöisyyteen, esimerkiksi yrttien viljelyyn kesällä lampaiden laidunkauden aikana.

Kasvihuonelampolassa kosteuden ja lämpötilan vaihtelut eivät juurikaan eroa muista eristämättömistä lampolarakennuksista, eikä muovi kerää kondenssivettä sen enempiä kuin puinen hallikaan. Valoisa halli antaa eläimille mahdollisuuden seurata luontaista valoon perustuvaa päivärytmiä, ja tutkimusten mukaan eläimet ovat rentoutuneempia valoisassa kaarihallissa kuin hämärämmässä puuhallissa. (Kivinen & Mustonen 2009, 45.)



Kuvio 2. Kasvihuonelampola. Kuva © The Polytunnel Company.

4.2 Lammastuotantoon vaadittavat resurssit

Lammastuotannossa alkuinvestoinnit jäävät vähäisemmiksi, kuin eläintuotannon aloittamisessa keskimäärin, sillä uuhi karitsoineen tarvitsee vaatimattomammat rakennukset kuin moni muu tuotantoeläin, ja käyttää tehokkaammin peltopinta-alaa hyväkseen kuin esimerkiksi lypsylehmä, tarvitte siten vähemmän peltoa käyttöönsä (Peltopinta-alan tarve n.d.).

Alamikkotervon, Uljuan ja Närhilän (2007, 3) mukaan lampaan pellon ja laitumen tarve on viljellyllä laitumella 30–40 vierotettua karitsaa/ha tai 6–17 uuhua karitsoineen/ha. Luonnonlaitumella hehtaarimäärä eläintä kohden on vähäisempi, noin 1–3 uuhua hehtaarille. Savolainen (2007, 11) taas määrittää lampaan tarvitseman kokonaisnurmialan määräksi noin 0,19 hehtaaria uuhua ja sen karitsoita kohden (taulukko 2).

	Tarvittava rehuyksikkömäärä, RY	Hehtaarilta saatava rehuyksikkömäärä, RY/ha	Tarvittava pinta-ala, ha
Laidun	255	3000	0,08
Säilörehu	425	4000	0,11
Kokonaisnurmiala	680		0,19

Taulukko 2. Lampaan vaatima nurmentuotannon pinta-ala eläintä kohden (Savolainen 2007, 11).

Rehun tuottamiseen ja laiduntamiseen käytettävän peltopinta-alan lisäksi Suomessa lammas tarvitsee eläintilan, joka on rakennettu Suomen rakentamismääräyskokoelman määräyksiä, eläinsuojelulainsäädännössä lampaiden ja vuohien pidolle asetettuja vaatimuksia, maatalouden ja maaseutuelinkeinojen tukilainsäädännön sekä ympäristöhallinnon ympäristönsuojeluvaatimuksia noudattaen. (A 532/2013, §3.)

Pässejä lukuun ottamatta lampaat on pystyttävä pitämään ryhmissä tai vähintään pareittain. Poikkeuksena on kuitenkin tilanteet, missä lampaat tarvitsevat yksittäiskarsinaa, kuten sairaudet tai erityishoidot. Lampaalla ja pässillä yksittäiskarsinan on oltava vähintään 1,5 m² ja eläimen on päästävä kääntymään esteettä ympäri. Lammasta ei saa myöskään pitää kytkettynä, ellei kyseessä ole lypsy tai sairauden hoitamiseen liittyvä erityistapaus. Uutta lampolaa rakennettaessa on otettava huomioon sisäkorkeuden minimi 2,7 metriä ja peruskorjattavassa lampolassa sisäkorkeuden minimi 2,2 metriä. (A 532/2013 §5.)

Uuhelle ja karitsoille on oltava kuivikepohjaisen karsinan pinta-alaa vähintään 2,0 m², josta makuualueeksi käytettävää tilaa minimissään 1,4 m². Mikäli lampolassa käytetään karitsakamareita, on sen pinta-ala oltava karitsaa kohden minimissään 0,2 m². Uuhilla täytyy olla myös mahdollisuus karitsoida erillisessä aidatussa tilassa. (Mt.)

Lampaiden pitämiseen tarvittavat oleelliset laitteet ja välineet ovat muuhun kotieläintuotantoon verrattuna yksinkertaiset. Lampaiden ruokintaan turvalliset heinähäkit, ruokinta-astiat ja juomakupit ovat lampaiden pitopaikan perusteita. Lampolassa juomapaikkoja on oltava tarpeeksi, jokaista 30 lampaan ryhmää kohti on oltava vähintään yksi vesipiste. Vuosittaiseen eläinten huoltoon tarvitaan lisäksi lampaiden villan ajamiseen keritsin ja sorkkien hoitoon pienet oksasakset tai sorkkasakset. (Lammas- eläinsuojelulainsäädäntöä koottuna 2012.)

Lammas tarvitsee myös työaikaa lampuriltaan. 1990-luvulla tehdyn tutkimuksen pohjalta lammastiloilla vuodessa uuhta kohden käytetty työaika vaihteli 7–30 tunnin välillä, ja laskennalliseksi työajaksi on vakiinnuttu käyttämään kahdeksaa tuntia uuhta kohden vuodessa. 1990-luvulta tähän päivään tultaessa on katraskoko kasvanut, teknologia kehittynyt ja tilat ammattimaistuneet, joten suurilla tiloilla on mahdollista päästä alle kahdeksaan tuntiin. (Savolainen 2007.) Uuhen työajan lisäksi on tärkeää huomioida myös tilan peltotöihin kuluva työaika.

Lammastilan työaikaa määrittävät kiirehuiput, joita ovat esimerkiksi karitsointiaika, sorkanhoito, kerintä, erilaiset valvontakäynnit ja peltojen sadonkorjuu tai toukotyöt. Huolella tehty suunnittelu vähintään kiirehuippujen kuluttavuutta ja helpottaa lampurin työpainetta. (Mts. 10.)

4.3 Lammastaloudessa käytettävä eläinainees ja rodut

Vuonna 2013 Suomessa oli 135 500 lammasta, joista uuhia oli 69 300 kappaletta. Lampaisten määrä on ollut nousujohteinen vuodesta 2006 alkaen. Yleisin lammassrotumme on kotimainen suomenlammas, joita oli tuotosseurantaan listattuna vuonna 2013 yli 10 000 eläintä. (Lammassrotut n.d.b.)

Lampaat ovat monipuolisia eläimiä, mutta tuotantomittakaavassa sopivan rodun valinnalla on merkitystä. Lampurin kannattaakin miettiä haluaako hän tuotannossaan painottaa karitsanlihantuotantoon, villan ja taljojen myyntiin, maidontuotantoon vai kenties tuottaa harvinaisen alkuperäisrodun lampaanlihaa huippuravintoloitten listoille, sillä eri lammassrotut sopivat eri käyttötarkoituksiin. (Tyne 2009, 24–29.)

Suomesta löytyy kolme alkuperäistä lammassrotua, suomenlammas, kainuunharmas ja ahvenanmaanlammas (Lammassrotut n.d.b). Suomenlammas on näistä yleisin, vuonna 2012 karitsoineita suomenlammassuuhia on ollut noin 7600 kappaletta. Vastaava luku kainuunharmaksille on 1000 yksilöä, ahvenanmaanlampaille taas alle 200 yksilöä. (Lammassrotut n.d.a.)

Alkuperäisrotut ovat tärkeä osa suomalaista perinnemaisemaa ja perintöämme jälkipolville, siksi niiden säilyminen tulee taata. Alkuperäisrotujen geeniperimä on monipuolinen ja Suomen ankariin olosuhteisiin sopeutunut, jonka vuoksi ne sopivat edelleen tuotantomuotoiseen lammastalouteen nyky-Suomessa. (Sikka 2011, 1.)

Suomalaiset alkuperäisrotut ovat herättäneet huomiota ulkomaita myöten poikkeuksellisella hedelmällisyydellään – suomenlammas voi lisääntyä mihin vuodenaikaan tahansa, eivätkä 4–6 karitsan vuonueet ole poikkeus (Præbel 2015). Suomenlammasta käytetään risteytyksissä parantamaan muiden rotujen karitsointi- ja hedelmällisyysominaisuuksia, ja uuhia ollaankin viety jo yli 40 maahan (Karja & Lilja 2007, 22).

Kotimaisten alkuperäisrotujen lisäksi Suomesta löytyy myös useita ulkomaalaista alkuperää olevia tuontirotuja, kuten texel, oxford down, rygja, dorset, suffolk ja dorper (Lammasrodut n.d.a). Suomeen tuodut ulkomaiset rodut ovat pääasiassa liharotuja, joiden avulla saadaan kotimaisia alkuperäisrotuja suuremmat päiväkasvut ja teuraspainot.

Vuonna 2013 karitsoineita uuhia oli roduista seuraavalla tavalla: texel 583 kpl, oxford down 279 kpl, dorset 88 kpl, rygja 87 kpl ja suffolk 12 kpl (Hittilistat: vuoden 2013 rotukeskiarvot, 2014). Harvinaisemman dorper-rodun karitsointitietoa ei ole opinnäytetyön kirjoitushetkellä vielä saatavana, sillä yksittäisten yksilöiden lisäksi niitä kasvatetaan vain yhdellä lammastilalla, Viitasaarella sijaitsevalla Lehtoniemen tilalla (Riipinen 2016).

4.3.1 Suomenlammas

Suomenlammas (kuvio 3) on keskikokoinen, eloisa ja vahvan laumavietin omaava, alkuperäistyyppinsä säilyttänyt lammasrotu (Ominaisuudet n.d.). Rodun iäksi on arvioitu noin tuhat vuotta, ja se on geneettisesti ja ominaisuuksiltaan lähempänä villilammasta kuin useimmat eurooppalaisista roduista. Suomenlammas kuuluu pohjoisten lyhythäntäisten maatiaislampaiden roturyhmään. (Suomenlammas 2014)

Rotuun syntyy monenvärisiä yksilöitä – suomenlampaita on valkoisia, ruskeita ja mustia (kuvio 2). Niiden pää ja jalat ovat villattomia, muu runko on pehmeän ja kiharan villan peitossa. Rotu ei kasvata sarvia. Suomenlammasuuhin painaa noin 65–75 kilogrammaa, suomenlammaspässien paino taas vaihtelee 85–105 kilogramman välillä. Karitsan syntymäpaino on noin 3 kilogrammaa. (Ominaisuudet n.d.)



Kuvio 3. Suomenlampaita rantakalliolla. Kuva © Hansenit (CC BY 2.0)

Suomenlammasta arvostetaan lammastuotannossa sen monipuolisuuden takia – se on erittäin hedelmällinen, karitsoi suuria vuonueita, sillä on erinomaiset ominaisuudet, erinomaiset turkisominaisuudet, korkea maidontuotanto, kestävä ja pehmeä villa sekä hitaammin rasvoittuva liha kuin ulkomaalaisilla liharotuisilla karitsoilla (Ovaska 2014, 6–8). Päiväkasvu suomenlammasrotuisella karitsalla (n. 200–300 g/vrk) ei yllä liharotuisien karitsoiden päiväkasvulukemiin (Suomenlammas 2014).

4.3.2 Ahvenanmaanlammas

Ahvenanmaanlammasta pidettiin kauan suomenlampaan yhtenä muunnoksena, mutta geneettiset tutkimukset ovat todistaneet, että ahvenanmaanlammas on oma erillinen rotunsa. Rodulla on myös vanha nimi ”skärgårds får” eli saaristolaislammas, mutta ahvenanmaanlammas on vakiintunut rodun viralliseksi käyttönimeksi. (Ålandsfåren - en del av det åländska kulturarvet 2014.)

Godbyläinen Sven-Olof Eriksson käynnisti rodun säilyttämisen 1980-luvulla ja pelasti ahvenanmaanlampaan omaksi puhtaaksi rodukseen. Rotu lähestulkoon hävisi, mutta lammaskasvattajat ovat ottaneet ahvenanmaanlampaan omakseen, ja vuonna 2014 rodulla olikin yli 100 rekisteröityä kasvattajaa. (Mt.)

Ahvenanmaanlammas on matala ja pienikokoinen rotu, joka on tunnettu siroudestaan, pitkästä villastaan ja usein komeista sarvistaan. Rotu ei ole lihantuotannollisesti optimaalisin, sillä lampaat ovat pieniä ja teuraspaino onkin vain noin 13 kilogrammaa. Täysikasvuinen uuhi painaa 35-50 kilogrammaa ja pässi 45-60 kilogrammaa. (Ahvenanmaanlammas – Paljon enemmän kuin vain lammas Ahvenanmaalta n.d.)

Ahvenanmaanlammas on suomenlampaan tavoin hedelmällinen ja sillä on erinomaiset emonominaisuudet (Ålandsfåren - en del av det åländska kulturarvet 2014). Villa on kaksikerroksista; siinä on tiheä ja pehmeä alusvilla ja karkea, kastumiselta suojaava päällysvilla. Tämäntyyppisen villan käyttö on tunnettu vuosisatojen ajan, sillä jo viikingit käyttivät ahvenanmaanlampaan villaa sotalaivojensa purjeissa. Rodun sisällä esiintyy useita eri värejä; valkoista, harmaan eri sävyjä, tummaa ja siniharmaata, beigeä, ruskeanharmaita, riistanruskeita, täysmustia ja mufloniväritteisiä esiintyy. (Hägglom 2009.) Luonteeltaan ahvenanmaanlammas on eloisa ja ketterä, ja sopiikin erinomaisesti kivikkoisten luonnonniittyjen laiduntamiseen ja maisemanhoitoon (Ahvenanmaanlammas – Paljon enemmän kuin vain lammas Ahvenanmaalta n.d.).

4.3.3 Kainuunharmas

Kuten ahvenanmaanlammaskin, kainuunharmas on DNA-tutkimuksin todettu omaksi erilliseksi rodukseen. Kainuunharmakset olivat sukupuuton partaalla, mutta Pertti Hankosen tiedonkeräilyn ja jalostustyön ansiosta saatiin säilytettyä seitsemän eri pässilinjaa (A-, I-, L-, M-, P-, R- ja T -linjat). Kainuunharmasuuhia on Suomessa tällä hetkellä noin 2000 yksilöä. (Hokkanen 2010.)

Kainuunharma on pienikokoisempi kuin suomenlammas. Yleisin väritys rodulla on musta pää ja jalat sekä harmaa villa, mutta myös ruskeita yksilöitä esiintyy. Kuten muutkin suomalaiset lammasrodut, kainuunharmakset ovat hedelmällisiä ja voivat tulla tiineeksi vuoden ympäri. Rotu tulee sukukypsäksi erittäin varhain; pässikaritsat voivat astua jo 2–3 kuukauden iässä. (Mt.)

Rotu on teuraskypsä noin puolen vuoden iässä. Liha ei rasvoitu helposti, ja on maultaan mietoa ja mureaa. Jalostus kainuunharmaksilla ei ole keskittynyt lihan- tai villantuotannollisiin ominaisuuksiin vaan rodun säilytykseen. Rodun määrä on kasvanut vakaasti, ja kannan suuruus onkin tällä hetkellä noin 1800 yksilöä. Elävää geenipankkia ylläpidetään Pelson vankilatilalla Vaalan kunnassa. (Salo & Mustonen 2011.)

4.3.4 Texel

Texel on maailmalla eniten käytetty lihalammasrotu, joka on tuotu Suomeen 1960-luvun loppupuolella. Se on alun perin Hollannissa kehitetty risteytys Lincoln- ja Leicester Longwool –roduista. Texel on kotoisin karuilta ja vähäravinteisilta alueilta, joka on vaikuttanut rodun tehokkaaseen rehunkäyttökykyyn. (Mikkonen n.d.)

Rotutyypillinen texel-lammas (kuvio 4) on suuri, erittäin lihaksekas ja sarveton valkoinen lammas, jonka pää ja jalat ovat villattomia. Muuta runkoa peittävä villa on karkeaa, tiheää ja lyhyttä. Aikuinen uuhi painaa 70-90 kilogrammaa, pässi 100-130 kilogrammaa ja karitsan syntymäpaino on keskimäärin 5-6 kilogrammaa. Toisin kuin suomalaisilla alkuperäisroduilla, texelin sikiävyys on vain keskinkertainen, noin 1,7 karitsaa/uuhi. (Mt.)



Kuvio 4. Texel-uuhi karitsoineen. Kuva © A. Evans (CC BY-NC-ND 2.0)

Rodun jalostuksessa haetaan hyvää hedelmällisyyttä, lihaksikkuutta, vähärasvaisuutta lihassa, hyvää teuraslaatua ja korkeita päiväkasvuja. Luonteeltaan texel on ystävällinen ja rauhallinen lammasrotu, jolla on hyvät emonominaisuudet. (Mt.)

Texelistä löytyy myös harvinainen resessiivistä ”blue”-geeniä kantava värimuunnos Blue Texel. Sillä on kokovalkoisen värityksen sijasta musta pää valkoisilla merkeillä ja mustat jalat, loppuvartalon värityksen vaihdellessa harmaan eri sävyissä. Juuresta katseltuna villa on teräksensinistä. Värimuunnosta on ensimmäisen kerran jalostettu Hollannissa 1980-luvulla. Blue Texelin villa ja taljat ovat haluttuja ja suosittuja esimerkiksi käsitöihin sen erikoislaatuisen värin vuoksi. (Sihvonen 2015.)

4.3.5 Oxford down

Oxford down on englantilaislähtöinen rotu, joka on ulkomaalaisista roduista toiseksi suosituin Suomessa (Hittilistat: vuoden 2013 rotukeskiarvot, 2014). Rotu on saapunut Suomeen vuonna 1989 Tanskasta, jossa rodun jalostus on pitkälle kehittyntä (Vertainen 2015).

1800-luvulla kehitetyn rodun jalostus suunnattiin armeijan tarpeisiin, sillä armeijan joukot tarvitsivat monipuolisen ja hyvin tuottavan lammasrodun, joka tuottaisi niin lihaa kuin villaa. Nykyinen jalostustyö keskittyy lihaksikkuuden lisäämiseen. (Sirola 2015.)

Oxford down on suurikokoinen, rauhallinen ja itsepäinen rotu. Pässä painaa jopa 100-160 kilogrammaa, uuhien painaessa 80-100 kilogrammaa. Rodun villa on vaaleanruskeaa, pään ja jalkojen ollessa villattomia ja tummanruskeita. Oxford downit ovat sarvettomia ja pitkähäntäisiä, ja niiden tiheän villan erikoisominaisuutena on huopumattomuus. (Mt.)

Oxford down sopii erinomaisesti risteytystuotantoon. Suomenlampaan kanssa risteytettynä saadaan erinomaisia lihantuotantolampaista, joilla on hyvä tuotantokyky, emo-ominaisuudet ja sikiävyys. (Vertainen 2015.)

4.3.6 Muut tuontirodut

Muita Suomessa kasvatettavia tuontiroduja ovat Brittein saarilta kotoisin olevat dorset ja suffolk, norjalainen rygja ja eteläafrikkalainen dorper. Ne ovat harvinaisempia kuin texel ja oxford down, mutta Suomessa niillä on vakiintunut kasvattajajoukko.

Dorset

Dorset on ainoa Suomessa oleva ulkomaalainen lammasrotu, jonka ominaisuuksiin kuuluu ympärivuotinen karitsointi. Rodunomaiset lampaat ovat valkoisia, suurikokoisia, pitkähäntäisiä ja niille voi kasvaa sarvet. Puhdasrotuisia dorseteja maassamme on vain muutamia satoja. Englantilaisilla dorseteilla jalostus painottuu kasvunopeuteen, teurasominaisuuksiin ja lihaksikkuuteen. Eläinmäärän vähyyden vuoksi puhdasrotuisten dorsetien jalostus pohjautuu jalostuseläinten ja alkuiden tuontiin ulkomailta. (Dorset n.d.)

Suffolk

Suffolk on toinen englantilainen lammasrotu, jonka ensimmäiset yksilöt saapuivat Suomeen vasta vuonna 2011 Orimattilaan. Suffolk on nopeakasvuinen, mutta herkästi rasvoittuva liharotu, joka on helppo tunnistaa mustasta päästään ja isoista riippukorvistaan. Suffolkin villa on valkoista. Kotimaansa Iso-Britannian lisäksi suffolk on suuressa suosiossa Uusi-Seelannissa ja Yhdysvalloissa. (Torikka 2012.)

Rygja

Etelänorjalainen rygja on nopeakasvuinen lihalammas, joka on alkuperämaansa vuorilla laiduntaessaan kehittynyt taloudelliseksi rehunkäyttäjäksi. Rygjat voivat olla valkoisia, mustia tai hopeanharmaita. Karitsat kasvavat tehokkaasti ilman väkirehuruokintaa, mutta lisävalkuaisen avulla on mahdollista saavuttaa jopa 350 g/vrk päiväkasvu. Rygjalla on kohtalainen sikiävyys ja pieni karitsakuolleisuus. (Fredin n.d.)

Dorper

Uutena tulokkaana Suomessa (Riipinen 2016) on eteläafrikkalaista alkuperää oleva dorper. Dorper 1930-luvulla kehitetty lihan ja villan tuotantoon keskittyvä lammasrotu, jonka ainutlaatuinen ominaisuus on sen kyky pudottaa villansa keritsemättä. Rotu myös karitsoi ympärivuotisesti. Dorperit ovat erinomaisia rehunkäyttäjiä, ja käyttävät laitumella eri kasveja tehokkaasti hyödykseen. Rotu on jakautunut kahdeksi eri värimuunnokseksi, perinteiseksi dorperiksi jolla on musta pää ja valkoinen ruumis (kuvio 5), sekä ”white dorperiksi”, joka on kokonaan valkoinen. Tyypillisen dorperuuden paino vaihtelee 70–100 kilogramman välillä. (Sudderth & Sudderth n.d.)



Kuvio 5. Tyypillisen värinen dorper-lammas kesken villanvaihtokauden. Kuva © AgriLife Today (CC BY-NC-ND 2.0)

4.3.7 Rotujen risteyttäminen

Usein paras tuotos saadaan eri rotujen risteytyksistä syntyneillä lampailla. Heteroosi (hybrid vigour) tarkoittaa eri perimäainesta olevien, eläinjalostuksesta puhuttaessa eri rotuisten, eläinten jälkeläisissä nähtävää positiivista vaikutusta elinvoimaan, terveyteen ja tuottavuuteen. Geneettisen perimän vaihtelu purkaa haitallisia geeniyhdistelmiä, poistaen yksilöltä alttiutta periä molemmissa roduissa esiintyviä ei-toivottuja ominaisuuksia. (Heteroosi n.d.)

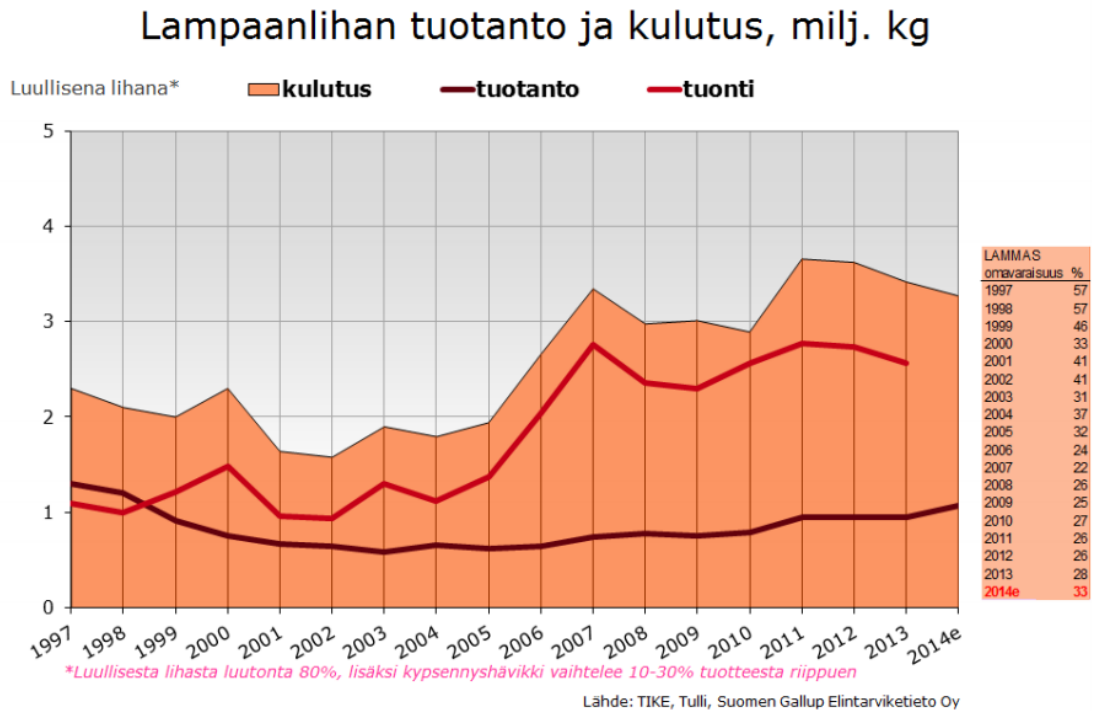
Usein teoriassa nämä roturisteytykset ovat vanhempiansa keskiarvoa parempia – kestävämpiä, elinvoimaisempia, suurempia ja parempituottoisia. Keskimääräinen tasonnousuaste on 0–30 % vanhempien keskiarvosta. Usein paras tulos saadaan, kun sekä emä (F1-polvi) ja syntyvät karitsat (F2-polvi) ovat risteytyksiä. Usein näiden risteytyskuvien yli menevät risteytykset heikkenevät laadultaan takaisin risteyttäessä, eli uuhien uudistusstrategia on risteytykseen perustuvilla tiloilla äärettömän tärkeä. (Mt.)

4.4 Suomen lammastalouden kannattavuus

MTT:n taloustutkimuksen (n.d.) mukaan lammastalouden kannattavaksi saaminen on haastavaa, ja lammastalous on kaikkein heikoiten menestyvä maatalouden osa-alue. Tutkimuksen mukaan vuonna 2011 lammastilojen liiketoiminnan keskimääräinen kannattavuuskerroin on 0,34, ja kaikkien maatilojen keskiarvo on 0,46. Vasta kannattavuuskertoimen arvolla 1,0 tilan toiminta on tappiota tuottamatonta. Tutkimuksen otos lammastiloista koostui noin kymmenestä eri tilasta, joten täysin kattavaa kuvaa koko Suomen lammastalouden taloudellisesta tilanteesta ei voida tilaston perusteella muodostaa. (Mt.)

Suomessa laskennallisesti keskimääräinen lammastila oli vuonna 2011 kooltaan noin 36 peltohehtaaria ja 121 uuhta. Keskimääräinen vuosittainen työaika on ollut noin 2700 tuntia, sisältäen eläinten hoitoon ja tilallisten tekemän peltoviljelyyn käytettävän työajan. Lammastilojen vakavaraisuusaste on ollut muihin tilatyyppeihin verrattuna hyvä, mutta tilojen velkaisuus on ollut korkea. Lammastuotannon yrittäjävoitto ja korkoprosentti ovat olleet negatiivisia, ja yrittäjän palkkavaatimusta ei ole saatu toteutettua. (Tauriainen 2011, 16-17.)

Eryteisesti 2000-luvun alku oli Suomen lammastuotannossa hankalaa aikaa. Maisemanhoidosta saatavat tuet pitivät alan juuri ja juuri hengissä, mutta nyt on suunta parempaan päin. Lammastilojen koko on kasvanut, tuotanto tehostunut ja muuttunut ammattimaisemmaksi. (Patokoski 2014.) Tulevaisuus näyttää kuitenkin alalla valoisalta. Lampaanlihan kulutus on vuodesta 2004 noussut lähes 1 500 000 kilogrammalla, ja vaikka kotimainen tuotanto on nousussa, on markkinoilla silti tilaa uusille lampaanlihan tuottajille. Kuviossa 6 näkyy Suomen lampaanlihan kulutuksen suhde kotimaisen lihan tuotantoon ja ulkomaisen lihan tuontiin. MTT:n taloustutkimuksen (n.d.) tuloksissa on arvioitu myös lammastalouden yrittäjätulon kehittymistä vuosien 2011 ja 2013 välillä. Vuoden 2011 ennuste on 16 100 euroa, 2012 ennuste 18 300 euroa ja 2013 ennuste 20 200 euroa (Mt).



Kuvio 6. Lampaanlihan tuotanto ja kulutus, milj. kg. Lähde: TIKE, Tulli, Suomen Gallup Elintarviketieto Oy

4.5 Lammastalouden tuotot ja kustannukset

4.5.1 Tuotot

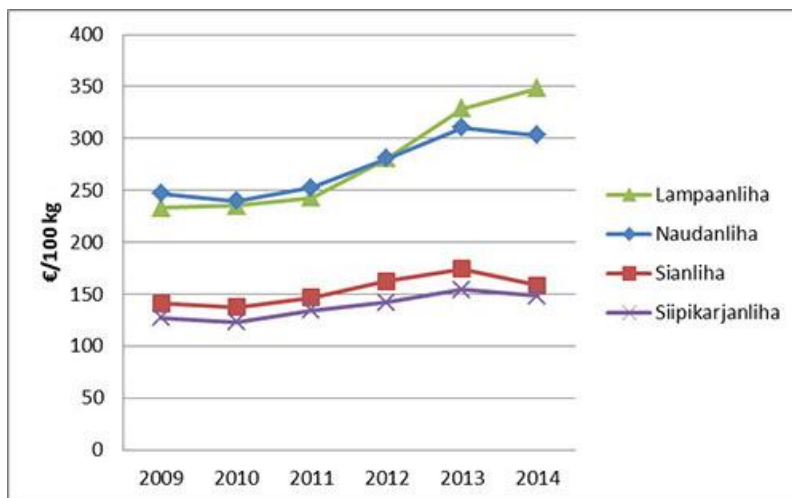
Lammastalouden tuotot koostuvat pääasiallisesti kahdesta tulonlähteestä – lampaasta saatavista tuotteista (lampaan ja karitsan liha, elävät eläimet, villa ja taljat) sekä alueella maksettavista maatalouden tuista. Peltoviljelyn tukien lisäksi lammastuotantoon on mahdollista saada pohjoista uuhitukea, teuraskaritsapalkkiota, alkuperäisrotutukea jos tila päättää kasvattaa suomalaisia alkuperäisrotuisia lampaista (suomenlammas, ahvenanmaanlammas tai kainuunharma) sekä hyvinvointikorvausta sitoutuessaan tiettyihin eläinten hyvinvointia parantavien toimenpiteiden ehtoihin.

