



**SAVONIA**

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
LUONNONVARA- JA YMPÄRISTÖALA

# HEVOSTALouden TUOTANTOKUSTANNUSLASKELMAT

Esimerkkejä tuotantosunnittain Pohjois-Savosta

TEKIJÄT: Varpu Asukas  
Jaana Sahlström

Koulutusala Luonnonvara- ja ympäristöala			
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Varpu Asukas ja Jaana Sahlström			
Työn nimi Hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat			
Päiväys	25.4.2014	Sivumäärä/Liitteet	51/3
Ohjaaja(t) Pirjo Suhonen, Katriina Pylkkänen, Hannu Viitala ja Jenni Hakosalo			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonia-ammattikorkeakoulu			
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, koska hevostalouden kustannuksia koskevasta materiaalista ja ajantasaisista tuotantokustannuslaskelmista on puutetta. Maatalouden muista tuotantosuunnista on olemassa tarkkoja tuotantokustannuslaskelmia, mutta hevostalouden osalta ne ovat puutteellisia.</p> <p>Hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat opinnäytetyö on toteutettu Savonia-ammattikorkeakoulun toimeksiantona. Opinnäytetyön tavoitteena oli saada mallilaskelmia hevostaloudesta, joita voivat hyödyntää hevosalan yrittäjät, alan ammattilaiset, opiskelijat ja opettajat. Opinnäytetyö on tehty yhdessä hevosalan yrittäjien kanssa laatimalla hevostalouden eri tuotantosuuntiin tuotantokustannuslaskelmia. Tuotantosuunniksi valittiin varsan kasvatus, ravi- ja ratsuhevoson valmennus, täysihoitotalli sekä ratsastuskoulu.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksessa perehdytään hevostalouteen Suomessa aiheajauksella, jossa käsitellään hevosten lukumäärien kehitystä, yritystoimintaa sekä hevostalouden yleisimpiä tuotantosuuntia. Kirjallisuuskatsauksella pyritään antamaan tietoa hevostalouden yritystoiminnan erityispiirteistä, hevostalouden kannattavuuden tarkastelusta tuotantokustannuslaskelmaa apuna käyttäen.</p> <p>Tuotantokustannuslaskelmissa käytettiin Savonia-ammattikorkeakoulun tuotantokustannuslaskelmapohjaa, jota muokattiin hevostalouteen sopivaksi. Tuotantokustannuslaskelmat tehtiin yhteistyössä ammattimaisesti toimivien hevostalouslyrittäjien kanssa. Yhteistyöyritykset olivat edustavia ja tuotantosuuntaansa hyvin kuvaavia. Opinnäytetyön aikana tehtiin kolme yritysvierailua. Tuotantokustannuslaskelmat muokattiin vierailun jälkeen niin, että yrityksiä ei voida tunnistaa. Muokattujen tuotantokustannuslaskelmien pohjalta rakennettiin yritysesimerkit kuvaamaan tuotantosuuntia.</p> <p>Opinnäytetyössä käsittelemme tuotantokustannuslaskelmien pohjalta hevostalouden eri tuotantosuuntien tuottoja ja kustannuksia. Vertailimme tuotantosuuntien kustannusrakennetta ja ominaispiirteitä. Työn lopputuotoksena laadimme selkeytetyt tuotantokustannuslaskelmat, joihin on lisätty havainnollistamiseksi tietolaatikoita ja värejä.</p> <p>Opinnäytetyömme tuotokset ovat julkaistu Savonia-ammattikorkeakoulun blogissa, osoitteessa: <a href="http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/">http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/</a>. Blogissa on kommentointi mahdollisuus, minkä ansiosta vierailijat voivat keskustella aiheesta ja jakamaan omia ajatuksiaan. Kannustamme hevostalouslyrittäjiä selvittämään tuotantotoiminnasta aiheutuvia tuottoja ja kustannuksia sekä käyttämään tuotantokustannuslaskelmaa apuna talouden tarkastelussa.</p>			
Avainsanat Tuotantokustannus, hevostalous, kannattavuus, tuotantokustannuslaskelmat			

Field of Study Natural Resources and the Environment			
Degree Programme Degree Program in Agriculture and Rural Development			
Author(s) Varpu Asukas, Jaana Sahlström			
Title of Thesis Production cost calculations for horse management			
Date	25.4.2014	Pages/Appendices	51/3
Supervisor(s) Pirjo Suhonen, Katriina Pyökkänen, Hannu Viitala and Jenni Hakosalo			
Client Organisation /Partners  Savonia University of Applied Sciences			
<p><b>Abstract</b></p> <p>The thesis topic Production cost calculations for horse management is timely because there is a shortage of material related to the costs of horse management and up-to -date production cost calculations. There is no specific production cost calculation fo the horse management as there are for the other agricultural production sections.</p> <p>This thesis was assigned by Savonia University of Applied Sciences. The aim was to get model calculations from horse management, which would benefit the horse industry entrepreneurs, professionals, students and teachers. The thesis was done in cooperation with horse sector entrepreneurs. Production cost calculations were done for different equine industry production lines. Production sectors were colt breeding, horse training, boarding stables and riding school.</p> <p>The literature review focuses on horse management in Finland and it deals with the development of the number of horses, horse business as well as the most common production lines of horse management. The literature review aims to provide information on specific characteristics of horse management and the profitability of horse management with the help of production cost calculations.</p> <p>A production costs calculator provided by Savonia University of Applied to Sciences was used in calculating production costs. The calculator was modified to fit for horse management. Production cost calculations were carried out in cooperation with professional horse management entrepreneurs. The cooperation partner companies were representative and described well their production lines. During the thesis three visits to the cooperation partner companies were made. Production cost calculations were modified after the visits so that the companies cannot be identified. Based on the modified production cost calculations examples were made to illustrate the production lines.</p> <p>Profits and costs of horse managements production lines were dealt with based on the production cost calculations. Cost structure and specific characteristics of production lines were compared. As an outcome of the thesis clear production costs calculations were done information boxes and color marks were added to illustrate them.</p> <p>The study results are published in the Savonia University of Applied Sciences blog, please visit at: <a href="http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/">http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/</a>. There is an opportunity to comment on the blog, which allows visitors to discuss and share their own ideas. Entrepreneurs of horse management should find out about profitd and costs of their companies and use the production cost calculator to help making an a financial analysis.</p>			
<p><b>Keywords</b> Production cost, horse management, profitability, production cost calculations</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	HEVOSTALOUS SUOMESSA .....	6
2.1	Hevosten lukumäärä Suomessa .....	6
2.2	Hevosalan yritystoiminta .....	7
2.3	Hevostalouden taloudelliset näkymät tulevaisuudessa .....	8
2.4	Hevostalous Euroopassa .....	8
3	HEVOSTALOUDEN TUOTANTOSUUNNAT .....	9
3.1	Hevoskasvatus.....	10
3.2	Kilpahevosen valmennus .....	10
3.3	Hevosen hoitopalvelut.....	11
3.4	Ratsastuskoulutoiminta .....	12
3.5	Muut tuotantosuunnat.....	14
4	HEVOSTALOUDEN TUOTANTOKUSTANNUS .....	14
4.1	Hevostalouden kannattavuus ja sen ongelmat .....	14
4.2	Hevostalouden tuotot.....	15
4.3	Hevostalouden kustannukset .....	16
4.4	Tuotantokustannuslaskelma osana kannattavuussuunnittelua .....	16
5	TYÖN TOTEUTUS .....	17
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	17
5.2	Aineiston keruu.....	18
5.3	Tuotokset.....	20
6	TUOTANTOKUSTANNUSLASKELMAT TUOTANTOSUUNNITAIN .....	22
6.1	CASE 1 – Ravitalli.....	22
6.2	CASE 2 – Täysihoitotalli .....	28
6.3	CASE 3 – Ratsastuskoulu .....	34
6.4	Tuotantosuuntien vertailu.....	38
6.5	Julkaistavat hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat.....	40
7	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	45
8	PÄÄTÄNTÖ.....	49
	LÄHTEET .....	50

## LIITTEET

LIITE 1: Puhelun pohja

LIITE 2: Saatekirje

LIITE 3: Lähtötietojen keräyslomake

## 1 JOHDANTO

Yrityksen tuottamista palveluista saatujen tuottojen tulisi kattaa toiminnasta aiheutuvat kustannukset. Yrittäjän tulisi selvittää, millaisia kustannuksia toiminnasta syntyy, koska näin huomataan suurimmat kustannukset ja voidaan miettiä pystytäänkö niistä jotenkin säästämään. Oman yrityksensä kustannusten tunteminen auttaa yrittäjää hinnoittelemaan palvelunsa oikein. Kuitenkin pitää huomioida, että jokaisen yrityksen yksilöllisestä kustannusrakenteesta johtuen, voi palvelun hinta vaihdella saman alueen sisällä suurestikin.

Tehokkuus ja taloussuunnittelu ovat kannattavan yritystoiminnan kulmakiviä. Tuotantokustannuslaskelma on hyvä apuväline tuotantotoiminnan kannattavuuden tarkasteluun. Tähän asti ajantasaisista hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista ja kustannuksia koskevista materiaaleista on puutetta. Muista maatalouden tuotantosuunnista on olemassa hyvin tarkkoja tuotantokustannuslaskelmia, mutta hevostalouden osalta ne ovat puutteellisia.

Opinnäytetyömme Hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat kertoo omalta osaltaan hevostalouden tilasta Suomessa ja sen kannattavuudesta. Valmis työ voi auttaa kehittämään elinkeinoa, mikä voi lopulta johtaa ongelmien ratkaisuun ja kannattavuuden paranemiseen. Opinnäytetyömme palvelee hevosalan opiskelijoita, opettajia, alan yrittäjiä sekä alalla työskenteleviä. Toimeksiantajana toimii Savonia-ammattikorkeakoulu.

Opinnäytetyössämme on viisi osa-aluetta. Ensimmäisessä osiossa lukijat pääsevät tutustumaan suomalaiseen hevostalouteen ja sen tuotantosuuntiin monipuolisen kirjallisuuskatsauksen avulla. Toisessa osiossa käymme läpi hevostalouden tuottoja ja kustannuksia kertomalla oikeita hintaesimerkkejä. Kerromme myös tuotantokustannuslaskelmasta ja määrittelemme hevostalouden kannattavuutta.

Kolmas osio koostuu prosessin kuvauksesta. Kerromme myös opinnäytetyömme menetelmästä, joka on toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyömme tuotos on tuotantokustannuslaskelmat. Hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat opinnäytetyö antaa mahdollisuuden valmistaa useita tuotoksia prosessin aikana, esimerkiksi Savonia-ammattikorkeakoulun blogiin julkaistavat versiot tuotantokustannuslaskelmista.

Neljännessä osassa laskemme yhteistyöyrityksiemme pohjalta laadituille Case- malleille tuotantokustannuslaskelman. Laskelmien tietoja on muokattu niin, että niitä ei voida yhdistää yhteistyöyrityksemme. Case- esimerkeissä tuotantokustannuslaskelma laaditaan siitostammalle ja varsalle, valmennettavalle ravi- ja ratsuhevoselle, täysihoidonhevoseksi sekä ratsastuskoulun tuntihevoseksi. Viimeisessä kappaleessa vertailemme eri tuotantosuunnista tehtyjä tuotantokustannuslaskelmia keskenään. Pohdimme myös kustannusrakennetta ja tuotantomuotojen eroavaisuuksia ja kannattavuutta.

Viides osio koostuu johtopäätöksistä. Käsittelemme johtopäätöksiä ja analysoimme saamiamme tuloksia. Lopuksi pohdimme, miten työ onnistui ja mitä olisi ehkä pitänyt tehdä toisin.

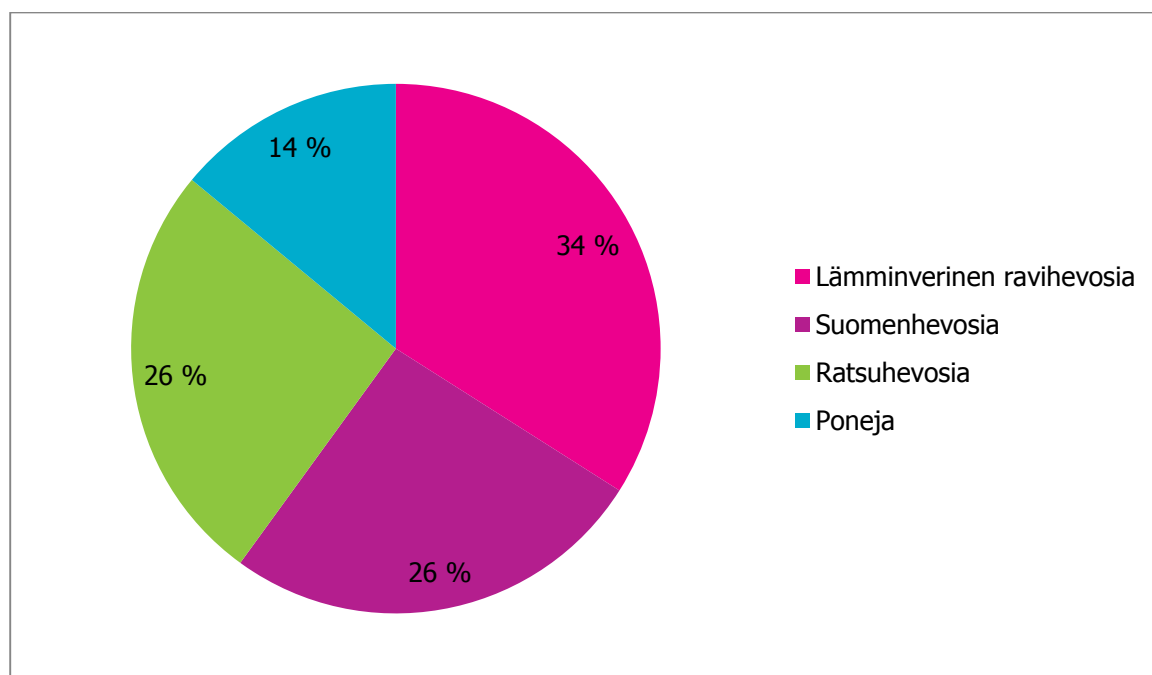
## 2 HEVOSTALOUS SUOMESSA

Nykypäivänä hevosia käytetään vapaa-ajan harrastuksiin ja urheiluun. Hevosharrastuksen suosio perustuu elintason nousuun ja vapaa-ajan lisääntymiseen. (Tiilikainen 2004, 9.) Hevostalous on Suomessa monimuotoista ja se koostuu laajasta harrastus- ja yritystoiminnasta (Hollmén, Laitinen ja Louhelainen 2012, 4). Pääpiirteittäin toiminta jakautuu ravi- ja ratsastusurheiluun, mutta yhteistyötä tehdään yli lajirajojen. Hevosalan yritykset ovat erikokoisia ja harrastajilla on suuri merkitys alan jatkuvuuteen. Viimevuosina toiminnasta on tullut yhä ammattimaisempaa. (Pussinen ja Thunberg 2010, 7.)

Hevostalous kytkeytyy vahvasti maatalouteen ja on merkittävä sivuelinkeino maataloilla. Hevosrehujen tuotanto ja monenlainen yritystoiminta mahdollistavat maataloille uusia toimintamuotoja maatalouden rakenteen ja toimintaedellytysten muuttuessa. Hevosten merkitys kasvaa muiden kotieläintilojen lopettaessa maaseudulla. Hevonen myös ylläpitää maaseutu ympäristöä ja sen elinvoimaisuutta. (Hollmén ym. 2012, 4.)