Karitsan ja aikuisen lampaan liha voidaan myydä teurastamoon tai suoramyyntinä suoraan kuluttajille. Suoramyyntihinnoissa on paljon tilakohtaista vaihtelua, mutta suoramyyntiä harjoittavien lammastilojen verkkosivujen hinnastojen mukaan lasketun yhteenvedon mukaisesti hinnat menevät seuraavasti (liite 1):

- kokonainen/puolikas paloitetu karitsa (luullinen paino) 14,70 €/kg
- karitsan viulu 20,60 €/kg
- karitsan kyljykset 25,80 €/kg
- lampaan/karitsan jauheliha 16,20 €/kg
- lihan hinta keskimäärin 19,30 €/kg
- kokonaisen karitsan hinta 14,70 €/kg

Karitsanlihan tuottajahinta on teurastamolle myydessä noin 3,30 €/kg – 4,0 €/kg, aikuisesta lampaasta 0,70 €/kg – 0,90 €/kg (kuviot 6) (Karppinen 2015).

Suoramyynnillä saatava hinta tuotteesta on siis huomattavasti korkeampi kuin teurastamolta saatava, mutta suoramyynnissä suuri osa tuotosta hupenee lihan käsittelyyn, pakkaamiseen, rahtiin ja markkinointiin kuluttajille. Lammastaloudesta kiinnostuneiden tilojen on kannattavinta punnita erilaisten kustannus- ja kannattavuuslaskelmien ja oman kiinnostuksensa mukaan tilalle sopivin lihanmyyntivaihtoehto.



Kuvio 7. Lampaanlihan tuottajahinnan kehitys vuosina 2009–2014 (Karppinen 2015).

Tilalla syntyvien karitsojen tai uuhien myynti muille lammastiloille on myös mahdollinen tulonlähde. Ne voidaan myydä eläinaineksesta riippuen jalostuseläimiksi muille lammastiloille tai esimerkiksi lemmikkilampaiksi. Suomen Lammasyhdistys ry:n julkaisema Lammas & vuohi -lehti julkaisee joka numerossaan jalostuslampaiden ja –vuohien suositushinnat (taulukot 3 ja 4).

SUOMALAISET ALKUPERÄISRODUT	
Eläin	Suositus hinta
4–12 kk ikäiset uuhikaritsat	alkaen 260 €
4-12 KK IKÄISET PÄSSIKARITSAT	alkaen 380 €
Vähintään 1–vuotiaat uuhet	minimihinta 330 €
Vähintään 1–vuotiaat pässit	minimihinta 450 €

Taulukko 3. Suomalaisten alkuperäisrotuisten lampaiden suositushinnat vuonna 2015 (Jalostuslampaiden ja vuohien suositushinnat 2015.)

TUONTIRODUT	
Eläin	Suositus hinta
4–12 kk ikäiset uuhikaritsat	alkaen 310 €
4–12 kk ikäiset pässikaritsat	alkaen 500 €
Vähintään 1–vuotiaat uuhet	minimihinta 380 €
Vähintään 1–vuotiaat pässit	minimihinta 550 €

Taulukko 4. Tuontirotuisten lampaiden suositushinnat vuonna 2015 (Jalostuslampaiden ja vuohien suositushinnat 2015.)

Tämä ja vastaavanlaiset ohjehinnastot on tarkoitettu tuotosseurannassa oleville lampaille, joille on tehty tuotosseurantaan vaadittavat viralliset punnitukset, rakennearvostelu, ultraäänimittaukset ja elävä EUROP-arvostelu ultraäänimittauksen yhteydessä (Mt.).

Tilan eläinten myynti voidaan hoitaa esimerkiksi osto- ja myyntisopimuksina eri tilojen välillä. Tällainen järjestely poistaa sopimusingissä olevilta tiloilta stressiä sopivantyyppisten jalostuseläinten hankinnasta ja välityksestä, luoden tiloille mahdollisuuden tehdä yhteistyötä välittämällä tyyppiltään ja käyttötarkoitukseltaan tilalle sopivia eläimiä pitkään voimassa olevalla sopimuksella.

Lampaista saatava villa ja taljat ovat yksi mahdollinen – vaikkakin suomalaisessa tuotannossa usein vajavaisesti huomioitu – tulonlähde lammastuotannossa. Villan lajittelu vaatii tuottajalta silmää ja aikaa, ja kehruu hoidetaan usein ulkopuolisen ammattilaisen toimesta. Usein käsittelemätön lajiteltu raakavilla myydään kehräämölle, joka käsittelee villan ja myy sen joko eteenpäin asiakkailleen tai palauttaa takaisin tuottajalle langaksi tai muiksi tuotteiksi käsiteltynä.

Eläinsuojelulaki määrää lampaat kerittäväksi Suomessa vähintään kerran vuodessa, mutta monilla tiloilla lampaat keritään kahdesti vuodessa. Kaksi kertaa vuodessa tapahtuva kerintä parantaa eläimen teurashygieniaa ja villan laatua, sillä useammin kerittyä villa ei ehdi huopua ja eläimet pysyvät puhtaampina. (Rautiainen 2006, 18.) Lampaat keritään yleensä keväällä noin kuukautta ennen karitsointiajan alkamista, ja syksyllä ennen sisäruokintakauden alkua lampaiden siirtyessä laitumelta takaisin lampolaan (Savolainen & Teräväinen 2000, 82).

Lampaasta saadaan yhdellä kerintäkerralla noin 2–5 kilogrammaa villaa. Laadusta riippuen pesemättömästä raakavillakilogrammasta saadaan noin 500–600 grammaa kampalankaa tai 550–700 grammaa karstalankaa. (Varilo 1984.)

Villan hintaan vaikuttaa sen roskaisuus, laatu sekä ominaisuudet, kuten kiharakaarien lukumäärä, tapulin pituus, kuidun läpimitta, hienous ja kiilto (Puntila 2010). Hirolassa sijaitsevan Pirtin Kehräämön verkkosivujen mukaan vuonna 2016 arvonlisäverottomat villan ostohinnat ovat seuraavanlaiset (taulukko 5):

Villatyyppi	Hinta per kg
hieno ja keskihieno villa (pehmeä, kihara ja pitkäkuituinen)	0,50–2,50 €/kg
karkea ja lyhytkuituinen villa	0,20–1,00 €/kg

Taulukko 5. Villan ostohinnat 2016 (Villan ostohinnasto 2016).

Lampurilla on mahdollisuus vaikuttaa villastaan saatavaan tuloon huolellisen lajittelun, jalostuksen ja lampaiden hoidon myötä. Lajittelussa erotellaan hyvä- ja huonolaatuinen sekä roskainen villa erikseen. Tasapainoinen ruokinta ja hyvät pito-olosuhteet vaikuttavat myös villan laatuun lampaiden hyvinvoinnin kautta - hyvin ruokittu terve eläin tuottaa hyvälaatuista villaa, ja kuiva ja puhdas eläinsuoja pitää villan roskattomana ja siistinä.

Taljat voidaan joko käsitellä itse lampurin toimesta tai toimittaa ulkopuoliselle toimijalle parkkuuta varten. Taljan karkea käsittelysykli menee seuraavasti; irrotetusta nahasta kaavitaan liha, rasva ja mahdolliset kudokset pois terällä tai veitsellä, ja talja joko suolataan myöhempää käsittelyä varten tai laitetaan parkkuuastiaan noin viikoksi. Parkitseminen jälkeen talja huuhdellaan, kuivataan ja sitä pehmennetään ja rasvataan useita kertoja. Taljan käsittely kotikonstein vaatii paljon työtä, kokemusta ja käsityöläisen silmää. (Tyne 2009, 190.)

Taljan käsittelyyn löytyy myös ulkopuolisia ammattiparkitsijoita, joille lampuri voi lähettää taljansa käsiteltäväksi. Mikkelissä toimiva Finskin Oy käsittelee esimerkiksi lampaan- ja naudantaljoja, sekä erikoisnahkoja kuten alpakkaa sekä käärmeen- ja kalannahkaa. He myös jalostavat käsittelemiään taljoja eteenpäin erilaisiksi käsityöläistuotteiksi. Finskin Oy veloittaa lampaan taljan muokkauksesta 28–35 euroa taljaa kohden. (Taljatukun hinnasto 2012.) Taljan muokkauksen lisäksi lampurille tulee maksettavaksi myös lähetys- tai toimituskulut parkitsijalle.

Taljoja eteenpäin myydessä lampuri voi saada taljastaan noin 50–200 euroa, riippuen taljan koosta, väristä sekä villan pituudesta. Erikoisen väriset (esimerkiksi ruskeat, harmaat tai kirjavat) taljat ovat kalliimpia kuin valkoiset taljat, ja suuri pitkävillainen pässintalja on toki kalliimpi kuin pieni lyhytvillainen karitsantalja.

Alueella maksettavat maatalouden tuet muodostavat suuren osan tilalle tulevista tuotoista. Peltoviljelyyn liittyvien tukien lisäksi Saviahon tilan on mahdollista saada kotieläintuotantoon pohjoista uuhitukea, teuraskaritsapalkkiota, alkuperäisrotutukea jos tila päättää kasvattaa suomalaisia alkuperäisrotuisia lampaita (suomenlammas, ahvenanmaanlammas tai kainuunharmas) sekä hyvinvointikorvausta, jos tila sitoutuu noudattamaan valittujen toimenpiteiden reunaehtoja.

Pohjoista uuhitukea maksetaan 369 €/eläinyksikkö C-tukialueella, johon myös Konnevedellä sijaitseva tila kuuluu. Tukea maksetaan vuoden aikana karitsoineista uuhista. Aloittavaa tilaa ei koske karitsointiehto ensimmäisenä toimintavuonnaan. (Pohjoinen uuhituki 2015.)

Teuraskaritsapalkkiota maksetaan koko maassa, ja sen suuruus on 40 €/teuraskaritsa. Teurastettavan karitsan tulee olla alle 12 kuukauden ikäinen ja poikimaton, ja se tulee teurastaa Maaseutuviraston hyväksymässä teurastamossa. Karitsan tulee olla tukea hakevan viljelijän hallinnassa yhtäjaksoisesti vähintään 30 vuorokautta teurastusta edeltävien 50 vuorokauden aikana, jotta viljelijä on oikeutettu teuraspalkkioon. Tiedot tukea varten saadaan lammas- ja vuohirekisterin tietokannoista. (EU:n lammas- ja vuohipalkkiot 2015.)

Alkuperäisrotutuki on yksi ohjelmakauden 2014-2020 ympäristösopimuksista. Tukea maksetaan viljelijälle, jonka hallussa on vähintään 0,9 eläinyksikön verran alkuperäisrotuisia (suomenlammas, ahvenanmaanlammas tai kainuunharma) lampaista tai vuohtia. Alkuperäisrotutuen ideana on tukea suomalaisten eläinrotujen ja kulttuuriperimän säilymistä myös tuleville sukupolville. Tukeen sitoudutaan koko sopimuskauteen kerrallaan. Kuluvalle ohjelmakaudella alkuperäistuen korvauksen suuruus on 300 €/ey/vuosi. (Alkuperäisrotut – elävää kulttuuriperintöämme n.d.)

Hyvinvointikorvaus on sarja tuettuja toimenpiteitä, joihin viljelijä sitoutuu parantaakseen tuotantoeläintensä hyvinvointia ja lajinomaisen käyttäytymisen mahdollisuuksia. Viljelijä saa itse valita toimenpiteet, joihin sitoutuu sopimuskauden ajaksi. (Eläinten hyvinvointikorvauksen sitoumusehdot vuosina 2015-2016 n.d.)

Lammas- tai vuohitilalla toimenpiteet ovat seuraavat:

- Toimenpide 3.1 Lampaiden ja vuohtien ruokinta: Tila sitoutuu laatimaan ja noudattamaan eläinryhmäkohtaisesti laadittua laskelmiin perustuvaa ruokintasuunnitelmaa, ja eläinten ruokinta perustuu riittävään määrään karkearehua ja raikasta juomavettä on jatkuvasti saatavilla eläimille. Toimenpiteen korvaus on 10 €/eläinyksikkö/vuosi. (Mt.)

- Toimenpide 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantaminen: Tila sitoutuu tarjoamaan eläimilleen kiinteäpohjaisen ja kuivitetun makuualueen, johon kaikki eläimet mahtuvat yhtä aikaa makuulle. Karitsoille on oltava karitsakamarit kahden viikon iästä alkaen, ja eläimet on pidettävä ryhmissä, ellei eläinlääketieteellinen tai eläimen käytökseen perustuva syy anna oikeutta eristää eläintä yksittäiskarsinaan. Toimenpiteen korvaus on 55 €/eläinyksikkö/vuosi. (Mt.)
- Toimenpide 3.3a Lampaiden hoito: Tila sitoutuu keritsemään kaikki yli 1-vuotiaat eläimet kaksi kertaa kalenterivuoden aikana ja kirjaamaan keritsemispäivät. Tilalla on oltava papananäytteisiin perustuva loistorjuntasuunnitelma, ja lääkekirjanpitoon on merkittävä loishäätöjen päivämäärät ja käytetyt torjunta-aineet. Eläimille on tarjottava karitsointikarsinat ja sairaskarsinat tarpeen mukaan. Toimenpiteen korvaus on 51 €/eläinyksikkö/vuosi. (Mt.)
- Toimenpide 3.4 Lampaiden ja vuohien laidunnus ja jaloittelu: Tämä toimenpide jaetaan kahteen eri alaluokkaan; 3.4a Lampaiden ja vuohien laidunnus laidunkaudella ja jaloittelu laidunkauden ulkopuolella, sekä 3.4b Lampaiden ja vuohien pitkäaikaisempi laidunnus laidunkaudella. Luomutila ei voi valita toimenpidettä 3.4 hyvinvointikorvauksiensa piiriin, sillä luomutuotannossa eläinten laidunnus ja jaloittelu kuuluvat osaksi luomusopimusta. (Mt.)
- Toimenpiteessä A kaikki vähintään 3kk ikäiset lampaat on päästettävä laitumelle vähintään 60 päivänä 1.5. – 30.9. välisenä aikana. Eläimet tulee päästää jaloittelemaan ulkotarhaan vähintään kerran viikossa säätilan salliessa koko vuoden ympäri. Toimenpiteen 3.4a korvaus on 33 €/eläinyksikkö/vuosi. (Mt.)

- Toimenpiteessä B eläinten on päästävä laiduntamaan vähintään 90 päivänä 1.5. – 30.9. välisenä aikana. Eläimillä ei ole ympärivuotista ulkona tapahtuvan jaloittelun velvoitetta toimenpiteessä, ainoastaan pidempiaikainen laidunnus laidunkaudella. Toimenpiteen korvaus on 8 €/eläinyksikkö/vuosi. (Mt.)

4.5.2 Kustannukset

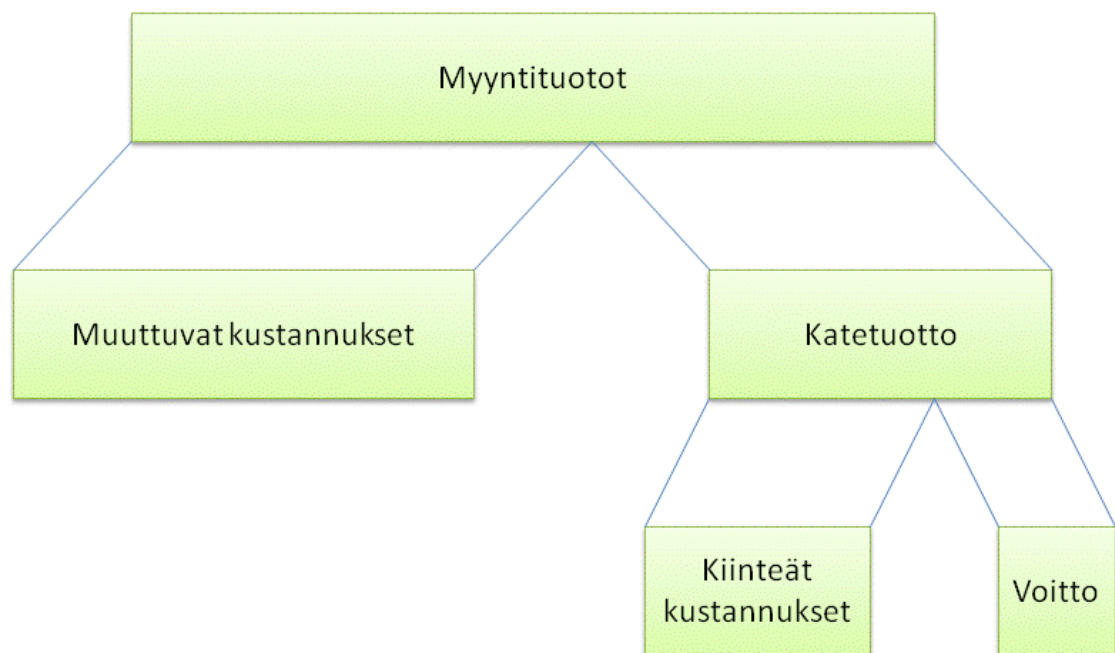
Tärkein jako maatalouden kustannusten jaottelussa on niiden jakaminen kiinteisiin ja muuttuviin kustannuksiin. Kiinteinä kustannuksina tyypillisesti pidetään niitä kustannuksia, jotka eivät lyhyen aikavälin aikana muutu tuotannon määrän muuttuessa, ja joihin tila on sitoutunut pitkäksi ajaksi. Kiinteitä kustannuksia ovat siis esimerkiksi konekannan ja rakennusten kustannukset sekä yrittäjän tai vakituiseen työsuhteeseen palkattujen työntekijöiden kuukausipalkka. (Pellinen, Enroth & Harmoinen 2008.)

Muuttuvia kustannuksia maataloudessa ovat yleensä lyhytaikaiset tuotantopanokset, jotka vaikuttavat suoraan tilalla tuotettavaan tuotteeseen. Tällaisia ovat esimerkiksi eläinten syövä rehu, käytettävä kuivike ja sesonkiaikaisten työntekijöiden palkat (esim. vain peltotöihin tai karitsointiin palkattava kiireapu). Katetuottomenetelmässä kun saatavista tuotoista vähennetään muuttuvat kustannukset, saadaan tulokseksi katetuotto, jolla tulisi kattaa kiinteät kustannukset ja saada voittoa. (Mt.)

4.6 Katetuottomenetelmä

Maataloudessa yksi käyttökelpoinen kustannuslaskennan menetelmä on katetuottomenetelmä. Se sopii lyhyen aikajänteen laskelmien tekoon, ollen yksinkertainen ja helposti tulkittava, ja laskelman voi laatia koko yrityksen tarpeisiin sopivaksi tai vain koskemaan yksittäistä tuotetta tai palvelua. (Pellinen, Enroth & Harmoinen 2008.)

Katetuottomenetelmän perusajatus (kuvio 8) voidaan kiteyttää lyhyesti näin: tuotteesta saadaan tietty myyntitulo, mutta sen valmistaminen tai hankkiminen vaatii tietyt kustannukset (muuttuvat kustannukset). Kun saadusta tuotosta vähennetään tuotteen muuttuvat kustannukset, saadaan katetuotto. Katetuotosta vähennetään tuotteen kiinteät kustannukset ja työpanos, näin tiedetään tuotteesta saatava voitto tai mahdollinen tappio. (Vierros 2009.)



Kuvio 8. Katetuottolaskennan kaavakuva (Vierros 2009).

4.7 Talouden tunnusluvut

Maatilayrityksen keskeisimmiksi talouden tunnusluvuiksi on valikoitunut yritystoiminnasta juontuneita tunnuslukuja ja perinteisiä maataloudessa käytettyjä tunnuslukuja. Koska maatalousyrityksessä usein kaksi yrittäjää jakavat ansiotulot ja pääomatulot verotuksellisesti ilman erillistä ilmoitusta puoliksi tai työpanoksen mukaan, on huomioitava, että tästä syystä yrittäjät eivät pysty maksamaan verotuksessa luettavaa palkkaa itselle ja puolisolle. Tämän vuoksi katelaskelmissa yrittäjäperheen palkkavaatimus on laskennallisesti tärkeässä asemassa, ja tästä syystä maatalouden katelaskelmien yhteenvedoissa on laskettu erillisiä palkkavaatimuksia sekä yrittäjätuloon liittyviä tunnuslukuja (esimerkiksi kannattavuuskerroin ja työtuntiansio). (Pellinen, Enroth & Harmoinen 2008, 67.)

Tunnusluvut jaetaan yleisesti suhteellisiin ja euromääräisiin tunnuslukuihin. Euromääräiset tunnusluvut (esimerkiksi yrittäjänvoitto ja yrittäjätulo) näyttävät kannattavuutta euromääräisesti, ja suhteelliset luvut (esimerkiksi kannattavuuskerroin ja pääoman tuotto prosentti) tuovat ilmi, kuinka kannattavuus käyttäytyy suhteessa sitoutuneeseen yrityspääomaan. Arvioitaessa kannattavuutta on tärkeää käyttää useita eri tunnuslukuja kattavan tuloksen saamiseksi, sillä yhteen tunnuslukuun keskittyminen voi antaa vääristellyn kuvan kannattavuuden todellisesta suhteesta. (Mts. 68.)

Käyttökate ja käyttökateprosentti

Käyttökate on liiketoiminnan tulos ennen kuin siitä on vähennetty poistot ja rahoituserät. Liiketoiminnan tuotot on tiedettävä ennen kuin lasketaan käyttökate. Liiketoiminnan tuottoja ovat tyypillisesti liikevaihto ja muut tuotot. Käyttökateprosentti lasketaan jakamalla käyttökate yhteenlasketuilla liiketoiminnan tuotoilla. Käyttökate kertoo, kuinka paljon pystytään lisäämään investointeja suhteessa liikevaihtoon. (Mts. 69.)

Liiketulos ja nettotulos

Liiketulos saadaan vähentämällä käyttökatteesta vaadittavat poistot. Liiketulos kuvastaa kuinka paljon tuloista jää loppujen lopuksi pääoman voitoksi. Nettotulos kertoo vuorostaan, kuinka paljon tuottoa kohdistuu omalle pääomalle. Nettotuloksen saa yhteenlaskemalla liiketuloksen ja saadut korko- ja rahoitustuotot, ja vähentämällä näistä korko- ja rahoituskulut. Mikäli nettotulos on korkeampi kuin omalle pääomalle esitetty korkovaatimus, tuottaa liiketoiminta yrittäjänvoittoa. (Mts. 70.)

Yrittäjätulo

Yrittäjätulo muodostuu yrittäjäperheen asettamasta palkkavaatimuksesta ja tuloslaskelman nettotuloksen yhteenlasketusta summasta. Sen käyttötarkoitus tunnuslukuanalyysissä on kuvata yrittäjäperheelle laskettua oman työn palkkaa sekä oman pääoman koroksi jäävää palkkaa. Yrittäjätuloa tarkastellessa tulee huomioida, että se on tulosta ennen verojen vähennystä. Yrittäjätulo suhteutuu suoraan tilalla käytettävään työmäärään, ja siksi usein kotieläintiloilla yrittäjätulon määrä on suurempi kuin kasvinviljelytiloilla. (Mts. 76.)

Kannattavuuskerroin

Kannattavuuskerroin saadaan, kun yrittäjätulo jaetaan yrittäjäperheen palkkavaatimuksen ja oman pääoman korkovaatimuksen summalla.

Kannattavuuskerroin kuvastaa kuinka paljon yrittäjänvoitolla pystytään peittoamaan oman työn palkkavaatimusta ja oman pääoman korkovaatimusta.

Kannattavuuskertoimen raja-arvona on 1. Mikäli kannattavuuskerroin jää alle 1, on tuotanto kannattamatonta suhteessa vaadittuun palkkatasoon ja oman pääoman korkovaatimukseen. Jos tuotannon kannattavuuskerroin on enemmän kuin 1, on tuotanto kannattavaa ja tuotannosta saadaan enemmän kuin itseasetettu palkkavaatimus ja pääoman korkovaatimus. (Mts. 78.)

Työansio ja työtuntiansio

Työnansio lasketaan vähentämällä yrittäjätulosta oman pääoman korkovaatimus. Työansio kuvastaa minkä verran omalle työpanokselle saadaan korvausta, kun tuloista on laskettu pois kaikki paitsi palkkovaatimus ja verot. Työansioita vertailtaessa on työansio jaettu henkilötyövuosimäärällä (esimerkiksi 1 HTV = 1800 työtuntia), jotta luvuista saadaan luotettavammin vertailukelpoisia. Henkilötyövuosi on yhden työntekijän kuukaudessa tekemä työtuntien määrä kerrottuna kahdellatoista. (Mts. 76-77.)

Työtuntiansio kertoo työtuntiansioista, ennen kuin siitä on vähennetty verot. Työtuntiansio saadaan jakamalla työansio yrittäjän työmäärän tunneilla. Tilan kannattavuuden ollessa heikko voi työtuntiansio jäädä nolnaan, mutta hyvin tuottavilla tiloilla työtuntiansioiksi on mahdollista saada jopa 20,00 €/työtunti. (Mts. 76-77.)

Yrittäjänvoitto

Yrittäjänvoitto saadaan, kun nettotuloksesta vähennetään oman pääoman korkovaatimus. Yrittäjänvoitto näyttää tuottaako toiminta positiivista tuloa. Yrittäjänvoittoa voidaan arvioida seuraavasti: jos yrittäjänvoitto jää positiivisen puolelle, saadaan kaikki lasketut kustannukset maksettua ja katettua, mutta jos yrittäjänvoitto jää negatiiviseksi, kaikkia kustannuksia ei pystytä maksamaan. Kun arvioidaan yrittäjänvoittoa, täytyy huomioida että jos tulos on negatiivinen ja tuloksesta on vähennetty oman työn palkkovaatimus ja oman pääoman korkovaatimus, niin näitä vaatimuksia muokkaamalla yrittäjänvoittoa voidaan yrittää kääntää positiiviseksi omaa vaadittua tulotasoa laskemalla. (Mts. 72.)

Kokonaispääoman tuotto prosentti ja oman pääoman tuotto prosentti

Kokonaispääoman tuotto prosentti saadaan jakamalla nettotuloksen sekä korko- ja rahoituskulujen summa kokonaispääoman määrällä kyseisenä tarkasteluvuotena. Kokonaispääoman tuotto kuvastaa kuinka paljon tuottoa jää oman pääoman koroksi. Yleisesti maataloudessa kokonaispääoman tuotto prosentti jää alhaiseksi, maatalouden sitoessa suhteellisesti suuren määrän pääomaa tuottoon verrattuna.

Oman pääoman tuotto prosentti saadaan jakamalla nettotulos oman pääoman keskimääräisellä määrällä kyseisenä tarkasteluvuonna. Oman pääoman tuotto prosentti kertoo suunnan sille, kuinka paljon omalle pääomalle jää korkoa kun tuotoista on vähennetty kaikki kustannukset paitsi oman pääoman korkovaatimus. Mikäli oman pääoman määrä on vähäinen, pienikin nettotulos on riittävä korkeaan oman pääoman tuotto prosenttiin. (Mts. 74.)

4.8 Tilan tuotteiden jälleenmyynti ja markkinointi

4.8.1 Markkinointi

Lammastuotannon ja tuotannosta saatavien hyödykkeiden markkinointiin annetaan suurta painoarvoa Saviahon tilalla. Yrityksen menestyksen ja tunnettavuuden lähtökohtana on markkinoinnin suunnittelu ja sen jatkuva päivittäminen. Onnistunut markkinointi luo yritykselle tunnettavuutta ja auttaa sitä erottumaan kilpailijoista (Palola 2011). Nykyaikana median jatkuva läsnäolo ihmisten arjessa antaa markkinointiin monenlaisia eri mahdollisuuksia, ja se luo myös väylät erottua kilpakumppaneista.

Perinteiset mainosmediat, kuten radio, televisio ja sanomalehdet, ovat melko kalliita ja tavoittavat suuren, mutta ei välttämättä kohdennetun yleisön. Saviahon tilan tapauksessa kohdennettu markkinointi (lähiseudut, kulutustottumukset, kiinnostuneisuus) olisi avainasemassa kiinnostuneiden asiakkaiden tavoittamisessa.

Ihmiset ovat nykyään kiinnostuneita ruokansa alkuperästä ja tuotantotavoista. Monet valitsevat hieman kalliimman kotimaisen tuotteen halvan ulkomaisen bulkkitavaran sijasta halutessaan tukea kotimaista puhdasta ruuantuotantoa. Esimerkiksi Facebookissa erilaiset ryhmät – kuten Avoin kuvapäiväkirja maaseudun tuottajilta – ovat keränneet suuren lukijakunnan niin tuottajista kuin kuluttajistakin. Aiheesta keskustelevat ryhmät tuovat maaseudun lähemmäs kuluttajien arkea ja luovat lisäksi kiinnostusta suomalaiseseen maataloustuotantoon. Vastaavanlaisissa ryhmissä mukana oleminen ja niissä julkaiseminen on helppoa ja ilmaista mainosta monelle tuottajalle, ja jättää helposti tilan nimen ja tuotteet ihmisten mieliin.

Brändi tarkoittaa tietyn tuotemerkin ympärille muodostunutta positiivista mainetta, joka johtaa laadun tunteeseen, merkkiuskollisuuteen ja merkkiin liitettyihin positiivisiin mielikuviin (Brändi n.d.). Tilallisten tavoitteena on pystyä brändäytymään mahdollisimman nopeasti, sen auttaessa synnyttämään parempaa markkinointiasemaa ja luoden näin hyvän alun liiketoiminnan kasvamiselle. Brändin luomisessa pääkohdiksi nousivat lampaantuotannon eettisyyden korostaminen, ekologiset ratkaisut niin lampaiden hoidon kuin koko tuotantoketjun parissa työskennellessä, luonnonläheisyys, hyvä laatu, puhtaus ja eläinten hyvinvointi kaiken lähtökohtana ja perustana. Brändin luomisessa olisi tilan omistajien mielestä mahdollista käyttää myös markkinointiasiantuntijaa, mikä auttaisi oikeanlaisen julkisuuskuvan sekä markkinailmeen luomisessa. (Waris 2015.)

4.8.2 Suoramyynti

Onnistunut markkinointisuunnitelma on erityisen kriittinen suoramyynnin onnistumisen osalta, sillä silloin on tilan vastuulla saada tuotteensa kuluttajien tietoisuuteen ja ostomahdollisuuksien piiriin. Nykyaikana sosiaalinen media ja internetsivut antavat tiloille ja yrityksille mahdollisuuden erottua ja jakaa tietoa laajalle yleisölle, tai mahdollisesti jopa perustaa oman verkkokaupan tilan tuotteille.

Suosioon ovat päässeet myös Reko-lähiruokaringit. Reko tulee ruotsin kielen sanoista ”rejäl konsumption”, suomeksi käännettynä reilu kulutus. Thomas Snellman perusti ensimmäiset Reko-ringit Vaasaan ja Pietarsaareen kesällä 2013 tutustuttuaan ranskalaiseen Amap-toimintamalliin, haluten tuoda sen myös Suomeen. Reko-ringissä kuluttajat voivat tutustua alueensa tuottajiin Facebookissa paikallisen reko-ringin sivuilla ja ostaa rinkiin tuottajilta näiden tuotteita ilman välikäsiä. (Töyli 2015.) Opinnäytetyön kirjoitushetkellä Suomessa on yli 100 suljetuissa Facebook-ryhmissä toimivaa Reko-rinkiä, jotka tuovat tuotteitaan myyvät tuottajat ja kiinnostuneet kuluttajat yhteen (Reko-lähiruokarenkaita 2016).

Facebookissa toimii suljettuna ryhmänä ”Lähiruokaa Konnevesi”-ryhmä, joka jakaa tietoa paikallisista ruuantuottajista ja heidän tuotteistaan kiinnostuneille alueen asukkaille. Tämä ja muut vastaavat ryhmät ovat realistinen, helppo ja edullinen tapa tavoittaa lähiseudulla asuvia lampaanlihasta kiinnostuneita kuluttajia, ja väylä luoda kestäviä asiakkuussuhteita.

Konneveden alueella ei vielä opinnäytetyön kirjoitushetkellä toimi virallista REKO-lähiruokaringiä, vaan lähimmät ringit toimivat Rautalampi-Suonenjoki-Tervo-Vesanto-seudulla (REKO Sisä-Savo) ja Karstula-Pylkönmäki -alueella (REKO Karstula-Pylkönmäki) (Reko-lähiruokarenkaita 2016). Saviahon tilalliset ovat miettineet Reko-rinkiä yhtenä erittäin mielenkiintoisena vaihtoehtona tilan tuotteiden eteenpäin myymiselle ja ovat valmiita osallistumaan lähiruokatuottajia palvelevan ringin eteenpäin viemiseen saadakseen omia tuotteitaan markkinoitua ringin kautta. (Waris 2015).

Tilan tuotteiden markkinointi esimerkiksi suoraan ravintoloille on yksi mahdollisuus suoramyyntiin. Istunmäen kylältä, jossa tila sijaitsee, on kohtuullinen matka lähimpiin kaupunkeihin, Jyväskylään ja Kuopioon. Lähiruokainnostus näkyy myös useiden ravintoloiden ruokalistoilla, joten lähituotetun lampaanlihan markkinoiminen ammattilaiskeittiöille on yksi kiinnostava ja mahdollinen vaihtoehto.

4.8.3 Eläinten teurastus

Suomessa on useita pieniä ja muutama suurempi teurastamo jotka ottavat vastaan lampaista, rahtiteurastaen asiakkaan omia eläimiä tai ostaen teuraseläimiä itselleen (Lammasteurastamot n.d.). Suomen Lammasyhdistys ry:n verkkosivuilta löytyy lista lampaista vastaanottavista teurastamoista alueittain.

Keski-Suomen alueella ei tällä hetkellä ole lampaista vastaanottavaa teurastamoita, mutta esimerkiksi Saarijärvellä (80 kilometrin päässä tilalta) sijaitseva Lihatrio Oy tarjoaa rahtileikkua ja –teurastuspalvelua. Eläimet teurastetaan Sastamalan teurastamossa ja leikataan Saarijärven toimipisteessä. (Rahtiteurastus 2015.)

Suomen Lammas- ja vuohiyhdistys ry:n listauksen mukaan Saviahoa lähimmät teurastamot ovat Lammasmaailma Oy Ylisillä, LIHA Rem Oy Kausalassa ja Väisäsen Kotiliha Oy Iisalmella (Lammasteurastamot n.d.).

Suoramyyntin teurastukseen kartoitetaan koko ajan uusia vaihtoehtoja.

Kauhajokelainen Kometos valmistaa liikkuvia teurastamo- ja lihankäsittelyratkaisuja, jossa teurastamon on mahdollista tulevaisuudessa saapua tilalle tuottajan luo.

Ruotsissa tällainen ratkaisu on jo käytössä, mutta Suomessa moduuliteurastamo ei ole vielä luovallinen ratkaisu. Rekan perävaunuista koottu liikkuva teurastamo mahdollistaa kaikki teurastuksen toimenpiteet samassa tilassa, ja sen etuna on myös eläimen stressitön loppu, sillä eläin lopetetaan tutussa kotiympäristössä. (Torikka, 2015.) Kometoksen valmistamat FINMODULES moduulirakenteiset teurastamot sopivat erinomaisesti lampaille ja muille tuotantoeläimille, ja laitoksen teurastuskapasiteetti vaihtelee 150 ja 200 lampaan välillä päivässä. Finmodules Mobile –teurastamo koostuu kahdesta rekan perävaunuun rakennetusta moduulista, joissa on teurastus- ja sosiaalililat sekä ruhonjäähdytysmoduuli. (FINMODULES teurastamot ja lihankäsittelylaitokset n.d.)

4.9 Tuotannon aloittamiseen vaadittavat luvat

Lammastuotannon harjoittamisen aloittamista varten tulee rekisteröityä oman kunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselle lammastilaksi, pitopaikaksi sekä alkutuotannon toimijaksi. Tavanomaisesti lammastilan tuottaessa itse rehun eläinten ravinnoksi, on rekisteröidyttävä myös rehualan toimijaksi. Lammastalouden harjoittamiseen on haettava myös ympäristöluvat kaikille toimenpiteille, jotka voivat haitata maaperää, vesistöjä tai ilmaa. Kotieläintuotantoa harjoittaessa vaaditaan myös omavalvonnan kuvaus. (Alamikkotervo, Uljua & Närhilä 2007.)

Liiketoimintaa käynnistettäessä ensimmäistä kertaa, tulee yrityksen tehdä toiminnan aloittamisesta ilmoitus veroviranomaisille. Ollessaan yritystoiminnallaan verovelvollisia, on yritys myös muistiinpanovelvollinen. Maatalousyrittäjän eläkelain mukaan on maatalousyrittäjällä velvoite hankkia MYEL- vakuutus, mutta kaikki muut vakuutukset ovat vapaaehtoisia. Ennen lammastuotannon aloittamista on otettava yhteyttä oman kunnan eläinlääkäriin terveydenhuolto- ja tautiseuranta varten. Lampaiden pitämisen yhteydessä on maatalousyrittäjä myös velvollinen merkitsemään ja rekisteröimään lampaat yksilöittäin korvamerkillä, sekä pitämään asianmukaista eläinkirjanpitoa, mikä sisältää muun muassa eläintensiirtoasiakirjat ja eläinluettelon. (Mt.)

Mikäli lammastuotannon aloittava tila hakee myös luonnonmukaiseen tuotantoon, on maatalousyrittäjän tulee olla yhteydessä luomuneuvojaan ja käydä luomukurssi. Luonnonmukaiseen tuotantoon hakuaika on kevättalvella ja hakukaavakkeita pystyy noutamaan maataloustoimistoista tai internetistä, hakemus jätetään ELY-keskukseen. Luonnonmukaisen tuotannon luomusopimus tehdään joko luomuun siirtymisestä, luomutuotannon jatkamisesta tai molemmista. Luonnonmukaisen tuotannon sopimuskausi on viisi vuotta. (Maitotilan siirtyminen luomutuotantoon 2005.)

5 Tutkimustulokset

5.1 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 1 (SL SM 200)

200 suomenlammasuhta tavanomaisessa tuotannossa, suoramyynti

Skenaariossa tilalla on 200 suomenlammasuhta ja kuusi suomenlammaspässiä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 850 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 800-810 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 53 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 26 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	200 kpl
Suomenlammaspässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	351 kpl
Vieroitettuja karitsoita	851 kpl
Teuraskaritsoita	811 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	53 hehtaaria
Työllistävyys	3066 tuntia, 1,70 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja liha myydään suoramyynninä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta. Skenaariossa päätuotteen eli suoramyyntilihakilon hinnaksi on määritetty 13,00 €, joka on kohtalaisen matala lampaanlihan suoramyynnin keskihinta Suomessa (liite 1).

Taljat otetaan talteen uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille suoramyynnin kautta.

Tuotteiden hinnat

Suoramyynninä myytävä liha	€/kg	13,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b sekä alkuperäistuki. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 374 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 6 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

Ruokinta	Määrä kg ka/v kg/v	
Esikuivattu säilörehu	400	
Laidun	400	
Kaura		40
Rypsirouhe		13
Olki	110	
Lammaskivennäinen		5,48
Ohra		120

Taulukko 6. Suomenlammasuuhun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.

200 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 53 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon vuosittaisella keskimääräisellä satotasolla. Taulukosta 7 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 15 – 18).

200 suomenlammasuuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	80000 kg	18,39 ha
Säilörehu	80000 kg	25,40 ha
Kaura	6880 kg	2,29 ha
Rypsirouhe	2314 kg	
Olki	18700 kg	
Lammaskivennäinen	1095 kg	
Ohra	20640 kg	6,66 ha

Taulukko 7. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 suomenlammasuuhelle.

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 3066 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, suoramyyntiin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhen, karitsojen ja taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa ja lihan suoramyynnin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (taulukko 8).

TYÖ	h/a
Tuotteiden käsittely	35
Markkinointi	100
Asiakaspalvelutyö	60
Yhteensä	195

Taulukko 8. Lihan suoramyynnin työmenekki vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 113 023,36 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 48).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 41).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 54) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 283 369,72 euroa, mistä lampaiden osuus on 219 640 €. Pääoman kokonaismäärä on 473 449,54 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 19 782,01 €. Työkustannukset ovat vuodessa 49 054,56 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 13 417,33 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 143 681,92 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 026,92 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 10 199,76 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 66):

- Käyttökate 78 407 €
- Käyttökate-% 27,7 %
- Liiketulos 64 989 €
- Nettotulos 59 154 €
- Nettotulos-% 20,9 %
- Yrittäjätulo 108 208 €
- **Kannattavuuskerroin 1,72**
- Työansio 94 262 €
- Työtuntiansio 30,75 €
- Yrittäjänvoitto 45 207 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 13,7 %
- Oman pääoman tuotto-% 21,2 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 9), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Tämä skenaario oli kannattava ja suoramyynnille asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 13,00 €/kg), ja työtuntiansion minimi (á 16,00 €/h) saavutettiin kilohinnalla 7,77 €/kg.

Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja suoramyyni, 200 uuhia			
Tuotteen hinta €/kg	13,00 €	15,00 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 7,77 €
Käyttökate	78 406,56 €	95 686,56 €	33 219,36 €
Käyttökate%	27,7 %	31,8 %	13,9 %
Liiketulos	64 989,24 €	82 269,24 €	19 802,04 €
Nettotulos	59 153,54 €	76 433,54 €	13 966,34 €
Nettotulos%	20,9 %	25,4 %	5,9 %
Yrittäjätulo	108 208,10 €	125 488,10 €	63 020,90 €
Kannattavuuskerroin	1,72	1,99	1,00
Työansio	94 261,79 €	111 541,79 €	49 074,59 €
Työtuntiansio	30,75 €	36,38 €	16,01 €
Yrittäjänvoitto	45 207,23 €	62 487,23 €	20,03 €
Kokonaispääoman tuotto%	13,7 %	17,4 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	21,2 %	27,4 %	5,0 %

Taulukko 9. Skenarion 1 herkkyyssanalyysi

5.2 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 2 (SL SM 100)

100 suomenlammasuuhia tavanomaisessa tuotannossa, suoramyyni

Skenaariossa tilalla on 100 suomenlammasuuhia ja kolme suomenlammaspässiä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 426 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 400 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 26,5 hehtaaria, ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	100 kpl
Suomenlammaspässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	175,5 kpl
Vieroitettuja karitsoita	426 kpl
Teuraskaritsoita	406 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	26,5 hehtaaria
Työllistävyys	1630 tuntia, 0,90 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja liha myydään suoramyynninä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta. Skenaariossa päätuotteen eli suoramyyntilihakilon hinnaksi on määritetty 13,00 €, joka on kohtalaisen matala lampaanlihan suoramyynnin keskihinta Suomessa (liite 1). Taljat otetaan talteen uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille suoramyynnin kautta.

Tuotteiden hinnat

Suoramyynninä myytävä liha	€/kg	13,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b sekä alkuperäistuki. Tukien summa uuhasta kohden on vuodessa 374 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 6 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

100 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 26,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 10 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 19 – 22).

100 suomenlammasuuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	40000 kg	9,2 ha
Säilörehu	40000 kg	12,70 ha
Kaura	3440 kg	1,15 ha
Rypsirouhe	1157 kg	
Olki	9350 kg	
Lammaskivennäinen	548 kg	
Ohra	10320 kg	3,33 ha

Taulukko 10. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 suomenlammasuuhelle.

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1630 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, lihan ja taljojen suoramyyniin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhen, karitsojen ja taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa ja lihan suoramyynnin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (taulukko 8).

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 63 325,29 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalityilat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 49).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 42).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 56) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 146 889,76 euroa, mistä lampaiden osuus on 109 820 €. Pääoman kokonaismäärä on 344 549,74 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 14 530,98 €. Työkustannukset ovat vuodessa 26 087,28 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 11 180,92 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 76 569,68 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 778,43 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten vakuutukset ovat 2 765,61 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 68):

- Käyttökate 39 689 €
- Käyttökate-% 27 %
- Liiketulos 28 508 €
- Nettotulos 24 463 €
- Nettotulos-% 16,7 %
- Yrittäjätulo 50 550 €
- **Kannattavuuskerroin 1,38**
- Työansio 40 064 €
- Työtuntiansio 24,57 €
- Yrittäjänvoitto 13 977 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 8,3 %
- Oman pääoman tuotto-% 11,7 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaariosta tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 11), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Tämä skenaario oli kannattava jo suoramyyntille asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 13,00 €/kg), ja työtuntiansion minimi (á 16,00 €/h) saavutettiin kilohinnalla 9,80 €/kg.

Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja suoramyynti, 100 uuhta			
Tuotteen hinta €/kg	13,00 €	15,00 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 9,80 €
Käyttökate	39 688,77 €	48 328,77 €	25 864,77 €
Käyttökate%	27,0 %	31,1 %	19,4 %
Liiketulos	28 507,85 €	37 147,85 €	14 683,85 €
Nettotulos	24 463,10 €	33 103,10 €	10 639,10 €
Nettotulos%	16,7 %	21,3 %	8,0 %
Yrittäjätulo	50 550,37 €	59 190,37 €	36 726,37 €
Kannattavuuskerroin	1,38	1,62	1,00
Työansio	40 064,15 €	48 704,15 €	26 240,15 €
Työtuntiansio	24,57 €	29,87 €	16,09 €
Yrittäjänvoitto	13 976,87 €	22 616,87 €	152,87 €
Kokonaispääoman tuotto%	8,3 %	10,8 %	4,3 %
Oman pääoman tuotto%	11,7 %	15,8 %	5,1 %

Taulukko 11. Skenaarion 2 herkkyyshanalyysi

5.3 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 3 (TX SM 200)

200 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa, suoramyynti

Skenaariossa tilalla on 200 texel-uuhta ja kuusi texelpässiä kerran vuoteen tapahtuvassa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 385 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 345 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 44,5 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 17,5 vuokrateltoa), ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Texeluuhiä	200 kpl
Texelpässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	1 karitsointia/vuosi
Karitsatuotos per vuonue	1,7 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	1,7 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	234 kpl
Vieroitettuja karitsoita	386 kpl
Teuraskaritsoita	346 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	44,5 hehtaaria
Työllistävyys	2613 tuntia, 1,45 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja liha myydään suoramyynninä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta. Skenaariossa päätuotteen eli suoramyyntilihakilon hinnaksi on määritetty 13,00 €, joka on kohtalaisen matala lampaanlihan suoramyynnin keskihinta Suomessa (liite 1). Taljat otetaan talteen uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille suoramyynnin kautta.

Tuotteiden hinnat

Suoramyynninä myytävä liha	€/kg	13,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	70,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b. Tukien summa uuhasta kohden on vuodessa 165,65 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 12 on listattuna texeluun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

Ruokinta	Määrä kg ka/v kg/v	
Esikuivattu säilörehu	350	
Laidun	350	
Kaura		20
Rypsirouhe		14
Olki	100	
Lammaskivennäinen		5,48
Ohra		85

Taulukko 12. Texeluun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.

200 texeluun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 44,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 13 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 23 – 26).

200 texeluuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	70000 kg	16,9 ha
Säilörehu	70000 kg	22,22 ha
Kaura	3440 kg	1,15 ha
Rypsirouhe	2800 kg	
Olki	20000 kg	
Lammaskivennäinen	1095 kg	
Ohra	14620 kg	4,72 ha

Taulukko 13. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 texeluuhelle.

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 2613 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, lihan ja taljojen suoramyyntiin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhen ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 10 tuntia uuhta kohden vuodessa, ja lihan suoramyyntiin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (katso taulukko 8).

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 110 678,46 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 50).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 43).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 55) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 178 780,03 euroa, mistä lampaiden osuus on 123 632,80 €. Pääoman kokonaismäärä on 464 018,27 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 19 357,34 €. Työkustannukset ovat vuodessa 41 807,89 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö.

Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 13 311,82 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 131 856,57 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 015,19 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 8 054,56 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 67):

- Käyttökate -4 954 €
- Käyttökate-% -2,8 %
- Liiketulos -18 266 €
- Nettotulos -24 031 €
- Nettotulos-% -13,4 %
- Yrittäjätulo 17 777 €
- **Kannattavuuskerroin 0,32**
- Työansio 4 185 €
- Työtuntiansio 1,60 €
- Yrittäjänvoitto -37 623 €
- Kokonaispääoman tuotto-% -3,9 %
- Oman pääoman tuotto-% -8,8 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 14), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Tätä skenaariota ei saatu kannattamaan suoramyynnille asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 13,00 €/kg), kannattavuuskerroin 1,00 saavutettiin vasta tuotteen hinnalla 20,35 €/kg ja työtuntiansion saavutuksen (á 16,00 €/h) kriittiseksi pisteeksi asetui kilohinta 20,40 €/kg.

Texel, tavanomainen tuotanto ja suoramyynti, 200 uuhta			
	13,00 €	20,35 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 20,40 €
Tuotteen hinta €/kg			
Käyttökate	- 4 954,18 €	32 430,86 €	32 685,18 €
Käyttökate%	-2,8 %	15,0 %	15,1 %
Liiketulos	- 18 265,99 €	19 119,05 €	19 373,37 €
Nettotulos	- 24 031,34 €	13 353,70 €	13 608,02 €
Nettotulos%	-13,4 %	6,2 %	6,3 %
Yrittäjätulo	17 776,55 €	55 161,59 €	55 415,91 €
Kannattavuuskerroin	0,32	1,00	1,00
Työansio	4 184,56 €	41 569,60 €	41 823,92 €
Työtuntiansio	1,60 €	15,91 €	16,01 €
Yrittäjänvoitto	- 37 623,33 €	- 238,29 €	16,03 €
Kokonaispääoman tuotto%	-3,9 %	4,1 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	-8,8 %	4,9 %	5,0 %

Taulukko 14. Skenaarion 3 herkkyyshanalyysi

5.4 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenario 4 (TX SM 100)

100 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa, suoramyynti

Skenariosssa tilalla on 100 texel-uuhta ja kolme texelpässiä kerran vuoteen tapahtuvassa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 193 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 173 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 22,1 hehtaaria, ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Texeluuhiä	100 kpl
Texelpässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	1 karitsointia/vuosi
Karitsatuotos per vuonue	1,7 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	1,7 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	117 kpl
Vieroitettuja karitsoita	193 kpl
Teuraskaritsoita	173 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	22,1 hehtaaria
Työllistävyys	1479 tuntia, 0,82 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja liha myydään suoramyynninä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta. Skenaariossa päätuotteen eli suoramyyntilihakilon hinnaksi on määritetty 13,00 €, joka on kohtalaisen matala lampaanlihan suoramyynnin keskihinta Suomessa (liite 1). Taljat otetaan talteen uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille suoramyynnin kautta.

Tuotteiden hinnat

Suoramyynninä myytävä liha	€/kg	13,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	70,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b. Tukien summa uuhtha kohden on vuodessa 165,65 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 12 on listattuna texeluuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

100 texeluuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 22,1 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 15 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 27 – 30).

100 texeluuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	35000 kg	8 ha
Säilörehu	35000 kg	11,11 ha
Kaura	1720 kg	0,57 ha
Rypsirouhe	1400 kg	
Olki	10000 kg	
Lammaskivennäinen	548 kg	
Ohra	7310 kg	2,36 ha

Taulukko 15. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 texeluuhelle

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1479 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, lihan ja taljojen suoramyyniin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhen ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 10 tuntia uuhta kohden vuodessa ja suoramyynnin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (katso taulukko 8).

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 55 609,07 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalityilat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 51).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 44).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 57) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 94 594,92 euroa, mistä lampaiden osuus on 61 816,40 €. Pääoman kokonaismäärä on 333 290,28 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 14 122,33 €. Työkustannukset ovat vuodessa 22 463,95 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 10 833,69 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 70 745,63 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 739,85 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten vakuutukset ovat 2 750,18 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 69):

- Käyttökate -3 105 €
- Käyttökate-% -3,3 %
- Liiketulos -13 938€
- Nettotulos -17 752 €
- Nettotulos-% -18,8 %
- Yrittäjätulo 4 712 €
- **Kannattavuuskerroin 0,14**
- Työansio -5 597 €
- Työtuntiansio -3,78 €
- Yrittäjänvoitto -28 061 €
- Kokonaispääoman tuotto-% -4,2 %
- Oman pääoman tuotto-% -8,6 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaariosta tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 16), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Tätä skenaariota ei saatu kannattamaan suoramyynnille asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 13,00 €/kg), kannattavuuskerroin 1,00 saavutettiin vasta tuotteen hinnalla 24,00 €/kg ja työtuntiansion saavutuksen (á 16,00 €/h) kriittiseksi pisteeksi asetui kilohinta 24,55 €/kg.

Texel, tavanomainen tuotanto ja suoramyynti, 100 uuhta			
	13,00 €	24,00 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 24,55 €
Tuotteen hinta €/kg			
Käyttökate	- 3 104,69 €	24 870,51 €	26 269,27 €
Käyttökate%	-3,3 %	20,3 %	21,2 %
Liiketulos	- 13 938,37 €	14 036,83 €	15 435,59 €
Nettotulos	- 17 751,64 €	10 223,56 €	11 622,32 €
Nettotulos%	-18,8 %	8,3 %	9,4 %
Yrittäjätulo	4 712,30 €	32 687,50 €	34 086,26 €
Kannattavuuskerroin	0,14	1,00	1,04
Työansio	- 5 596,76 €	22 378,44 €	23 777,20 €
Työtuntiansio	- 3,78 €	15,13 €	16,08 €
Yrittäjänvoitto	- 28 060,70 €	- 85,50 €	1 313,26 €
Kokonaispääoman tuotto%	-4,2 %	4,2 %	4,6 %
Oman pääoman tuotto%	-8,6 %	5,0 %	5,6 %

Taulukko 16. Skenaarion 4 herkkyysoanalyysi

5.5 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 5 (SL T 200)

200 suomenlammasuuhta tavanomaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on 200 suomenlammasuuhta ja kuusi suomenlammaspääsiä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 850 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 800-810 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Karitsat myydään teurastamolle. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 53 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 26 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	200 kpl
Suomenlammaspässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	351 kpl
Vieroitettuja karitsoita	851 kpl
Teuraskaritsoita	811 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	53 hehtaaria
Työllistävyys	2871 tuntia, 1,59 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin viiden kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli lihakilon maksuksi teurastamolta on määritelty 3,50 €. Taljat otetaan talteen uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,50 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b sekä alkuperäistuki. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 374 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 6 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

200 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 53 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 7 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 15 – 18).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 2871 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun ja karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikaavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 113 023,36 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 48).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 41).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 58) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 215 734,63 euroa, mistä lampaiden osuus on 137 560 €. Pääoman kokonaismäärä on 439 600,18 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 180189,54 €. Työkustannukset ovat vuodessa 45 934,56 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 13 417,33 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 85 573,85 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 026,92 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 10 199,76 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 70):

- Käyttökate 72 000 €
- Käyttökate-% 33,4 %
- Liiketulos 58 582€
- Nettotulos 52 747 €
- Nettotulos-% 24,4 %
- Yrittäjätulo 98 581 €
- **Kannattavuuskerroin 1,70**
- Työansio 86 427 €
- Työtuntiansio 30,10 €
- Yrittäjänvoitto 40 493 €

- Kokonaispääoman tuotto-% 13,3 %
- Oman pääoman tuotto-% 21,5 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaariorista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 17), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi teurastamoon myynnillä asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 3,50 €/kg), ja poikkeuksellisesti tämän skenaarion tulo rakenne kesti myös tuotteen hinnoittelamisen arvottomaksi (á 0,00 €/kg), palkkavaatimuksen silti täytyessä.

Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 200 uuhia			
	3,50 €	4,50 €	0,00 €
Tuotteen hinta €/kg			
Käyttökate	71 999,54 €	80 639,54 €	41 759,54 €
Käyttökate%	33,4 %	35,9 %	22,5 %
Liiketulos	58 582,21 €	67 222,21 €	28 342,21 €
Nettotulos	52 746,51 €	61 386,51 €	22 506,51 €
Nettotulos%	24,4 %	27,4 %	12,1 %
Yrittäjätulo	98 681,07 €	107 321,07 €	68 441,07 €
Kannattavuuskerroin	1,70	1,84	1,18
Työansio	86 427,23 €	95 067,23 €	56 187,23 €
Työtuntiansio	30,10 €	33,11 €	19,57 €
Yrittäjänvoitto	40 492,67 €	49 132,67 €	10 252,67 €
Kokonaispääoman tuotto%	13,3 %	15,3 %	6,4 %
Oman pääoman tuotto%	21,5 %	25,0 %	9,2 %

Taulukko 17. Skenaarion 5 herkkyyssanalyysi

5.6 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 6 (SL T 100)

100 suomenlammasuhta tavanomaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on 100 suomenlammasuhta ja kolme suomenlammaspässiä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain 426 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 406 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Karitsat myydään teurastamolle. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 26,4 hehtaaria ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	100 kpl
Suomenlammaspässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	175,5 kpl
Vieroitettuja karitsoita	426 kpl
Teuraskaritsoita	406 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	26,4 hehtaaria
Työllistyvyys	1435 tuntia, 0,79 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin viiden kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli lihakilon maksuksi teurastamolta on määritetty 3,50 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,50 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b sekä alkuperäistuki. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 374 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 6 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

100 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 26,4 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 10 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 19 – 22).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1435 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaika vaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 63 325,29 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalityötilat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 49).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 42).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 59) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 100 644,86 euroa, mistä lampaiden osuus on 68 780 €. Pääoman kokonaismäärä on 327 625,06 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 13 684,75 €. Työkustannukset ovat vuodessa 22 967,28 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 11 180,92 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 47 635,64 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 778,43 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten vakuutukset ovat 2 765,61 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 71):

- Käyttökate 25 498 €
- Käyttökate-% 25,3 %
- Liiketulos 14 317 €
- Nettotulos 10 272 €
- Nettotulos-% 10,2 %
- Yrittäjätulo 33 240 €
- **Kannattavuuskerroin 1,02**
- Työansio 23 600 €
- Työtuntiansio 16,44 €
- Yrittäjänvoitto 632 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 4,4 %
- Oman pääoman tuotto-% 5,3 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 18), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi teurastamoon myynnillä asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 3,50 €/kg), ja työtuntiansion saavutuksen minimiksi (á 16,00 €/h) asetui tuotteen kilohinta 3,38 €/kg.

Suomenlammas, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 100 uuhta			
Tuotteen hinta €/kg	3,50 €	4,50 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 3,38 €
Käyttökate	25 497,90 €	29 817,90 €	24 979,50 €
Käyttökate%	25,3 %	28,4 %	24,9 %
Liiketulos	14 316,99 €	18 636,99 €	13 798,59 €
Nettotulos	10 272,23 €	14 592,23 €	9 753,83 €
Nettotulos%	10,2 %	13,9 %	9,7 %
Yrittäjätulo	33 239,51 €	37 559,51 €	32 721,11 €
Kannattavuuskerroin	1,02	1,15	1,00
Työansio	23 599,52 €	27 919,52 €	23 081,12 €
Työtuntiansio	16,44 €	19,45 €	16,08 €
Yrittäjänvoitto	632,24 €	4 952,24 €	113,84 €
Kokonaispääoman tuotto%	4,4 %	5,7 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	5,3 %	7,6 %	5,1 %

Taulukko 18. Skenaarion 6 herkkyyssanalyysi

5.7 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 7 (TX T 200)

200 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on 200 texel-uuhta ja kuusi texelpässiä kerran vuoteen tapahtuvassa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 385 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 345 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 44,5 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 17,5 vuokrateltoa), ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Texeluuhiä	200 kpl
Texelpässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	1 karitsointia/vuosi
Karitsatuotos per vuonue	1,7 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	1,7 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	234 kpl
Vieroitettuja karitsoita	386 kpl
Teuraskaritsoita	346 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	44,5 hehtaaria
Työllistyvyys	2418 tuntia, 1,34 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin neljän kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli lihakilon maksuksi teurastamolta on määritelty 3,50 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,50 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	70,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 165,65 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 12 on listattuna texeluhen ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

200 texeluhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 44,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 13 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 23 – 26).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 2418 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun ja sen karitsojen sekä lampaantaljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 10 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 110 678,46 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 50).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 43).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 60) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 133 179,23 euroa, mistä lampaiden osuus on 78 032 €. Pääoman kokonaismäärä on 431 994,12 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 17 756,14 €. Työkustannukset ovat vuodessa 38 687,89 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö.

Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 13 311,81 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 76 881,79 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 015,19 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 8 054,56 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 72):

- Käyttökate 7540 €
- Käyttökate-% 5,7 %
- Liiketulos -5 772 €
- Nettotulos -11 573€
- Nettotulos-% -8,7 %
- Yrittäjätulo 27 151 €
- **Kannattavuuskerroin 0,54**
- Työansio 15 160 €
- Työtuntiansio 6,27 €
- Yrittäjänvoitto -23 528 €
- Kokonaispääoman tuotto-% -1,3%
- Oman pääoman tuotto-% -4,8 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaariosta tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 19), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaariota ei saatu kannattavaksi tuotteelle tutkimusta varten asetetulla kilohinnalla (á 3,50 €/kg). Kannattavuuskerroin 1,0 saavutettiin vasta tuotteen kilohinnalla 8,10 €/kg, ja yrittäjän työtuntiansion minimi (á 16,00 €/h) vasta kilohinnalla 8,15 €/kg.

Texel, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 200 uuhta			
	3,50 €	8,10 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 8,15 €
Tuotteen hinta €/kg			
Käyttökate	7 539,80 €	30 937,24 €	31 191,56 €
Käyttökate%	5,7 %	19,8 %	19,9 %
Liiketulos	- 5 772,01 €	17 625,43 €	17 879,75 €
Nettotulos	- 11 537,36 €	11 860,08 €	12 114,40 €
Nettotulos%	-8,7 %	7,6 %	7,7 %
Yrittäjätulo	27 150,53 €	50 547,97 €	50 802,29 €
Kannattavuuskerroin	0,54	1,00	1,00
Työansio	15 159,75 €	38 557,19 €	38 811,51 €
Työtuntiansio	6,27 €	15,95 €	16,05 €
Yrittäjänvoitto	- 23 528,15 €	- 130,71 €	123,61 €
Kokonaispääoman tuotto%	-1,3 %	4,1 %	4,1 %
Oman pääoman tuotto%	-4,8 %	4,9 %	5,1 %

Taulukko 19. Skenaarioiden 7 herkkyyssanalyysi

5.8 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 8 (TX T 100)

100 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on 100 texel-uuhta ja 3 texelpässiä kerran vuoteen tapahtuvassa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 193 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 173 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 22,1, ja niillä viljellään esikuivattua säilörehua, laidunta, kauraa ja ohraa.

Avainlukuja

Texeluuhiä	100 kpl
Texelpässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	1 karitsointia/vuosi
Karitsatuotos per vuonue	1,7 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	1,7 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	117 kpl
Vieroitettuja karitsoita	193 kpl
Teuraskaritsoita	173 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	22,1 hehtaaria
Työllistyvyys	1209 tuntia, 0,67 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat tavanomaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin neljän kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli lihakilon maksuksi teurastamolta on määritelty 3,50 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, päseistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,50 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	70,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4b. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 165,65 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, kauran sekä ohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä rypsirouhe sekä lammaskivennäinen. Taulukossa 12 on listattuna texel-uuhien ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

100 texel-uuhien ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 22,1 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Taulukosta 15 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön. Skenaariossa käytössä olevat eri viljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 27 - 30).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1209 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltoihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhien ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 10 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 55 609,07 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat ja eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan (liite 51).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 44).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 61) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 71 794,52 euroa, mistä lampaiden osuus on 39 016 €. Pääoman kokonaismäärä on 317 278,21 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 13 321,73 €. Työkustannukset ovat vuodessa 19 343,95 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 10 833,69 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 44 060,21 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 739,85 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten vakuutukset ovat 2 750,18 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 73):

- Käyttökate 3 900 €
- Käyttökate-% 5,4 %
- Liiketulos -6 933 €
- Nettotulos -10 747 €
- Nettotulos-% -15,0 %
- Yrittäjätulo 8 597 €
- **Kannattavuuskerroin 0,30**
- Työansio -911 €
- Työtuntiansio - 0,75 €
- Yrittäjänvoitto -20 255 €

- Kokonaispääoman tuotto-% -2,2%
- Oman pääoman tuotto-% -5,7 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyssanalyysi (taulukko 20), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaariota ei saatu kannattavaksi tuotteelle tutkimusta varten asetetulla kilohinnalla (á 3,50 €/kg). Kannattavuuskerroin 1,0 saavutettiin vasta tuotteen kilohinnalla 11,45 €/kg, ja yrittäjän työtuntiansion minimi (á 16,00 €/h) vasta kilohinnalla 11,50 €/kg.

Texel, tavanomainen tuotanto ja myynti teurastamolle, 100 uuhta			
Tuotteen hinta €/kg	3,50 €	11,45 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 11,50 €
Käyttökate	3 900,33 €	24 118,77 €	24 245,93 €
Käyttökate%	5,4 %	26,2 %	26,3 %
Liiketulos	- 6 933,35 €	13 285,09 €	13 412,25 €
Nettotulos	- 10 746,62 €	9 471,82 €	9 598,98 €
Nettotulos%	-15,0 %	10,3 %	10,4 %
Yrittäjätulo	8 597,32 €	28 815,76 €	28 942,92 €
Kannattavuuskerroin	0,30	1,00	1,00
Työansio	- 911,14 €	19 307,30 €	19 434,46 €
Työtuntiansio	- 0,75 €	15,97 €	16,07 €
Yrittäjänvoitto	- 20 255,08 €	- 36,64 €	90,52 €
Kokonaispääoman tuotto%	-2,2 %	4,2 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	-5,7 %	5,0 %	5,0 %

Taulukko 20. Skenaarion 8 herkkyyssanalyysi

5.9 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 9 (SL L T 200)

200 suomenlammasuhta luonnonmukaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on luonnonmukaisessa tuotannossa 200 suomenlammasuhta ja 3 suomenlammaspässää ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 850 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 810 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 79,5 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 52,5 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään luomutuotettua esikuivattua säilörehua ja laidunta, yksivuotista viherlannoitusnurmea, luomukauraa ja luomuohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	200 kpl
Suomenlammaspässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	351 kpl
Vieroitettuja karitsoita	851 kpl
Teuraskaritsoita	811 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	79,5 hehtaaria
Työllistävyys	2998 tuntia, 1,66 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat luonnonmukaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin viiden kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli teurastamolle myytävän lihakilon hinnaksi on määritelty 3,80 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,80 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3, alkuperäistuki sekä luomuviljelyn kotieläinkorvaus. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 428,93 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän luomutuotetun esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, luomukauran sekä luomuohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä luomutuotettu rypsirouhe sekä luomukivennäinen. Taulukossa 21 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

Ruokinta	Määrä kg ka/v kg/v	
Esikuivattu säilörehu	400	
Laidun	400	
Luomukaura		40
Luomurypsirouhe		13
Olki	110	
Luomukivennäinen		5,48
Luomuohra		120

Taulukko 21. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.

200 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 79,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Luomutuotannossa vain rehuksi käytettävien kasvien lisäksi on huomioitu viljelykiertoon mukaan myös yksivuotinen viherlannoitusnurmi.

Taulukosta 22 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön luomutuotannossa. Skenaariossa käytössä olevat eri luomuviljelyskasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 31 – 35).

200 luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	80000 kg	22,99 ha
Säilörehu	80000 kg	31,75 ha
Luomukaura	6880 kg	2,87 ha
Luomurypsirouhe	2314 kg	
Olki	18700 kg	
Luomukivennäinen	1095 kg	
Luomuohra	20640 kg	8,60 ha
1-vuotinen viherlannoitusnurmi		13,24 ha

Taulukko 22. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 200 luomutuotannossa olevalle suomenlammasuuhelle.

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 2998 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhen ja sen karitsojen sekä lampaantaljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään ja luomutuotannon vaatimukset täyttävään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään luomutuotannon kotieläinkorvauksen ja eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 145 120,37 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalityilat, eläinten määrälle mitoitettuna kuivalantalan ja jaloittelutarhan lampolan yhteyteen (liite 52).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 45).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 64) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 233 747,29 euroa, mistä luomulampaiden osuus on 150 117,15 €. Pääoman kokonaismäärä on 485 895,39 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 19 762,36 €. Työkustannukset ovat vuodessa 47 963,51 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 11 928,35 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 83 537,15 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 187,40 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 16 939,56 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 76):

- Käyttökate 83 120 €
- Käyttökate-% 35,6 %
- Liiketulos 68 258 €
- Nettotulos 61 459 €
- Nettotulos-% 26,3 %
- Yrittäjätulo 109 423 €
- **Kannattavuuskerroin 1,80**
- Työansio 96 459 €
- Työtuntiansio 32,18 €
- Yrittäjänvoitto 48 496 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 14,0 %
- Oman pääoman tuotto-% 23,7 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaariosta tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 23), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi teurastamoon myynnillä asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 3,80 €/kg), ja poikkeuksellisesti tämän skenaarion tulorakenne kesti myös tuotteen hinnoittelamisen arvottomaksi (á 0,00 €/kg), palkkavaatimuksen (á 16,00 €/h) silti täyttyessä.

Suomenlammas, luomutuotanto, myynti teurastamolle, 200 uuhia			
Tuotteen hinta €/kg	3,80 €	0,50 € ja 2,20 €	0,00 €
Käyttökate	83 119,66 €	58 927,66 €	50 287,66 €
Käyttökate%	35,6 %	28,1 %	25,0 %
Liiketulos	68 257,97 €	44 065,97 €	35 425,97 €
Nettotulos	61 459,36 €	37 267,36 €	28 627,36 €
Nettotulos%	26,3 %	17,8 %	14,2 %
Yrittäjätulo	109 422,87 €	85 230,87 €	76 590,87 €
Kannattavuuskerroin	1,80	1,40	1,26
Työansio	96 459,12 €	72 267,12 €	63 627,12 €
Työtuntiansio	32,18 €	24,11 €	21,23 €
Yrittäjänvoitto	48 495,61 €	24 303,61 €	15 663,61 €
Kokonaispääoman tuotto%	14,0 %	9,1 %	7,3 %
Oman pääoman tuotto%	23,7 %	14,4 %	11,0 %

Taulukko 23. Skenaarion 9 herkkyysoanalyysi

5.10 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 10 (SL L T 100)

100 suomenlammasuuhia luonnonmukaisessa tuotannossa, myynti teurastamolle

Skenaariossa tilalla on luonnonmukaisessa tuotannossa 100 suomenlammasuuhia ja 3 suomenlammaspässiä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 426 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 403 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 33 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 5 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään luomutuotettua esikuivattua säilörehua ja laidunta, yksivuotista viherlannoitusnurmea, luomukauraa ja luomuohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	100 kpl
Suomenlammaspässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	175,5 kpl
Vieroitettuja karitsoita	426 kpl
Teuraskaritsoita	406 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	33 hehtaaria
Työllistävyys	1513 tuntia, 0,84 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat luonnonmukaisessa tuotannossa, ja karitsat myydään noin viiden kuukauden iässä teurastamolle. Skenaariossa päätuotteen eli teurastamolle myytävän lihakilon hinnaksi on määritelty 3,80 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,80 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3, alkuperäistuki sekä luomuviljelyn kotieläinkorvaus. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 428,93 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän luomutuotetun esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, luomukauran sekä luomuohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä luomutuotettu rypsirouhe sekä luomukivennäinen. Taulukossa 24 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

Ruokinta	Määrä kg ka/v kg/v	
Esikuivatettu säilörehu	400	
Laidun	400	
Luomukaura		40
Luomurypsirouhe		13
Olki	110	
Luomukivennäinen		5,48
Luomuohra		120

Taulukko 24. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.

100 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 33 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Luomutuotannossa vain rehuksi käytettävien kasvien lisäksi on huomioitu viljelykiertoon mukaan myös yksivuotinen viherlannoitusnurmi.

Taulukosta 25 (katso alla) löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön luomutuotannossa. Skenaariossa käytössä olevat eri luomuviljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 36 – 40).

100 luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja -karitsoiden rehun käyttö		
Laidun	40000 kg	11,5 ha
Säilörehu	40000 kg	15,87 ha
Luomukaura	3440 kg	1,43 ha
Luomurypsirouhe	1157 kg	
Olki	9350 kg	
Luomulammaskivennäinen	548 kg	
Luomuohra	10320 kg	4,16 ha
1-vuotinen viherlannoitusnurmi		6,59 ha

Taulukko 25. Tilan peltohehtaarien käytön jakautuminen 100 luomutuotannossa olevalle suomenlammasuuhelle.

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1513 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, taljojen markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun, karitsojen ja taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa.

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään ja luomutuotannon vaatimukset täyttävään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään luomutuotannon kotieläinkorvauksen ja eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 79 934,96 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat, eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan ja jaloittelutarhan lampolan yhteyteen (liite 53).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 46).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 65) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 110 926,22 euroa, mistä luomulampaiden osuus on 75 036,27 €. Pääoman kokonaismäärä on 351 311,57 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 14 536,88 €. Työkustannukset ovat vuodessa 24 211,10 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö, suoramyynnin markkinointi sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 11 928,35 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 45 809,82 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 861,47 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 5 937,40 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 77):

- Käyttökate 33 106 €
- Käyttökate-% 29,8 %
- Liiketulos 21 178 €
- Nettotulos 16 635 €
- Nettotulos-% 15,0 %
- Yrittäjätulo 40 846 €
- **Kannattavuuskerroin 1,19**
- Työansio 30 852 €
- Työtuntiansio 20,39 €
- Yrittäjänvoitto 6 641 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 6,0 %
- Oman pääoman tuotto-% 8,3 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 26), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi teurastamoon myynnillä asetetulla tuotteen kilohinnalla (á 3,80 €/kg), ja yrittäjän asettaman tuntityöansion minimin (á 16,00 €/h) saavuttamiseksi tuotteen kilohinnan tulee olla 2,30 €/kg.

Suomenlammas, luomutuotanto, myynti teurastamolle, 100 uuhia			
Tuotteen hinta €/kg	3,80 €	2,25 €	2,30 €
Käyttökate	33 106,43 €	26 410,43 €	26 626,43 €
Käyttökate%	29,8 %	25,3 %	25,5 %
Liiketulos	21 178,08 €	14 482,08 €	14 698,08 €
Nettotulos	16 635,03 €	9 939,03 €	10 155,03 €
Nettotulos%	15,0 %	9,5 %	9,7 %
Yrittäjätulo	40 846,13 €	34 150,13 €	34 366,13 €
Kannattavuuskerroin	1,19	1,00	1,00
Työansio	30 852,30 €	24 156,30 €	24 372,30 €
Työtuntiansio	20,39 €	15,96 €	16,11 €
Yrittäjänvoitto	6 641,20 €	- 54,80 €	161,20 €
Kokonaispääoman tuotto%	6,0 %	4,1 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	8,3 %	5,0 %	5,1 %

Taulukko 26. Skenaarion 10 herkkyyshanalyysi

5.11 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 11 (SL L T/SM 200)

200 suomenlammasuuhia luonnonmukaisessa tuotannossa, myynti 70% teurastamolle ja 30% suoramyyntinä tilalta

Skenaariossa tilalla on luonnonmukaisessa tuotannossa 200 suomenlammasuuhia ja kuusi suomenlammaspässää ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 850 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 800-810 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten.

Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 79,5 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 52,5 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään luomutuotettua esikuivattua säilörehua ja laidunta, yksivuotista viherlannoitusnurmea, luomukauraa ja luomuohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	200 kpl
Suomenlammaspässejä	6 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	351 kpl
Vieroitettuja karitsoita	851 kpl
Teuraskaritsoita	811 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	79,5 hehtaaria
Työllistävyys	3193 tuntia, 1,77 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat luonnonmukaisessa tuotannossa, ja liha myydään 70 %:sesti suoraan teurastamolle ja 30 %:sesti suoramyynninä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Suoramyyntiin menevät karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta. Skenaariossa päätuotteen eli teurastamolle myytävän lihakilon hinnaksi on määritelty 3,80 € ja suoraan kuluttajille myytävän lihakilon hinta on 15,00 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,80 €
Suoramyyntinä myytävä liha	€/kg	15,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3, alkuperäistuki sekä luomuviljelyn kotieläinkorvaus. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 428,93 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän luomutuotetun esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, luomukauran sekä luomuohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä luomutuotettu rypsirouhe sekä luomukivennäinen. Taulukossa 27 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

Ruokinta	Määrä kg ka/v kg/v	
Esikuivattu säilörehu	400	
Laidun	400	
Luomukaura		40
Luomurypsirouhe		13
Olki	110	
Luomukivennäinen		5,48
Luomuohra		120

Taulukko 27. Luomutuotannossa olevan suomenlammasuuhun ja karitsojen rehunkäyttö vuodessa.

200 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 79,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Luomutuotannossa vain rehuksi käytettävien kasvien lisäksi on huomioitu viljelykiertoon mukaan myös yksivuotinen viherlannoitusnurmi.

Taulukosta 22 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön luomutuotannossa. Skenaariossa käytössä olevat eri luomuviljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 31 – 35).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 3193 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, lihan ja taljojen suoramyyntiin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa ja lihan suoramyyntiin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (taulukko 8).

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään ja luomutuotannon vaatimukset täyttävään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään luomutuotannon kotieläinkorvauksen ja eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 145 120,37 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat, eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan ja jaloittelutarhan lampolan yhteyteen (liite 52).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 45).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 62) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 262 777,69 euroa, mistä luomulampaiden osuus on 179 147,55 €. Pääoman kokonaismäärä on 485 895,39 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 19 762,36 €. Työkustannukset ovat vuodessa 51 083,51 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö, suoramyyntin markkinointi sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 14 861,70 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 104 976,66 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 2 187,40 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 16 939,56 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 74):

- Käyttökate 87 591 €
- Käyttökate-% 33,3 %
- Liiketulos 72 729 €
- Nettotulos 65 930 €
- Nettotulos-% 25,1 %
- Yrittäjätulo 117 014 €
- **Kannattavuuskerroin 1,83**
- Työansio 104 050 €
- Työtuntiansio 32,59 €

- Yrittäjänvoitto 52 966 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 15,0 %
- Oman pääoman tuotto-% 25,4 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 28), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi tutkimuksessa asetetuilla teurastamomyynnin ja suoramyyntin hinnoilla (3,80 €/kg ja 15,00 €/kg), ja yrittäjän asettaman tuntityöansion minimin (á 16,00 €/h) saavuttamiseksi tuotteen kilohinnaksi tulivat 0,50 €/kg teurastamolle myynnin hinnaksi ja 2,30 €/kg suoramyyntin minimikilohinnaksi.

Suomenlammas, luomutuotanto, 30% suoramyynti ja 70% myynti teurastamolle, 200 uuhta			
Tuotteen hinta €/kg	3,80 € ja 15,00 €	0,50 € ja 2,20 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 0,50 € ja 2,30 €
Käyttökate	87 590,55 €	34 454,55 €	34 713,75 €
Käyttökate%	33,3 %	16,4 %	16,5 %
Liiketulos	72 728,86 €	19 592,86 €	19 852,06 €
Nettotulos	65 930,25 €	12 794,25 €	13 053,45 €
Nettotulos%	25,1 %	6,1 %	6,2 %
Yrittäjätulo	117 013,76 €	63 877,76 €	64 136,96 €
Kannattavuuskerroin	1,83	1,00	1,00
Työansio	104 050,01 €	50 914,01 €	51 173,21 €
Työtuntiansio	32,59 €	15,95 €	16,03 €
Yrittäjänvoitto	52 966,50 €	169,50 €	89,70 €
Kokonaispääoman tuotto%	15,0 %	4,0 %	4,1 %
Oman pääoman tuotto%	25,4 %	4,9 %	5,0 %

Taulukko 28. Skenaarion 11 herkkyyshanalyysi

5.12 Kannattavuuslaskelman tulokset, skenaario 12 (SL L T/SM 100)

100 suomenlammasuhta luonnonmukaisessa tuotannossa, myynti 70% teurastamolle ja 30% suoramyyntinä tilalta

Skenaariossa tilalla on luonnonmukaisessa tuotannossa 100 suomenlammasuhta ja kolme suomenlammaspässyä ympärivuotisessa karitsoinnissa, ja karitsanlihantuotanto on tilan päätuotantosuunta. Karitsoita syntyy vuosittain noin 425 kappaletta, joista teuraaksi lähtee noin 400 eläintä, loput jäävät tilalle eläinkannan uudistusta varten. Peltoa tämän tuotantosuunnan eläinmäärälle tarvitaan yhteensä noin 39,5 hehtaaria (27 hehtaaria omaa peltoa ja 12,5 hehtaaria vuokrapeltoa), ja niillä viljellään luomutuotettua esikuivattua säilörehua ja laidunta, yksivuotista viherlannoitusnurmea, luomukauraa ja luomuohraa.

Avainlukuja

Suomenlammasuuhia	100 kpl
Suomenlammaspässejä	3 kpl
Karitsointimäärä	3 vuonuetta / 2 vuotta
Karitsatuotos per vuonue	2,5 karitsaa
Karitsatuotos/uuhi/vuosi	3,75 karitsaa
Karitsointeja vuodessa	175,5 kpl
Vieroitettuja karitsoita	426 kpl
Teuraskaritsoita	406 kpl
Tarvittava peltopinta-ala	39,5 hehtaaria
Työllistävyys	1708 tuntia, 0,95 henkilötyövuotta

Tilan eläimet ja pellot ovat luonnonmukaisessa tuotannossa, ja liha myydään 70 %:sesti suoraan teurastamolle ja 30 %:sesti suoramyyntinä eri väylien kautta suoraan kuluttajille. Suoramyyntiin menevät karitsat teurastetaan rahtiteurastuksella ja teurastamolle maksetaan teurastuksesta sekä lihan leikkuusta ja pakkaamisesta.

Skenaariossa päätuotteen eli teurastamolle myytävän lihakilon hinnaksi on määritelty 3,80 € ja suoraan kuluttajille myytävän lihakilon hinta on 15,00 €. Taljat otetaan teurastamolta palautuksena uuhista, pässeistä sekä sopiviksi katsotuista karitsoista. Eläimistä saatava villa myydään kehräämölle ja taljat lähetetään parkkurille käsiteltäväksi, vastaanotetaan ne takaisin tilalle niiden valmistuttua ja myydään kuluttajille tilan kautta.

Tuotteiden hinnat

Teurastamolle myytävä liha	€/kg	3,80 €
Suoramyyntinä myytävä liha	€/kg	15,00 €
Villa kehräämölle	€/kg	1,50 €
Taljat	€/kpl	80,00 €

Tukikelpoisuus

Tilan lampaat ovat oikeutettuja seuraaviin tukiin tai palkkioihin: teuraskaritsapalkkio, pohjoinen eläintuki, hyvinvointituen toimenpiteet 3.1, 3.2, 3.3, alkuperäistuki sekä luomuviljelyn kotieläinkorvaus. Tukien summa uuhta kohden on vuodessa 428,93 €.

Pellot ja rehun käyttö

Skenaariossa Saviahon tila tuottaa rehuksi käytettävän luomutuotetun esikuivatun säilörehun, laitumen, viljojen oljen, luomukauran sekä luomuohran, ja ulkopuolelta ostetaan valkuaisrehuna käytettävä luomutuotettu rypsirouhe sekä luomukivennäinen. Taulukossa 24 on listattuna suomenlammasuuhun ja sen karitsojen tarvitsema rehumäärä vuoden ajalle.

100 suomenlammasuuhun ja niiden karitsoiden ympärivuotiseen ruokkimiseen tarvitaan noin 39,5 hehtaaria peltoa. Peltopinta-alan tarve on arvioitu eläimen rehunkulutuksen ja peltojen satotason mukaan, eli laskennallisesti tarvittavan peltopinta-alan määrän kaava on muodostunut koko tilan eläinten rehunkulutuksesta jaettuna pellon satotasolla. Luomutuotannossa vain rehuksi käytettävien kasvien lisäksi on huomioitu viljelykiertoon mukaan myös yksivuotinen viherlannoitusnurmi.

Taulukosta 25 löytyy skenaariossa tarvittavan peltopinta-alan jakautuminen eri viljelykasvien käyttöön luomutuotannossa. Skenaariossa käytössä olevat eri luomuviljelykasvien katetuottolaskelmat löytyvät liitteistä (kts. liitteet 36 - 40).

Ihmistyön käyttö

Skenaarion kokonaistyöaika on 1708 tuntia vuodessa, joka sisältää eläinten hoitoon, lihan ja taljojen suoramyyniin ja markkinointiin, peltotöihin, kunnossapitotöihin ja johtamiseen käytettävän työajan. Uuhun ja sen karitsojen sekä taljojen markkinoinnin laskennallinen työaikavaatimus on 12 tuntia uuhta kohden vuodessa ja lihan suoramyyntin markkinointiin kuluu noin 195 tuntia vuodessa (taulukko 8).

Rakennukset ja koneet

Skenaariossa investoidaan uuteen eristämättömään ja luomutuotannon vaatimukset täyttävään lampolarakennukseen. Lampaiden käyttämä pinta-ala rakennuksesta on mitoitettu täyttämään luomutuotannon kotieläinkorvauksen ja eläinten hyvinvointituen toimenpiteen 3.2 Lampaiden ja vuohien pito-olosuhteiden parantamisen vaatimukset. Eläimet ovat tilassa kiinteällä ja pahnakuivitetulla alustalla. Skenaariossa investointitukikelpoisen lampolainvestoinnin kokonaisarvo on 79 934,96 € sisältäen eristämättömän lampolan, rehunkäsittelytilat, sosiaalitalat, eläinten määrälle mitoitettun kuivalantalan ja jaloittelutarhan lampolan yhteyteen (liite 53).

Tilalla jo olemassa olevien peltotyökoneiden lisäksi hankitaan lampolan käyttöön Avant 528 –kuormaaja ja McHale C460 –rehunjakovaunu, jolla voidaan jakaa rehua ja kuiviketta eläimille. Näiden uusien koneiden investointikustannus on yhteensä 51 500 € (kts. liite 46).

Skenaarion yhteenveto

Koko tilan yhteenvedossa (kts. liite 63) käy ilmi oleelliset tuotannon taloudelliset tunnusluvut, kuten esimerkiksi tuottojen yhteenlaskettu summa, pääoman määrä ja poistot yhteensä.

Tässä skenaariossa tuottoja tulee yhteensä 125 441,42 euroa, mistä luomulampaiden osuus on 89 551,57 €. Pääoman kokonaismäärä on 351 311,57 € ja pääoman korkovaatimukseksi muodostuu (vieras- ja omapääoma yhteenlaskettuna) 14 563,88 €. Työkustannukset ovat vuodessa 27 331,10 €, johon on laskettu viljely- ja kotieläintyö, suoramyyntin markkinointi sekä kunnossapito- ja johtotyö. Poistoja syntyy koneista ja kalustosta sekä lampolasta 11 928,35 € vuosittain. Muuttuvat kustannukset ovat 56 529,57 € ja kunnossapitokustannuksiin menee 1 861,47 € vuodessa. Muut kustannukset, kuten peltojen vuokra ja vakuutukset ovat 5 937,40 € vuodessa.

Tunnuslukujen avulla pystyy analysoimaan tilan toiminnan kannattavuutta seuraavanlaisesti (liite 75):

- Käyttökate 33 782 €
- Käyttökate-% 26,9 %
- Liiketulos 21 854 €
- Nettotulos 17 310 €
- Nettotulos-% 13,8 %
- Yrittäjätulo 44 642€
- **Kannattavuuskerroin 1,20**
- Työansio 34 648 €
- Työtuntiansio 20,28 €

- Yrittäjänvoitto 7 317 €
- Kokonaispääoman tuotto-% 6,2 %
- Oman pääoman tuotto-% 8,7 %

Tutkimuksessa saatujen tulosten avulla johdettiin skenaarista tuotteen hinnan vaihteluun perustuva herkkyyshanalyysi (taulukko 29), jolla haettiin palkkavaatimuksen ja kannattavuuden saavuttamisen kriittisiä pisteitä. Skenaario saatiin kannattavaksi tutkimuksessa asetetuilla teurastamomyynnin ja suoramyyntin hinnoilla (3,80 €/kg ja 15,00 €/kg), ja yrittäjän asettaman tuntityöansion minimin (á 16,00 €/h) saavuttamiseksi tuotteen kilohinnaksi tulivat 3,50 €/kg teurastamolle myynnin hinnaksi ja 10,10 €/kg suoramyyntin minimikilohinnaksi.

Suomenlammas, luomutuotanto, 30% suoramyynti ja 70% myynti teurastamolle, 100 uuhia			
Tuotteen hinta €/kg	3,80 € ja 15,00 €	3,50 € ja 10,00 €	Palkkavaatimuksen saavutuksen minimi 3,50 € ja 10,10 €
Käyttökate	33 781,87 €	26 394,67 €	26 524,27 €
Käyttökate%	26,9 %	22,4 %	22,4 %
Liiketulos	21 853,52 €	14 466,32 €	14 595,92 €
Nettotulos	17 310,47 €	9 923,27 €	10 052,87 €
Nettotulos%	13,8 %	8,4 %	8,5 %
Yrittäjätulo	44 641,58 €	37 254,38 €	37 383,98 €
Kannattavuuskerroin	1,20	1,00	1,00
Työansio	34 647,75 €	27 260,55 €	27 390,15 €
Työtuntiansio	20,28 €	15,96 €	16,03 €
Yrittäjänvoitto	7 316,64 €	- 70,56 €	59,04 €
Kokonaispääoman tuotto%	6,2 %	4,1 %	4,2 %
Oman pääoman tuotto%	8,7 %	5,0 %	5,0 %

Taulukko 29. Skenaarion 12 herkkyyshanalyysi

6 Johtopäätökset

Yhteenvetona tutkimuksen pohjalta voidaan todeta lammastuotannon kannattavan Saviahon tilalla useimpien skenaarioiden tapauksessa. Jokainen tilalle laskettu suomenlammasskenaario osoittautui – enemmän tai vähemmän – kannattavaksi lammasmäärästä riippumatta, mutta mikään texel-uuhille laskettu skenaario ei kannattanut tutkimuksessa käytetyillä oletushinnoilla. Suomenlampaalla parhaissa tapauksissa (skenaariot 5 ja 9) oli mahdollista jättää päätuote eli karitsanliha hinnoitteleematta kokonaan, ja silti saada yrittäjän tuntiansiovaatimus yli minimivaatimuksen, eli 16,00 € tuntihinnan. Molemmissa tapauksissa kyseessä oli suomenlammaskaritsojen myynti teurastamolle, joten suoramyynnistä johtuvat muuttuvat kustannukset (lihan leikkuu, pakkaus, rahti, markkinointi) jäivät pois, ja tilalle maksettavat tuet riittivät peittämään lammastuotannosta aiheutuvat kustannukset.