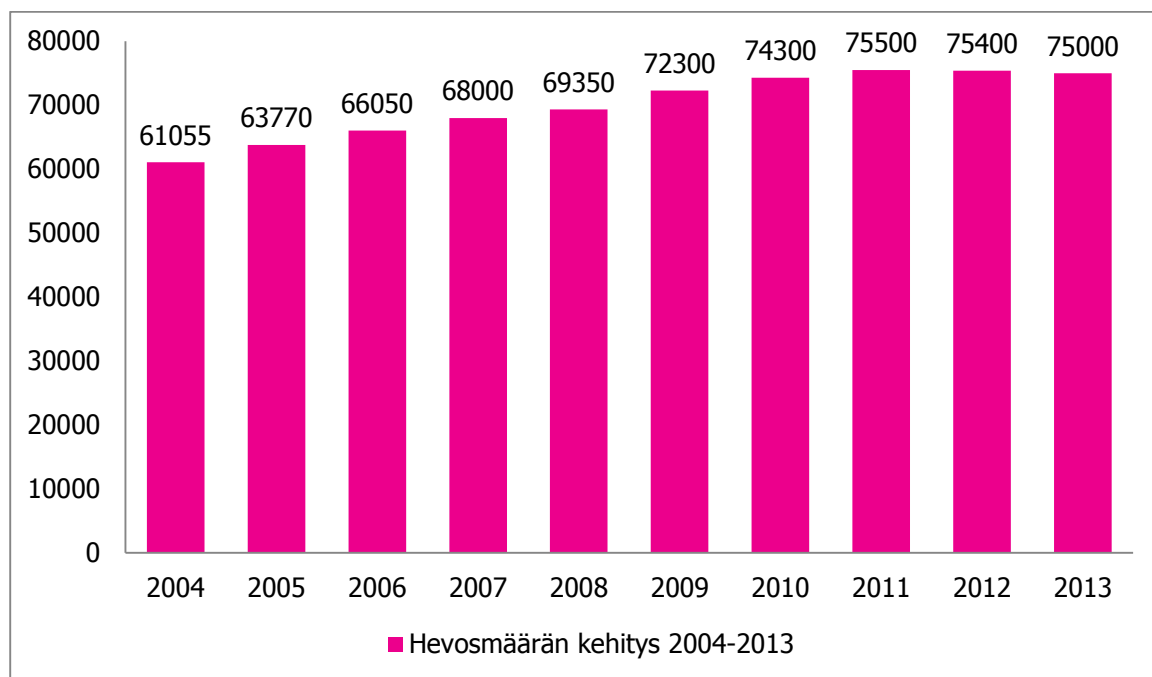
### 2.1 Hevosten lukumäärä Suomessa

Hevosia on Suomessa yhteensä 75 000, joista lämminverisiä ravihevosia on 25 500 eli 34 prosenttia koko Suomen hevosmäärästä, suomenhevosia on 19 600 eli 26 prosenttia, ratsuhevosia on 19 500 eli 26 prosenttia ja poneja on 10 400 eli 14 prosenttia (Kuvio 1; Suomen Hippos ry 2014a). Vuonna 2013 Suomessa syntyi 3 323 varsaa. Määrä jakautui siten, että varsoista lämminverisiä ravihevosia oli 1 279, suomenhevosia oli 1 151, ratsuhevosia oli 343 ja poneja oli 550 (Suomen Hippos ry 2014b).



KUVIO 1. Hevosmäärän jakautuminen Suomessa (Suomen Hippos ry 2014a).

Vuonna 2013 Suomessa rekisteröitiin 1 426 tuontihevosta, joista ravihevosta oli 325, ratsuhevosta ja poneja 1 101 (Suomen Hippos ry 2014c). Hevosmäärä Suomessa on tasaisesti kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana (Kuvio 2). Hevosmäärän oletetaan lisääntyvän tulevaisuudessa noin tuhannen hevosen vuosivauhdilla (HevosAgro).



KUVIO 2. Hevosmäärän kehitys Suomessa kymmenen viimeisen vuoden aikana (Suomen Hippos ry 2014a).

## 2.2 Hevosalan yritystoiminta

Suurimmalla osalla hevosalan yrittäjistä on pitkä harrastustausta ja he ovat tehneet itselleen harrastuksesta ammatin. Alan toimijoilla on intohimo työskennellä hevosten parissa, mistä on muodostunut heille elämäntapa. Harrastajat eivät tule välttämättä ajatelleeksi, että työ on raskasta ja yrityksen perustaminen vaatii suuren pääoman. Toimeentulevalta hevosala-yrittäjältä vaaditaan sekä hevososaamista että talouden ja johtamisen taitoja. (Pussinen 2009, 38–44.)

Suomessa on hevosalleja noin 16 000, joista vain noin 3 000 toimii yritysmuotoisesti. Tyypillinen piirre hevosalan työvoiman rakenteelle on, että suurin osa työntekijöistä ja yrittäjistä työskentelee osa-aikaisesti. Kaikkiaan hevosala työllistää vuodessa noin 15 000 henkilöä koko- tai osa-aikaisesti. (HevosAgro.) Hevosala on erittäin työvoimavaltaista, mikä johtuu hevosen päivittäisen yksilöllisen hoidon tarpeesta ja tuotantorakennusten automatisoinnin puutteesta verrattuna muihin maatalouden tuotantosuuntiin (Tiilikainen 2004, 19).

Hevosalalla työskentelee runsaasti määrä- ja osa-aikaisia työntekijöitä sekä useita harjoittelijoita, avustajia sekä perheen jäseniä. Huonosta kannattavuudesta johtuen hevosala-yrityksillä ei ole varaa palkata vakituista työntekijää. Hevosalalla palkkataso on alhainen, silti nuorten ammattiosaamista ja kiinnostusta hevosalalle voidaan pitää alan vahvuutena. (Heiskanen, Klemola, Kumpulainen ja Kauppinen 2002, 51.) Työn fyysisen rasittavuuden ja alhaisen palkkatason takia vaihtuvuus alalla on

suurta (Tiilikainen 2004, 19). Hevosalalla on pulaa pidemmälle koulutetuista henkilöistä, esimerkiksi ratsastuksenopettajista ja kengityssepistä (Heiskanen ym. 2002, 60).

### 2.3 Hevostalouden taloudelliset näkymät tulevaisuudessa

Tulevaisuudessa hevostalousyrityksiä oletetaan perustettavan vuodessa noin 100–200, mutta oletus ei ole toteutunut viime vuosien aikana taloudellisen taantuman vuoksi. Viimeaikainen taloudellinen tilanne huomioon ottaen tallien määrän kasvu ei ole kokonaan pysähtynyt vaan hetkellisesti hidastunut. (HevosAgro.) Hevostalousyritykset haluavat kehittää omaa toimintaansa ja investoida tuotantoon, koska uskovat kysynnän kasvuun ja paraneviin talousnäkyymiin (Pussinen 2013, 19).

Vuosittain pieni osa hevostalouden yrittäjistä luopuu ammattimaisesta toiminnasta tai lopettaa toimintansa kokonaan. Yrittäjyydestä luopumiseen vaikuttaa fyysisestä työstä johtuvat terveydelliset syyt, mutta myös hevostaloudessa näkyvät suurten ikäluokkien eläköityminen sekä vaikeaksi koettu sukupolvenvaihdos. Lisäksi useita hevostalousyrityksiä vaivaava toiminnan kannattamattomuus ja koko ajan lisääntyvät investointitarpeet ajavat yrittäjät lopettamaan toimintansa. (Pussinen 2013, 19.)

Hevosalan suosio on koko ajan nousussa ja hevostalousyrittäjät ovat huomanneet kysynnän kasvun. Kuitenkin uusien harrastajien on vaikea päästä toimintaan mukaan, sillä asiakaspalveluun ei panosteta riittävästi. Hevosyrityksen markkinointia tulisi kehittää, jotta yritys erottuisi positiivisesti kilpailevista hevosalan yrityksistä ja tekisi palveluitaan tunnetuksi asiakkaiden keskuudessa. (Pussinen 2013, 27.)

Hevosalan kehityksen kannalta tärkeää on ammattimaisen toiminnan vakiintuminen ja kasvu. Hevosalan ammattilaiset ja heidän saavuttama urheilumenestys toimivat alan uranuurtajina. Hevosalan harrastajat luovat kysyntää ja tarvetta erilaisille ammattilaisten tuottamille palveluille. Esimerkiksi harrastusmielessä toimiva hevoskasvattaja tarvitsee ammattilaisten tuottamia hevosen koulutus- ja valmennuspalveluita. (Pussinen 2013, 22–23.)

Tulevaisuudessa hevostalousyritykset ovat erikoistuneita palveluyrityksiä, jotka ovat rajanneet toimintansa laajuuden resurssiensa mukaan. Yrittäjät tulevat panostamaan entistä enemmän koulutukseen ja talousosaamiseen. Myös tallien teknologia tulee kehittymään automatisoinnin ja koneiden helpottaessa työntekoa. (Pussinen 2013, 32–33.)

### 2.4 Hevostalous Euroopassa

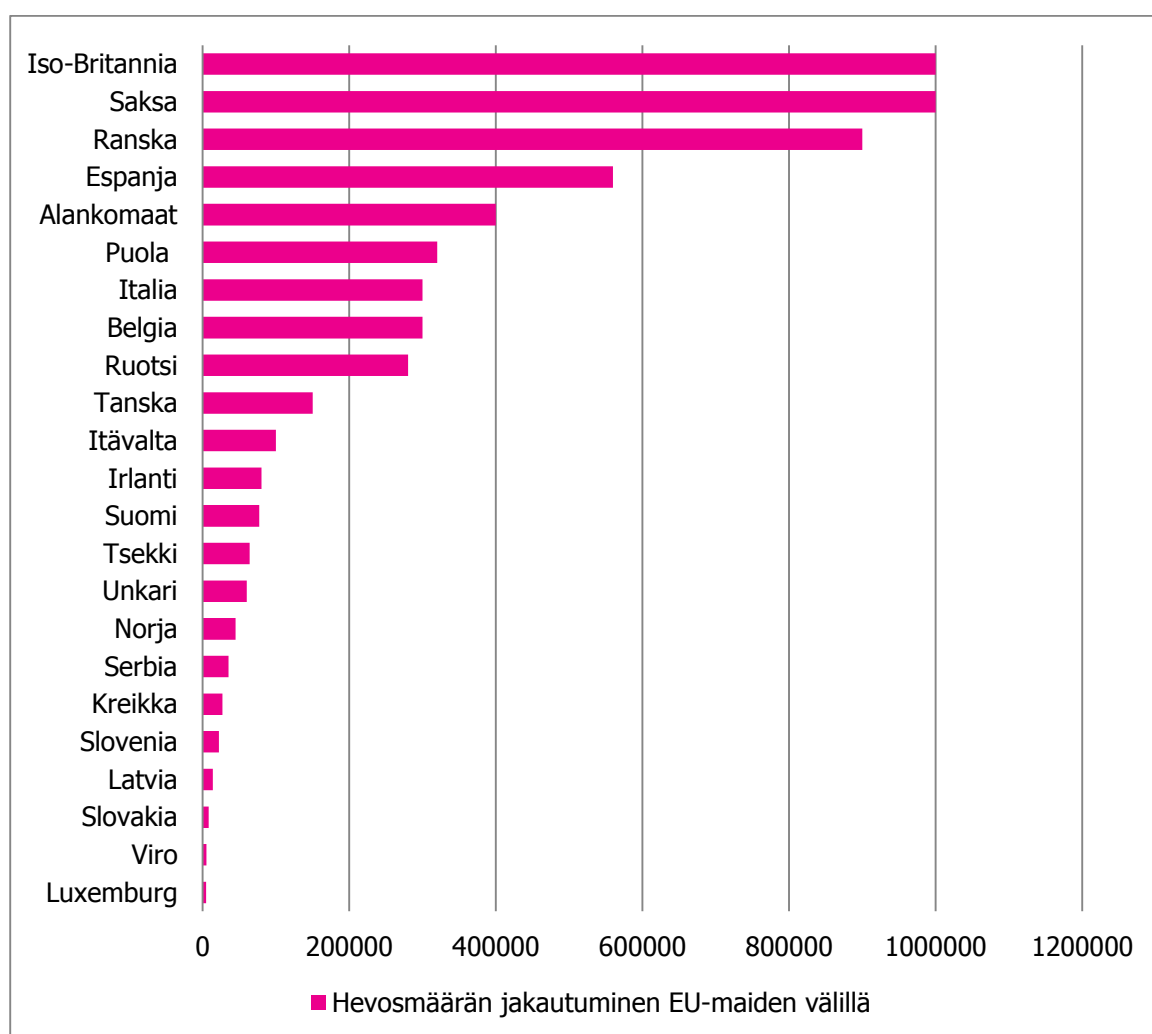
Hevostalouden rakenne muodostuu samoista tekijöistä Euroopan maasta riippumatta, mutta toiminnan laajuus vaihtelee maiden välillä. Euroopassa on vanha ja vaikuttava ratsastusperinne, kun taas Pohjoismaissa on panostettu raviurheiluun. (Pussinen ja Thuneberg 2010, 9.) Useassa EU-maassa on huomattu hevostalouden lisäävän maaseudun elinvoimaisuutta. Koko alueella työskentelee noin 300 000 ihmistä hevosten parissa, joista 155 000 on yrittäjiä sekä työntekijöitä ja loput työllistyvät



niiden välityksellä. Yhden ihmisen työllistämiseen tarvitaan 3-10 hevosta. Hevostalous työllistää maaseudulla asuvia ja näin ollen ylläpitää tarvittavia palveluja. (Saastamoinen 2009, 53.)

Taloudellinen taantuma näkyy myös Euroopan hevostaloudessa. Hevosten hinnat ovat laskeneet ja ratsuhevosia on yli tarpeen Keski-Euroopassa. Tästä syystä ratsuhevosvarsojen määrä on laskenut. Laukka- ja raviurheiluun kohdistuvan vedonlyönnin rahoituksen ansiosta taantuma ei ole vielä vaikuttanut näiden lajien hevospäämääriin. (Saastamoinen 2009, 52–55.)

Euroopassa on lähes kuusi miljoonaa hevosta. Eniten hevosia on Iso-Britanniassa, Saksassa ja Ranskassa, kuten kuviosta 3 nähdään. Näillä mailla erityisesti on pitkät ja vanhat hevosurheilun perinteet. Suomessa on kolmanneksitoista eniten hevosia Euroopassa.



KUVIO 3. Hevosmäärän jakautuminen EU-maiden välillä (Liljenstolpe 2009, 3).

### 3 HEVOSTALouden TUOTANTOSUUNNAT

Tässä kappaleessa esittelemme hevostalouden yleisimpiä tuotantosuuntia. Tuotantosuuntien määrittely on haastavaa ja niistä on olemassa monenlaisia variaatioita. Tavallisesti tilalla harjoitetaan useampaa tuotantosuuntaa yhtä aikaa, yhden noustessa päätuotantosuunnaksi. Viimeisessä kappaleessa kerrotaan lyhyesti muista hevostalouden tuotantosuunnista.

### 3.1 Hevoskasvatus

Hevoskasvatuksella tarkoitetaan jalostusvalintojen kautta uuden paremman hevosmateriaalin tuottamista. Kasvatustoiminnalla on Suomessa pitkät perinteet, mutta toiminta on aina ollut pienimuotoista (kuva 1). Euroopassa kasvatustoimintaa ovat ohjanneet suuret valtion siittolat, jotka nykypäivänäkin vaikuttavat Keski-Euroopan ratsuhevosjalostustoimintaan. Tavallisesti suomalaisella hevoskasvattajalla on yksi tai kaksi tammaa, eikä varsoja synny silti joka vuosi. (Thuneberg 2010, 7.)

Pienimuotoisen hevoskasvatuksen ansiosta Suomessa varsan kasvatusta voidaan harjoittaa suunnitelmallisesti ja yksilöllisesti. Suurissa yksiköissä varsoja voidaan kasvattaa ryhmässä, jolloin säästetään muun muassa työajassa (Thuneberg 2010, 8). Yleensä hevoskasvatustoiminnan ohella harjoitetaan muuta yritystoimintaa. Varsoja voidaan kasvattaa myyntimielessä tai omaan käyttöön. (Pussinen, Korhonen, Pölönen ja Varkia 2007, 29.)

Suomessa hevosmäärä kasvaa noin tuhannella hevosella vuodessa, mikä perustuu hevosten tuontiin ulkomailta. Kotimainen hevoskasvatus peittää vuosittaisen poistuman. Ulkomailta tuodaan pääosin kilpa- ja jalostushevosia, sillä maassamme ei ole ollut riittävästi potentiaalisia jalostushevosia, joiden kapasiteetti olisi riittävä kansainväliselle tasolle. (Thuneberg 2010, 9–10.)



KUVA 1. Suomalainen hevoskasvatus on pienimuotoista. (Tapio 2011.)

### 3.2 Kilpahevosen valmennus

Kilpahevosen valmennus jakautuu ravi- ja ratsastustoimintaan. Suomessa yleisesti kilpahevoset ovat yksityisten ihmisten omistuksessa, joilla kuitenkin ole riittävä osaamista valmentaa hevostaan kilparadoille tai kilpailla itse. Tästä johtuen yhä useampi vie hevosensa nimekkään ammattilaisen treenattavaksi ja kilpailutettavaksi. Hevosten omistajat maksavat valmentajalle kuukausittain valmen-

nuksesta sovitun korvauksen. Kuukausimaksuun sisältyy hevosen päivittäinen hoito, treenaaminen ja karsinapaikka. (Tiilikainen 2004, 28–29.)

Hevosen valmennuksellisista tavoitteista keskustellaan hevosen omistajan ja valmentajan kesken. Hevosen koulutuksen tai valmennuksen päämäärä voi olla ongelman ratkaisu tai kilparadoille eteeneminen (kuva 2). Kun ammattilainen on aloittanut hevosen peruskoulutuksen, se helpottaa työskentelyä hevosen kanssa tulevaisuudessa. Ratsuhevosen koulutus eroaa ravihevosen valmennuksesta siten, että ratsuhevosten omistajat eivät välttämättä tavoittele kilpailumenestystä, vaan arvostavat hyvin koulutettua ja luotettavaa harrastuskaveria. Ravihevosen kouluttaminen aloitetaan tavallisesti sen ollessa 1-vuotias, kun taas ratsuhevosen koulutus aloitetaan yleensä sen kääntynyt 3-vuotiaaksi. (Tiilikainen 2004, 28.)



KUVA 2. Yksi kilpahevosen valmennuksen päätavoitteista voi olla ikäluokkakilpailuihin osallistuminen. (Nöjd 2012.)

### 3.3 Hevosen hoitopalvelut

Hevosten hoitopalveluja tarjoava yritys vuokraa karsinapaikkoja yksityisten hevosten omistajien käyttöön (Tiilikainen 2004, 29). Tämä antaa mahdollisuuden hevosen omistajille harrastaa itsenäisesti oman hevonsa kanssa (Pussinen ja Thuneberg 2010, 39). Myös kaupungin lähistöllä asuvat hevosihmiset voivat pitää hevosta, vaikka mahdollisuutta omaan talliin ei ole. Täysihoitotallilla asuvan hevosen omistajan tarvitsee huolehtia vain hevonsa liikuttamisesta ja yksilöllisistä hoitotoimenpiteistä, esimerkkinä hevosen siisteydestä huolehtiminen.

Täysihoitopalvelu sisältää sopimuksesta riippuen hevosen rehut, ruokinnan, karsinan siivouksen, kivi- ja puurakennukset sekä tarhauksen. Täysihoitotallin asiakkaiden on mahdollista käyttää tallin liikunta-alueita ja hoitotiloja (kuva 3). Asiakas voi ostaa talliyrittäjältä erilaisia lisäpalveluja, esimerkiksi loimituksen ja

tarhasuojien laittamisen. Muista välttämättömistä hoitotoimenpiteistä, kuten kengityksistä, rokotuksista ja hevosen hampaiden huollosta on omistajan huolehdittava itse. (Tiilikainen 2004, 29.)



KUVA 3. Täysihoitohevonon nauttii yksilöllisestä hoidosta solariumissa. (Asukas 2012.)

Täysihoitotallin palveluita tarjoavia talleja on monentasoisia. Monipuoliset liikunta-alueet, kuten ratsastuskenttä tai maneesi nostavat täysihoitopalvelun hintaa. Asiakkaat arvostavat hyväkuntoisia ja siistejä puitteita, missä asiakkaiden tarpeet on otettu huomioon. Esimerkiksi mukavat sosiaalityilat ja tilavat varustehuoneet vaikuttavat asiakkaiden viihtyvyyteen.

### 3.4 Ratsastuskoulutoiminta

Ratsastuskoulutoiminnalla tarkoitetaan ratsastuksen opettamiseen keskittynyttä yritystä, jonka tuotot perustuvat myytyihin ratsastustunteihin. Asiakkaan maksama ratsastustunti sisältää asiantuntevan opetuksen, ratsastusvarusteiden lainaamisen, opetushevosen ja liikunta-alueiden vuokran. Ratsastuskoulut tarjoavat mahdollisuuden oppia ratsastuksen perusteita ja antavat edellytykset harrastamiseen hevosten kanssa ilman suurempaa sitoutumista hevosen tuomiin kustannuksiin ja vastuuseen. (Tiilikainen 2004, 10.) Ratsastuskoulusta riippuen voi suuntautua ratsastuksen eri lajeihin ja edetä yhä korkeammalle tasolle ilman kilpailutavoitteita (Pussinen ja Thuneberg 2010, 39).

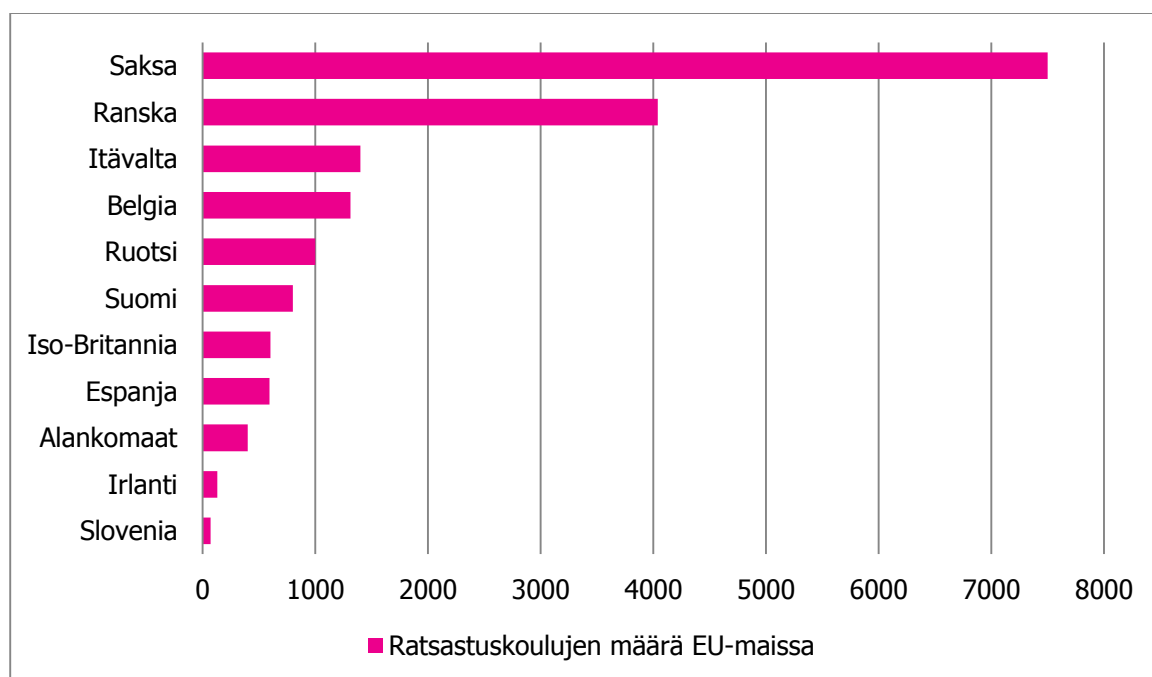
Ratsastuskoulussa käy kaikenikäisiä asiakkaita, mutta tyypillinen asiakas on lapsi tai aikuinen nainen, joka on palannut takaisin lapsuuden aikaisen harrastuksen pariin. Monentasoisten ratsastajien vuoksi ratsastustunnit on jaoteltu tasoryhmittäin. Asiakkaiden turvallisuuden takaamiseksi palveluun on panostettu. Ratsastuskoulussa on hyvätapaisia ja osaavia hevosia (kuva 4), jotka soveltuvat kaikentasoisille ratsastajille. Ratsastuskoulutoiminta on asiakaspalvelupainotteista, sen takia puitteiden siisteyteen ja turvallisuuteen on satsattu. Ratsastuksen opetuksesta vastaa ammattitaitoinen opettaja

tai ohjaaja. Suomen Ratsastajainliitto valvoo liittoon hyväksytyjen ratsastuskoulujen toimintaa. (Tiilikainen 2004, 29.)



KUVA 4. Ratsastuskoulun tuntihevosen tulisi olla kiltti ja luotettava, jotta se soveltuisi kaiken tasoisille ratsastajille. (Sahlström 2012.)

Verrattaen esimerkiksi Iso-Britanniassa on tyypillistä, että lapselle hankitaan oma poni, jolla ratsastusharrastus aloitetaan. Tämä on mahdollista sen vuoksi, että Euroopassa hevosen ylläpitokustannukset ovat halvemmat kuin Suomessa. (Tiilikainen 2004, 10.) Kuten kuviosta 4 voidaan huomata, Iso-Britanniassa on vähemmän ratsastuskouluja kuin Suomessa, vaikka Iso-Britannia on johtavia hevosvostalousmaita Euroopassa.



KUVIO 4. Ratsastuskoulujen määrä EU-maissa (Liljenstolpe 2009, 18).

### 3.5 Muut tuotantosuunnat

Vaellusratsastus- ja matkailupalveluilla on selvä yhteys maatalouteen. Elämyspalvelujen suosio on kasvanut viimeisen vuosikymmenen aikana (Pussinen ja Thuneberg 2010, 31). Palvelujen tarjoajat järjestävät elämyksellisiä hetkiä hevosien kanssa luonnossa rentoutuen, vaikka asiakkailla ei olisi aikaisempaa kokemusta hevosista. Retkien pituus vaihtelee parista tunnista koko päivän vaelluksiin. Useimpiin hevosmatkailupalveluihin kiinteästi liittyy erilaisten majoitus-, ruokailu-, ohjelma- ja kokouspalvelujen tarjoaminen. (Kaskinen 2007, 2.)

Siittola- ja oriasemapalvelut ovat luvanvaraista toimintaa. Toiminnan tarkoitus on oriiden sperman talteenotto, tammojen kiiman tarkkailu ja keinosiemennys. Tulot koostuvat orin tuottaman sperman myynnistä ja tammojen tiineyttämisestä sekä niiden hoidosta. Spermaa voidaan myös lähettää ja vastaanottaa eri asemien välillä. Toiminta on kausiluontoista keskittyen keväästä syksyyn. (Tiilikainen 2004, 27.)

## 4 HEVOSTALOUDEN TUOTANTOKUSTANNUS

Tässä kappaleessa kerrotaan hevostalouden kannattavuudesta ja sen ongelmista pääpiirteittäin. Tuotot ja kustannukset kappaleissa on esitelty hevostalouden tuotantosuunnille tyypillisimmät tuotot ja kustannukset. Viimeisessä kappaleessa selvitämme, miten tuotantokustannuslaskelma voi auttaa yrittäjää talouden tarkastelussa ja osana kannattavuuden suunnittelua.

### 4.1 Hevostalouden kannattavuus ja sen ongelmat

Yritystoiminnalla pyritään aina voitolliseen tulokseen. Voitolla tarkoitetaan positiivista tulosta, joka saadaan yritystoiminnan tuottojen ja kustannusten erotuksesta. Perinteisesti liiketoiminnan kannattavuutta mitataan voiton suuruudella. (Alhola ja Lauslahti 2000, 50.)

Hevostalousyritysten välillä on kannattavuuseroja, mikä johtuu siitä, että jokaisella tallilla on omanlaisensa kustannusrakenne. Yrityksen palveluilla saattaa olla kysyntää, mutta toiminta on silti kannattamatonta, koska palveluiden hinnoittelussa on ongelmia. Hevostalousyrittäjä on asiakkaiden kanssa päivittäin tekemisissä, joka saattaa vaikeuttaa tuotteen hinnoittelua. Kaverille ei välttämättä pystytä kertomaan, kuinka paljon palvelun tuottaminen oikeasti maksaa. (Pussinen 2013, 29–30.)

Hevostalousyritysten ainutlaatuisen kustannusrakenteen vuoksi palvelun hinta voi vaihdella saman alueen sisällä suurestikin. Yrittäjän tulisi laskea toiminnasta aiheutuvat kustannukset ja hinnoitella palvelut kustannusten mukaisesti. Asiakkaalle pitäisi pystyä kertomaan, mistä palvelun hinta muodostuu. Hyvällä asiakaspalvelulla pidetään huolta asiakassuhteista. (Pussinen 2013, 30.)

Hevosyrittäjän harrastustoiminta voi viedä pohjan yritystoiminnalta. Tyypillistä on, että talliyrittäjällä on yrittäjän omaan harrastuskäyttöön tarkoitettuja hevosia, jotka asuvat samassa tallissa asiakas-

den hevosten kanssa. Omat hevoset eivät tuota, ja näin ollen vievät paikan maksavalta asiakkaalta. Jos tuottamattomien hevosten määrä nousee kovin suureksi, vie harrastustoiminta palan yritystoiminnasta. Hevosalan yrittäjän tulisi olla tietoinen myös oman harrastustoiminnan kustannuksista ja sen vaikutuksista yritystoimintaan.

Havaintojemme mukaan alalla esiintyy jonkin verran harmaata taloutta, joka esiintyy kuitittomana kauppana ja pimeänä työvoimana. Harmaa talous on tyypillisintä työvoimavaltaisilla aloilla, mutta toiminnan yleisyydestä meillä ei kuitenkaan ole tietoa. Esimerkkiyrityksissämme ei ollut tällaisia ongelmia.

## 4.2 Hevostalouden tuotot

Hevoskasvatuksessa tuotot syntyvät kasvatetun varsan myynnistä. Varsan hinta vaihtelee alle tuhannesta eurosta kymmeneen tuhanteen euroon. Varsan hintaan vaikuttavat muun muassa rotu, emän ja isän kilpailumenestys ja varsan suku. Kilpahevosen valmennuksen tuotot syntyvät asiakkaiden maksamista kuukausittaisista valmennusmaksuista. Valmennusmaksun hinta vaihtelee viidestäsadasta eurosta yli tuhanteen euroon.

Hevosten täysihoitopalvelujen tuotot syntyvät asiakkaiden kuukausittain maksamista hoitomaksuista. Alla olevassa taulukossa 1 on esitetty kuukausittaisen karsinapaikan kustannuksia EU-maiden välillä. Tallipaikan hinnat vaihtelevat suuresti muun muassa yrityksen sijainnin ja sen tarjoamien palveluiden perusteella. (Liljenstolpe 2009, 7.)

TAULUKKO 1. Kuukausittainen karsinamaksu EU-maissa (Liljenstolpe 2009, 7).

<b>Maa</b>	<b>Kuukausittainen karsinamaksu (EUR)</b>
Itävalta	250–400
Belgia	350
Serbia	150–200
Tsekki	250
Suomi	400–750
Ranska	300–350
Saksa	500
Iso-Britannia	500–700
Unkari	250
Irlanti	280
Alankomaat	250
Puola	250
Espanja	400–600
Ruotsi	250–600

Ratsastuskoulussa tuotot syntyvät asiakkaille myydyistä ratsastustunneista. Ratsastustunnin hinta vaihtelee kymmenestä eurosta lähes sataan euroon. Ratsastustunnin hintaan vaikuttaa opetushevosten koulutustaso, ratsastuksen opettajan ammattitaito, liikunta-alueiden kunto ja monipuolisuus sekä montako oppilasta samalla ratsastustunnilla on.