Miksi suomenlammas eikä texel? Tutkimuksessa huomattu texelin heikko kannattavuus (skenaariot 3, 4, 7 ja 8) verrattuna suomenlampaaseen johtui pienemmästä karitsamäärästä ja alkuperäisrotutukioikeuden puuttumisesta. Texelin karitsojen nopeampi päiväkasvu ja varhaisempi teuraskypsyys eivät laskelmissa riittäneet korvaamaan suomenlampaan hyvän sikiävyyden ja alkuperäisrotutuen tuomaa taloudellista etulyöntiasemaa.

Tutkimuksessa huomattiin myös, että 200 uuhien skenaariot ovat aina kannattavampia kuin 100 uuhien, rodusta riippumatta (taulukko 30). Tulos johtuu tilalle suunnitellun konekannan investoinneista ja kustannuksista – pienempi lammasmäärä tarvitsee saman minimikonekannan kuin suurempikin katras, mutta suuremmalla lammasmäärällä kokonaiskustannus saadaan jaettua isomman eläinmäärän kesken. Konekanta oli mahdoton karsia pienemmän lammasmäärän osalta, sillä työn tehokkuus laskisi huomattavasti, jos koneistetusta työstä siirryttäisiin ihmisvoimin tehtäviin töihin, kuten rehunjakoon tai lampolan tyhjennykseen. Jos sadan uuhien skenaarioissa jätettäisiin jokin tilan työkoneista pois ja siirryttäisiin tekemään työ ihmisvoimin, työtuntien määrä ja rasittavuus nousisivat dramaattisesti.

	Erotus 200 uuhen hyväksi			
100 uuhta	3,50 €	0,00 €	3,50 €	200 uuhta
Käyttökate%	25,3 %	8,04 %	33,4 %	Käyttökate%
Nettotulos%	10,2 %	14,24 %	24,4 %	Nettotulos%
Kannattavuuskerroin	1,02	0,676	1,70	Kannattavuuskerroin
Työtuntiansio	16,44 €	13,66 €	30,10 €	Työtuntiansio
Kokonaispääoman tuotto%	4,4 %	8,96 %	13,3 %	Kokonaispääoman tuotto%
Oman pääoman tuotto%	5,3 %	16,19 %	21,5 %	Oman pääoman tuotto%
Työtuntimäärä	1435	1435,5	2871	Työtuntimäärä

Taulukko 30. 100 SL T vs. 200 SL T, kannattavuuden vertailu

Opinnäytetyön tutkimuksen yksi tärkeistä ja vastatuista kysymyksistä oli suoramyynnin kannattavuus verrattuna teurastamolle myyntiin (taulukko 31). Tulos oli yllättävä, sillä vaikka suoramyynnin avulla saatiin korkeampi työtuntiansio ja yrittäjänvoitto toisiaan tuotantomuodoltaan vastaavissa skenaarioissa, oman pääoman tuotto prosentti, nettotulos prosentti ja käyttökate prosentti jäivät suoramyynnissä alhaisemmaksi kuin myydessä karitsat teurastamoon. Erot johtuvat tuotantomuotojen erityyppisistä kulurakenteista; suoramyynnissä tuotot ja kustannukset (työn ja lihan käsittely ja pakkaus) ovat suuremmat kuin teurastamomyynnissä, jossa tuotot ovat maltillisempia ja kulut pienempiä. Yksiselitteistä vastausta siihen, onko suoramyynti kannattavampaa kuin myynti teurastamolle, ei ole, vaan vastaus on tilallisten itse pohdittava omista lähtökohdistaan.

	Erotus suoramyynnin hyväksi			
Teurastamomyynti	3,50 €	9,50 €	13,00 €	Suoramyynti
Käyttökate	71 999,54 €	6 407,03 €	78 406,56 €	Käyttökate
Käyttökate%	33,4 %	-5,70 %	27,7 %	Käyttökate%
Liiketulos	58 582,21 €	6 407,03 €	64 989,24 €	Liiketulos
Nettotulos	52 746,51 €	6 407,03 €	59 153,54 €	Nettotulos
Nettotulos%	24,4 %	-3,57 %	20,9 %	Nettotulos%
Yrittäjätulo	98 681,07 €	9 527,03 €	108 208,10 €	Yrittäjätulo
Kannattavuuskerroin	1,70	0,022	1,72	Kannattavuuskerroin
Työansio	86 427,23 €	7 834,56 €	94 261,79 €	Työansio
Työtuntiansio	30,10 €	0,64 €	30,75 €	Työtuntiansio
Yrittäjänvoitto	40 492,67 €	4 714,56 €	45 207,23 €	Yrittäjänvoitto
Kokonaispääoman tuotto%	13,3 %	0,40 %	13,7 %	Kokonaispääoman tuotto%
Oman pääoman tuotto%	21,5 %	-0,31 %	21,2 %	Oman pääoman tuotto%
Työtuntimäärä	2871	195,0	3066	Työtuntimäärä

Taulukko 31. SL T 200 vs. SL SM 200, kannattavuuden vertailu

Luomun parempi kannattavuusaste tuli tutkimuksessa esille (taulukko 32). Katetuottolaskelmissa laskettiin luonnonmukaisen tuotannon kotieläin korvaus uuhikohtaisesti ja pelloille luonnonmukaisen kasvinviljelyn korvaus hehtaarikohtaisesti. Myös tilan päätuotteen eli karitsanlihan hintaa korotettiin luomutuotannon skenaarioissa verrattuna tavanomaiseen tuotantoon (3,80 € vs. 3,50 € ja 15,00 € vs. 13,00 €). Luomutuotannon kautta tilalle saatiin kannattavuutta kauttaaltaan nostettua, esimerkiksi työtuntiansio nousi yli kahdella eurolla tuntia kohden. Työtuntimäärä nousi peltopinta-alan määrän noustessa luomutuotannon vaatiessa suurempaa peltopinta-alamäärää heikomman satotason ja lannoitukseen käytettävän 1-vuotisen viherlannoitusnurmen vuoksi. Alkuun luomutuotannon etuja ei saavuteta, sillä peltojen ja eläinten siirtymä-aika tavanomaisesta tuotannosta luomuun on haastava, mutta pitkällä aikajänteellä luonnonmukainen tuotanto lisää tilan lammastuotannon kannattavuutta.

Tavanomainen tuotanto	Erotus luomun hyväksi			Luomutuotanto
	3,50 €	0,30 €	3,80 €	
Käyttökate	71 999,54 €	11 120,13 €	83 119,66 €	Käyttökate
Käyttökate%	33,4 %	2,19 %	35,6 %	Käyttökate%
Liiketulos	58 582,21 €	9 675,76 €	68 257,97 €	Liiketulos
Nettotulos	52 746,51 €	8 712,84 €	61 459,36 €	Nettotulos
Nettotulos%	24,4 %	1,84 %	26,3 %	Nettotulos%
Yrittäjätulo	98 681,07 €	10 741,80 €	109 422,87 €	Yrittäjätulo
Kannattavuuskerroin	1,70	0,100	1,80	Kannattavuuskerroin
Työansio	86 427,23 €	10 031,89 €	96 459,12 €	Työansio
Työtuntiansio	30,10 €	2,07 €	32,18 €	Työtuntiansio
Yrittäjänvoitto	40 492,67 €	8 002,94 €	48 495,61 €	Yrittäjänvoitto
Kokonaispääoman tuotto%	13,3 %	0,72 %	14,0 %	Kokonaispääoman tuotto%
Oman pääoman tuotto%	21,5 %	2,18 %	23,7 %	Oman pääoman tuotto%
Työtuntimäärä	2871	126,8	2998	Työtuntimäärä

Taulukko 32. SL T 200 vs. SL L T 200, kannattavuuden vertailu

Tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella huomattiin, että tilan lammastuotanto ei työllistä vielä 200 uuhella missään skenaarioista täysipäiväisesti kahta työntekijää. Karkeasti jaoteltuna voidaan todeta, että 100 uuhta riittää noin 0,7 henkilötyövuodelle, kun taas 200 uuhta peltotöineen työllistää noin 1,5 – 1,7 henkilötyövuotta. Saviahon tilannetta miettiessä tämä ei kuitenkaan ole ongelma, sillä tilalla on metsää, jonka hoitotoimenpiteisiin on mahdollista ja suotavaa käyttää lammastuotannosta yli jäävät työtunnit. Voidaan siis sanoa, että 100 uuhta riittää tilan tapauksessa yhden henkilön työllistämiseen ja 200 uuhta molempien täysipäiväiseen työllistämiseen.

7 Pohdinta

Opinnäytetyömme tavoitteena oli selvittää olisiko Saviahon tilalla realistinen mahdollisuus aloittaa lammastalous uutena päätuotantosuuntanaan tulevaisuudessa. Saatujen tulosten perusteella pystymme vastaamaan yksimielisesti kyllä, lammastuotanto on realistinen mahdollisuus Saviahon tilalle, tiettyjen reunaehtojen täytyessä. Lammastuotantoa ja sen mahdollisuuksia ja riskejä silmällä pitäen laadittiin tilalle myös SWOT-analyysi (liite 2) opinnäytetyön laskelmien tueksi. Suunnitelluilla uuhimäärillä on mahdollista työllistää tilalle ainakin toinen, mahdollisesti molemmat, kun metsätöiden tuoma lisätyö otetaan huomioon.

Työssä saatuja tuloksia tarkastellessa tulee huomioida, että kaikki arvot (hinnat, satotasot, tuet, peltojen vuokra..) perustuvat arvioihin ja tämänhetkiseen tietoon. Todellisuudessa etenkin investointien arvo saattaa poiketa laskelmasta, maatalouden tukipolitiikka vaihtua radikaalisti ja saatavan sadon määrä vaihdella vuosien välillä. Laskelmissa on käytetty maltillisia arvioita etenkin tuotteiden myyntihinnan ja työhön käytettävän ajan osalta, jotta valheellista kannattavuutta ei tuloksiin tulisi.

Osa työssä laadituista skenaarioista eivät ole toteuttamiskelpoisia tosielämässä. 200 suomenlammasuuhien tilalta tulee noin 8600 kiloa karitsanlihaa vuodessa, ja sen myyminen silkan suoramyynnin kautta tuntuu kohtuuttomalta haasteelta. Nämä laskelmat toimivat verrokkina saman tuotantotason muille laskelmille, jotta saataisiin laajempi kuva tuotannon kannattavuuden vertailusta.

Suoramyynnin ja teurastamolle myynnin ollessa lähestulkoon yhtä kannattavia opinnäytetyömme tutkimuksen tuloksissa, on silti mielestämme suoramyynin tulevaisuuden tapa myydä tilojen tuotteita eteenpäin. Ihmiset ovat aktivoituneet ja kiinnostuneet ruokansa alkuperästä, puhtaudesta sekä eläinten ja tuottajien hyvinvoinnista, ja haluavat ostaa ruokansa suoraan lähituloiltaan. Tästä uuden aallon tavasta myydä ruokaa kertovat sosiaalisen median aktiiviset Reko-ringit, lähiruokaryhmät ja markettien paikallisten tuottajien tuotteita myyvät hyllyt.

Mielestämme onnistuimme opinnäytetyössämme hyvin. Laskelmat ja tulokset – vaikkakin ne välillä meitä yllättivätkin – tuntuvat realistisilta ja paikkaansapitäviltä. Vaikka laskelmat pohjautuivatkin teoreettiseen tietoon ja arvoihin, ovat ne silti keskenään vertailukelpoiset ja antavat suuntaa tuotannon kannattavuudesta ja eri vaihtoehtoista. Opinnäytetyömme tutkimuksessa saimme poikkeuksellisen kannattavia tuloksia verrattuna 2000- ja 2010-luvuilla tehtyihin lammastalouden kannattavuutta – tai tässä tapauksessa kannattamattomuutta – analysoiviin tutkimuksiin. Vuosia on kuitenkin kulunut näiden tutkimusten ja opinnäytetyömme välillä, Suomen lammastalous on nousussa ja tutkimuksemme koskee vain yhden tilan lammastalouden aloittamisen mahdollisuutta, ei koko Suomen lammastalouden pelikenttää ja sen kannattavuuden mahdollisuuksia. Olemme tyytyväisiä työn laajuuteen ja siihen, millaisia tulevaisuudenkuvia tutkimuksemme tarjoaa Saviahon tilalle ja tilallisille.

Opinnäytetyössä jäi joitain asioita tutkimatta tai vielä vajaaksi työn valtavan laajuuden vuoksi. Laskelmissa ei otettu huomioon tilan suoramyyniä varten investoitavia varasto- tai kylmäsäilytystiloja tai esimerkiksi myyntiautoa, jotka ovat mittava lisäinvestointi suoramyynnin onnistumisen takaamiseksi.

Alkuperäisessä opinnäytetyömme ideassa oli myös tarkoituksena käsitellä tilateurastamon perustamisen mahdollisuus ja sen kannattavuus, mutta jo työn alkuvaiheilla luovuimme ideasta, sillä mediassa nousi esille monta tilateurastukseen liittyvää uutista, kuten Kometoksen mobiiliteurastamot ja Pieksämäellä toimintaansa käynnistävä Lähiteurastamo Sakke. Tilateurastamon poisjäämisen syyksi muodostui myös Suomen elintarvikelainsäädännön ja valvonnan tiukkuus – mahdollisuudet tuntuivat tukahtuvan jo alkuunsa. Jäämme mielenkiinnolla seuraamaan uusia tapahtumia ja liikeideoita tila- ja pienteurastamoiden osalta.

Toivomme, että Saviahon tila pystyy hyödyntämään tutkimuksemme tuloksia uutta päätuotantosuuntaa miettiessään. Toivomme, että tämä työ antaa mahdollisuuksia myös muille lammastuotantoa suunnitteleville tiloille puntaroida omia mahdollisuuksiaan tuotannon aloittamiseksi.

Lähteet

- A 532/2013. Maa- ja metsätalousministeriön asetus tuettavaa rakentamista koskevista lammas- ja vuohitalousrakennusten rakennusteknisistä ja toiminnallisista vaatimuksista. Viitattu 24.4.2016. Valtion säädöstietopankki Finlex. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130532>
- Ahvenanmaanlammas – Paljon enemmän kuin vain lammas Ahvenanmaalta. N.d. Viitattu 1.12.2015. <http://www.chipsters.fi/fi/ruokakoulu/ahvenanmaanlammas-paljon-enemman-kuin-vain-lammas-ahvenanmaalta>
- Alamikkotervo, J. Uljua, A. Närhilä, A. 2007. ”Minustako lampuri?” – Lammastuotannon aloittaminen. Viitattu 30.11. 2015. http://www.tukinetti.net/images/stories/tiedostot/Tuotantosuunnat/lampaat/lammastuotannon_aloittamisen_opas.pdf
- Alkuperäisrodut – elävää kulttuuriperintöämme. N.d. Mavin opas alkuperäisrotutuista ohjelmakaudelle 2014-2020, 1-2.
- Björkman, J. 2014. Lammasmarkkinat lämmittävät monella tapaa. Blogikirjoitus TS Koti –blogissa. Viitattu 16.4. 2016. <http://koti.ts.fi/juurrutus/lammasmarkkinat-lammittavat-monella-tapaa/>
- Brändi. N.d. Brändin kuvaus Mediaopas-sivustolla. Viitattu 1.5. 2016. <http://www.mediaopas.com/sanasto/br%E4ndi/>
- Dorset. N.d. Artikkelit dorset-lammasrodusta Suomen Lammasyhdistys ry:n sivuilla. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.lammasyhdistys.fi/?id=162504A1-762F4D63B669-685A8BB4706C>
- Eläinten hyvinvointikorvauksen sitoumusehdot vuosina 2015-2016. N.d. Maaseutuviraston opas eläinten hyvinvointikorvauksista ohjelmakaudelle 2014-2020, 19-22. Viitattu 22.3. 2016. http://www.mavi.fi/fi/oppaat-ja-lomakkeet/Documents/El%C3%A4inten_hyvinvointikorvauksen_sitoumusehdot_vuosina_2015-2016%20v3.pdf
- EU:n lammas- ja vuohipalkkiot. 2015. Maaseutuviraston tiedonanto.
- FINMODULES teurastamot ja lihankäsittelylaitokset. N.d. Tuote-esittely Kometoksen verkkosivuilla. Viitattu 24.4. 2016. http://www.kometos.com/site?node_id=134
- Maa- ja metsätalousministeriön asetus tuettavaa rakentamista koskevista lammas- ja vuohitalousrakennusten rakennusteknisistä ja toiminnallisista vaatimuksista.
- Fredin, V. N.d. Rygja-lampaiden edut. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.rygja.fi/edut/>
- Hassinen, P. 2013. Lampolan uudet rakennusratkaisut. Opinnäytetyö. Karelia Ammattikorkeakoulu, Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Viitattu 13.3. 2016. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/63697/Paula_Hassinen_2013_08_21.pdf?sequence=1, 13-14.
- Heteroosi. N.d. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.lammasyhdistys.fi/heteroosi>

- Hittilistat: vuoden 2013 uuhien rotukeskiarvot. 2014. Viitattu 1.12. 2015.
<http://www.lammasyhdistys.fi/hittilistat>
- Hirsjärvi, S. Remes, P. Sajavaara P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hokkanen, T. 2010. Kainuunharma – harvinainen suomalainen lammasrotu. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.aholanlammastila.fi/kainuunharma/>
- Hägglom, M. 2009. Ahvenanmaanlammas. Viitattu 1.12. 2015.
<http://www.maatiainen.fi/tekstit/ahvenanmaanlammas2009.htm>
- Jalostuslampaiden ja vuohien suositushinnat. 2015. Lammas & vuohi 5/2015, 7.
- Karja, M. & Lilja, T. 2007. Alkuperäisrotujen säilyttämisen taloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset lähtökohdat. Jokioinen: MTT.
- Karppinen, S. 2015. Maataloustuotteiden tuottajahinnat olivat edellisvuotta alhaisemmat. Viitattu 11.2. 2016. <https://www.luke.fi/tiedote/maataloustuotteiden-tuottajahinnat-olivat-edellisvuotta-alhaisemmat/>
- Kivinen, T., Mustonen, E. 2009. Kevytrakenteinen lammashalli Suomen ilmastossa. MTT:n julkaisu 142, 45. Vihti: MTT.
- Kuntainfo. N.d. Tietoisku Konneveden kunnan verkkosivuilla. Viitattu 28.2. 2016.
<http://www.konnevesi.fi/fi/151/kuntainfo>
- Lammas- eläinsuojelulainsäädäntöä koottuna. 2012. Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. Viitattu 24.4.2016.
www.evira.fi/files/products/1342699437415_13.7_lammas_suomi.pdf
- Lammas ja vuohi. 2004. Artikkelin Helsingin yliopiston humanistisen tiedekunnan Kansatiede-sivustolla. Viitattu 16.12. 2015.
<http://www.helsinki.fi/kansatiede/histmaatalous/karjatalous/lammas.htm>
- Lammas- ja vuohitilat. 2015. Viitattu 16.12. 2015.
https://www.mtk.fi/maatalous/maatilat_suomessa/lammas-ja_vuohitilat_1/fi_FI/lammas-ja_vuohitilat/
- Lammasrodut. N.d.a. Viitattu 30.11. 2015.
<http://www.lammasyhdistys.fi/?id=88008F53-C41640BDA6CF-84B8E37D3752>
- Lammasrodut. N.d.b. Oppimateriaali VirtuaaliKYLÄ-sivustolla. Viitattu 30.11. 2015.
http://www.virtuaali.info/module/index.php?oa_id=4&pid=10&sivu_id=70
- Lammasteurastamot. N.d. Lista lammasteurastamoista Suomen Lammas- ja vuohi ry:n sivuilla. Viitattu 24.4. 2016. <http://www.lammasyhdistys.fi/lammasteurastamot>
- Löytönen, M. 2007. Lampolan suunnittelu. Viitattu 1.12.2015
<http://www.virtuaali.info/UserFiles/Lampola.php>
- Maitotilan siirtyminen luomutuotantoon. 2005. Viitattu
http://www.luomuliitto.fi/pohjanmaa/tiesitko_taman_luomusta.htm
- Mikkonen, S. N.d. Texel-lammas. Viitattu 1.12. 2015. <http://suosaarentila.fi/texel-lammas/>

- MTT-taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotulokset. N.d. Viitattu 29.11. 2015.
https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/taloustohtori/kannattavuuskirjanpito/aikasarja/Tuloslaskelma/lammas_vuohi_ja_muu_laidunkarja
- Ominaisuudet. N.d. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.finnsheep.fi/ominaisuudet.html>
- Palola, E. 2011. Opinnäytetyö. Markkinoinnin kehittämissuunnitelma Case: Tandem Design Oy. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu, Liiketalous. Viitattu 13.3.2016.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/38417/palola_eveliina.pdf?sequence=1
- Patokoski, M. 2014. Lammastalous nousuun kuluttajien tuella. Artikkelit Maatilan Pellervossa. Viitattu 1.5. 2016. <http://maatilanpellervo.fi/2014/02/06/lammastalous-nousuun-kuluttajien-tuella/>
- Pellinen, J., Enroth, A. & Harmoinen, T. (toim.). 2008. Kannattava maatilayritys. Tieto tuottamaan 124. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Peltopinta-alan tarve. N.d. Virtuaalilylän oppimateriaali. Viitattu 20.4. 2016.
http://www.virtuaali.info/tiedostot/4/peltopinta_alan_tarve.php
- Pohjoinen uuhituki. 2015. Mavin kansallisten kotieläintukien vuoden 2015 hakuohjeet, 24.
- Præbel, A. 2015. Suomenlammas – Pohjoinen erikoisuus. Viitattu 1.12. 2015.
<http://www.nordgen.org/index.php/fin/content/view/full/1847>
- Puntila, M-L. 2010. Villan anatomia, ominaisuudet, laatuun vaikuttavat tekijät, arvostelu. Viitattu 7.3. 2016.
http://www.lammasyhdistys.fi/SIRA_Files/downloads/Monipuolinen_lammas/Dokumentit/villamoniste.pdf
- Rahtiteurastus. 2015. Rahtiteurastustietoutta Lihatrio Oy:n verkkosivuilla. Viitattu 24.4. 2016. <http://www.lihatrio.fi/palvelut>
- Rautiainen, J. 2006. Hyvä tapa toimia lammasketjussa. ProAgria Pirkanmaa.
- Rautiainen, J. N.d. Kehittyvä Elintarvike. Elintarvikealan tiede- ja ammattilehti - verkkojulkaisu. Viitattu 1.12.2015 <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/26-lammastalouden-tavoitteena-tuotannon-tuplaaminen>
- Reko-lähiruokarenkaita. 2016. Listaus Reko-ringeistä Luomulaakso-sivustolla. Viitattu 21.3. 2016. <http://luomulaakso.fi/luomu-ja-ekolinkit/reko-lahiruokarenkaita/>
- Rintala, T. 2016. Jo puolet suomalaisten syömästä karitsanlihasta on kotimaista. Sitaatti MTK:n lammastaoston puheenjohtajalta Helsingin Sanomien artikkelista. Helsingin Sanomat 20.3. 2016. Viitattu 14.4. 2016.
<http://www.hs.fi/kotimaa/a1458361453682?jako=7e1766a1a6d73746772166b06de0a26d&ref=og-url>
- Riipinen, M. 2016. Keskustelu lammastalouteen liittyen Jyväskylän Ammattikorkeakoulun kotieläintalouden lehtorin kanssa. 24.3. 2016.
- Salo, P. Mustonen, T. 2011. Kainuunharmas. Viitattu 1.12. 2015.
<https://sites.google.com/site/maatiaislammas/kainuunharmas>

- Savolainen, U. 2007. Lampolat ja niiden vaatimukset. Tieto tuottamaan 121: Lampaankasvattajan käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy. 10-11.
- Savolainen, U., Teräväinen, H. 2000. Lampaan ruokinta ja hoito. 2. painos. Maaseutukeskusten liitto. Tieto tuottamaan 90.
- Sihvonen, K. 2015. Blue Texel. Lammas & vuohi 5/2015, 14.
- Sikka, K. 2011. Ahvenanmaanlampaan pässilinjat. Opinnäytetyö. Hämeen Ammattikorkeakoulu, Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma. Viitattu 1.12. 2015. <http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/26781/Sikka%20Katja.pdf?sequence=1>
- Sirola, O. 2015. Oxford down –lammasrotu. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.siolantila.com/fi/jalostuslampola/oxford-down-lammasrotu/>
- Sudderth, J., Sudderth, M. N.d. A short history of Dorper sheep and White Dorper sheep. Viitattu 31.3. 2016. <http://www.texasdorpers.com/>
- Suomenlammas. 2014. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.lammasyhdistys.fi/?id=3EA7D56A-2B174F9C8D15-6B28E880A83F>
- Taljatukun hinnasto. 2012. Finskin Oy:n sivuilta löytyvä taljan muokkauksen hinnasto. Viitattu 21.3. 2016. <http://www.taljatukku.fi/doc/Hinnasto01122012.pdf>
- Tauriainen, J. 2011. Lammastalous sukelsi muun maatalouden tavoin. Lammas ja Vuohi 1/2011, 16-17.
- Torikka, T. 2012. Uusi lammasrotu saapui Suomeen. Artikkelit Maaseudun Tulevaisuuden verkkosivuilla 27.2. 2012. Viitattu 1.12. 2015. <http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/uusi-lammasrotu-saapui-suomeen-1.12508>
- Torikka, T. 2015. Auto tuo teurastamon eläimen luo. Artikkelit Maaseudun Tulevaisuuden verkkosivuilla 23.12. 2015. Viitattu 24.4. 2016. <http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/auto-tuo-teurastamon-el%C3%A4imen-luo-1.135460>
- Texel. N.d. Texel-tietopaketti Suomen Lammasyhdistys ry:n sivuilla. Viitattu 13.3. 2016. <http://www.lammasyhdistys.fi/?id=1E2BF4A9-FF494B39A6F3-B931F2744394>
- Tyne, T. 2009. The Sheep Book for Smallholders. Preston: Home Farmer.
- Töyli, P. 2015. REKO-lähiruokarenkaita jo 70. Artikkelit aitojamakuja.fi-blogissa. Viitattu 21.3. 2016. <http://www.aitojamakuja.fi/blogi/?p=1080>
- Varilo, S. 1984. Kehrääjän kirja. Helsinki: Vantaan lehden tekijät Ky
- Vertainen, K. 2015. Oxford down. Viitattu 1.12. 2015. http://www.lammaswiki.fi/doku.php?id=lammaswiki:oxford_down
- Vierros, T. 2009. Katetuottolaskenta. Viitattu 11.2. 2016. <https://wiki.aalto.fi/display/TU22/5.+Katetuottolaskenta>
- Villan ostohinnasto. 2016. Pirtin Kehräämön verkkosivujen villanostohinnasto. Viitattu 7.3. 2016. <http://www.pirtinkehraamo.fi/kehraamo/villanosto-tuottajilta>

Waris, T. 2015. Saviahon tila. Haastattelu.

Liitteet

Liite 1. Lampaan ja karitsan suoramyyntihinnat esimerkkituloilla

Lampaan ja karitsanlihan suoramyyntihinnat esimerkkituloilta

Kokonainen/puolikas paloitetu karitsa (luullinen paino)

Tila 1	14 €/kg
Tila 2	12 €/kg
Tila 3	12 €/kg
Tila 4	17 €/kg
Tila 5	17,5 €/kg
Tila 6	15 €/kg
Tila 7	15,5 €/kg
<hr/>	
Keskiarvo	14,7 €/kg

Karitsan viulu

Tila 1	19 €/kg
Tila 2	24 €/kg
Tila 3	16 €/kg
Tila 4	20 €/kg
Tila 5	24 €/kg
<hr/>	
Keskiarvo	20,6 €/kg

Karitsan kyljykset

Tila 1	25 €/kg
Tila 2	26 €/kg
Tila 3	21 €/kg
Tila 4	25 €/kg
Tila 5	32 €/kg
<hr/>	
Keskiarvo	25,8 €/kg

Lampaan/karitsan jauheliha

Tila 1 (karitsa)	9 €/kg
Tila 2 (karitsa)	17 €/kg
Tila 3 (karitsa)	19 €/kg
Tila 4 (karitsa/lammas)	20 €/kg
Tila 5 (karitsa/lammas)	16 €/kg
<hr/>	
Keskiarvo	16,2 €/kg

Lihan hinnan keskiarvo 19,3 €/kg

Liite 2. SWOT-nelikeskennäanalyysi

	Hyvä	Huono
Sisäinen ympäristö	Vahvuudet <ul style="list-style-type: none"> • Korkea motivaatio • Koulutus ja osaaminen, halu päivittää omaa osaamista ja tietoa • Tilan ja sen resurssien tuntemus • Opinnäytetyön antama tieto investoinneista ja lammastalouden nykyisestä tilasta • Selkeä brändi ja tuoteidea • Mahdollisuus tehdä joustavia päätöksiä ja elää tilanteen mukana • Realistinen käsitys talouden ja tuotannon nykytilanteesta • Pellot tilakeskuksen ympärillä • Tilan hyvä sijainti Keski-Suomessa rauhallisella paikalla kohtuullisen matkan päässä kaupungeista • Hyvä tukiverkosto 	Heikkoudet <ul style="list-style-type: none"> • Infran puuttuminen, investoinnit pakollisia • Resurssien riittämättömyys (peltopinta-ala) • Ei suoraa kokemusta suuren mittakaavan lammastaloudesta • Byrokratian ja hankalan taloustilanteen aiheuttama väsymys • Tilan pellot kosteina vuosina ongelmalliset rehunteon ja laidunnuksen osalta • Vanha, mahdollisesti riittämätön konekanta
	Hyvä	Huono
Ulkoinen ympäristö	Mahdollisuudet <ul style="list-style-type: none"> • Lampaanlihan kysynnän kasvu • Kotimaisen lihan arvostuksen nousu • Markkinoilla tilaa kotimaiselle lihalle • Suoramyyntikanavien monimuotoisuus (sosiaalinen media, erilaiset lähiruokaringit, marketit nykyään innostuneita lähiruoasta) • Rehuviljan halpa markkinahinta • Tuotannossa riippumattomuuden mahdollisuus esim. isoista lihataloista niin halutessaan 	Uhat <ul style="list-style-type: none"> • Halpa ulkomaalainen liha johtavassa markkina-asemassa • Byrokratia • Maatalouden tulevaisuuden huono ennustettavuus • Heikko taloustilanne koko maassa – onko ihmisillä varaa maksaa tuotteesta? • Onko mahdollisuutta investoida nykyisessä taloustilanteessa? Rahoitusongelmat • Eläintuotannon lopettamista ajavat ääriliikkeet ja niiden teot • Tukijärjestelmän muuttuminen tai poistuminen

Liite 3. 200 suomenlammasuuden katetuottolaskelma suoramyyinnillä

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,20	13,00 €	561,60 €
Villa	Kg	6,00	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,20	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6,00	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,43	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,43	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,43	51,00 €	21,68 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,43	8,00 €	3,40 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,43	300,00 €	127,50 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				1 098,20 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,18 €	73,10 €
Laidun	Kg ka	400	0,17 €	67,31 €
Kaura	Kg	40	0,23 €	9,26 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,22 €	25,89 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				187,56 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		1,95	129,04 €	251,63 €
Jakelurahti		1,95	15,00 €	29,25 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30,00 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	434,06 €	5 %	21,70 €
Muuttuvat kustannukset yht.				615,64 €
Katetuotto I				482,56 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Suoramyyntin työkustannus		0,98	16,00 €	15,60 €
Katetuotto II				274,96 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	3 418,95 €	17,09 €
Rakennuksen poisto		0,005	5 086,05 €	25,43 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	565,12 €	2,83 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	226,05 €	1,13 €
Koneiden korko		0,005	1 492,26 €	7,46 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,72 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,90 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,38 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 800,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				83,48 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				191,49 €

Liite 4. 100 suomenlammasuhen katetuottolaskelma suoramyyynnillä

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,20	13,00 €	561,60 €
Villa	Kg	6,00	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,20	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6,00	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,43	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,43	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,43	51,00 €	21,68 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,43	8,00 €	3,40 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,43	300,00 €	127,50 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				1 098,20 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,23 €	91,25 €
Laidun	Kg ka	400	0,23 €	92,37 €
Kaura	Kg	40	0,27 €	10,70 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,28 €	33,53 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				239,84 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		1,95	129,04 €	251,63 €
Jakelurahti		1,95	15,00 €	29,25 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30,00 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	434,06 €	5 %	21,70 €
Muuttuvat kustannukset yht.				662,92 €
Katetuotto I				435,28 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Suoramyyntin työkustannus		1,95	16,00 €	31,20 €
Katetuotto II				212,08 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	1 915,59 €	19,16 €
Rakennuksen poisto		0,01	2 849,64 €	28,50 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	316,63 €	3,17 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	316,63 €	3,17 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				118,98 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				93,10 €

Liite 5. 200 texel-uuden katetuottolaskelma suoramyyntillä

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	25,4	13,00 €	330,62 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	70,00 €	84,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	1,36	40	54,40 €
Poistouuden liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,302	10	3,02 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,302	55	16,61 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,302	51	15,40 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,302	8	2,42 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,34	70,00 €	23,80 €
TUOTOT YHT.				618,16 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	350	0,19 €	67,04 €
Laidun	Kg ka	350	0,18 €	63,14 €
Kaura	Kg	20	0,21 €	4,29 €
Rypsirouhe	Kg	14	0,44 €	6,12 €
Ohra	Kg	85	0,23 €	19,39 €
Olki	Kg ka	100	0,03 €	3,00 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,475	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				165,99 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		2,36	107,72 €	254,22 €
Jakelurahti		2,36	15,00 €	35,40 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,34	70,00 €	23,80 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	407,16 €	5 %	20,36 €
Muuttuvat kustannukset yht.				572,76 €
Katetuotto I				45,40 €
Työkustannus		10	16,00 €	160,00 €
Suoramyyntin työmenekki		0,98	16,00 €	15,60 €
Katetuotto II				- 130,20 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	3 348,02 €	16,74 €
Rakennuksen poisto		0,005	4 980,53 €	24,90 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	553,39 €	2,77 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	221,36 €	1,11 €
Koneiden korko		0,005	1 687,95 €	8,44 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,72 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,90 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,38 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 800,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				83,49 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				-213,69 €

Liite 6. 100 texel-uuden katetuottolaskelma suoramyyynnillä

				€/uuh/a
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	25,43	13,00 €	330,62 €
Villa	Kg	6,00	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,20	70,00 €	84,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	1,36	40,00 €	54,40 €
Poistouuden liha	Kg	6,00	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,30	10,00 €	3,02 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,30	55,00 €	16,61 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,30	51,00 €	15,40 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,30	8,00 €	2,42 €
Uudistusuhuen tuotto	Kpl	0,34	70,00 €	23,80 €
TUOTOT YHT.				618,16 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	350	0,25 €	86,00 €
Laidun	Kg ka	350	0,26 €	89,33 €
Kaura	Kg	20	0,29 €	5,86 €
Rypsirouhe	Kg	14	0,44 €	6,12 €
Ohra	Kg	85	0,30 €	25,85 €
Olki	Kg ka	100	0,03 €	3,00 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				219,16 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		2,36	107,72 €	254,22 €
Jakelurahti		2,36	15,00 €	35,40 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30,00 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,34	70,00 €	23,80 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	407,16 €	5 %	20,36 €
Muuttuvat kustannukset yht.				620,94 €
Katetuotto I				- 2,77 €
Työkustannus		10	16,00 €	160,00 €
Suoramyyntin työmenekki		1,95	16,00 €	31,20 €
Katetuotto II				- 193,97 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	1 682,17 €	16,82 €
Rakennuksen poisto		0,01	2 502,41 €	25,02 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	278,05 €	2,78 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	111,22 €	1,11 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				110,73 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				-304,70 €

Liite 7. 200 suomenlammasuuden katetuottolaskelma eläinten myynnillä teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,2	3,50 €	151,20 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,425	8,00 €	3,40 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				687,80 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,18 €	73,10 €
Laidun	Kg ka	400	0,17 €	67,31 €
Kaura	Kg	40	0,20 €	8,06 €
Ohra	Kg	120	0,22 €	25,89 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				186,36 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	264,81 €	5 %	13,24 €
Muuttuvat kustannukset yht.				325,10 €
Katetuotto I				362,70 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Katetuotto II				170,70 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	3 419,0 €	17,09 €
Rakennuksen poisto		0,005	5 086,0 €	25,43 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	565,1 €	2,83 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	226,0 €	1,13 €
Koneiden korko		0,005	1 492,3 €	7,46 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,7 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,9 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,4 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 000,0 €	5,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				79,48 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				91,23 €

Liite 8. 100 suomenlammasuuden katetuottolaskelma eläinten myynnillä
teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,2	3,50 €	151,20 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,425	8,00 €	3,40 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				687,80 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,23 €	91,25 €
Laidun	Kg ka	400	0,23 €	92,37 €
Kaura	Kg	40	0,27 €	10,70 €
Ohra	Kg	120	0,28 €	33,53 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				239,84 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	264,81 €	5 %	13,24 €
Muuttuvat kustannukset yht.				373,58 €
Katetuotto I				314,22 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Katetuotto II				122,22 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	1 915,59 €	19,16 €
Rakennuksen poisto		0,01	2 849,64 €	28,50 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	316,63 €	3,17 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	126,65 €	1,27 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				117,08 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				5,14 €

Liite 9. 200 texel-uuden katetuottolaskelma eläinten myynnillä teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	25,4	3,50 €	89,01 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	70,00 €	84,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	1,7	40,00 €	68,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,302	10,00 €	3,02 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,302	55,00 €	16,61 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,302	51,00 €	15,40 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,302	8,00 €	2,42 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,34	70,00 €	23,80 €
TUOTOT YHT.				390,16 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,19 €	76,62 €
Laidun	Kg ka	400	0,18 €	72,16 €
Kaura	Kg	40	0,21 €	8,57 €
Ohra	Kg	85	0,23 €	19,39 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				188,74 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,34	70,00 €	23,80 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	247,04 €	5 %	12,35 €
Muuttuvat kustannukset yht.				297,89 €
Katetuotto I				92,27 €
Työkustannus		10	16,00 €	160,00 €
Katetuotto II				- 67,73 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	3 418,95 €	17,09 €
Rakennuksen poisto		0,005	5 086,05 €	25,43 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	565,12 €	2,83 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	226,05 €	1,13 €
Koneiden korko		0,005	1 492,26 €	7,46 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,72 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,90 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,38 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 000,00 €	5,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				79,48 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				-147,21 €

Liite 10. 100 texel-uuden katetuottolaskelma eläinten myynnillä teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	25,4	3,50 €	89,01 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	70,00 €	84,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	1,7	40,00 €	68,00 €
Poistouuden liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,302	10,00 €	3,02 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,302	55,00 €	16,61 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,302	51,00 €	15,40 €
Hyvinvointituki 3.4.b	Kpl	0,302	8,00 €	2,42 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,34	70,00 €	23,80 €
TUOTOT YHT.				390,16 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,25 €	98,29 €
Laidun	Kg ka	400	0,26 €	102,09 €
Kaura	Kg	40	0,29 €	11,72 €
Ohra	Kg	85	0,30 €	25,85 €
Rypsirouhe	Kg	13	0,44 €	5,68 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Lammaskivennäinen	Kg	5,48	0,55 €	3,01 €
Rehut yhteensä				249,93 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		1	27,00 €	27,00 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,34	70,00 €	23,80 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	247,04 €	5 %	12,35 €
Muuttuvat kustannukset yht.				354,08 €
Katetuotto I				
				36,08 €
Työkustannus		10	16,00 €	160,00 €
Katetuotto II				
				123,92 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	1 682,17 €	16,82 €
Rakennuksen poisto		0,01	2 502,41 €	25,02 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	278,05 €	2,78 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	111,22 €	1,11 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				110,73 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				-234,65 €

Liite 11. 200 suomenlammasuuden katetuottolaskelma luomutuotannolla ja 30% suoramyynnillä, 70% teurastamomyynnillä

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha teurastamo 70%	Kg	30,24	3,80 €	114,91 €
Karitsan liha suoramyynti 30%	kg	12,96	15,00 €	194,40 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Luomuviljelyn kotieläin korvaus	Kpl	0,397	134,00 €	53,23 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				895,74 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,21 €	82,17 €
Laidun	Kg ka	400	0,14 €	55,06 €
Kaura	Kg	40	0,22 €	8,73 €
Luomurypsirouhe	Kg	13	0,57 €	7,41 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,19 €	22,38 €
Luomukivennäinen	Kg	5,48	0,98 €	5,37 €
Rehut yhteensä				184,41 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		0,5	27,00 €	13,50 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		0,81	113,49 €	91,93 €
Jakelurahti		0,81	15,00 €	12,15 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	317,99 €	5 %	15,90 €
Luomun tarkastusmaksu		0,005	204,50 €	1,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				417,41 €
Katetuotto I				478,33 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Suoramyynnin työkustannus		0,98	16,00 €	15,60 €
Katetuotto II				270,73 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	4 389,89 €	21,95 €
Rakennuksen poisto		0,005	6 530,42 €	32,65 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	725,60 €	3,63 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	290,24 €	1,45 €
Koneiden korko		0,005	1 492,26 €	7,46 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,72 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,90 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,38 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 800,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				96,68 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				174,05 €

Liite 12. 100 suomenlammasuuden katetuottolaskelma luomutuotannolla ja 30% suoramyynnillä ja 70% teurastamomyynnillä

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha teurastamo 70%	Kg	30,24	3,80 €	114,91 €
Karitsan liha suoramyynti 30%	kg	12,96	15,00 €	194,40 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuden liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Luomuviljelyn kotieläin korvaus	Kpl	0,396	134,00 €	53,00 €
Uudistus uuden tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				895,51 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,24 €	97,36 €
Laidun	Kg ka	400	0,19 €	76,04 €
Kaura	Kg	40	0,27 €	10,93 €
Luomurypsirouhe	Kg	13	0,57 €	7,41 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,24 €	28,77 €
Luomukivennäinen	Kg	5,475	0,98 €	5,37 €
Rehut yhteensä				229,17 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		0,5	27,00 €	13,50 €
Teurastus + leikkaus + pakkaus		0,81	113,49 €	91,93 €
Jakelurahti		0,81	15,00 €	12,15 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	317,99 €	5 %	15,90 €
Luomun tarkastusmaksu		0,01	204,50 €	2,05 €
Muuttuvat kustannukset yht.				458,19 €
Katetuotto I				437,32 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Suoramyynnin työkustannus		1,95	16,00 €	31,20 €
Katetuotto II				270,73 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	2 418,03 €	24,18 €
Rakennuksen poisto		0,01	3 597,07 €	35,97 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	399,67 €	4,00 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	159,87 €	1,60 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				130,74 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				83,38 €

Liite 13. 200 suomenlammasuuden katetuottolaskelma luomutuotannolla ja eläinten myynnillä teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,2	3,80 €	164,16 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Luomuviljelyn kotieläin korvaus	Kpl	0,397	134,00 €	53,23 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				750,59 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,21 €	82,17 €
Laidun	Kg ka	400	0,14 €	55,06 €
Kaura	Kg	40	0,22 €	8,73 €
Luomurypsirouhe	Kg	13	0,57 €	7,41 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,19 €	22,38 €
Luomukivennäinen	Kg	5,48	0,98 €	5,37 €
Rehut yhteensä				184,41 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		0,5	27,00 €	13,50 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		200	5 %	10,00 €
Liikepääoman korko	60 %	255,55 €	5 %	12,78 €
Luomun tarkastusmaksu		0,005	204,50 €	1,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				310,21 €
Katetuotto I				440,37 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Katetuotto II				248,37 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,005	4 389,89 €	21,95 €
Rakennuksen poisto		0,005	6 530,42 €	32,65 €
Rakennuksen kunnossapito		0,005	725,60 €	3,63 €
Rakennuksen vakuutus		0,005	290,24 €	1,45 €
Koneiden korko		0,005	1 492,26 €	7,46 €
Koneiden poisto		0,005	3 390,72 €	16,95 €
Koneiden kunnossapito		0,005	596,90 €	2,98 €
Koneiden vakuutus		0,005	119,38 €	0,60 €
Yleiskustannus		0,005	1 800,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				96,68 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				151,70 €

Liite 14. 100 suomenlammasuuen katetuottolaskelma luomutuotannolla ja eläinten myynnillä teurastamolle

Selite	yks.	määrä	á	yht.
Karitsan liha	Kg	43,2	3,80 €	164,16 €
Villa	Kg	6	1,50 €	9,00 €
Taljat	Kpl	1,2	80,00 €	96,00 €
Teuraskaritsapalkkio	Kpl	3,00	40,00 €	120,00 €
Poistouuhen liha	Kg	6	0,85 €	5,10 €
Pohjoinen eläintuki	Kpl	0,20	369,00 €	73,80 €
Hyvinvointituki 3.1	Kpl	0,425	10,00 €	4,25 €
Hyvinvointituki 3.2	Kpl	0,425	55,00 €	23,38 €
Hyvinvointituki 3.3	Kpl	0,425	51,00 €	21,68 €
Alkuperäistuki	Kpl	0,425	300,00 €	127,50 €
Luomuviljelyn kotieläin korvaus	Kpl	0,396	134,00 €	53,00 €
Uudistusuuhen tuotto	Kpl	0,75	70,00 €	52,50 €
TUOTOT YHT.				750,36 €
Muuttuvat kustannukset				
Esikuivattu säilörehu	Kg ka	400	0,24 €	97,36 €
Laidun	Kg ka	400	0,19 €	76,04 €
Kaura	Kg	40	0,27 €	10,93 €
Luomurypsirouhe	Kg	13	0,57 €	7,41 €
Olki	Kg ka	110	0,03 €	3,30 €
Ohra	Kg	120	0,24 €	28,77 €
Luomukivennäinen	Kg	5,475	0,98 €	5,37 €
Rehut yhteensä				229,17 €
Lääkintä, sähkö, kuivitus yms.		0,5	27,00 €	13,50 €
Taljan käsittely ja rahti		1,2	30 €	36,00 €
Uudistuskustannus		0,75	70,00 €	52,50 €
Eläinpääoman korko		100	5 %	5,00 €
Liikepääoman korko	60 %	255,55 €	5 %	12,78 €
Luomun tarkastusmaksu		0,01	204,50 €	2,05 €
Muuttuvat kustannukset yht.				351,00 €
Katetuotto I				
				399,37 €
Työkustannus		12	16,00 €	192,00 €
Katetuotto II				
				248,37 €
Kone-, rakennus- ja yleiskustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,01	2 418,03 €	24,18 €
Rakennuksen poisto		0,01	3 597,07 €	35,97 €
Rakennuksen kunnossapito		0,01	399,67 €	4,00 €
Rakennuksen vakuutus		0,01	159,87 €	1,60 €
Koneiden korko		0,01	1 492,26 €	14,92 €
Koneiden poisto		0,01	3 390,72 €	33,91 €
Koneiden kunnossapito		0,01	596,90 €	5,97 €
Koneiden vakuutus		0,01	119,38 €	1,19 €
Yleiskustannus		0,01	900,00 €	9,00 €
Kiinteät kustannukset yht.				130,74 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				
				76,63 €

Liite 15. Suomenlammas 200 uuhta; Esikuivatun säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu			52,74	
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	4350,0	0,183 €	794,97 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 324,97 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,33	3,93 €	28,82 €
Lannoite YaraY2	kg	450	0,30 €	134,10 €
Kasvinsuojelu	kpl	0,33	32,00 €	10,67 €
Traktorityö	h/ha	6	9,70 €	58,20 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	ha	12,18	15,70	191,23 €
Liikepääoma	50 %	291,51 €	5 %	14,58 €
Muuttuvat kustannukset yht.				507,59 €
Katetuotto 1				817,38 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				727,38 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0190	990,01 €	18,77 €
Rakennuksen poisto		0,0190	1 113,75 €	21,12 €
Rakennuksen kunn.		0,0190	198,00 €	3,75 €
Rakennuksen vak.		0,0190	79,20 €	1,50 €
Koneiden korko		0,0190	1 994,75 €	37,82 €
Koneiden poisto		0,0190	3 826,81 €	72,56 €
Koneiden kunn.		0,0190	666,90 €	12,65 €
Koneiden vakuutus		0,0190	220,38 €	4,18 €
Yleiskustannus		0,0190	1 320,00 €	25,03 €
Kiinteät kustannukset yht.				197,38 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 16. Suomenlammas 200 uuhta; laitumen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3150,0	0,168 €	530,04 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 060,04 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,20 €	52,50 €
Lannoite	kg	420	0,30 €	126,00 €
Kasvinsuojelu				
Traktorityö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	162,27 €	5 %	8,11 €
Muuttuvat kustannukset yht.				242,65 €
Katetuotto 1				817,38 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				727,38 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0190	990,01 €	18,77 €
Rakennuksen poisto		0,0190	1 113,75 €	21,12 €
Rakennuksen kunn.		0,0190	198,00 €	3,75 €
Rakennuksen vak.		0,0190	79,20 €	1,50 €
Koneiden korko		0,0190	1 994,75 €	37,82 €
Koneiden poisto		0,0190	3 826,81 €	72,56 €
Koneiden kunn.		0,0190	666,90 €	12,65 €
Koneiden vakuutus		0,0190	220,38 €	4,18 €
Yleiskustannus		0,0190	1 320,00 €	25,03 €
Kiinteät kustannukset yht.				197,38 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 17. Suomenlammas 200 uuhta; rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3000,0	0,202 €	604,75 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläin korotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 134,75 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,34 €	68,00 €
Lannoite	kg	200	0,414 €	82,80 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3000,0	0,02 €	60,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	120,41 €	5 %	6,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				309,87 €
Katetuotto 1				824,88 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				727,38 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0190	990,01 €	18,77 €
Rakennuksen poisto		0,0190	1 113,75 €	21,12 €
Rakennuksen kunn.		0,0190	198,00 €	3,75 €
Rakennuksen vak.		0,0190	79,20 €	1,50 €
Koneiden korko		0,0190	1 994,75 €	37,82 €
Koneiden poisto		0,0190	3 826,81 €	72,56 €
Koneiden kunn.		0,0190	666,90 €	12,65 €
Koneiden vakuutus		0,0190	220,38 €	4,18 €
Yleiskustannus		0,0190	1 320,00 €	25,03 €
Kiinteät kustannukset yht.				197,38 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 18. Suomenlammas 200 uuhta; ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3100,0	0,216 €	668,90 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 198,90 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,36 €	72,00 €
Lannoite	kg	400	0,35 €	140,00 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3100,0	0,02 €	62,00 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	139,37 €	5 %	6,97 €
Muuttuvat kustannukset yht.				374,02 €
Katetuotto 1				824,88 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				727,38 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0190	990,01 €	18,77 €
Rakennuksen poisto		0,0190	1 113,75 €	21,12 €
Rakennuksen kunn.		0,0190	198,00 €	3,75 €
Rakennuksen vak.		0,0190	79,20 €	1,50 €
Koneiden korko		0,0190	1 994,75 €	37,82 €
Koneiden poisto		0,0190	3 826,81 €	72,56 €
Koneiden kunn.		0,0190	666,90 €	12,65 €
Koneiden vakuutus		0,0190	220,38 €	4,18 €
Yleiskustannus		0,0190	1 320,00 €	25,03 €
Kiinteät kustannukset yht.				197,38 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 19. Suomenlammas 100 uuhta; esikuivattu säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	4350,0	0,228 €	992,35 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 522,35 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,33	3,93 €	28,82 €
Lannoite YaraY2	kg	450	0,30 €	134,10 €
Kasvinsuojelu	kpl	0,33	32,00 €	10,67 €
Traktorityö	h/ha	6	9,70 €	58,20 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	ha	12,18	15,70	191,23 €
Liikepääoma	50 %	291,51 €	5 %	14,58 €
Muuttuvat kustannukset yht.				507,59 €
Katetuotto 1				1 014,77 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				924,77 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0379	990,01 €	37,54 €
Rakennuksen poisto		0,0379	1 113,75 €	42,24 €
Rakennuksen kunn.		0,0379	198,00 €	7,51 €
Rakennuksen vak.		0,0379	79,20 €	3,00 €
Koneiden korko		0,0379	1 994,75 €	75,65 €
Koneiden poisto		0,0379	3 826,81 €	145,12 €
Koneiden kunn.		0,0379	666,90 €	25,29 €
Koneiden vakuutus		0,0379	220,38 €	8,36 €
Yleiskustannus		0,0379	1 320,00 €	50,06 €
Kiinteät kustannukset yht.				394,77 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 20. Suomenlammas 100 uuhta: laitumen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3150,0	0,231 €	727,42 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 257,42 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,20 €	52,50 €
Lannoite	kg	420	0,30 €	126,00 €
Kasvinsuojelu				
Traktorityö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	162,27 €	5 %	8,11 €
Muuttuvat kustannukset yht.				242,65 €
Katetuotto 1				1 014,77 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				924,77 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0379	990,01 €	37,54 €
Rakennuksen poisto		0,0379	1 113,75 €	42,24 €
Rakennuksen kunn.		0,0379	198,00 €	7,51 €
Rakennuksen vak.		0,0379	79,20 €	3,00 €
Koneiden korko		0,0379	1 994,75 €	75,65 €
Koneiden poisto		0,0379	3 826,81 €	145,12 €
Koneiden kunn.		0,0379	666,90 €	25,29 €
Koneiden vakuutus		0,0379	220,38 €	8,36 €
Yleiskustannus		0,0379	1 320,00 €	50,06 €
Kiinteät kustannukset yht.				394,77 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 21. Suomenlammas 100 uuhta; rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3000,0	0,267 €	802,14 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 332,14 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,34 €	68,00 €
Lannoite	kg	200	0,414 €	82,80 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3000,0	0,02 €	60,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	120,41 €	5 %	6,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				309,87 €
Katetuotto 1				1 022,27 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				924,77 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0379	990,01 €	37,54 €
Rakennuksen poisto		0,0379	1 113,75 €	42,24 €
Rakennuksen kunn.		0,0379	198,00 €	7,51 €
Rakennuksen vak.		0,0379	79,20 €	3,00 €
Koneiden korko		0,0379	1 994,75 €	75,65 €
Koneiden poisto		0,0379	3 826,81 €	145,12 €
Koneiden kunn.		0,0379	666,90 €	25,29 €
Koneiden vakuutus		0,0379	220,38 €	8,36 €
Yleiskustannus		0,0379	1 320,00 €	50,06 €
Kiinteät kustannukset yht.				394,77 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 22. Suomenlammas 100 uuhta; ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3100,0	0,279 €	866,28 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 396,28 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,36 €	72,00 €
Lannoite	kg	400	0,35 €	140,00 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3100,0	0,02 €	62,00 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	139,37 €	5 %	6,97 €
Muuttuvat kustannukset yht.				374,02 €
Katetuotto 1				1 022,27 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				924,77 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0379	990,01 €	37,54 €
Rakennuksen poisto		0,0379	1 113,75 €	42,24 €
Rakennuksen kunn.		0,0379	198,00 €	7,51 €
Rakennuksen vak.		0,0379	79,20 €	3,00 €
Koneiden korko		0,0379	1 994,75 €	75,65 €
Koneiden poisto		0,0379	3 826,81 €	145,12 €
Koneiden kunn.		0,0379	666,90 €	25,29 €
Koneiden vakuutus		0,0379	220,38 €	8,36 €
Yleiskustannus		0,0379	1 320,00 €	50,06 €
Kiinteät kustannukset yht.				394,77 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 23. Texel 200 uuhia; esikuivatun säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	4350,0	0,192 €	833,23 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläin korotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 363,23 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,33	3,93 €	28,82 €
Lannoite YaraY2	kg	450	0,30 €	134,10 €
Kasvinsuojelu	kpl	0,33	32,00 €	10,67 €
Traktorityö	h/ha	6	9,70 €	58,20 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	ha	12,18	15,70	191,23 €
Liikepääoma	50 %	291,51 €	5 %	14,58 €
Muuttuvat kustannukset yht.				507,59 €
Katetuotto 1				855,64 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				765,64 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0226	990,01 €	22,41 €
Rakennuksen poisto		0,0226	1 113,75 €	25,21 €
Rakennuksen kunn.		0,0226	198,00 €	4,48 €
Rakennuksen vak.		0,0226	79,20 €	1,79 €
Koneiden korko		0,0226	1 994,75 €	45,15 €
Koneiden poisto		0,0226	3 826,81 €	86,62 €
Koneiden kunn.		0,0226	666,90 €	15,10 €
Koneiden vakuutus		0,0226	220,38 €	4,99 €
Yleiskustannus		0,0226	1 320,00 €	29,88 €
Kiinteät kustannukset yht.				235,64 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 24. Texel 200 uuhta; laitumen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3150,0	0,180 €	568,29 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 098,29 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,20 €	52,50 €
Lannoite	kg	420	0,30 €	126,00 €
Kasvinsuojelu				
Traktorityö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	162,27 €	5 %	8,11 €
Muuttuvat kustannukset yht.				242,65 €
Katetuotto 1				855,64 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				765,64 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0226	990,01 €	22,41 €
Rakennuksen poisto		0,0226	1 113,75 €	25,21 €
Rakennuksen kunn.		0,0226	198,00 €	4,48 €
Rakennuksen vak.		0,0226	79,20 €	1,79 €
Koneiden korko		0,0226	1 994,75 €	45,15 €
Koneiden poisto		0,0226	3 826,81 €	86,62 €
Koneiden kunn.		0,0226	666,90 €	15,10 €
Koneiden vakuutus		0,0226	220,38 €	4,99 €
Yleiskustannus		0,0226	1 320,00 €	29,88 €
Kiinteät kustannukset yht.				235,64 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 25. Texel 200 uuhta; rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3000,0	0,214 €	643,01 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläin korotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 173,01 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,34 €	68,00 €
Lannoite	kg	200	0,414 €	82,80 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3000,0	0,02 €	60,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	120,41 €	5 %	6,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				309,87 €
Katetuotto 1				863,14 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				765,64 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0226	990,01 €	22,41 €
Rakennuksen poisto		0,0226	1 113,75 €	25,21 €
Rakennuksen kunn.		0,0226	198,00 €	4,48 €
Rakennuksen vak.		0,0226	79,20 €	1,79 €
Koneiden korko		0,0226	1 994,75 €	45,15 €
Koneiden poisto		0,0226	3 826,81 €	86,62 €
Koneiden kunn.		0,0226	666,90 €	15,10 €
Koneiden vakuutus		0,0226	220,38 €	4,99 €
Yleiskustannus		0,0226	1 320,00 €	29,88 €
Kiinteät kustannukset yht.				235,64 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 26. Texel 200 uuhia; ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3100,0	0,228 €	707,16 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 237,16 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,36 €	72,00 €
Lannoite	kg	400	0,35 €	140,00 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3100,0	0,02 €	62,00 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	139,37 €	5 %	6,97 €
Muuttuvat kustannukset yht.				374,02 €
Katetuotto 1				863,14 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				765,64 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0226	990,01 €	22,41 €
Rakennuksen poisto		0,0226	1 113,75 €	25,21 €
Rakennuksen kunn.		0,0226	198,00 €	4,48 €
Rakennuksen vak.		0,0226	79,20 €	1,79 €
Koneiden korko		0,0226	1 994,75 €	45,15 €
Koneiden poisto		0,0226	3 826,81 €	86,62 €
Koneiden kunn.		0,0226	666,90 €	15,10 €
Koneiden vakuutus		0,0226	220,38 €	4,99 €
Yleiskustannus		0,0226	1 320,00 €	29,88 €
Kiinteät kustannukset yht.				235,64 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 27. Texel 100 uuhta; esikuivatun säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	4350,0	0,246 €	1 068,87 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 598,87 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,33	3,93 €	28,82 €
Lannoite YaraY2	kg	450	0,30 €	134,10 €
Kasvinsuojelu	kpl	0,33	32,00 €	10,67 €
Traktorityö	h/ha	6	9,70 €	58,20 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	ha	12,18	15,70	191,23 €
Liikepääoma	50 %	291,51 €	5 %	14,58 €
Muuttuvat kustannukset yht.				507,59 €
Katetuotto 1				1 091,28 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				1 001,28 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0453	990,01 €	44,82 €
Rakennuksen poisto		0,0453	1 113,75 €	50,42 €
Rakennuksen kunn.		0,0453	198,00 €	8,96 €
Rakennuksen vak.		0,0453	79,20 €	3,59 €
Koneiden korko		0,0453	1 994,75 €	90,31 €
Koneiden poisto		0,0453	3 826,81 €	173,25 €
Koneiden kunn.		0,0453	666,90 €	30,19 €
Koneiden vakuutus		0,0453	220,38 €	9,98 €
Yleiskustannus		0,0453	1 320,00 €	59,76 €
Kiinteät kustannukset yht.				471,28 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 28. Texel 100 uuhta; laitumen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3150,0	0,255 €	803,93 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 333,93 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,20 €	52,50 €
Lannoite	kg	420	0,30 €	126,00 €
Kasvinsuojelu				
Traktorityö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	162,27 €	5 %	8,11 €
Muuttuvat kustannukset yht.				242,65 €
Katetuotto 1				1 091,28 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				1 001,28 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0453	990,01 €	44,82 €
Rakennuksen poisto		0,0453	1 113,75 €	50,42 €
Rakennuksen kunn.		0,0453	198,00 €	8,96 €
Rakennuksen vak.		0,0453	79,20 €	3,59 €
Koneiden korko		0,0453	1 994,75 €	90,31 €
Koneiden poisto		0,0453	3 826,81 €	173,25 €
Koneiden kunn.		0,0453	666,90 €	30,19 €
Koneiden vakuutus		0,0453	220,38 €	9,98 €
Yleiskustannus		0,0453	1 320,00 €	59,76 €
Kiinteät kustannukset yht.				471,28 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 29. Texel 100 uuhta; rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3000,0	0,293 €	878,65 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 408,65 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,34 €	68,00 €
Lannoite	kg	200	0,414 €	82,80 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3000,0	0,02 €	60,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	120,41 €	5 %	6,02 €
Muuttuvat kustannukset yht.				309,87 €
Katetuotto 1				1 098,78 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				1 001,28 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0453	990,01 €	44,82 €
Rakennuksen poisto		0,0453	1 113,75 €	50,42 €
Rakennuksen kunn.		0,0453	198,00 €	8,96 €
Rakennuksen vak.		0,0453	79,20 €	3,59 €
Koneiden korko		0,0453	1 994,75 €	90,31 €
Koneiden poisto		0,0453	3 826,81 €	173,25 €
Koneiden kunn.		0,0453	666,90 €	30,19 €
Koneiden vakuutus		0,0453	220,38 €	9,98 €
Yleiskustannus		0,0453	1 320,00 €	59,76 €
Kiinteät kustannukset yht.				471,28 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 30. Texel 100 uuhia; ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	3100,0	0,304 €	942,80 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Tuotto yhteensä				1 472,80 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	200	0,36 €	72,00 €
Lannoite	kg	400	0,35 €	140,00 €
Kasvinsuojelu	kpl	1	30,00 €	30,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	3100,0	0,02 €	62,00 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	139,37 €	5 %	6,97 €
Muuttuvat kustannukset yht.				374,02 €
Katetuotto 1				1 098,78 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				1 001,28 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0453	990,01 €	44,82 €
Rakennuksen poisto		0,0453	1 113,75 €	50,42 €
Rakennuksen kunn.		0,0453	198,00 €	8,96 €
Rakennuksen vak.		0,0453	79,20 €	3,59 €
Koneiden korko		0,0453	1 994,75 €	90,31 €
Koneiden poisto		0,0453	3 826,81 €	173,25 €
Koneiden kunn.		0,0453	666,90 €	30,19 €
Koneiden vakuutus		0,0453	220,38 €	9,98 €
Yleiskustannus		0,0453	1 320,00 €	59,76 €
Kiinteät kustannukset yht.				471,28 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				530,00 €