#### 4.3 Hevostalouden kustannukset

Hevosen kuukausittainen ylläpito on Suomessa kalliimpaa kuin muissa Euroopan maissa. Suomessa on haastavat ilmasto-olosuhteet ja suuret vuodenaikojen vaihtelut. Tämä asettaa paljon vaatimuksia tuotantorakennuksille verrattuna esimerkiksi Keski-Euroopan maihin. Kotimaassa lyhyen kasvukauden takia laidunkausi jää lyhyeksi. Pitkä sisäruokintakausi nostaa ruokintakustannuksia, koska talvela laidunta ei voida hyödyntää. (Tiilikainen 2004, 28.)

Kustannukset jaetaan muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin. **Muuttuvilla kustannuksilla** tarkoitetaan kuluja, jotka riippuvat tuotannon määrästä, esimerkiksi kuivikekustannus, kengityskustannus ja rehukulut. Muuttuvat kustannukset nousevat hevosten määrän lisääntyessä. Kiinteillä kustannuksilla tarkoitetaan niitä kustannuksia, jotka ovat pysyviä ja säilyttävät tuotantovalmiuden. Niiden määrä ei riipu toiminnan laajuudesta. **Kiinteitä kustannuksia** ovat esimerkiksi puhelinkulut, vakuutukset ja kustannukset rakennuksista sekä koneista. (Alhola ja Lauslahti 2000, 55–57.)

Lisäksi kustannuksissa huomioidaan **työkustannus**. Työmenekki kertoo, kuinka paljon kuluu aikaa työtehtävien suorittamiseen. Yrittäjän ja palkattujen työntekijöiden työmenekki on hinnoiteltu maataloustyöntekijän keskituntiansion mukaan. (Ala-Mantila ja Riepponen 1998, 17–19.)

#### 4.4 Tuotantokustannuslaskelma osana kannattavuussuunnittelua

Tuotantokustannuslaskelmaa voidaan käyttää tuotannon kannattavuuden tarkasteluun vertaamalla kokonaistuottoa tuotantokustannuksiin. Tuotantokustannuslaskelma lasketaan yhtä hevosta kohti, mutta on keskiarvo saman tuotantosuunnan hevosista. Tuotantokustannuksella tarkoitetaan kaikkien kustannusten summaa, mitkä aiheutuvat tuotantotoiminnasta. Maatalouden liikekustannus ja kokonaistuotto ovat tuotantokustannuslaskelman keskeisiä käsitteitä. Liikekustannus tarkoittaa tilan tuotantotoiminnan kannalta välttämättömiä kustannuksia. Kokonaistuotolla tarkoitetaan vuoden aikana tilalla tuotettujen tuotteiden arvoa yhteensä. Lisäämällä liikekustannukseen sijoitetun pääoman koron, voidaan laskea tuotantokustannus. (Ala-Mantila ja Riepponen 1998, 8–9.)

Tuotantokustannuslaskelman avulla yrittäjä saa kokonaiskuvan kaikista kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotantotoiminnasta. Kustannusten tunteminen auttaa yrittäjää hinnoittelemaan palvelunsa oikein. Kustannustietoisuus ja laskelmien tekeminen on osa ammattimaista yritystoimintaa. Tuotantokustannuslaskelman avulla yrittäjä voi suunnitella yrityksen taloutta ja vertailla erilaisia vaihtoehtoja, esimerkiksi toiminnan laajuuteen tai kustannusten nousuun liittyen. Vaihtoehtolaskelmien tekeminen



lisää yrittäjän kykyä ennakoida ja toimia erilaisissa tilanteissa (Piekkari, Ropo, Korhonen ja Pussinen 2005.)

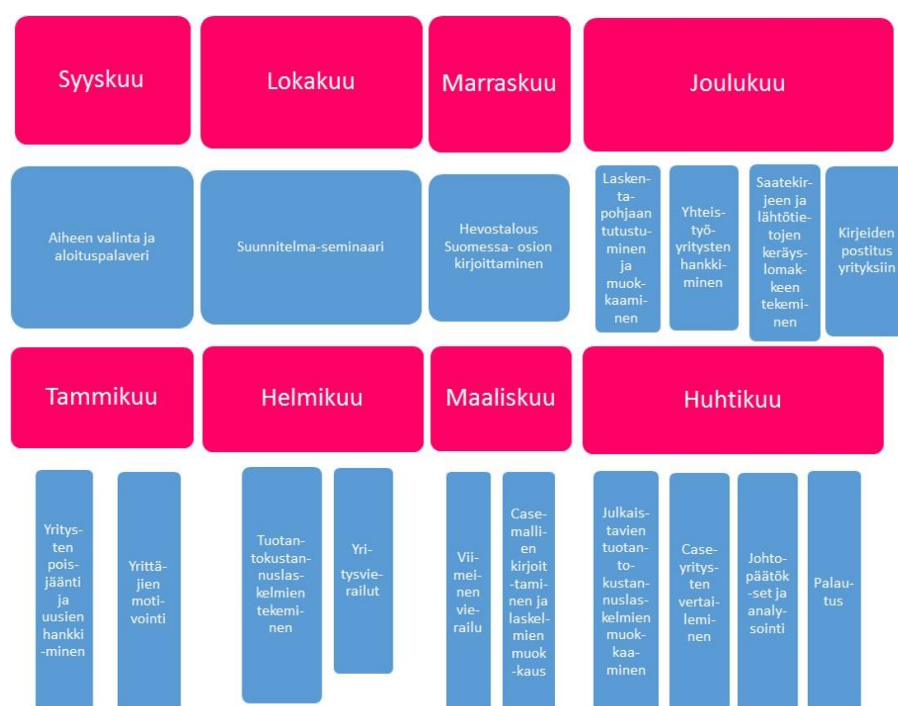
## 5 TYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyömme koostuu kolmesta toiminnallisesta osista, joita ovat kirjallisuuskatsaus hevostaloudesta Suomessa, Case-mallien kokoaminen oikeiden yhteistyöyritysten pohjalta sekä hevostalouden tuotantokustannuslaskelmien tekeminen. Tuotantokustannuslaskelmat on muokattu Case-malleja varten niin, että tietoja ei voi yhdistää yrityksiin.

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Työmme on toiminnallinen opinnäytetyö. Tyypillistä toiminnalliselle opinnäytetyölle on luoda ohjeistusta käytännön toimintaan ja yleensä työllä on toimeksiantaja. Opinnäytetyömme toimeksiantaja on Savonia-ammattikorkeakoulu. Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena valmistuu konkreettinen tuotos, esimerkiksi tietopaketti, kirja tai ohjeistus. Työstä tulee esille millä tavoin on hankittu tietoa ja miten se on käytännössä toteutettu. Suurin osa toiminnallisista opinnäytetöistä tehdään rajatulle kohderyhmälle. (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 9–15, 26–45, 51–64.)

Toiminnallinen opinnäytetyömme koostuu kahdesta kokonaisuudesta: teoriaosuudesta hevostaloudesta Suomessa sekä hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista. Työmme tarkoituksena on tuottaa hyödyllistä ja helposti sovellettavaa materiaalia hevostalousyrittäjille, alalla työskenteleville, hevosalan opiskelijoille sekä opettajille. Meidän toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena ovat hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat. Alla olevassa kuvassa 5 on esitelty opinnäytetyöprosessin eteneminen.



KUVA 5. Prosessikaavio opinnäytetyömme etenemisestä

## 5.2 Aineiston keruu

Opinnäytetyö aloitettiin kirjallisuuskatsauksella suomalaiseen hevostalouteen. Alussa päädyttiin aiheajaukseen, jossa käsiteltiin hevosten määriä ja yritystoimintaa sekä yleisimpiä tuotantosuuntia. Esiteltäviksi tuotantosuunniksi valittiin ratsastuskoulutoiminta, kilpahevosen valmennus, hevoskasvatus ja hevosten täysihoitopalvelut. Nämä tuotantosuunnat valittiin ajatellen tuotantokustannuslaskelmien tekoa, koska yritysesimerkkien koettiin löytyvän helposti Pohjois-Savon alueelta. Muista tuotantosuunnista esiteltiin vain siittola- ja oriasemapalvelut sekä vaellus- ja matkailupalvelut.

Hevosten lukumäärän jakautumisen eri hevostyyppien välille haluttiin esittää ympyrädiagrammina asian selkeyttämiseksi. Mietittiin myös, miten hevostyypin kehitys viimeisen kymmenen vuoden aikana saataisiin esitettyä havainnollisesti. Ensin tehtiin taulukko, johon oli laitettu vuosi ja hevostyyppi, mutta lopulta päädyttiin pylväsiagrammiin, koska se oli paljon selkeämpi esitystapa. Hevostyyppien jakautuminen eri Euroopan maiden kesken oli myös loogista esittää diagrammilla, koska keino todettiin hyväksi edellisten kuvioiden kanssa.

Tuotantokustannuslaskelmat tehtiin Savonia-ammattikorkeakoulun tuotantokustannuslaskelmapohjaan, jonka ohjaajamme yritystalouden lehtori Hannu Viitala on luonut. Laskelmapohjaa muokattiin Hannun kanssa hevostalouteen sopivaksi. Harjoituslaskelma tehtiin kuvitellusta esimerkistä, jotta saataisiin rutiinia laskentapohjan käyttämiseen ennen yritysvierailuja.

Yhteistyöyritysten hankkiminen aloitettiin miettimällä, millaisia yrityksiä pyydetäisiin mukaan yhteistyöhön opinnäytetyötämme varten. Yhteistyöyritysten haluttiin olevan ammattimaisesti toimivia ja tuotantosuuntaan kuvaavia. Seuraavaksi mietittiin, mitkä yritykset täyttäsivät kriteerimme ja voisivat ottaa meidät vierailulle. Yrityksiä valittiin Internet-sivujen sekä aiempien kontaktiemme kautta.

Ennen yhteydenottoa yrityksiin suunniteltiin puhelun pohja (liite 1), johon hahmoteltiin puhelun kulku. Yrityksiin otettiin yhteyttä puhelimitse yhdessä siten, että toinen keskusteli yrittäjän kanssa ja toinen kirjoitti sovitut asiat ylös. Yrittäjiltä kysyttiin puhelun aikana yhteystiedot saatekirjeiden lähettämistä varten. Jokaisen puhelun alussa kerrottiin, että meitä on kaksi puhelun toisessa päässä. Puhelun aikana painotimme sitä, että laskelmat tehdään opiskelijatyönä ilmaiseksi ja valmis tuotantokustannuslaskelma jää yrityksen käyttöön vierailun jälkeen. Yrittäjille kerrottiin myös, että vaitiolovelvollisuudesta, jotta yritysten tiedot pysyisivät salassa ja tietoja ei voitaisi myöhemmin yhdistää yrityksiin.

Laskelmat aiottiin tehdä kokonaan yritysvierailun aikana yrityksen kirjanpidon avulla. Onneksi kuitenkin päätettiin soittaa ProAgrarian neuvojalle Tuomo Rissaselle (5.12.2013) kysyäksimme, miten hän tekee laskelmia tiloille ja miten aikataulu jakautuu laskelma tehdessä. Tuomo Rissanen tekee työkseen erilaisia laskelmia ja tilavierailuja maatiloille. Hän suositteli, että laskelmat valmisteltaisiin mahdollisimman hyvin yritykseltä saadun materiaalin pohjalta ennen tilavierailuja ja vierailun aikana se käytäisi läpi yrittäjien kanssa, sillä hänen kokemuksensa pohjalta ihmisten keskittymiskyky

kestää maksimissaan kolmen tunnin ajan. Tuomo käyttää yhteen laskelmaan aikaa noin yhdeksän tuntia, joka jakautuu kolmen tunnin jaksoihin laskelman valmisteleminen, yritysvierailuun ja muisti-on sekä johtopäätöksien tekemiseen. Puhelu Tuomon kanssa sai meidät muuttamaan mielemme laskelmien tekemisestä ja aloimme suunnitella lähtötietojen keräyslomaketta (liite 2), jotta voitaisiin valmistella tuotantokustannuslaskelmat jo etukäteen ennen yritysvierailuja yrittäjiltä saatujen lomakkeiden avulla.

Lähtötietojen keräyslomakkeen suunnittelemisen aloitettiin miettimällä, mitä tietoja tarvitaan. Ensimmäinen versio oli hyvin suppea, jonka jälkeen suunniteltiin kysymyksiä tuotantokustannuslaskelman pohjalta. Lomakkeesta haluttiin selkeä ja helposti vastattava. Lomaketta muokattiin useaan kertaan ja kysymysten asettelua mietittiin tarkasti. Saimme paljon hyviä kommentteja ja korjausehdotuksia ohjaajilta. Viimeinen versio oli tehty helpoksi vastaajille ja se sisälsi enemmän valintakysymyksiä avointen kysymysten sijaan.

Lähtötietojen keräyslomakkeen mukana lähetettiin saatekirje (liite 3), jonka ulkoasu muokkaantui uusiksi monta kertaa ennen sen valmistumista. Ensimmäinen versio siitä oli kaksi sivuinen esittely opinnäytetyöstämme, joka loppujen lopuksi muotoutui yhden sivun pituiseksi hevostalouden tuotantokustannuslaskelmien yritysvierailuja koskevaksi saatekirjeeksi. Myös saatekirje hyväksyttiin ohjaajilla. Lähtötietojen keräyslomake ja saatekirje liitettiin Savonia-ammattikorkeakoulun asiakirjapohjalle toimeksiantajamme pyynnöstä. Toimistosihteerin Sirpa Haloselta pyydettiin Savonia-ammattikorkeakoulun kirje- ja palautuskuoria, jotta palautuskuoret saataisiin laittaa yrityksiin lähetettäviin kirjeisiin. Palautuskuoret haluttiin liittää kirjeisiin, että yrityksillä olisi pienempi kynnys lähettää lomake meille takaisin, kun heille ei koidu siitä ylimääräisiä kustannuksia. Yhteistyöyrityksille lähetettiin kirjeet, jotka sisälsivät saatekirjeen, lähtötietojen keräyslomakkeen sekä palautuskuoren.

Kirjeitä odottaessa halusimme käydä hankkimassa yhteistyöyrityksillemme pienet Savonia-lahjat koulun varastosta. Sirpa Halosen kanssa etsittiin mieluisat tuliaiset ja pakkasimme ne Savonia-lahjakasseihin. Lahjakassit sisälsivät avaimenperiä ja ensiapulaukut jokaiselle yritykselle. Samalla pyydettiin myös olisiko mahdollista saada oma postilaatikko koululle, johon yritysten palautuskuoret saapuisivat. Postilokero saatiin käyttööme kevään ajaksi, kunnes kaikki kirjeet olivat tulleet. Yhtenevällä mielipiteellä päätettiin, että kaikki kirjeet tulisivat koululle, eivätkä meidän kotiosoitteisiin.

Yrittäjille annettiin kolme viikkoa vastausaikaa kirjeiden lähettämisestä. Kirjeitä ei kuitenkaan kuulunut määräaikaan mennessä, joten yrittäjille soitettiin. Puhelun aikana kysyttiin, että ovatko he saaneet kirjeet ja tekevätkö vielä yhteistyötä meidän kanssa. Tässä vaiheessa yksi yritys jäi pois vedoten kiireisiin ja toiselle yrittäjälle ei ollut mennyt kirje perille. Uusi kirje lähetettiin hukkuneen tilalle heti samana päivänä. Muut yrittäjät olivat olleet kiireisiä joulun aikaan ja lupasivat postittaa kirjeet mahdollisimman pian. Jälkikäteen ajatellen kaikki kirjeiden viivästymiseen johtui inhimillisistä syistä.

Kirjeitä odottaessa kerettiin jo miettiä toinen suunnitelma, mikäli ei saataisikaan yhtään tilavierailukohdetta. Toisessa suunnitelmassa olisi tehty laskelmat keksittyjen yritysmallien pohjalta, jotta olisi saatu edes jonkinlaiset esimerkkilaskelmat tehtyä opinnäytetyötä varten.

Uusi yhteistyöyrittäjä tarvittiin yhden peruneen yrityksen tilalle. Pitkän miettimisen jälkeen löydettiin sopiva yhteistyökumppaniehdokas. Yrittäjä saatiin suostuteltua yhteistyöhön kanssamme, jonka jälkeen hänelle lähetettiin saatekirje liitteineen.