Liite 31. Suomenlammas luomu 200 uuhta; luomutuotetun esikuivatun säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3480,0	0,205 €	714,88 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvinvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 404,88 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,3	4,00 €	29,33 €
Lannoite biotiitti	kg	2000	0,03 €	62,00 €
Traktorityö	h/ha	10	9,70 €	97,00 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	kpl	9,74	15,70	152,98 €
Liikepääoma	50 %	280,66 €	5 %	14,03 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				433,85 €
Katetuotto 1				971,04 €
Ihmistyö	h	10	15,00 €	150,00 €
Katetuotto 2				821,04 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0126	990,01 €	12,46 €
Rakennuksen poisto		0,0126	1 113,75 €	14,02 €
Rakennuksen kunn.		0,0126	198,00 €	2,49 €
Rakennuksen vak.		0,0126	79,20 €	1,00 €
Koneiden korko		0,0126	1 994,75 €	25,11 €
Koneiden poisto		0,0126	3 826,81 €	48,17 €
Koneiden kunn.		0,0126	666,90 €	8,39 €
Koneiden vakuutus		0,0126	220,38 €	2,77 €
Yleiskustannus		0,0126	1 320,00 €	16,62 €
Kiinteät kustannukset yht.				131,04 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 32. Suomenlammas luomu 200 uuhta; luomutuotetun laidunnurmen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	2520,0	0,14 €	346,88 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvinvil	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 036,88 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,50 €	56,25 €
Lannoite				
Traktoriyö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	101,15 €	5 %	5,06 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				125,85 €
Katetuotto 1				911,04 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				821,04 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0126	990,01 €	12,46 €
Rakennuksen poisto		0,0126	1 113,75 €	14,02 €
Rakennuksen kunn.		0,0126	198,00 €	2,49 €
Rakennuksen vak.		0,0126	79,20 €	1,00 €
Koneiden korko		0,0126	1 994,75 €	25,11 €
Koneiden poisto		0,0126	3 826,81 €	48,17 €
Koneiden kunn.		0,0126	666,90 €	8,39 €
Koneiden vakuutus		0,0126	220,38 €	2,77 €
Yleiskustannus		0,0126	1 320,00 €	16,62 €
Kiinteät kustannukset yht.				131,04 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 33. Suomenlammas luomu 200 uuhta; luomutuotetun rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	2400,0	0,218 €	523,77 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kas	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 213,77 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	240	0,45 €	108,00 €
Biotiitti	kg	2000	0,031 €	62,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	2400,0	0,02 €	48,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	113,57 €	5 %	5,68 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				295,23 €
Katetuotto 1				918,54 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				821,04 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0126	990,01 €	12,46 €
Rakennuksen poisto		0,0126	1 113,75 €	14,02 €
Rakennuksen kunn.		0,0126	198,00 €	2,49 €
Rakennuksen vak.		0,0126	79,20 €	1,00 €
Koneiden korko		0,0126	1 994,75 €	25,11 €
Koneiden poisto		0,0126	3 826,81 €	48,17 €
Koneiden kunn.		0,0126	666,90 €	8,39 €
Koneiden vakuutus		0,0126	220,38 €	2,77 €
Yleiskustannus		0,0126	1 320,00 €	16,62 €
Kiinteät kustannukset yht.				131,04 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 34. Suomenlammas luomu 200 uuhta; luomutuotetun ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	2480,0	0,186 €	462,46 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 152,46 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	240	0,45 €	108,00 €
Lampaan kuivalanta	kg	x	- €	- €
Traktoriyö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	2480,0	0,02 €	49,60 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	95,45 €	5 %	4,77 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				233,92 €
Katetuotto 1				918,54 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				821,04 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0126	990,01 €	12,46 €
Rakennuksen poisto		0,0126	1 113,75 €	14,02 €
Rakennuksen kunn.		0,0126	198,00 €	2,49 €
Rakennuksen vak.		0,0126	79,20 €	1,00 €
Koneiden korko		0,0126	1 994,75 €	25,11 €
Koneiden poisto		0,0126	3 826,81 €	48,17 €
Koneiden kunn.		0,0126	666,90 €	8,39 €
Koneiden vakuutus		0,0126	220,38 €	2,77 €
Yleiskustannus		0,0126	1 320,00 €	16,62 €
Kiinteät kustannukset yht.				131,04 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 35. Suomenlammas luomu 200 uuhta; luomutuotetun 1- vuotisen viherlannoitusnurmen katetuottolaskelma

1-vuotinen viherlannoitusnurmi			(rehuvirna, kaura, raiheinä, valk	
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	0,0	- €	- €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				690,00 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	40	4,20 €	168,00 €
Lannoite	kg	0	- €	- €
Traktoriyö	h	4	9,70 €	38,80 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	50 %	133,40 €	5 %	6,67 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				221,97 €
Katetuotto 1				468,03 €
Ihmistyö	h	4	15,00 €	60,00 €
Katetuotto 2				408,03 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0126	990,01 €	12,46 €
Rakennuksen poisto		0,0126	1 113,75 €	14,02 €
Rakennuksen kunn.		0,0126	198,00 €	2,49 €
Rakennuksen vak.		0,0126	79,20 €	1,00 €
Koneiden korko		0,0126	1 994,75 €	25,11 €
Koneiden poisto		0,0126	3 826,81 €	48,17 €
Koneiden kunn.		0,0126	666,90 €	8,39 €
Koneiden vakuutus		0,0126	220,38 €	2,77 €
Yleiskustannus		0,0126	1 320,00 €	16,62 €
Kiinteät kustannukset yht.				131,04 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				276,99 €

Liite 36. Suomenlammas luomu 100 uuhta; luomutuotetun esikuivatun säilörehun katetuottolaskelma

Esikuivattu säilörehu				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	3480,0	0,243 €	847,02 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvinvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 537,02 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	7,3	4,00 €	29,33 €
Lannoite biotiitti	kg	2000	0,03 €	62,00 €
Traktorityö	h/ha	10	9,70 €	97,00 €
Puinti				- €
Kuivatus				- €
Säilöntä	l	70	1 €	70,00 €
Paalaus (urakoitsija)	kpl	9,74	15,70	152,98 €
Liikepääoma	50 %	280,66 €	5 %	14,03 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				433,85 €
Katetuotto 1				1 103,18 €
Ihmistyö	h	10	15,00 €	150,00 €
Katetuotto 2				953,18 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0253	990,01 €	25,03 €
Rakennuksen poisto		0,0253	1 113,75 €	28,16 €
Rakennuksen kunn.		0,0253	198,00 €	5,01 €
Rakennuksen vak.		0,0253	79,20 €	2,00 €
Koneiden korko		0,0253	1 994,75 €	50,43 €
Koneiden poisto		0,0253	3 826,81 €	96,75 €
Koneiden kunn.		0,0253	666,90 €	16,86 €
Koneiden vakuutus		0,0253	220,38 €	5,57 €
Yleiskustannus		0,0253	1 320,00 €	33,37 €
Kiinteät kustannukset yht.				263,18 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 37. Suomenlammas luomu 100 uuhta; luomutuotetun laidunnurmen katetuottolaskelma

Laidun (keltamaite, valkoapila, timotei, nurminata, engl. raiheinä)				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	2520,0	0,19 €	479,02 €
TUET:				
Perustuki	ha	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	ha	1	65,00 €	65,00 €
LHK	ha	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	ha	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	ha	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvinvil	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 169,02 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	12,5	4,50 €	56,25 €
Lannoite				
Traktoriyö	h/ha	3,2	9,70 €	31,04 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Aidat ja korjaus		1	25,00 €	25,00 €
Liikepääoma	50 %	101,15 €	5 %	5,06 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				125,85 €
Katetuotto 1				1 043,18 €
Ihmistyö	h	6	15,00 €	90,00 €
Katetuotto 2				953,18 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0253	990,01 €	25,03 €
Rakennuksen poisto		0,0253	1 113,75 €	28,16 €
Rakennuksen kunn.		0,0253	198,00 €	5,01 €
Rakennuksen vak.		0,0253	79,20 €	2,00 €
Koneiden korko		0,0253	1 994,75 €	50,43 €
Koneiden poisto		0,0253	3 826,81 €	96,75 €
Koneiden kunn.		0,0253	666,90 €	16,86 €
Koneiden vakuutus		0,0253	220,38 €	5,57 €
Yleiskustannus		0,0253	1 320,00 €	33,37 €
Kiinteät kustannukset yht.				263,18 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 38. Suomenlammas luomu 100 uuhta; luomutuotetun rehukauran katetuottolaskelma

Rehukaura, hlp 55-58 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	2400,0	0,273 €	655,91 €
TUET:				
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kas	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 345,91 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	240	0,45 €	108,00 €
Biotiitti	kg	2000	0,031 €	62,00 €
Traktorityö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	2400,0	0,02 €	48,00 €
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	30 %	113,57 €	5 %	5,68 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				295,23 €
Katetuotto 1				1 050,68 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				953,18 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0253	990,01 €	25,03 €
Rakennuksen poisto		0,0253	1 113,75 €	28,16 €
Rakennuksen kunn.		0,0253	198,00 €	5,01 €
Rakennuksen vak.		0,0253	79,20 €	2,00 €
Koneiden korko		0,0253	1 994,75 €	50,43 €
Koneiden poisto		0,0253	3 826,81 €	96,75 €
Koneiden kunn.		0,0253	666,90 €	16,86 €
Koneiden vakuutus		0,0253	220,38 €	5,57 €
Yleiskustannus		0,0253	1 320,00 €	33,37 €
Kiinteät kustannukset yht.				263,18 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 39. Suomenlammas luomu 100 uuhta; luomutuotetun ohran katetuottolaskelma

Ohra hlp 57-60 kg				
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ha	2480,0	0,240 €	594,60 €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				1 284,60 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	240	0,45 €	108,00 €
Lampaan kuivalanta	kg	x	- €	- €
Traktoriyö	h	5	9,70 €	48,50 €
Puinti	h	1,5	9,70 €	14,55 €
Kuivatus	kg	2480,0	0,02 €	49,60 €
Säilöntä				- €
Paalaus				- €
Liikepääoma	30 %	95,45 €	5 %	4,77 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				233,92 €
Katetuotto 1				1 050,68 €
Ihmistyö	h	6,5	15,00 €	97,50 €
Katetuotto 2				953,18 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0253	990,01 €	25,03 €
Rakennuksen poisto		0,0253	1 113,75 €	28,16 €
Rakennuksen kunn.		0,0253	198,00 €	5,01 €
Rakennuksen vak.		0,0253	79,20 €	2,00 €
Koneiden korko		0,0253	1 994,75 €	50,43 €
Koneiden poisto		0,0253	3 826,81 €	96,75 €
Koneiden kunn.		0,0253	666,90 €	16,86 €
Koneiden vakuutus		0,0253	220,38 €	5,57 €
Yleiskustannus		0,0253	1 320,00 €	33,37 €
Kiinteät kustannukset yht.				263,18 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				690,00 €

Liite 40. Suomenlammas luomu 100 uuhta; luomutuotetun 1- vuotisen viherlannoitusnurmen katetuottolaskelma

1-vuotinen viherlannoitusnurmi			(rehuvirna, kaura, raiheinä, valk	
Selite	yks.	määrä	á	yht.
Sato	kg ka ha	0,0	- €	- €
				- €
TUET:				- €
Perustuki	kpl	1	109,00 €	109,00 €
Viherryttämistuki	kpl	1	65,00 €	65,00 €
LHK	kpl	1	242,00 €	242,00 €
LHK eläinkorotus	kpl	1	60,00 €	60,00 €
Ympäristökorvaus	kpl	1	54,00 €	54,00 €
Luonnonmukaisen kasvi	ha	1	160,00 €	160,00 €
Tuotto yhteensä				690,00 €
Muuttuvat kustannukset				
Siemen	kg	40	4,20 €	168,00 €
Lannoite	kg	0	- €	- €
Traktoriyö	h	4	9,70 €	38,80 €
Puinti				
Kuivatus				
Säilöntä				
Paalaus				
Liikepääoma	50 %	133,40 €	5 %	6,67 €
Luomun tarkastusmaksu		1	8,50 €	8,50 €
Muuttuvat kustannukset yht.				221,97 €
Katetuotto 1				468,03 €
Ihmistyö	h	4	15,00 €	60,00 €
Katetuotto 2				408,03 €
Kiinteät kustannukset				
Rakennuksen korko	5 %	0,0253	990,01 €	25,03 €
Rakennuksen poisto		0,0253	1 113,75 €	28,16 €
Rakennuksen kunn.		0,0253	198,00 €	5,01 €
Rakennuksen vak.		0,0253	79,20 €	2,00 €
Koneiden korko		0,0253	1 994,75 €	50,43 €
Koneiden poisto		0,0253	3 826,81 €	96,75 €
Koneiden kunn.		0,0253	666,90 €	16,86 €
Koneiden vakuutus		0,0253	220,38 €	5,57 €
Yleiskustannus		0,0253	1 320,00 €	33,37 €
Kiinteät kustannukset yht.				263,18 €
NETTOVOITTO/-TAPPIO				144,85 €

Liite 42. Suomenlammas 100 uuhta: lampolan ja koneiden vuotuiset kustannukset

SUOMENLAMMAS 100 UUHTA							
Rakennus/ kone	Ikä vuotta	Kesto aika	Kapasiteetti	Jälleenhankinta-arvo JHA	Nykyarvo	Poisto%	Jäännösarvo %
Lampolarakennus ja kuivalantala	0	20	100 uuhta	63 325,29 €	63 325,29 €	10%	21 %
Traktori Valtra 6300	23	30	90 kW	16 380,00 €	11 042,85 €	15%	11 %
*** Lampolan osuus 50% kuluista!							
Kuormaaja Avant 528	0	15	19 kW	29 000,00 €	29 000,00 €	8%	15,2 %
Rehunjakovaunu McHale C460	0	15	51 kW	22 500,00 €	22 500,00 €	8%	15,2 %
Koneiden korko yhteensä			1 492,26 €				
Koneiden poisto			3 390,72 €				
Koneiden kunnossapito			596,90 €				
Koneiden vakuutus			119,38 €				
			5 599,26 €	Yhteensä			

Jäännösarvo €	Korko €/v	Poisto €/v	Kunnossapito €/v	Vakuutus €/v	Säilytys & Yleiskustannukset	Vuotuis-kustannus yht. €/v	Osuus kustannuksista %	Vuotuis-kustannus €/eläin tai ha
13 298,31 €	5 %	2 849,64 €	0,50 %	0,20 %		5 208,51 €	44 %	52,09 €
1 801,80 €	5 %	232,05 €	1 %	0,20 %	500,00 €	1 035,08 €	9 %	10,35 €
4 408,00 €	5 %	1 778,67 €	1 %	0,20 %	150,00 €	3 001,67 €	26 %	30,02 €
3 420,00 €	5 %	1 380,00 €	1 %	0,20 %	250,00 €	2 462,50 €	21 %	24,63 €
						11 707,76 €		117,08 €
						Yhteensä		

Liite 43. Texel 200 uuhta: lampolan ja koneiden vuotuiset kustannukset

TEXEL 200 UUHTA							
Rakennus/ kone	Ikä vuotta	Kesto aika	Kapasiteetti	Jälleenhankinta-arvo JHA	Nykyarvo	Poisto%	Jäännösarvo %
Lampolarakennus ja kuivalantala	0	20	200 uuhta	110 678,46 €	110 678,46 €	10%	21%
Traktori Valtra 6300	23	30	90 kW	16 380,00 €	11 042,85 €	15%	11%
*** Lampolan osuus 50% kuluista!							
Kuormaaja Avant 528	0	15	19 kW	29 000,00 €	29 000,00 €	8%	15,2%
Rehunjakovaunu McHale C460	0	15	51 kW	22 500,00 €	22 500,00 €	8%	15,2%
Koneiden korko yhteensä			1 687,95 €				
Koneiden poisto			3 390,72 €				
Koneiden kunnossapito			596,90 €				
Koneiden vakuutus			119,38 €				
			5 794,95 €	Yhteensä			

Jäännösarvo €	Korko €/v	Poisto €/v	Kunnossapito €/v	Vakuutus €/v	Säilytys & Yleiskustannukset	Vuotuis-kustannus yht. €/v	Osuus kustannuksista %	Vuotuis-kustannus €/eläin tai ha
23 242,48 €	5 % 3 348,02 €	4 980,53 €	0,50 % 553,39 €	0,20 % 221,36 €		9 103,30 €	55 %	45,52 €
1 801,80 €	5 % 204,75 €	232,05 €	1 % 81,90 €	0,20 % 16,38 €	1 000,00 €	1 535,08 €	9 %	7,68 €
4 408,00 €	5 % 835,20 €	1 778,67 €	1 % 290,00 €	0,20 % 58,00 €	300,00 €	3 261,87 €	20 %	16,31 €
3 420,00 €	5 % 648,00 €	1 380,00 €	1 % 225,00 €	0,20 % 45,00 €	500,00 €	2 798,00 €	17 %	13,99 €
						16 698,25 €		83,49 €
						Yhteensä		

Liite 44. Texel 100 uuhta: lampolan ja koneiden vuotuiset kustannukset

TEXEL 100 UUHTA							
Rakennus/ kone	Ikä vuotta	Kestoaika	Kapasiteetti	Jälleenhankintavaro JHA	Nykyarvo	Poisto%	Jäännösarvo %
Lampolarakennus ja kuivalantala	0	20	100 uuhta	55 609,07 €	55 609,07 €	10%	21 %
Traktori Valtra 6300	23	30	90 kW	16 380,00 €	11 042,85 €	15%	11 %
*** Lampolan osuus 50% kuluista!							
Kuormaaja Avant 528	0	15	19 kW	29 000,00 €	29 000,00 €	8%	15,2 %
Rehunjakovaunu McHale C460	0	15	51 kW	22 500,00 €	22 500,00 €	8%	15,2 %
Koneiden korko yhteensä			1 492,26 €				
Koneiden poisto			3 390,72 €				
Koneiden kunnossapito			596,90 €				
Koneiden vakuutus			119,38 €				
			5 599,26 €	Yhteensä			

Jäännösarvo €	Korko €/v	Poisto €/v	Kunnossapito €/v	Vakuutus €/v	Säilytys & Yleiskustannukset	Vuotuis-kustannus yht. €/v	Osuus kustannuksista %	Vuotuis-kustannus €/eläin tai ha
11 677,91 €	5 % 1 682,17 €	2 502,41 €	0,50 % 278,05 €	0,20 % 111,22 €		4 573,85 €	41 %	45,74 €
1 801,80 €	5 % 204,75 €	232,05 €	1 % 81,90 €	0,20 % 16,38 €	500,00 €	1 035,08 €	9 %	10,35 €
4 408,00 €	5 % 725,00 €	1 778,67 €	1 % 290,00 €	0,20 % 58,00 €	150,00 €	3 001,67 €	27 %	30,02 €
3 420,00 €	5 % 562,50 €	1 380,00 €	1 % 225,00 €	0,20 % 45,00 €	250,00 €	2 462,50 €	22 %	24,63 €
						11 073,10 €		110,73 €
						Yhteensä		

Liite 46. Suomenlammas 100 uuhta luomussa: lampolan ja koneiden vuotuiset kustannukset

SUOMENLAMMAS 100 UUHTA Luomu							
Rakennus/ kone	Ikä	Kestoaika	Kapasiteetti	Jälleenhankinta-	Nykyarvo	Poisto%	Jäännösarvo
Lampolarakennus ja kuivalantala	0	20	100 uuhta	79 934,96 €	79 934,96 €	10%	21%
Traktori Valtra 6300	23	30	90 kW	16 380,00 €	11 042,85 €	15%	11%
*** Lampolan osuus 50% kuluista!							
Kuormaaja Avant 528	0	15	19 kW	29 000,00 €	29 000,00 €	8%	15,2%
Rehunjakovaunu McHale C460	0	15	51 kW	22 500,00 €	22 500,00 €	8%	15,2%
Koneiden korko yhteensä			1 492,26 €				
Koneiden poisto			3 390,72 €				
Koneiden kunnossapito			596,90 €				
Koneiden vakuutus			119,38 €				
			5 599,26 €	Yhteensä			

Jäännösarvo	Korko	Poisto €/v	Kunnossapi	Vakuutus	Säilytys &	Vuotuis-	Osuus	Vuotuiskestannus
16 786,34 €	5 %	2 418,03 €	0,50 %	0,20 %		6 574,65 €	50 %	65,75 €
1 801,80 €	5 %	204,75 €	1 %	0,20 %	500,00 €	1 035,08 €	8 %	10,35 €
4 408,00 €	5 %	725,00 €	1 %	0,20 %	150,00 €	3 001,67 €	23 %	30,02 €
3 420,00 €	5 %	562,50 €	1 %	0,20 %	250,00 €	2 462,50 €	19 %	24,63 €
						13 073,91 €		130,74 €
						Yhteensä		

Liite 47. Peltotyön ja muun viljelyn koneiden ja rakennusten vuotuiset kustannukset

PELTOTYÖN/MUUN VIJELYN KONEET JA RAKENNUKSET						
Rakennus/ kone	Ikä vuotta	Kestoaika	Kapasiteetti	Jälleenhankinta-arvo JHA	Nykyarvo	Poisto%
Traktori Valtra 6300	23	30	90 kW	16 380,00 €	11 042,85 €	15 %
*** Peltotöiden osuus 50%!						
Kyntöaura	25	35	5x16"	10 000,00 €	4 285,71 €	20 %
Lautasmuokkari	5	20	3,5m	15 000,00 €	11 550,00 €	8 %
Joustopiikkiäes	20	30	5m	11 000,00 €	5 133,33 €	20 %
Niittomurskain	15	25	3,5m	15 000,00 €	7 800,00 €	20 %
Paalipihdit	10	20	-	2 000,00 €	1 100,00 €	10 %
Paalikärri	10	25	15 000 kg	15 000,00 €	10 200,00 €	20 %
Kylvökone	11	20	6m	22 000,00 €	11 110,00 €	10 %
Karhotin/pöyhijä	20	28	4m	12 000,00 €	5 142,86 €	20 %
Rakennukset yht.	12	32	-	39 600,00 €	26 235,00 €	10 %
*** Viljasiiilo	12	32	130 m3	4 150,00 €	2 749,38 €	10 %
*** Konehalli	12	32	250 m2	35 450,00 €	23 485,63 €	10 %
				Na yhteensä	67 364,75 €	
Koneiden korko yhteensä			1 994,75 €		Yleiskustannus	
Koneiden poisto			3 826,81 €			
Koneiden kunnossapito			666,90 €			
Koneiden vakuutus			220,38 €			
			6 708,85 €	Yhteensä		

Jäännösarvo €	Korko €/v	Poisto €/v	Kunnossapito €/v	Vakuutus €/v	Säilytys & Yleiskustannukset	Vuotuis-kustannus yht. €/v	Osuus kustannuksista %	Vuotuis-kustannus €/eläin tai ha
1 801,80 €	5 % 204,75 €	232,05 €	1 % 81,90 €	0,20 % 16,38 €	1 000,00 €	1 535,08 €	15 %	#JAKO/O!
1 520,00 €	2 % 100,00 €	228,57 €	0,5 % 50,00 €	0,20 % 20,00 €	30,00 €	428,57 €	4 %	#VIHTTAUS!
2 280,00 €	2 % 150,00 €	690,00 €	1 % 75,00 €	0,20 % 30,00 €	30,00 €	975,00 €	9 %	#JAKO/O!
1 672,00 €	2 % 220,00 €	293,33 €	1 % 55,00 €	0,20 % 22,00 €	30,00 €	620,33 €	6 %	
2 280,00 €	2 % 300,00 €	480,00 €	1 % 150,00 €	0,20 % 30,00 €	50,00 €	1 010,00 €	10 %	
304,00 €	2 % 40,00 €	90,00 €	0,5 % 10,00 €	0,20 % 4,00 €	- €	144,00 €	1 %	
2 280,00 €	2 % 300,00 €	480,00 €	0,5 % 75,00 €	0,20 % 30,00 €	100,00 €	985,00 €	9 %	
3 344,00 €	2 % 440,00 €	990,00 €	0,5 % 110,00 €	0,20 % 44,00 €	50,00 €	1 634,00 €	16 %	
1 824,00 €	2 % 240,00 €	342,86 €	0,5 % 60,00 €	0,20 % 24,00 €	30,00 €	696,86 €	7 %	
8 316,00 €	5 % 990,01 €	1 113,75 €	0,50 % 198,00 €	0,20 % 79,20 €		2 380,96 €	23 %	
871,50 €	103,76 €	116,72 €	20,75 €	8,30 €				
7 444,50 €	886,26 €	997,03 €	177,25 €	70,90 €				
						10 409,80 €		
						Yhteensä		

Liite 48. Rakennusten investointi skenaariossa 200 suomenlammasuhta tavanomaisessa tuotannossa

SUOMENLAMMAS, 200 uuhtha tavanomaisessa tuotannossa						
	m ² /e	kpl	m ² yht.	€ per m ²	€ yht.	
Karitsat, yli 6kk	0,5	213	106,4	1-200 m ³	173,00 €	
Tiine uuhi, 75 kg	1,7	100	170	200- m ³	138,00 €	
Uuhi karitsoineen	2	100	200			
Karitsakamari	0,2	213	43			
Yksittäiskarsinat (pässit)	1,4	6	8,4			
Lammastilat yht.			527,4		79 775,08 €	
Rehunkäsittelytilat	7 %	1	37	1-50 m ²	368,00 €	
Yhteistilat/sosiaaltilat	7 %	1	37	50 - m ²	219,00 €	
Sosiaali-/rehutilat yht.			74		23 618,72 €	
*** Lampolan kustannus yht.					103 393,80 €	
Kuivalantala (pehkun polttam	1,63	200	326	299,00 €	9 629,46 €	
Yhteensä					113 023,26 €	

Liite 49. Rakennusten investointi skenaariossa 100 suomenlammasuhta tavanomaisessa tuotannossa

SUOMENLAMMAS, 100 uuhtha tavanomaisessa tuotannossa						
	m ² /e	kpl	m ² yht.	€ per m ²	€ yht.	
Karitsat, yli 6kk	0,5	106	53,2	1-200 m ³	173,00 €	
Tiine uuhi, 75 kg	1,7	50	85	200- m ³	138,00 €	
Uuhi karitsoineen	2	50	100			
Karitsakamari	0,2	106	21			
Yksittäiskarsinat (pässit)	1,4	3	4,2			
Lammastilat yht.			263,7		43 387,54 €	
Rehunkäsittelytilat	7%	1	18	1-50 m ²	368,00 €	
Yhteistilat/sosiaaltilat	7%	1	18	50 - m ²	219,00 €	
Sosiaali-/rehutilat yht.			37		13 584,68 €	
*** Lampolan kustannus yht.					56 972,22 €	
Kuivalantala (pehkun polttam	1,63	100	163	299,00 €	6 353,07 €	
Yhteensä					63 325,29 €	