Kirjeiden saavuttua takaisin noin kuukauden myöhässä aloitettiin heti tuotantokustannuslaskelmien laatiminen ja sovittiin vierailun ajankohta yrittäjien kanssa puhelimitse, jotta aikataulu ei venyisi enempää. Kaikki laskelmat katsottiin läpi ohjaajamme Hannu Viitalan kanssa ennen tilavierailuja ja mahdolliset virheet korjattiin. Koska kaikilta yrityksiltä ei saatu kirjanpidon pääkirjaa käyttööme, hyödynsimme Hevostietokeskuksen Hokki-talouslaskuria (Hevostietokeskus). Hokki-talouslaskurin esimerkkilaskelmista saatiin lukuja, joita pystyttiin soveltamaan meidän tuotantokustannuslaskelmiin.

Tilavierailujen aikana käytiin yrittäjän antamien tietojen pohjalta tuotantokustannuslaskelman kohta kohdalta läpi. Tiedot tarkastettiin ja laskelmia tarvittaessa korjattiin. Vierailut olivat mukavia ja niistä saatiin paljon hyvää materiaalia. Jokaisella tilalla meidät otettiin mielellään vastaan ja yrittäjät olivat iloisia saadessaan tutustua tuotantokustannuslaskelmaan. Yhdelläkään yrittäjistä ei ollut aiempaa kokemusta tuotantokustannuslaskelman laatimisesta. Yrittäjien kanssaan saatiin välitön kontakti ja he kertoivat avoimesti toiminnastaan, siihen liittyvistä ongelmista ja ominaispiirteistä. Yhdessä yrittäjän kanssa mietittiin ratkaisuja mahdollisiin ongelmakohtiin. Yritysvierailut olivat koko työn kulmakivi ja ilman niitä laskelmista ei olisi tullut niin luotettavia. Loppujen lopuksi saatiin tehtyä viisi todenmukaista tuotantokustannuslaskelmaa hevostalouden eri tuotantosuunnista.

### 5.3 Tuotokset

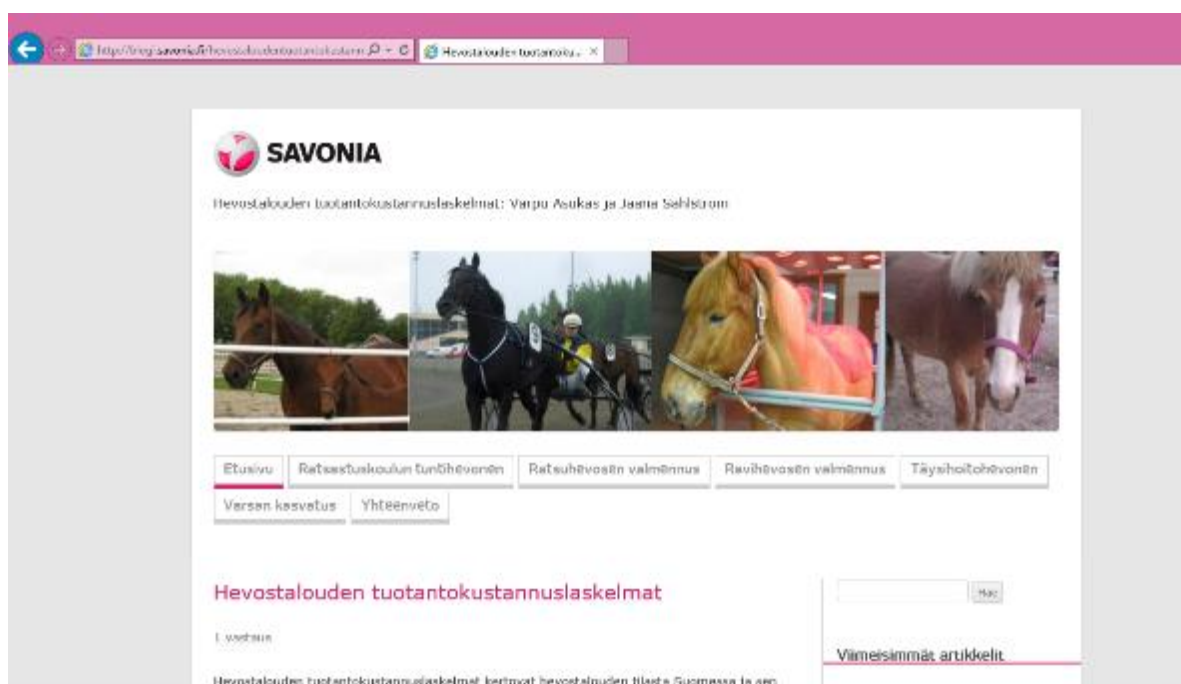
Yritysvierailujen jälkeen yhteistyöyrityksien pohjalta tehtyjä tuotantokustannuslaskelmia muokattiin, jotta yrityksiä ei voisi tunnistaa niistä. Tuotantokustannuslaskelmien muokkausten avulla saatiin luotua esimerkkiyrityksiä, jotka esittävät yritysesimerkin jokaisesta hevostalouden tuotantosuunnasta. Haluttiin, että Case-mallit olisivat todenmukaisia ja kuvaisivat tyypillisiä pohjois-savolaisia hevostalouslyrityksiä. Case-malleissa on esitetty ravihevosen valmennus ja varsan kasvatus sekä täysihoitopalvelut ja ratsuhevosen valmennus yhdessä, koska varsan kasvatus ja ratsuhevosen valmennus kuvaavat yritystensä sivutuotantosuuntia.

Laskelmien valmistuessa tehtiin tuotantokustannuslaskelmapohjan lisätietoja-sivulle selkeämpi versio tuotantokustannuslaskelmasta. Tähän versioon päädyttiin, koska tuotantokustannuslaskelma haluttiin esittää yksinkertaisemmin. Tätä versioita käytetään kaikissa opinnäytetyön tuotoksissa.

Mietittiin, miten saataisiin vertailtua kaikkia viittä tuotantosuuntaa. Keksittiin tehdä tyhjälle Excel-tilaukoppohjalle vertailutaulukko, jonka otsikointi olisi sama kuin tuotantokustannuslaskelmassa. Taulukossa on esitetty rinnakkain kaikkien tuotantosuuntien tuotot ja kustannukset. Rinnakkain asettelulla saataisiin vertailua paremmiksi. Taulukon selkeyttämiseksi lisäsimme prosenttisarakkeen, jolloin taulukon lukeminen helpottuu.

Julkaistavat versiot (liite 4) tehtiin hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista toimeksiantajallemme, jotta niitä voisi käyttää opetusmateriaalina opiskelijoille ja hevostalouden ammattilaiset voisivat hyödyntää niitä oman yrityksensä talouden suunnittelussa. Teimme julkaistavat hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat Powerpointilla, jotta niitä saataisi elävöitettyä erilaisilla väreillä ja nuolilla. Lisättiin tietolaatikoita yksinkertaisista esimerkeistä ja faktatiedosta. Julkaistavissa tuotantokustannuslaskelmissa kerrotaan, mistä mikäkin luku tulee ja miksi.

Tuotoksemme julkaistaan Savonia-ammattikorkeakoulun blogissa (kuva 6), osoitteessa <http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/>. Blogista löytyy jokaisen tuotantosuunnan esittely ja tuotantokustannuslaskelma. Olemme antaneet Savonia-ammattikorkeakoululle oikeudet päivittää sivustoa.



KUVA 6. Blogin etusivun sivunäkymä

Blogissa hevostalouden tuotantokustannuslaskelmia voi kommentoida vapaasti. Sivun alareunasta löytyy kommenttikenttä ja muiden aiemmin lähettämät kommentit (kuva 7). Kommenttikenttä mahdollistaa blogissa vierailijain keskustelemaan ajankohtaisista hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista. Vierailijat voivat tuoda omia näkemyksiään esille ja jättää mielipiteensä meidän laatimista tuotoksista.

<b>Työneekki, Etelä-Suomi</b>			
Vielipöytä	129	11,30	1457
Palkkio	200	9,20	1840
<b>Työkorvaus yhteensä</b>			<b>3297</b>
<b>Kiinteät kustannukset, Etelä-Suomi</b>			
Konekustannukset			519
Rakennuskustannukset			1 639
Vieskustannukset			1 457
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>3615</b>
<b>Tuotantokustannus, Etelä-Suomi</b>			<b>10881</b>
Tilan siivoustyö			
<b>Nettovoittolappu</b>			<b>23</b>

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukuluja. Vientäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmissa käytetty määntötyöntekijän keskimääräisen tuntianson mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyvät koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Vieskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevosmäärästä. Vieskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinlaskut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettovoitto tarkoittaa, että toiminta on kannattavaa: Tuotot peittävät kaikki kustannukset, myös työkorvausten. Toiminnasta jää vielä ylijäämää 23 €, joka voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen tai elintason nautimiseen.

KUVA 7. Blogissa on mahdollisuus kommentoida laatimiamme tuotantokustannuslaskelmia.

## 6 TUOTANTOKUSTANNUSLASKELMAT TUOTANTOSUUNNITTAIN

Tuotantokustannuslaskelmat on laadittu aitojen yritysesimerkkien pohjalta. Tilat sijaitsevat Pohjois-Savon alueella. Tuotantokustannuslaskelmia on muokattu niin, että tuotantokustannuslaskelmia ei voida yhdistää alkuperäisiin yrityksiin. Laskelmissa ei huomioitu tukia. Rehujen hintoina käytettiin markkinahintoja, jotta laskelmat olisivat mahdollisimman vertailukelpoisia.

### 6.1 CASE 1 – Ravitalli

Ensimmäinen esimerkkitalli on ravihevosten valmennukseen keskittynyt yritys. Tilalla on 11 ravihevosta valmennuksessa. Lisäksi tilalla on kolme omaa siitostammaa, joilla harjoitetaan pienimuotoista varsankasvatusta. Tallin valmennettavat ravihevokset ovat yksityishenkilöiden omistuksessa. Yrityksen asiakkaat ovat tuoneet hevosensa ammattilaisen valmennettavaksi ja kilpailutettavaksi, koska omat taidot tai resurssit eivät riitä hevosen valmentamiseen.

Ravihevosen valmennuksen tuotot syntyvät hevosten omistajien maksamista kuukausittaisista valmennusmaksuista. Ravihevosen valmennusmaksu kuukaudessa on 600,81 euroa (alv 0 %). Ravihe-

vosen valmennuksen tuotos tarkoittaa kuukausien lukumäärää, joilta asiakas maksaa valmennusmaksun. Tavoitteena on pyrkiä saamaan valmennusmaksut kahdeltatoista kuukaudelta vuodessa, jolloin valmennettava ravihevonen tuottaa 7 210 euroa vuodessa (kuva 8). Ravihevosen valmennusmaksuun sisältyy hevosen valmennus, hoito, ruokinta, tarhaus ja peruskengitys. Kilpailumaksut ja eläinlääkäripalvelut hevosen omistaja maksaa tarpeen mukaan itse.

Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Valmennuskuukausi	12,0	600,81	7 210
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7 210</b>

KUVA 8. Ravihevosen valmennuksen tuotot

Siitostamman tuotot syntyvät myydyn varsan hinnasta. Tamma voi tuottaa vuodessa vain yhden varsan, mutta joka vuosi tamma ei kuitenkaan tiinehdy. Suomessa tamman tiinehtyvyyso prosentti on keskimäärin 75 prosenttia, joka vaikuttaa tamman tuotokseen siten, että joka neljäs vuosi tamma jää tyhjäksi. Tällöin tamman tuotos on vuodessa 0,75 varsaa. Tilalla kasvatetun varsan hinta on 5 000 euroa, mutta tamman tuotto jää 3 750 euroon vuodessa (kuva 9).

Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Varsan myynti	0,75	5000	3 750
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>3 750</b>

KUVA 9. Varsan kasvatuksen tuotot

Valmennettavan ravihevosen energiantarve on 95 MJ, joka vastaa kohtalaista tai raskasta työtä tekevän 450–550 kiloa painavan hevosen energiantarvetta. Energiantarve riippuu hevosen sen hetkestä valmennuskaudesta. Valmennettavan ravihevosen rehumäärä päivässä tuorekiloina on 8,0 kiloa kuivaheinää; 1,7 kiloa kauraa sekä 1,0 kiloa täysirehua.

Siitostamman päivittäinen energiantarve on 80,7 MJ, joka vastaa keskimäärin 450 kiloa painavan tamman viimeistä 90 tiineysvuorokautta ja kolmea ensimmäistä varsan imetyskuukautta. Kantavan siitostamman ruokinta päivässä tuorekiloina on 10,0 kiloa kuivaheinää; 1,75 kiloa kauraa, 0,5 kiloa täysirehua ja 0,2 kiloa kivennäistä.

Tilalla on 16 hehtaaria omaa peltoa, joista 13 hehtaarilla viljellään kuivaheinää hevosille ja loput kolme hehtaaria ovat laitumena. Tilan tuottama kuivaheinä riittää kaikkien tallin hevosten tarpeisiin koko vuodeksi. Kuivaheinässä on kuiva-ainetta 860 grammaa kilossa. Yritys ostaa naapuriviljelijältä kauraa 8 750 tuorekiloa vuodessa. Kaurassa on kuiva-ainetta 860 grammaa kilossa. Muita ostorehua ja ovat täysirehu ja kivennäinen. Täysirehua ostetaan 4 600 tuorekiloa ja kivennäistä 220 tuorekiloa vuodessa. Täysirehussa on kuiva-ainetta 880 grammaa kilossa ja kivennäisessä 920 grammaa kilossa.

Muuttuvia kustannuksia ravihevosen valmennuksesta syntyy 1 344 euroa hevosta kohden (kuva 10). Muuttuvat kustannukset koostuvat rehukustannuksesta, muista muuttuvista kustannuksista ja liikepääoman korosta. Muilla muuttuvilla kustannuksilla tarkoitetaan kengitys-, kuivike- ja tallin puhtaanapitokustannuksia sekä kustannuksia tallin tarvikkeista ja ajolisenssistä. Eläinpääomankorkoa, uudistusta ja eläinten ostoa ei tässä laskelmassa huomioida, sillä hevoset eivät ole yrittäjän omistuksessa.

<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	2 511	0,140	350
Ostorehut			
Kaura	534	0,174	93
Täysrehu	321	0,560	180
Muut muuttuvat kustannukset	512	1,00	512
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääoman korko	4 162	5 %	208
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1 344</b>

KUVA 10. Ravihevosen valmennuksen muuttuvat kustannukset

Varsan kasvatuksesta muuttuvia kustannuksia yrittäjälle aiheutuu 2 904 euroa vuodessa yhtä siitostammaa ja varsaa kohti (kuva 11). Muuttuvat kustannukset koostuvat rehukuluista, muista muuttuvista kuluista, uudistuksesta ja eläinten ostosta, eläinpääoman korosta ja liikepääoman korosta. Muilla muuttuvilla kustannuksilla tarkoitetaan eläinlääkintä-, siittola- ja tallin puhtaanapitokustannuksia sekä kustannuksia kuivikkeista, tallin tarvikkeista ja varsan rekisteröinnistä.

Siitostammalle lasketaan seitsemän tuotantovuotta. Uusi siitostamma kasvatetaan omasta hevokannasta, jolloin sen hinnaksi määräytyy tuotetun varsan hinta eli 5 000 euroa. Tällöin vuosittainen uudistus on 714 euroa.