Liite 50. Rakennusten investointi skenaariossa 200 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa

TEXEL, 200 uuhta tavanomaisessa tuotannossa						
	m²/e	kpl	m² yht.	€ per m²	€ yht.	
Karitsat, yli 6kk	0,5	193	96,5	1-200 m ³	173,00 €	
Tiine uuhi, 75 kg	1,7	100	170	200- m ³	138,00 €	
Uuhi karitsoineen	2	100	200			
Karitsakamari	0,2	193	39			
Yksittäiskarsinat (pässit)	1,4	6	8,4			
Lammastilat yht.			513,5		77 856,53 €	
Rehunkäsitteilytilat	7%	1	36	1-50 m ²	368,00 €	
Yhteistilat/sosiaaltilat	7%	1	36	50 - m ²	219,00 €	
Sosiaali-/rehutilat yht.			72		23 192,47 €	
*** Lampolan kustannus yht.					101 049,00 €	
Kuivalantalala (pehkun polttaminen)	1,63	200	326	299,00 €	9 629,46 €	
Yhteensä					110 678,46 €	

Liite 51. Rakennusten investointi skenaariossa 100 texel-uuhta tavanomaisessa tuotannossa

TEXEL 100 uuhta							
	m ² /e	kpl	m ² yht.	€ per m ²	€ yht.		
Karitsat, yli 6kk	0,5	48	24,1	1-200 m ³	173,00 €		
Tiine uuhi, 75 kg	1,7	50	85	200- m ³	138,00 €		
Uuhi karitsoineen	2	50	100				
Karitsakamari	0,2	48	10				
Yksittäiskarsinat (pässit)	1,4	3	4,2				
Lammastilat yht.			223,0		37 768,93 €		
Rehunkäsitteilytilat	7%	1	16	1-50 m ²	368,00 €		
Yhteistilat/sosiaaltilat	7%	1	16	50 - m ²	219,00 €		
Sosiaali-/rehutilat yht.			31		11 487,07 €		
*** Lampolan kustannus yht.					49 256,00 €		
Kuivalantala (pehkun polttaminen)	1,63	100	163		299,00 €		6 353,07 €
Yhteensä							55 609,07 €

Liite 52. Rakennusten investointi skenaariossa 200 suomenlammasuhta luomutuotannossa

LUOMU Suomenlammas 200 uuhtha		m ² /e	kpl	m ² yht.	€ per m ²	€ yht.
Karitsat yli 6kk	0,75	213	160	1-200 m3	173,00 €	
Tiine uuhi, 75 kg	1,7	100	170	200- m3	138,00 €	
Uuhi karitsoineen	2	100	200			
Karitsakamari	0,2	213	43			
Yksittäiskarsinat (pässit)	1,5	6	9			
Lammas tilat yht.			581		87 199,26 €	
Rehunkäsittelytilat	7 %	1	41	1-50 m2	368,00 €	
Yhteis/sosiaaltilat	7 %	1	41	50 - m2	219,00 €	
Sosiaali-/rehutilat yht.			81		25 268,18 €	
*** Lampolan kustannus yht.					112 467,44 €	
Kuivalantala	1,63	200	326	299,00 €	9 629,46 €	
Jaloittelutarha karitsat	0,75	426	319	17,00 €	5 426,24 €	
Jaloittelutarha aikuiset	2,5	206	515	17,00 €	8 755,00 €	
Jaloittelutarhan aita		632		14,00 €	8 842,23 €	
Yhteensä					145 120,37 €	

Liite 53. Rakennusten investointi skenaariossa 100 suomenlammasuhta luomutuotannossa

LUOMU Suomenlammas 100 uuhtha		m ² /e	kpl	m ² yht.	€ per m ²	€ yht.
Karitsat yli 6kk		0,75	106	80	1-200 m ³	173,00 €
Tiine uuhi, 75 kg		1,7	50	85	200- m ³	138,00 €
Uuhi karitsoineen		2	50	100		
Karitsakamari		0,2	106	21		
Yksittäiskarsinat (pässit)		1,5	3	4,5		
Lammastilat yht.				291		47 099,63 €
Rehunkäsittelytilat		7%	1	20	1-50 m ²	368,00 €
Yhteis/sosiaaltilat		7%	1	20	50 - m ²	219,00 €
Sosiaali-/rehutilat yht.				41		14 970,53 €
*** Lampolan kustannus yht.						62 070,16 €
Kuivalantala		1,63	100	163	299,00 €	6 353,07 €
Jalottelutarha karitsat		0,75	213	160	17,00 €	2 713,12 €
Jalottelutarha aikuiset		2,5	103	257,5	17,00 €	4 377,50 €
Jalottelutarhan aita			316		14,00 €	4 421,11 €
Yhteensä						79 934,96 €

Liite 54. Koko tilan talouden yhteenveto skenaariossa 200 suomenlammasuuhua suoramyynnissä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	1 098,20 €	219 640,00 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	1 324,97 €	33 650,06 €
Laidun	18,39	1 060,04 €	19 494,93 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	1 134,75 €	2 602,37 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	1 198,90 €	7 982,36 €
			283 369,72 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	113 023,26 €	113 023,26 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	98 403,68 €	98 403,68 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			473 449,54 €
Vieras pääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		194 523,26 €
Omapääoma			278 926,28 €
Pääoman korkovaatimus			473 449,54 €
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	194 523,26 €	3 %	5 835,70 €
Omapääoma	278 926,28 €	5 %	13 946,31 €
Yhteensä			19 782,01 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	2915,91	16,00 €	46 654,56 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	100	16,00 €	1 600,00 €
Työ yhteensä			49 054,56 €
Poistot			
Lampola	1	5 086,05 €	5 086,05 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			13 417,33 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	615,64 €	123 127,33 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	507,59 €	12 891,12 €
Laidun	18,39	242,65 €	4 462,59 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	309,87 €	710,64 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	374,02 €	2 490,24 €
Yhteensä			143 681,92 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	565,12 €	565,12 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 026,92 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	25,74	250,00 €	6 434,76 €
Vakuutukset	1	645,01 €	645,01 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			10 199,76 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			12 226,68 €

Liite 55. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 200 texel-uuhta suoramyynnissä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	618,16 €	123 632,80 €
Esikuivattu säilörehu	22,22	1 363,23 €	30 293,92 €
Laidun	16,09	1 098,29 €	17 673,67 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 173,01 €	1 345,05 €
Ohra hlp 57-60 kg	4,72	1 237,16 €	5 834,59 €
			178 780,03 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	110 678,46 €	110 678,46 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	91 317,21 €	91 317,21 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			464 018,27 €
Vieraspääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		192 178,46 €
Omapääoma			271 839,81 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieraspääoma	192 178,46 €	3 %	5 765,35 €
Omapääoma	271 839,81 €	5 %	13 591,99 €
Yhteensä			19 357,34 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	2462,99	16,00 €	39 407,89 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	100	16,00 €	1 600,00 €
Työ yhteensä			41 807,89 €
Poistot			
Lampola	1	4980,5	4 980,53 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			13 311,81 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	572,76 €	114 552,83 €
Esikuivattu säilörehu	22,22	507,59 €	11 279,73 €
Laidun	16,09	242,65 €	3 904,77 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	309,87 €	355,32 €
Ohra hlp 57-60 kg	4,72	374,02 €	1 763,92 €
Yhteensä			131 856,57 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	553,39 €	553,39 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 015,19 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	17,18	250	4 294,24 €
Vakuutukset	1	640,32 €	640,32 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			8 054,56 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			10 069,75 €

Liite 56. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 100 suomenlammasuuhta suoramyynnissä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	1 098,20 €	109 820,00 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	1 522,35 €	19 331,49 €
Laidun	9,20	1 257,42 €	11 562,48 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 332,14 €	1 527,52 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	1 396,28 €	4 648,28 €
			146 889,76 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	63 325,29 €	63 325,29 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	49 201,84 €	49 201,84 €
Muut			
Pääoma yhteensä			344 549,74 €
Vieras pääoma	Investointi+ 20t eläinpääoma		134 825,29 €
Omapääoma			209 724,44 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	134 825,29 €	3 %	4 044,76 €
Omapääoma	209 724,44 €	5 %	10 486,22 €
Yhteensä			14 530,98 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1555,45	16,00 €	24 887,28 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	50	16,00 €	800,00 €
Työ yhteensä			26 087,28 €
Poistot			
Lampola	1	2849,6	2 849,64 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			11 180,92 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	662,92 €	66 292,38 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	507,59 €	6 445,56 €
Laidun	9,20	242,65 €	2 231,30 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	309,87 €	355,32 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	374,02 €	1 245,12 €
Yhteensä			76 569,68 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	316,63 €	316,63 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 778,43 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	0,00	250	- €
Vakuutukset	1	545,61 €	545,61 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			2 765,61 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			4 544,04 €

Liite 57. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 100 texel-uuhta suoramyynnissä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	618,16 €	61 816,40 €
Esikuivattu säilörehu	11,11	1 598,87 €	17 765,17 €
Laidun	8,05	1 333,93 €	10 732,78 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	0,57	1 408,65 €	807,62 €
Ohra hlp 57-60 kg	2,36	1 472,80 €	3 472,95 €
			94 594,92 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	55 609,07 €	55 609,07 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	45 658,60 €	45 658,60 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			333 290,28 €
Vieras pääoma			127 109,07 €
Omapääoma			206 181,21 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	127 109,07 €	3 %	3 813,27 €
Omapääoma	206 181,21 €	5 %	10 309,06 €
Yhteensä			14 122,33 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1329,00	16,00 €	21 263,95 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	50	16,00 €	800,00 €
Työ yhteensä			22 463,95 €
Poistot			
Lampola	1	2 502,4	2 502,41 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			10 833,69 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	620,94 €	62 093,76 €
Esikuivattu säilörehu	11,11	507,59 €	5 639,87 €
Laidun	8,05	242,65 €	1 952,38 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	0,57	309,87 €	177,66 €
Ohra hlp 57-60 kg	2,36	374,02 €	881,96 €
Yhteensä			70 745,63 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	278,05 €	278,05 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 739,85 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	0,00	250	- €
Vakuutukset	1	530,18 €	530,18 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			2 750,18 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			4 490,02 €

Liite 58. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 200 suomenlammasuhta teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	687,80 €	137 560,00 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	1 598,87 €	40 606,10 €
Laidun	18,39	1 333,93 €	24 532,06 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	1 408,65 €	3 230,50 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	1 472,80 €	9 805,97 €
			215 734,63 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	113 023,26 €	113 023,26 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	64 554,32 €	64 554,32 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			439 600,18 €
Vieras pääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		194 523,26 €
Omapääoma			245 076,92 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	194 523,26 €	3 %	5 835,70 €
Omapääoma	245 076,92 €	5 %	12 253,85 €
Yhteensä			18 089,54 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	2720,91	16,00 €	43 534,56 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	100	16,00 €	1 600,00 €
Työ yhteensä			45 934,56 €
Poistot			
Lampola	1	5 086,05 €	5 086,05 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			13 417,33 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	325,10 €	65 019,26 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	507,59 €	12 891,12 €
Laidun	18,39	242,65 €	4 462,59 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	309,87 €	710,64 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	374,02 €	2 490,24 €
Yhteensä			85 573,85 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	565,12 €	565,12 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 026,92 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	25,74	250,00 €	6 434,76 €
Vakuutukset	1	645,01 €	645,01 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			10 199,76 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			12 226,68 €

Liite 59. Koko tilan yhteeveto skenaariossa 100 suomenlammasuuhta teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	687,80 €	68 780,00 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	1 324,97 €	16 825,03 €
Laidun	9,20	1 060,04 €	9 747,46 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 134,75 €	1 301,18 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	1 198,90 €	3 991,18 €
			100 644,86 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	63 325,29 €	63 325,29 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	32 277,16 €	32 277,16 €
Muut			
Pääoma yhteensä			327 625,06 €
Vieras pääoma	Investointi+ 20t eläinpääoma		134 825,29 €
Omapääoma			192 799,76 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	134 825,29 €	3 %	4 044,76 €
Omapääoma	192 799,76 €	5 %	9 639,99 €
Yhteensä			13 684,75 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1360,45	16,00 €	21 767,28 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	50	16,00 €	800,00 €
Työ yhteensä			22 967,28 €
Poistot			
Lampola	1	2 849,64 €	2 849,64 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			11 180,92 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	373,58 €	37 358,35 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	507,59 €	6 445,56 €
Laidun	9,20	242,65 €	2 231,30 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	309,87 €	355,32 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	374,02 €	1 245,12 €
Yhteensä			47 635,64 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	316,63 €	316,63 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 778,43 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	0,00	250	- €
Vakuutukset	1	545,61 €	545,61 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			2 765,61 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			4 544,04 €

Liite 60. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 200 texeluuhta teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	390,16 €	78 032,00 €
Esikuivattu säilörehu	22,22	1 363,23 €	30 293,92 €
Laidun	16,09	1 098,29 €	17 673,67 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 173,01 €	1 345,05 €
Ohra hlp 57-60 kg	4,72	1 237,16 €	5 834,59 €
			133 179,23 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	110 678,46 €	110 678,46 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	59 293,06 €	59 293,06 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			431 994,12 €
Vieraspääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		192 178,46 €
Omapääoma			239 815,67 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieraspääoma	192 178,46 €	3 %	5 765,35 €
Omapääoma	239 815,67 €	5 %	11 990,78 €
Yhteensä			17 756,14 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	2267,99	16,00 €	36 287,89 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	100	16,00 €	1 600,00 €
Työ yhteensä			38 687,89 €
Poistot			
Lampola	1	4980,5	4 980,53 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			13 311,81 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	297,89 €	59 578,05 €
Esikuivattu säilörehu	22,22	507,59 €	11 279,73 €
Laidun	16,09	242,65 €	3 904,77 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	309,87 €	355,32 €
Ohra hlp 57-60 kg	4,72	374,02 €	1 763,92 €
Yhteensä			76 881,79 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	553,39 €	553,39 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 015,19 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	17,18	250	4 294,24 €
Vakuutukset	1	640,32 €	640,32 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			8 054,56 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			10 069,75 €

Liite 61. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 100 texel-uuhta teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	390,16 €	39 016,00 €
Esikuivattu säilörehu	11,11	1 598,87 €	17 765,17 €
Laidun	8,05	1 333,93 €	10 732,78 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	0,57	1 408,65 €	807,62 €
Ohra hlp 57-60 kg	2,36	1 472,80 €	3 472,95 €
			71 794,52 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	55 609,07 €	55 609,07 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	29 646,53 €	29 646,53 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			317 278,21 €
Vieraspääoma	Investointi+ 20t eläinpääoma		127 109,07 €
Omapääoma			190 169,14 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieraspääoma	127 109,07 €	3 %	3 813,27 €
Omapääoma	190 169,14 €	5 %	9 508,46 €
Yhteensä			13 321,73 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1134,00	16,00 €	18 143,95 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	50	16,00 €	800,00 €
Työ yhteensä			19 343,95 €
Poistot			
Lampola	1	2502,4	2 502,41 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			10 833,69 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	354,08 €	35 408,34 €
Esikuivattu säilörehu	11,11	507,59 €	5 639,87 €
Laidun	8,05	242,65 €	1 952,38 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	0,57	309,87 €	177,66 €
Ohra hlp 57-60 kg	2,36	374,02 €	881,96 €
Yhteensä			44 060,21 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	278,05 €	278,05 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 739,85 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	0,00	250	- €
Vakuutukset	1	530,18 €	530,18 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			2 750,18 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			4 490,02 €

Liite 62. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 200 suomenlammasuhta luonnonmukaisessa tuotannossa, 70/30%

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	895,74 €	179 147,55 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	1 404,88 €	35 679,60 €
Laidun	18,39	1 036,88 €	19 069,14 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	1 213,77 €	2 783,57 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	1 152,46 €	7 673,15 €
1-vuotinen viherlannoitusnu	26,70	690,00 €	18 424,67 €
			262 777,69 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	145 120,37 €	145 120,37 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	78 752,42 €	78 752,42 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			485 895,39 €
Vieras pääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		226 620,37 €
Omapääoma			259 275,02 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	226 620,37 €	3 %	6 798,61 €
Omapääoma	259 275,02 €	5 %	12 963,75 €
Yhteensä			19 762,36 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	3022,72	16,00 €	48 363,51 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	120	16,00 €	1 920,00 €
Työ yhteensä			51 083,51 €
Poistot			
Lampola	1	6 530,42 €	6 530,42 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			14 861,70 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	417,41 €	83 482,23 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	433,85 €	11 018,34 €
Laidun	18,39	125,85 €	2 314,43 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	295,23 €	677,06 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	233,92 €	1 557,47 €
1-vuotinen viherlannoitusnu	26,70	221,97 €	5 927,14 €
Yhteensä			104 976,66 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	725,60 €	725,60 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 187,40 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	52,44	250,00 €	13 110,36 €
Vakuutukset	1	709,20 €	709,20 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			16 939,56 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			19 126,96 €

Liite 63. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 100 suomenlammasuuhtha luonnonmukaisessa tuotannossa, 70/30%

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	895,51 €	89 551,47 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	1 014,77 €	12 885,92 €
Laidun	9,20	1 014,77 €	9 331,19 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 022,27 €	1 172,20 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	1 022,27 €	3 403,16 €
1-vuotinen viherlannoitus	13,18	690,00 €	9 097,48 €
			125 441,42 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	79 934,96 €	79 934,96 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	39 354,01 €	39 354,01 €
Muut			
Pääoma yhteensä			351 311,57 €
Vieras pääoma	Investointi+ 20t eläinpääoma		151 434,96 €
Omapääoma			199 876,61 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	151 434,96 €	3 %	4 543,05 €
Omapääoma	199 876,61 €	5 %	9 993,83 €
Yhteensä			14 536,88 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1608,19	16,00 €	25 731,10 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	75	16,00 €	1 200,00 €
Työ yhteensä			27 331,10 €
Poistot			
Lampola	1	3 597,07 €	3 597,07 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			11 928,35 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	458,19 €	45 819,30 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	433,85 €	5 509,17 €
Laidun	9,20	125,85 €	1 157,22 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	295,23 €	338,53 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	233,92 €	778,73 €
1-vuotinen viherlannoitus	13,18	221,97 €	2 926,62 €
Yhteensä			56 529,57 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	399,67 €	399,67 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 861,47 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	12,55	250	3 138,57 €
Vakuutukset	1	578,83 €	578,83 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			5 937,40 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			7 798,87 €

Liite 64. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 200 suomenlammasuhta luonnonmukaisessa tuotannossa, pelkästään teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	750,59 €	150 117,15 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	1 404,88 €	35 679,60 €
Laidun	18,39	1 036,88 €	19 069,14 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	1 213,77 €	2 783,57 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	1 152,46 €	7 673,15 €
1-vuotinen viherlannoitusnurm	26,70	690,00 €	18 424,67 €
			233 747,29 €
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	145 120,37 €	145 120,37 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	40 000,00 €	40 000,00 €
Liikepääoma	1	78 752,42 €	78 752,42 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			485 895,39 €
Vieras pääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		226 620,37 €
Omapääoma			259 275,02 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieras pääoma	226 620,37 €	3 %	6 798,61 €
Omapääoma	259 275,02 €	5 %	12 963,75 €
Yhteensä			19 762,36 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	2827,72	16,00 €	45 243,51 €
Kunnossapitotyö	50	16,00 €	800,00 €
Johtotyö	120	16,00 €	1 920,00 €
Työ yhteensä			47 963,51 €
Poistot			
Lampola	1	6 530,42 €	6 530,42 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			14 861,70 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	200	310,21 €	62 042,72 €
Esikuivattu säilörehu	25,40	433,85 €	11 018,34 €
Laidun	18,39	125,85 €	2 314,43 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	2,29	295,23 €	677,06 €
Ohra hlp 57-60 kg	6,66	233,92 €	1 557,47 €
1-vuotinen viherlannoitusnurm	26,70	221,97 €	5 927,14 €
Yhteensä			83 537,15 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	725,60 €	725,60 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			2 187,40 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	52,44	250,00 €	13 110,36 €
Vakuutukset	1	709,20 €	709,20 €
Muut kustannukset	1	3 120,00 €	3 120,00 €
Yhteensä			16 939,56 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			19 126,96 €

Liite 65. Koko tilan yhteenveto skenaariossa 100 suomenlammasuhta luononmukaisessa tuotannossa, pelkästään teurastamolle myytäessä

Tuotot yhteensä	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	750,36 €	75 036,27 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	1 014,77 €	12 885,92 €
Laidun	9,20	1 014,77 €	9 331,19 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	1 022,27 €	1 172,20 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	1 022,27 €	3 403,16 €
1-vuotinen viherlannoitus	13,18	690,00 €	9 097,48 €
110 926,22 €			
Pääoma	Määrä	€	Summa
Pelto	27,00	2 440,00 €	65 880,00 €
Lampola	1	79 934,96 €	79 934,96 €
Konehalli & siilo	1	26 235,00 €	26 235,00 €
Koneet ja kalusto	1	129 907,60 €	129 907,60 €
Eläinpääoma	1	10 000,00 €	10 000,00 €
Liikepääoma	1	39 354,01 €	39 354,01 €
Muut			- €
Pääoma yhteensä			351 311,57 €
Vieraspääoma	Investointi+ 30t eläinpääoma		151 434,96 €
Omapääoma			199 876,61 €
Pääoman korkovaatimus			
	Määrä	Korko %	Korko €
Vieraspääoma	151 434,96 €	3 %	4 543,05 €
Omapääoma	199 876,61 €	5 %	9 993,83 €
Yhteensä			14 536,88 €
Työkustannukset	Määrä(h)	€	
Viljely- ja kotieläintyö	1413,19	16,00 €	22 611,10 €
Kunnossapitotyö	25	16,00 €	400,00 €
Johtotyö	75	16,00 €	1 200,00 €
Työ yhteensä			24 211,10 €
Poistot			
Lampola	1	3 597,07 €	3 597,07 €
Koneet ja kalusto	1	8 331,28 €	8 331,28 €
Poistot yhteensä			11 928,35 €
Muuttuvat kustannukset	Määrä	€	Summa
Uuhi	100	351,00 €	35 099,55 €
Esikuivattu säilörehu	12,70	433,85 €	5 509,17 €
Laidun	9,20	125,85 €	1 157,22 €
Rehukaura, hlp 55-58 kg	1,15	295,23 €	338,53 €
Ohra hlp 57-60 kg	3,33	233,92 €	778,73 €
1-vuotinen viherlannoitus	13,18	221,97 €	2 926,62 €
Yhteensä			45 809,82 €
Kunnossapitokustannukset	Määrä	€	Summa
Lampola	1	399,67 €	399,67 €
Koneet ja kalusto	1	1 461,80 €	1 461,80 €
Kunnossapito yhteensä			1 861,47 €
Muut kustannukset			
Peltojen vuokra	12,55	250,00 €	3 138,57 €
Vakuutukset	1	578,83 €	578,83 €
Muut kustannukset	1	2 220,00 €	2 220,00 €
Yhteensä			5 937,40 €
Kunnossapito + muut kustannukset yhteensä			7 798,87 €

Liite 66. Tunnuslukuanalyysi skenaarioon 200 suomenlammasta tavanomaisessa tuotannossa ja suoramyynnissä

SL SM 200									
Tuotot yhteensä	283 370	-		Tuotot yhteensä	283 370	-		Käyttökate	78 407
Kokonaispääoma	473 449,54 €			(Muuttuvat kust. + työkustannus)	204 963				
Omapääoma	278 926,28 €	/		Käyttökate	78 407	/		Käyttökate-%	27,7 %
Pääoman korkovaatimus	13 946,31 €				283 370				
Vieraan pääoman (laina) korot	5 835,70 €	-		Käyttökate	78 407	-		Liiketulos	64 989
Kokonaisyötuntimäärä	3065,91			Poistot	13 417				
Palkkaavatimus	49 054,56 €			Liiketulos	64 989	=		Nettotulos	59 154
Poistot	13 417,33 €				5 836			(lainan korot ym.)	
Muuttuvat kustannukset	143 681,92 €	/		Nettotulos	59 154	/		Nettotulos	59 154
Kunnonapito + muut kustannukset	12 226,68 €				283 370			Tuotot yhteensä x 100%	
Omanpäätöksen korkovaatimus + palkkaavatimus	63 000,87 €	+		Nettotulos	59 154	+		Yrittäjäperheen palkkaavatimus	20,9 %
Muuttuvat kustannukset + työkustannus + kpl ja muut muuttuvat	204 963,16 €			Yrittäjätili	108 208			(yr.perh.palkka + korko-asetus)	108 208
Tuotantokustannus	238 162,50 €	/			63 001	/		Yrittäjätili	108 208
Tuotantokustannus - Palkkaavatimus	189 107,94 €			Yrittäjätili	108 208			(yr.perh.palkka + korko-asetus)	108 208
					63 001			Yrittäjätili	108 208
				Tuotot yhteensä	283 370	=		Yrittäjätili	108 208
					189 108			Työansio	1,72
					189 108				
				Työansio	94 262			Työansio	94 262
					3 066			Työntuntiansio	30,75
					13 946			Yrittäjäntulot	45,207
				Liiketulos	64 989	=		Kokonaispääoman tuotto-%	13,7 %
					473 450				
				Nettotulos	59 154	/		Oman pääoman tuotto-%	21,2 %
					278 926				
					278 926				

Liite 68. Tunnuslukuanalyysi skenaarioon 100 suomenlammasuuhta tavanomaisessa tuotannossa ja suoramyynissä

SL SM 100										
Tuotot yhteensä		146 899,76 €				Tuotot yhteensä	-	(Muuttuvat kust. + työkustannus)	=	Käyttökate
Kokonaispääoma		344 549,74 €				146 890	/	107 201	=	39 689
Omapääoma		209 724,44 €				Käyttökate	/	Tuotot yhteensä x 100%	=	Käyttökate-%
Pääoman korkovaatimus		10 486,22 €				39 689	-	146 890	=	27,0 %
Vieraan pääoman (laina) korot		4 044,76 €				Käyttökate	-	Poistot	=	Liiketulos
Kokonaistyötuntimäärä		1 630				39 689	-	11 181	=	28 508
Palkkavaatimus		26 087,28 €				Liiketulos	-	lainan korot ym.	=	Nettoluos
Poistot		11 180,92 €				28 508	/	4 045	=	24 463
Muuttuvat kustannukset		76 569,68 €				Nettoluos	/	Tuotot yhteensä x 100%	=	Nettoluos-%
Kunnossapito+ muut kustannukset		4 544,04 €				24 463	+	146 890	=	16,7 %
Omanpääoman korkovaatimus + palkkavaatimus		36 573,50 €				Nettoluos	+	Yrittäjäperheen palkkavaatimus	=	Yrittäjätulo
Muuttuvat kustannukset + työkustannus + krp ja muut muuttuvat		107 200,99 €				24 463	/	26 087	=	50 550
Tuotantokustannus		132 912,89 €				Yrittäjätulo	/	(yr.perh.palkkav. + korkovaatimus)	=	Kannattaavuuskerroin
Tuotantokustannus - Palkkavaatimus		106 825,61 €				50 550	-	36 574	=	1,38
						Tuotot yhteensä	-	(tuotkust.-yr.perh.palkkav.)	=	Työansio
						146 890	/	106 826	=	40 064
						Työansio	/	Kokonaistyötuntimäärä	=	Työntuntiansio
						40 064	-	1 630	=	24 57
						Nettoluos	-	Oman pääoman korkovaatimus	=	Yrittäjänvoitto
						24 463	/	10 486	=	13 977
						Liiketulos	/	Kokonaispääoma x 100%	=	Kokonaispääoman tuotto-%
						28 508	/	344 550	=	8,3 %
						Nettoluos	/	Oman pääoman määrä x 100%	=	Oman pääoman tuotto-%
						24 463		209 724	=	11,7 %

Liite 77. Tunnuslukuanalyysi skenaarioon 100 suomenlammasuhta luomutuotannossa ja teurastamolle myytynä

SLUOMU T 100								
Tuotot yhteensä	110 926,22 €							
Kokonaispääoma	351 311,57 €			Tuotot yhteensä	-	(Muutuvat kust. + työkustannus)	=	Käyttökate
Omapääoma	199 876,61 €			110 926	/	77 820	=	33 106
Pääoman korkovaatimus	9 993,83 €			Käyttökate	/	Tuotot yhteensä x 100%	=	Käyttökate-%
Vieraan pääoman (laina) korot	4 543,05 €			33 106	-	110 926	=	29,8 %
Kokonaistyötuntimäärä	1513			Käyttökate	-	Poistot	=	Liiketulos
Palkkavaatimus	24 211,10 €			33 106	-	11 928	=	21 178
Poistot	11 928,35 €			Liiketulos	-	lainan korot ym.	=	Nettotulos
Muutuvat kustannukset	45 809,82 €			21 178	/	4 543	=	16 635
Kunnossapito+ muut kustannukset	7 798,87 €			Nettotulos	/	Tuotot yhteensä x 100%	=	Nettotulos-%
Omanpääoman korkovaatimus + palkkavaatimus	34 204,93 €			16 635	+	110 926	=	15,0 %
Muutuvat kustannukset + työkustannus + KP ja muut muutuvat	77 819,79 €			Nettotulos	+	Yrittäjäperheen palkkavaatimus	=	Yrittäjätulo
Tuotantokustannus	104 285,03 €			16 635	/	24 211	=	40,846
Tuotantokustannus - Palkkavaatimus	80 073,92 €			Yrittäjätulo	/	(yr. perh.palkkav. + korotvaatimus)	=	Kannattavuuskerroin
				40 846		34 205	=	1,19
				Tuotot yhteensä	-	(tuot.kust.-yr.perh.palkkav.)	=	Työansio
				110 926		80 074	=	30 852
				Työansio	/	Kokonaistyötuntimäärä	=	Työtuntiansio
				30 852		1 513	=	20,39
				Nettotulos	-	Oman pääoman korkovaatimus	=	Yrittäjänvoitto
				16 635		9 994	=	6 641
				Liiketulos	/	Kokonaispääoma x 100%	=	Kokonaispääoman tuotto-%
				21 178		351 312	=	6,0 %
				Nettotulos	/	Oman pääoman määrä x 100%	=	Oman pääoman tuotto-%
				16 635		199 877	=	8,3 %