<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	3 139	0,140	438
Ostorehut			
Kaura	549	0,174	96
Täysrehu	161	0,560	90
Kivennäinen	67	0,640	43
Muut muuttuvat kustannukset	1 237	1,00	1 237
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääoman korko	5 000	5 %	250
Liikepääoman korko	704	5 %	35
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>2 904</b>

KUVA 11. Varsan kasvatuksen muuttuvat kustannukset

Tilalla työskentelee yrittäjän lisäksi yksi vakituinen työntekijä, joka tekee töitä arkipäivisin tilalla kahdeksan tuntia päivässä. Työntekijän tuntipalkka on 9,00 euroa ilman sivukuluja. Yhden valmennettavan ravihevosen hoitoon ja valmentamiseen käytetään vuodessa 317,63 tuntia. Yhden siitostamman



hoitoon käytetään 107,84 tuntia vuodessa (kuva 12). Siitostammojen hoitoon käytetään vähemmän aikaa, koska ne asuvat pihatossa eikä niitä valmenneta. Vakituinen työntekijä on palkattu auttamaan yrittäjää valmennettavien ravihevosten hoidossa. Yrittäjä pystyy itse huolehtimaan siitostammojen hoidossa. Yhteensä kaikkien tilan hevosten hoitoon käytetään vuodessa 3 817 tuntia.

	eläinmäärä	työ h/eläin	yhteensä
Siitostamma	3,0	107,84	324
Ravihevosen valm.	11,0	317,63	3 494
<b>Kotieläintalouden työtä tilalla yhteensä,h</b>			<b>3 817</b>

KUVA 12. Tilan hevosiin käytettävä työaika vuodessa

Kuvassa 13 on jaoteltu ravihevosen valmennukseen kuuluvat päivittäiset työtehtävät. Eniten aikaa vie hevosten valmentaminen, sillä tilan jokainen valmennettava ravihevonen ajetaan neljä kertaa viikossa. Keskimäärin yhden hevosen valmentamiseen kuluu aikaa noin 40 minuuttia päivässä. Yhteensä kaikkia hevosia valmennetaan päivässä 352 minuuttia. Tallityöntekijä auttaa hevosten varustamisessa ja hoitamisessa, jotta hevosten ajaminen sujuu jouhevammin ja yrittäjä voi keskittyä enemmän hevosten valmentamiseen.

Työnmenekin erittely (päätuotanto)			11,0	eläinmäärä
Ravihevosen valmennus	min / vrk	h / vuosi		
Hevosten ruokinta	60,0	365	33,2	h/eläin/vuosi
Hevosten hoito, tarhaus, loimitus	90,0	548	49,8	h/eläin/vuosi
Tallin siivous, kuivitus	45,0	274	24,9	h/eläin/vuosi
Hevosen liikutus/valmennus	352,0	2141	194,7	h/eläin/vuosi
yhteensä	547,0	3328	303	h/eläin/vuosi
hukka-aikalisä	5 %	5 %		
yhteensä	574	3494	318	h/eläin/vuosi

KUVA 13. Ravihevosen valmennuksen työerittely

Ravihevosen hoitoon ja valmennukseen käytetty työaika jakautuu siten, että yrittäjä itse tekee työtä 150 tuntia vuodessa ja palkattu työntekijä tekee 167 tuntia vuodessa yhtä valmennettavaa ravihevosta kohden. Yrittäjän ja työntekijän työtunnit ovat miltei saman verran yhtä hevosta kohti. Yrittäjän suurempi työmäärä selittyy ravihevosten valmentamiseen käytetyllä ajalla. Ravihevosen valmennuksen työkustannus on 3 761 euroa vuodessa (kuva 14).

Työmenekki, €/eläin/vuosi			
Viljelijäperhe	150	15,00	2 255
Palkkatyö	167	9,00	1 505
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3 761</b>

KUVA 14. Ravihevosen valmennuksen työkustannus

Yrittäjä huolehtii siitostammojen ja varsojen hoidosta itse. Siksi työkustannukseen ei ole huomioitu palkatun työntekijän työmenekkiä. Varsan kasvatuksen työkustannus on 1 618 euroa vuodessa siitostammaa ja varsaa kohden (kuva 15).

<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	108	15,00	1 618
Palkkatyö		9,00	
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>1 618</b>

KUVA 15. Varsan kasvatuksen työkustannus

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneista ja rakennuksista sekä yleiskustannuksista (kuva 16 ja 17). Tilalla on 11 hevosen talli, joka on remontoitu 30 vuotta vanhaan navettarakennukseen. Siitostammat ja varsat asuvat pihatossa, joka on rakennettu noin kymmenen vuotta sitten. Viisi vuotta sitten yrittäjä on investoinut uusiin jaloittelutarhoihin ja harjoitusrataan. Suurin osa kiinteistä kustannuksista syntyy rakennusten osalta tallista ja harjoitusreiteistä. Kotieläinkoneita tilalla on traktori harjoitusreittien kunnostamista ja paalien siirtoa varten. Lisäksi tilalla on hevuskuljetuskuorma-auto, jota käytetään kilpahevosten ja siitostammojen kuljetukseen. Yleiskustannuksia ovat muun muassa vakuutukset, jätemaksut, puhelinkulut sekä sähkö- ja lämmitys.

<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			614
Rakennuskustannukset			752
Yleiskustannukset			700
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 066</b>

KUVA 16. Ravihevosen valmennuksen kiinteät kustannukset

<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			276
Rakennuskustannukset			434
Yleiskustannukset			731
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>1 441</b>

KUVA 17. Varsan kasvatuksen kiinteät kustannukset

Ravihevosen valmennuksen tuotantokustannus on 7 170 euroa vuodessa, kuten kuvasta 18 nähdään. Tuotantokustannus on kaikkien kustannusten summa. Kaikista kustannuksista suurimpana esille nousee työkustannus. Kun tuotoista vähennetään kaikki kustannukset myös työkustannus, jäljelle jää 39 euron nettovoitto. Ylijäämän voi käyttää esimerkiksi tuotannon kehittämiseen tai elintason nostamiseen.

<b>Ravihevosen valmennus</b>			
<b>Tuotto €/eläin/vuosi</b>	<b>Määrä</b>	<b>á</b>	<b>€</b>
Valmennuskuukausi	12,0	600,81	7 210
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7 210</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	2 511	0,140	350
Ostorehut			
Kaura	534	0,174	93
Täysrehu	321	0,560	180
Muut muuttuvat kustannukset	512	1,00	512
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääoman korko	4 162	5 %	208
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1 344</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	150	15,00	2 255
Palkkatyö	167	9,00	1 505
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3 761</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			614
Rakennuskustannukset			752
Yleiskustannukset			700
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 066</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>7 170</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>39</b>

KUVA 18. Ravihevosen valmennuksen tuotantokustannuslaskelma

Varsan kasvatuksen tuotantokustannus on 5 963 euroa (kuva 19). Kaikista kustannuksista muuttuvat kustannukset nousevat esille noin puolet suurempina kuin muut kustannukset. Kun tuotoista vähennetään kaikki kustannukset, syntyy toiminnasta 2 213 euroa tappiota. Tappiollinen toiminta vähentää suoraan yrittäjän palkasta nettotappiolla jääneen summan. Tällaisessa tilanteessa pitää miettiä, voiko tuotantoa tehostaa tai palvelun hintaa nostaa. Varsan kasvatuksen tilanteessa hintaa pitäisi saada nostettua 10 000 euroon, jotta toiminta olisi kannattavaa.

<b>Varsan kasvatus</b>			
<b>Tuotto €/eläin/vuosi</b>	<b>Määrä</b>	<b>á</b>	<b>€</b>
Varsan myynti	0,75	5000	3 750
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>3 750</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	3 139	0,140	438
Ostorehut			
Kaura	549	0,174	96
Täysrehu	161	0,560	90
Kivennäinen	67	0,640	43
Muut muuttuvat kustannukset	1 237	1,00	1 237
Uudistus ja eläinten ostot	0,14	5 000	714
Eläinpääoman korko	5 000	5 %	250
Liikepääoman korko	704	5 %	35
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>2 904</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	108	15,00	1 618
Palkkatyö		9,00	
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>1 618</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			276
Rakennuskustannukset			434
Yleiskustannukset			731
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>1 441</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>5 963</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>-2 213</b>

KUVA 19. Varsan kasvatuksen tuotantokustannuslaskelma

## 6.2 CASE 2 – Täysihoitotalli

Yrityksen päätuotantosuunta on hevosten täysihoitopalveluiden tuottaminen ja sen lisäksi tilalla tarjotaan myös ratsuhevosten valmennusta. Tilalla on 20 täysihoitohevosta ja 3 valmennettavaa ratsuhevosta. Tallin asiakkaat koostuvat yksityishevosten omistajista, joilla ei ole omaa tallia tai ovat tuoneet hevosensa tallille valmennettavaksi.

Yrityksen tuotot koostuvat hevosten omistajien kuukausittain maksamista talli- ja valmennusmaksuista. Täysihoitopalvelun hinta on 447,58 euroa (alv 0 %) kuukaudessa ja ratsuhevosen koulutus maksaa 611,00 euroa (alv 0 %) kuukaudessa. Vuodessa yhtä täysihoitohevosta kohden myydään yhteensä 12 tallimaksua eli yhteensä 5 371 euroa (kuva 20), tavoitteena on, että jokaisella karsinapaikalla on hevonen 12 kuukautta vuodesta. Täysihoitohevosten tallivuokraan kuuluu heinät, kaura, kivennäinen, karsinansiivous, tarhaus sekä loimitus yhdellä loimella. Lisäpalveluina hevosten omista-

jat voivat ostaa valmennustunteja, jotka maksavat 40,32 euroa tunnilta (alv 0 %). Laskimme, että yksi tallin asiakkaista kävisi vuodessa valmennustunnilla keskimäärin 36 kertaa, jolloin tunneista tulisi tuottoa 1 452 euroa yhtä täysihoitohevosta kohden. Valmennustuntien määrän laskimme siten, että osa asiakkaista käy valmennustunneilla jopa kaksi kertaa viikossa ja osa asiakkaista ei ollenkaan. Tällöin yksi hevonen käy keskimäärin vuodessa valmennustunnilla noin 36 kertaa.

Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Täysihoitokuukausi	12	447,58	5 371
Valmennustunti	36	40,32	1452
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>6 822</b>

KUVA 20. Täysihoitohevosen tuotot

Ratsuhevosen valmennuskuukausia yhtä hevosta kohden myydään 12 kappaletta vuodessa eli yhteensä 7 332 euroa (kuva 21). Vaikka ratsutettava hevonen ei olisi tallissa kokonaista vuotta riittä, että paikalle on aina tulossa uusi valmennettava ratsuhevonen. Yhden valmennuskuukauden hinta on 611,00 euroa (alv 0 %). Yhteensä yksi valmennettava ratsuhevonen tuottaa vuodessa 7 332 euroa.

Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Valmennuskuukausi	12	611,00	7332
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7332</b>

KUVA 21. Valmennettavan ratsuhevosen tuotot

Täysihoitohevosen päivittäinen energiantarve on 81,9 MJ, joka vastaa kevyttä työtä tekevän 550–600 kiloa painavan hevosen energiantarvetta. Täysihoitohevosten ruokinta tallilla on melko yksinkertainen, koska emme ole ottaneet huomioon asiakkaiden itse hankkimia rehuja hevosille, vaan laskimme ruokinnan yrityksen tarjoamilla rehuilla. Perusruokinta täysihoitohevosella päivässä on 10 tuorekiloa heinää, 0,5 tuorekiloa kauraa ja 0,1 kiloa kivennäistä.

Valmennettavan ratsuhevosen energiantarve on 95 MJ, joka vastaa kohtalaista työtä tekevän 550–600 kiloa painavan hevosen energiantarvetta. Valmennettava ratsuhevonen tarvitsee enemmän energiaa, koska sen tekemä työ on raskaampaa. Ammattilaisen ratsuttamana hevonen työskentelee impulsiivisemmin ja siltä vaaditaan enemmän. Ratsutettavan hevosen ruokinta päivässä on 10 tuorekiloa heinää, 1,75 tuorekiloa kauraa sekä 0,2 kiloa kivennäistä.

Tilalla on omaa peltoa 23 hehtaaria, joka jakautuu heinän, kauran ja laitumen kesken. Esikuivattua säilörehua viljellään vuosittain 17 hehtaaria sekä kauraa 2 hehtaaria. Loput 4 hehtaaria on laitumena. Tällä peltomäärällä saadaan katettua hevosten vuosittain tarvitsema esikuivatun säilörehun ja kauran tarve. Esikuivatussa säilörehussa on kuiva-ainetta 750 grammaa kilossa ja kaurassa 860 grammaa kilossa. Ainoa ostorehu on kivennäinen, jota tarvitaan noin 950 tuorekiloa vuodessa. Kivennäisessä on 980 grammaa kuiva-ainetta kilossa.

Täysihoitopalvelun tuottamisesta muuttuvia kustannuksia aiheutuu 1 131 euroa (kuva 22) yhtä täysihoitohevosta kohti. Muuttuvat kustannukset koostuvat rehukuluista, muista muuttuvista kuluista ja liikepääoman korosta. Eläinpääoman korkoa, uudistusta ja eläinten ostoa ei huomioida laskelmassa, koska hevoset eivät ole yrityksen omistuksessa. Muilla muuttuvilla kustannuksilla tarkoitetaan eläinlääkintä- ja kuivikekustannusta sekä kustannuksia tallin tarvikkeista ja puhtaanapidosta. Eläinlääkintäkustannukseen sisältyy lantanäytteiden analysointi ja tarvittavat matolääkkeet, koska yrittäjä haluaa vähentää tallin loistartuntariskiä.

<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
<b>Kotoiset rehut</b>			
Esikuivattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	157	0,174	27
<b>Ostorehut</b>			
Kivennäinen	36	1,316	47
Muut muuttuvat kustannukset	405	1,00	405
<b>Uudistus ja eläinten ostot</b>			
<b>Eläinpääomankorko</b>			
Liikepääomankorko	4 276	5 %	214
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1131</b>

KUVA 22. Täysihoitohevosen muuttuvat kustannukset

Ratsuhevosen valmennuspalvelusta syntyy muuttuvia kustannuksia 1 455 euroa (kuva 23) yhtä valmennettavaa ratsuhevosta kohden. Muuttuvat kustannukset koostuvat rehukuluista, muista muuttuvista kuluista sekä liikepääoman korosta. Eläinpääoman korkoa, uudistusta ja eläinten ostoa ei huomioida tässä laskelmassa, koska yritys ei omista hevosia. Muilla muuttuvilla kustannuksilla tarkoitetaan eläinlääkintä-, varuste- ja kuivikekustannusta sekä kustannuksia tallin puhtaanapidosta ja tarvikkeista.

<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
<b>Kotoiset rehut</b>			
Esikuivattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	549	0,174	96
<b>Ostorehut</b>			
Kivennäinen	72	1,316	94
Muut muuttuvat kustannukset	603	1,00	603
<b>Uudistus ja eläinten ostot</b>			
<b>Eläinpääomankorko</b>			
Liikepääomankorko	4 488	5 %	224
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1455</b>

KUVA 23. Valmennettavan ratsuhevosen muuttuvat kustannukset

Tilalla työskentelee yrittäjäpariskunnan lisäksi yksi työntekijä, joka tekee töitä kahdeksan tuntia päivässä viitenä päivänä viikossa. Työntekijän palkka on 9,00 euroa ilman sivukuluja. Yhden täysihoitohevosen hoitamiseen vuodessa käytetään 218,77 tuntia ja yhden ratsutettavan hevosen hoitoon 301,97 tuntia vuodessa. Yhteensä koko tilan hevosten hoitamiseen käytetään vuodessa aikaa 5 281 tuntia (Kuva 24).

	eläinmäärä	työ h/eläin	yhteensä
Täysihoidtohev. tallis:	20,0	218,77	4 375
Valmenn. ratsuhevo	3,0	301,97	906
<b>Kotieläintalouden työtä tilalla yhteensä,h</b>			<b>5 281</b>

KUVA 24. Kokonaistyömäärä täysihoidtotallilla

Tilalla ei haluta tinkiä työtunneista, vaan hevoset hoidetaan huolellisesti ajan kanssa ilman kiirettä. Hevosten hyvinvointiin ja terveydentilan tarkkailuun halutaan panostaa. Erityisesti ruokintaan käytetään aikaa, jotta nähdään kaikkien hevosten syövän rehunsa ja voivan hyvin. Koska täysihoidtotallilla hoidossa olevat hevoset eivät ole yrittäjän omia, niistä halutaan pitää mahdollisimman hyvää huolta ja toteuttaa asiakkaiden toivomuksia. Kuvassa 25 on esitelty täysihoidtohevoisten hoitoon kuuluvat päivittäiset työtehtävät ja niihin käytetty aika. Eniten aikaa vie tallin siivous ja kuivitus, koska tallin siisteys parantaa asiakkaiden viihtyvyyttä.

Työnmenekin erittely (päätuotanto)			20,0	eläinmäärä
Täysihoidtohevonon	min / vrk	h / vuosi		
Hevosten ruokinta	180,0	1095	54,8	h/eläin/vuosi
Hevosten tarhaus ja loimitus	180,0	1095	54,8	h/eläin/vuosi
Tallin siivous ja kuivitus	280,0	1703	85,2	h/eläin/vuosi
Liikunta-alueiden kunnossapito	45,0	274	13,7	h/eläin/vuosi
<b>yhteensä</b>	<b>685,0</b>	<b>4167</b>	<b>208</b>	<b>h/eläin/vuosi</b>
hukka-aikalisä	5 %	5 %		
<b>yhteensä</b>	<b>719</b>	<b>4375</b>	<b>219</b>	<b>h/eläin/vuosi</b>

KUVA 25. Työerittely täysihoidtohevosien kuluva työstä

Täysihoidtohevoisten omistajat osaavat olla hyvinkin vaativia, mutta talliyrittäjän pitää osata laittaa riittävän selkeät rajat palveluilleen ja hinnoitella ne oikein. Tallin asukkaat ovat yleensä omistajiensa lemmikkejä, joita myös kohdellaan liiankin inhimillisesti. Niiden hoito ja ruokinta on hyvin yksilöllistä. Ulkopuolisen silmin hoito voi vaikuttaa siltä, että hevoset kääritään pumpuliin ja estetään lajityypillinen käyttäytyminen. Esimerkiksi asiakkaat haluavat hevosilleen monta loimea ja suoja tarhaan, jotta tarhassa hevonen ei kolhisi jalkojaan tai sille ei tulisi kylmä.

Valmennettaviin ratsuhevosiiin käytetään enemmän aikaa verrattuna täysihoidtohevosiiin, koska tallin henkilökunta vastaa hevosen ratsutuksesta ja hoitotoimenpiteistä. Ratsutettavaksi tulevat hevoset ovat yleensä nuoria, jotka vasta aloittelevat ratsuhevosien uraa. Valmennettavia ratsuhevosia ratsutetaan neljänä päivänä viikossa. Täysihoidtohevoisten omistajat vastaavat itse hevostensa liikuttamisesta ja hoitamisesta. Tallilla on tarjota täysihoidtohevoisten omistajille valmennustunteja, joissa he pääsevät ratsastamaan osaavan valmentajan ohjauksessa.

Täysihoitohevosen työkustannus on vuodessa 2 802 euroa (kuva 26). Täysihoitohevosten hoitoon käytetty työaika jakautuu siten, että yrittäjäperhe tekee töitä 138 tuntia yhtä täysihoitohevosta kohti ja palkattu työntekijä työskentelee 80 tuntia yhtä täysihoitohevosta kohti vuodessa. Yrittäjäperheen työaika korostuu lähes puolet suurempana, koska molempien yrittäjien työpanos on laskettu tähän.

<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	139	15,00	2082
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>2802</b>

KUVA 26. Täysihoitohevosen työkustannus

Valmennettavan ratsuhevosen työkustannus on 4 050 euroa vuodessa (kuva 27). Yrittäjäpariskunnan työpanos on lähes kolme kertaa suurempi kuin työntekijän. Suuren eron työmäärässä selittää se, että yrittäjät vastaavat hevosen koulutuksesta ja valmennuksesta.

<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	222	15,00	3330
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>4050</b>

KUVA 27. Valmennettavan ratsuhevosen työkustannus

Kiinteitä kustannuksia syntyy tilan koneista ja rakennuksista. Tilalla on 23 hevosen talli, joka on rakennettu noin 20 vuotta sitten. Tarhat ja kenttä ovat noin 10 vuotta vanhoja ja maneesi on rakennettu kahdeksan vuotta sitten. Suurin osa kiinteistä kustannuksista syntyy rakennusten osalta tallista ja maneesista. Kotieläinkoneita tilalla on traktori peltotöitä ja paalien siirtoa varten. Lisäksi tilalla on mönkijä, jota käytetään heinien jakamiseen tarhoihin ja liikunta-alueiden huoltamiseen. Yleiskustannuksia syntyy muun muassa vakuutuksista, kirjanpidosta sekä sähköstä ja lämmityksestä. Kiinteitä kustannuksia syntyy täysihoitohevosen osalta 2 693 euroa vuodessa ja valmennettavan ratsuhevosen osalta 2 683 euroa vuodessa, kuten kuvissa 28 ja 29 on kerrottu.

<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			206
Rakennuskustannukset			1 792
Yleiskustannukset			694
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 693</b>

KUVA 28. Täysihoitohevosen kiinteät kustannukset

<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			206
Rakennuskustannukset			1 786
Yleiskustannukset			691
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 683</b>

KUVA 29. Ratsuhevosen valmennuksen kiinteät kustannukset



Täysihoitohevosen tuotantokustannus on 6 625 euroa vuodessa (kuva 30). Tuotantokustannus on kaikkien kustannusten summa. Suurin kustannuserä täysihoitohevosen osalta on työkustannus, mutta kiinteät kustannukset ovat melkein yhtä suuret. Kun tuotot vähennetään kustannuksista, jää voittoa yhtä täysihoitohevosta kohden 197 euroa. Nettovoiton voi käyttää esimerkiksi elintason nostamiseen tai toiminnan kehittämiseen.

<b>Hevosten täysihoitopalvelu</b>			
<b>Tuotto €/eläin/vuosi</b>	<b>Määrä</b>	<b>á</b>	<b>€</b>
Täysihoitokuukausi	12	447,58	5 371
Valmennustunti	36	40,32	1452
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>6 822</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Esikuivattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	157	0,174	27
Ostorehut			
Kivennäinen	36	1,316	47
Muut muuttuvat kustannukset	405	1,00	405
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääomankorko	4 276	5 %	214
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1131</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	139	15,00	2082
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>2802</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			
			206
Rakennuskustannukset			
			1 792
Yleiskustannukset			
			694
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 693</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>6 625</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>197</b>

KUVA 30. Hevosten täysihoitopalvelujen tuotantokustannuslaskelma

Valmennettavan ratsuhevosen tuotantokustannus on 8 188 euroa vuodessa (kuva 31). Tuottojen vähentämisen jälkeen kustannuksista, tulos on negatiivinen. Tuotantotoiminnasta aiheutuu 856 euroa vuosittain tappiota yhtä valmennettavaa ratsuhevosta kohden. Tuloksen ollessa tappiollinen nettotappion suuruinen summa on heti pois yrittäjän omasta palkasta. Tässä tilanteessa tulisi miettiä, missä voisi säästää, voisiko työtä tehostaa tai palvelun hintaa nostaa.

<b>Ratsuhevosen valmennus</b>			
<b>Tuotto €/eläin/vuosi</b>	<b>Määrä</b>	<b>á</b>	<b>€</b>
Valmennuskuukausi	12	611,00	7332
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7332</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Esikuivattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	549	0,174	96
Ostorehut			
Kivennäinen	72	1,316	94
Muut muuttuvat kustannukset	603	1,00	603
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääomankorko	4 488	5 %	224
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1455</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	222	15,00	3330
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>4050</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			206
Rakennuskustannukset			1 786
Yleiskustannukset			691
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 683</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>8188</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>-856</b>

KUVA 31. Ratsuhevosen valmennuksen tuotantokustannuslaskelma

### 6.3 CASE 3 – Ratsastuskoulu

Kolmantena esimerkkirytyksenä on ratsastuskoulu. Yrityksellä on 18 tuntihevosta, jotka toimivat ratsastuskoulun oppilaiden opetushevosina. Asiakkaat ovat kaikenikäisiä, mutta pääosin lapsia ja nuoria.

Yrityksen tuotot muodostuvat asiakkaiden maksamista ratsastustunneista. Yksi ratsastustunti maksaa 20,16 euroa (alv 0 %). Vuodessa yhtä ratsastuskoulun tuntihevosta kohden myydään 540 ratsastustuntia. Yksi tuntihevonen tuottaa vuodessa yhteensä 10 644 euroa (kuva 32). Tavoitteena olisi, että kaikki ratsastustunnit olisivat täynnä, jolloin kaikki hevoset työskentelisivät kaksi tuntia kuukautena päivänä viikossa 44 viikon ajan. Opetushevonen ei työskentele 52 viikkoa vuodessa, sillä tuntihevosen tuotosta alentavat hevosten sairast- ja kesälomat sekä asiakkaiden peruuttamat ratsastustunnit.

Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Ratsastustunti	528	20,16	10644
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>10644</b>

KUVA 32. Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotot

Yrittäjän lisäksi tilalla työskentelee kaksi koko-aikaista työntekijää, jotka työskentelevät kahdeksan tunnin työpäiviä viitenä päivänä viikossa. Tuntipalkka työntekijöillä on 9,00 euroa ilman sivukulua. Yhden tuntihevosen hoitamiseen vuodessa käytetään 308,73 tuntia ja kaikkien tallin hevosten hoitamiseen vuodessa menee yhteensä 5 557 tuntia (kuva 33).

	eläinmäärä	työ h/eläin	yhteensä
Tuntihevonen	18,0	308,73	5 557

**Kotieläintalouden työtä tilalla yhteensä, h** **5 557**

KUVA 33. Ratsastuskoulun tuntihevosiin kuuluva aika vuodessa

Kuvassa 34 on eritelty ratsastuskoulun tuntihevoseen käytettyä työaikaa. Eniten aikaa vie ratsastuskoulun oppilaiden opetus ja ratsastus. Ratsastustunteja pidetään viisi tuntia päivässä kuutena päivänä viikossa. Lisäksi työntekijät käyttävät keskimäärin 30 minuuttia opetushevosten kouluttamiseen ja läpiratsastamiseen. Työntekijät pitävät tuntihevosten koulutustasoa yllä ja kouluttavat uusia tuntihevosiä.

Työmenekin erittely (päätuotanto)			18,0	eläinmäärä
Opetushevonen	min / vrk	h / vuosi		
Hevosten ruokinta	150,0	913	50,7	h/eläin/vuosi
Hevosten hoito, tarhaus, loimitus	150,0	913	50,7	h/eläin/vuosi
Tallin siivous, kuivitus	240,0	1460	81,1	h/eläin/vuosi
Opetus, ratsastus	330,0	2008	111,5	h/eläin/vuosi
yhteensä	870,0	5293	294	h/eläin/vuosi
hukka-aikalisä	5 %	5 %		
yhteensä	914	5557	309	h/eläin/vuosi

KUVA 34. Ratsastuskoulun tuntihevosten työerittely

Ratsastuskoulun tuntihevosen päivittäinen energiantarve on 95 MJ, joka vastaa kohtalaista tai raskasta työtä tekevän 450–550 kiloa painavan hevosen energiantarvetta. Ratsastuskouluhevosen ruokinta on yksinkertainen, koska hevoset ovat yrittäjän omia ja ne pyritään ruokkimaan mahdollisimman yhtenäisesti ja kustannuksissa säästään. Tuntihevosen ruokinta päivässä tuorekiloina on 9,0 kiloa heinää, 2,6 kiloa kauraa ja 0,2 kiloa kivennäistä.

Yrityksellä ei ole omaa peltoa, koska se sijaitsee taajaman läheisyydessä. Näin ollen kaikki rehut joudutaan ostamaan lähiseudun viljelijöiltä. Ratsastuskoulun hevoset tarvitsevat vuodessa 60 000 tuorekiloa heinää, jossa on 750 grammaa kuiva-ainetta kilossa. Kauraa tarvitaan 17 200 tuorekiloa, jossa on 860 grammaa kuiva-ainetta kilossa. Kivennäistä ostetaan vuodessa 1 350 tuorekiloa ja siinä on kuiva-ainetta 980 grammaa kilossa.

Muuttuvia kustannuksia opetushevosesta syntyy 3 331 euroa vuodessa, kuten kuvasta 35 huomataan. Muuttuvat kustannukset koostuvat rehukustannuksista, muista muuttuvista kustannuksista, uudistuksesta ja eläinten ostosta sekä liikepääoman ja eläinpääoman korosta. Muilla muuttuvilla kustannuksilla tarkoitetaan eläinlääkintä- ja kengityskustannusta sekä kustannuksia hevosten varusteista, kuivikkeista, tallin tarvikkeista ja erilaisista jäsenmaksuista.

Opetushevonen joudutaan uusimaan viiden vuoden välein, koska tuntihevosen työ on raskasta ja kuluttavaa. Suurin syy opetushevosen poistoon on jalkaongelmat. Uusi tuntihevonen maksaa noin 5 000 euroa. Eläinpääoman korolla tarkoitetaan viiden prosentin osuutta uuden eläimen hankintahinnasta.

<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
<b>Ostorehut</b>			
Säilöheinä	2 464	0,160	394
Kaura	816	0,174	142
Kivennäinen	72	1,316	94
<b>Muut muuttuvat kustannukset</b>	<b>1 396</b>	<b>1,00</b>	<b>1396</b>
Uudistus ja eläinten ostot	0,20	5 000	1000
Eläinpääomankorko	5 000	5 %	250
Liikepääoman korko	1 092	5 %	55
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>3331</b>

KUVA 35. Ratsastuskoulun tuntihevosen muuttuvat kustannukset

Ratsastuskoulun tuntihevosen työkustannus on 3 431 euroa vuodessa (kuva 36). Ratsastuskoulun tuntihevosen hoitoon käytetty työmäärä jakautuu yrittäjän ja palkattujen työntekijöiden kesken. Palkkatyön puolet suuremman määrän verrattuna yrittäjän työmäärään selittää se, että yrityksessä on kaksi palkattua työntekijää.

<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	109	15,00	1631
Palkkatyö	200	9,00	1800
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3431</b>

KUVA 36. Ratsastuskoulun tuntihevosen työkustannus

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta (kuva 37). Tilalla on 18 hevosen talli, valoisa maneesi ja iso ratsastuskenttä. Kaikki tilan rakennukset ovat noin 20 vuotta vanhoja. Viisi vuotta sitten yrittäjä investoi hevosten uusiin jaloittelutarpeisiin. Suurin osa rakennusten kiinteistä kustannuksista syntyy tallista ja maneesista. Kotieläinkoneita tilalla on traktori paalien siirtoa ja ratsastusalueiden huoltoa varten. Lisäksi tilalla on hevoskuorma-auto, jotta

oppilaat pääsisivät harjoittelemaan kilpailemista. Yleiskustannuksia syntyy muun muassa mainoskuiluista, vakuutusmaksuista sekä sähköstä ja lämmityksestä.

<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			518
Rakennuskustannukset			1 698
Yleiskustannukset			1 469
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>3686</b>

KUVA 37. Ratsastuskoulun tuntihevosen kiinteät kustannukset

Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotantokustannus on 10 448 euroa vuodessa, kuten kuvasta 38 on nähtävissä. Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotantokustannus muodostuu kiinteistä kustannuksista, työkustannuksesta ja kiinteistä kustannuksista. Kun kustannukset vähennetään tuotoista jää jäljelle 197 euron voitto. Ylijäämä voidaan käyttää esimerkiksi toiminnan kehittämiseen tai elintason nostamiseen.

<b>Ratsastuskoulun tuntihevonen</b>			
<b>Tuotto €/eläin/vuosi</b>	<b>Määrä</b>	<b>á</b>	<b>€</b>
Ratsastustunti	528	20,16	10644
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>10644</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Ostorehut			
Säilöheinä	2 464	0,160	394
Kaura	816	0,174	142
Kivennäinen	72	1,316	94
Muut muuttuvat kustannukset	1 396	1,00	1396
Uudistus ja eläinten ostot	0,20	5 000	1000
Eläinpääomankorko	5 000	5 %	250
Liikepääoman korko	1 092	5 %	55
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>3331</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	109	15,00	1631
Palkkatyö	200	9,00	1800
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3431</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			518
Rakennuskustannukset			1 698
Yleiskustannukset			1 469
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>3686</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>10448</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>197</b>

KUVA 38. Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotantokustannuslaskelma

## 6.4 Tuotantosuuntien vertailu

Tuotantosuuntien vertailu pohjautuu tuotantokustannuslaskelmien vertailutaulukkoon. Kuvassa 39 vertaillaan tuotantosuuntien eroavaisuuksia tuottojen ja kustannusten osalta. Värit havainnollistavat ja selkeyttävät taulukon ilmettä.

Varsan kasvatuksesta tuottoja syntyy 3 750 euroa vuodessa. Ravihevosen valmennuksesta tuottoja syntyy 7 210 euroa vuodessa, kun taas ratsuhevosen valmennuksesta tuottoja saadaan 7 332 euroa vuodessa. Täysihoitopalvelu tuottaa vuodessa yhteensä 6 822 euroa. Suurimmat tuotot ovat ratsastuskoulutoiminnassa yhteensä 10 644 euroa vuodessa.

Varsan kasvatuksesta muuttuvia kustannuksia syntyy 2 904 euroa. Muuttuvat kustannukset ovat 49 prosenttia varsan kasvatuksen kaikista kustannuksista. Ravihevosen valmennuksesta muuttuvia kustannuksia syntyy 1 344 euroa vuodessa eli 19 prosenttia kaikista valmennustoiminnasta aiheutuvista kustannuksista. Ravihevosen muuttuviin kustannuksiin verrattuna ratsuhevosen valmennuksesta muuttuvia kustannuksia syntyy lähes saman verran eli 1 455 euroa vuodessa, joka on 18 prosenttia kaikista ratsuhevosen valmennustoiminnasta aiheutuvista kustannuksista. Myös täysihoitopalveluista muuttuvia kustannuksia aiheutuu lähes saman verran 1 131 euroa, joka on 17 prosenttia kaikista täysihoitopalvelun tuottamisesta aiheutuvista kustannuksista. Ratsastuskoulun tuntihevosesta aiheutuu eniten muuttuvia kustannuksia verrattuna muihin tuotantosuuntiin eli 3 331 euroa vuodessa. Mutta silti muuttuvat kustannukset ovat vain 29 prosenttia kaikista kustannuksista.

Varsan kasvatuksen työkustannus 1 618 euroa on melkein puolet pienempi kuin muissa hevostalouden tuotantosuunnissa, koska siitostammat asuvat pihatossa eikä niitä valmenneta. Työkustannus kattaa 27 prosenttia kaikista varsan kasvatuksen kustannuksista. Ravihevosen valmennuksen työkustannus on 3 761 euroa, mikä on kaikista suurin kustannuserä ravihevosen kustannuksista ja kattaa 52 prosenttia kaikista kustannuksista. Ratsuhevosen valmennuksen työkustannus on 4 050 euroa, mikä on 49 prosenttia kaikista ratsuhevosen valmennuksesta aiheutuvista kustannuksista. Täysihoitopalvelun työkustannus on 2 802 euroa, joka on 42 prosenttia kaikista kustannuksista. Ratsastuskoulun tuntihevosen työkustannus on 3 431 euroa. Työkustannus kattaa 33 prosenttia kaikista ratsastuskoulun tuntihevosen tuomista kustannuksista. Lähes kaikilla tuotantosuunnilla työkustannus on suurin kustannuserä, paitsi varsan kasvatuksella ja ratsastuskoululla, joissa on työaika pystytty minimoimaan ja työt hyvin organisoitua.

Varsan kasvatuksesta kiinteitä kustannuksia aiheutuu 1 441 euroa. Ravihevosen valmennuksesta kiinteitä kustannuksia aiheutuu 2 066 euroa. Ratsuhevosen valmentamisesta kiinteitä kustannuksia aiheutuu 2 683 euroa ja täysihoitopalvelun tuottamisesta kiinteitä kustannuksia aiheutuu melkein yhtä paljon kuin valmennettavalle ratsuhevoselle eli 2 693 euroa. Ratsastuskoulun tuntihevoselle kiinteitä kustannuksia syntyy 3 686 euroa. Suurimmat kiinteät kustannukset ovat ratsuhevosen valmennuksella, täysihoitotallilla sekä ratsastuskoululla, koska rakennuskustannukset ovat suuremmat kuin ravitallilla ja varsankasvatuksella.

Hevostalouden tuotantokustannukset vertailussa											
Tuotantosuunta		Varsan kasvatatus		Ravihevosen valmennus		Ratsuhevosen valmennus		Täysihoitopalvelu		Ratsastuskoulun tuntihevonen	
Tuote/palvelu	Varsa	Valmennuskk.	Valmennuskk.	Valmennuskk.	Valmennuskk.	Hoitokk.	Hoitokk.	Valmennuskk.	Hoitokk.	Ratsastustunti	
Tuotos	0,75	12	12	12	12	12	12	12	12	528	
Tuotto €/eläin/vuosi	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	€/eläin	
Päätuote	3 750	7 210	7 210	7 332	7 332	5 371	5 371	7 332	6 822	10 644	10 644
Sivutuotot	0	0	0	0	0	1 452	1 452	0	0	0	0
<b>Tuotot yhteensä</b>	<b>3 750</b>	<b>7 210</b>	<b>7 210</b>	<b>7 332</b>	<b>7 332</b>	<b>6 822</b>	<b>6 822</b>	<b>7 332</b>	<b>6 822</b>	<b>10 644</b>	<b>10 644</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>											
Muuttuvat kustannukset											
Kotoiset rehut	438	350	350	534	534	465	465	534	465	631	631
Ostorehut	229	273	273	94	94	47	47	94	47	631	631
Muut muuttuvat kustannukset	1 237	512	512	603	603	405	405	603	405	1 396	1 396
Uudistus ja eläinten ostot	714	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000	1 000
Eläinpääoman korko	250	0	0	0	0	0	0	0	0	250	250
Liikepääoman korko	35	208	208	224	224	214	214	224	214	55	55
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>	<b>2 904</b>	<b>1 344</b>	<b>1 344</b>	<b>1 455</b>	<b>1 455</b>	<b>1 131</b>	<b>1 131</b>	<b>1 455</b>	<b>1 131</b>	<b>3 331</b>	<b>3 331</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>											
Viljelijäperhe	1 618	2 255	2 255	3 330	3 330	2 082	2 082	3 330	2 082	1 631	1 631
Palkkatyö	0	1 505	1 505	720	720	720	720	720	720	1 800	1 800
<b>Työkustannus yhteensä</b>	<b>1 618</b>	<b>3 761</b>	<b>3 761</b>	<b>4 050</b>	<b>4 050</b>	<b>2 802</b>	<b>2 802</b>	<b>4 050</b>	<b>2 802</b>	<b>3 431</b>	<b>3 431</b>
Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi											
Konekustannukset	276	614	614	206	206	206	206	206	206	518	518
Rakennuskustannukset	434	752	752	1 786	1 786	1 792	1 792	1 786	1 792	1 698	1 698
Yleiskustannukset	731	700	700	691	691	694	694	691	694	1 469	1 469
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>	<b>1 441</b>	<b>2 066</b>	<b>2 066</b>	<b>2 683</b>	<b>2 683</b>	<b>2 693</b>	<b>2 693</b>	<b>2 683</b>	<b>2 693</b>	<b>3 686</b>	<b>3 686</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>	<b>5 963</b>	<b>7 170</b>	<b>7 170</b>	<b>8 188</b>	<b>8 188</b>	<b>6 625</b>	<b>6 625</b>	<b>8 188</b>	<b>6 625</b>	<b>10 448</b>	<b>10 448</b>
*Ilman sivutuottoja											
<b>Nettovoitto/tappio</b>	<b>-2 213</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>-856</b>	<b>-856</b>	<b>197</b>	<b>197</b>	<b>-856</b>	<b>197</b>	<b>197</b>	<b>197</b>

KUVA 39. Tuotantokustannuslaskelmat vertailussa

Tasaisin kustannusten jakautuminen on ratsastuskoulun tuntihevosella, koska muuttuvat kustannukset ovat 29 prosenttia kaikista kustannuksista, työkustannus 33 prosenttia ja kiinteät kustannukset 35 prosenttia. Lähimpänä toistensa kustannusrakenteita ovat ravihevosen ja ratsuhevosen valmennus luultavasti siksi, että ovat tuotantosuunnat muistuttavat paljon toisiaan.

Varsan kasvatuksen tuotantokustannus on 5 963 euroa. Ravihevosen valmennuksen tuotantokustannus on 7 170 euroa. Ratsuhevosen valmennuksen tuotantokustannus on 8 188 euroa. Täysihoidtopalvelun tuotantokustannus on 6 625 euroa. Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotantokustannus on 10 448 euroa. Kun kustannukset vähennetään tuotoista, syntyy toiminnasta nettovoittoa tai nettotappiota. Tuotantokustannuslaskelmien mukaan tuotantosuunnista kannattavimpia ovat täysihoidtopalvelut ja ratsastuskoulu. Molempien nettovoitto on 197 euroa. Ravihevosen valmennus tuottaa 39 euroa nettovoittoa vuodessa, kun taas ratsuhevosen valmennus nettotappiota 856 euroa vuodessa. Varsan kasvatusta on huonoiten kannattavaa, koska nettotappiota tulee 2 213 euroa. Varsasta tulisi saada myydessä vähintään 10 000 euroa, jotta varsan kasvatusta olisi kannattavaa.

## 6.5 Julkaistavat hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat

Toimeksiantajamme tilauksesta teimme hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista versiot, joihin olemme tehneet selvityksen mistä luvut tulevat. Käytimme kuvissa eri värejä lukujen ja selitysten havainnollistamiseksi. Värikoodit tekstien ja lukujen välillä ohjaavat lukijaa löytämään oikean vastauksen.

Nämä versiot tuotantokustannuslaskelmista julkaistaan Savonia-ammattikorkeakoulun blogissa, osoitteessa <http://blogi.savonia.fi/hevostaludentuotantokustannus/>. Ne ovat siellä katseltavissa ja kommentointimahdollisuus löytyy sivuston alalaidasta. Kuvaa napsauttamalla sen saa suuremmaksi ja lähempään tarkasteluun. Savonia-ammattikorkeakoulu päivittää sivustoa.

Tuotot kohdassa lasketaan hevosen tuotot vuodessa, esimerkiksi kuvassa 40 on laskettu valmennettavan ravihevosen tuotot kertomalla valmennuskuukausien määrä valmennuskuukauden hinnalla. Määrällä tarkoitetaan myytyjen palveluiden määrää vuodessa. Tässä esimerkissä valmennuspaikalla on hevonen 12 kuukautta vuodessa. Hinta kohtaan määritetään palvelun hinta. Hinta merkitään laskelmiin ilman arvonlisäveroa.



Myytyjen palveluiden määrä vuodessa. Luku 12 tulee siitä, että jokaisella valmennuspaikalla on hevonen 12 kuukautta vuodessa.

Ravihevosen valmennus			
Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	ä	€
Valmennuskuukausi	12,0	600,81	7 210
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7 210</b>
Kustannukset, €/eläin/vuosi			
Muuttuvat kustannukset			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	2 511	0,140	350
Ostorehut			
Kaura	534	0,174	93
Täysrehu	321	0,560	180
Muut muuttuvat kustannukset	512	1,00	512
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääoman korko	4 162	5 %	208
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1 344</b>
Työmenekki, €/eläin/vuosi			
Viljelijäperhe	150	15,00	2 255
Palkkatyö	167	9,00	1 505
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3 761</b>
Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi			
Konekustannukset			614
Rakennuskustannukset			752
Yleiskustannukset			700
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 066</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>7 170</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>39</b>

Ravihevosen valmennuksen hinta kuukaudessa on 600,81 € (alv 0 %)

Ruokinnan kustannukset vuodessa yhteensä 623 €. Valmennettavan ravihevosen ruokinta päivässä tuorekiloina on kuivaheinää 8,0 kg, kauraa 1,7 kg ja täysrehua 1,0 kg. Huomaa, että laskelmassa on käytetty kuiva-ainekiloja (kg ka).

Tässä tuotantokustannuslaskelmassa ei huomioida uudistusta ja eläinten ostoa eikä eläinpääomankorkoa, koska valmennettavat hevoset eivät ole yrityksen omistuksessa.

Mm. kengitys- ja kuivikekustannukset.

Liikepääoman määrä = (muuttuvat kustannukset + työkustannus) \* 50 %  
Liikepääomankorko = Liikepääoman määrä \* 5 %

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukuluja. Yrittäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmassa käytetyn maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Yleiskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevosten määrästä. Yleiskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinlulut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettovoitto tarkoittaa, että toiminta on kannattavaa: Tuotot peittävät kaikki kustannukset, myös työkustannuksen. Toiminnasta jää ylijäämää, joka voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen tai elintason nostamiseen.

KUVA 40. Tuotantokustannuslaskelma valmennettavalle ravihevoselle

Muuttuviin kustannuksiin kuuluu muun muassa rehukulut. Rehut on merkitty laskelmaan kuiva-ainekiloina (kg ka). Myös eläinlääkintä-, siittola- ja varsanrekisteröintikulut kuuluvat muuttuviin kustannuksiin, kuten esimerkkinä siitostamman tuotantokustannuslaskelmaan (kuva 41) on merkitty.

Eläinpääoman korkoa sekä uudistusta ja eläinten ostoa ei huomioida laskelmissa, mikäli yritys ei omista hevosia. Meidän esimerkkilaskelmissa vain varsan kasvatuksen ja ratsastuskoulun tuotantokustannuslaskelmissa on huomioitu eläinpääoman korko sekä uudistus ja eläinten ostot. Uudistus ja eläinten ostot lasketaan hevosen tuotantovuodet / 1 \* uuden hevosen hinta. Eläinpääoman korko on uuden hevosen hinta \* viisi prosenttia.

Tamma pystyy tuottamaan vuodessa vain yhden varsan, mutta kuitenkin tamma jää joka neljäs vuosi tyhjäksi. Tällöin tamman tuotos on 0,75 varsaa vuodessa.

Varsan kasvatus			
Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	ä	€
Varsan myynti	0,75	5000	3 750
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>3 750</b>
Kustannukset, €/eläin/vuosi			
Muuttuvat kustannukset			
Kotoiset rehut			
Kuivaheinä	3 139	0,140	438
Ostorehut			
Kaura	549	0,174	96
Täysrehu	161	0,560	90
Kivennäinen	67	0,640	43
Muut muuttuvat kustannukset	1 237	1,00	1 237
Uudistus ja eläinten ostot	0,14	5 000	714
Eläinpääoman korko	5 000	5 %	250
Liikepääoman korko	704	5 %	35
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>2 904</b>
Työmenekki, €/eläin/vuosi			
Viljelijäperhe	108	15,00	1 618
Palkkatyö		9,00	
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>1 618</b>
Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi			
Konekustannukset			276
Rakennuskustannukset			434
Yleiskustannukset			731
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>1 441</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>5 963</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>-2 213</b>

Varsan hinta on 5 000,00 € (alv 0 %).

Ruokinnan kustannukset vuodessa yhteensä 667 €. Siitostamman ruokinta päivässä tuorekiloina on kuivaheinää 10,0 kg, kauraa 1,75 kg, täysrehua 0,5 kg ja kivennäistä 0,2 kg. Huomaa, että laskelmassa on käytetty kuiva-ainekiloja (kg ka).

Tässä tuotantokustannuslaskelmassa huomioidaan uudistus ja eläinten osto sekä eläinpääomankorko, koska tammat ovat yrityksen omistuksessa. Siitostammalla on seitsemän tuotantovuotta, jonka jälkeen yhdestä varsasta tulee uusi siitostamma. Eläinpääoman korko on 5 % uuden eläimen hinnasta.

Mm. eläinlääkintä-, siittola- ja varsan rekisteröintikulut.

Liikepääoman määrä = (muuttuvat kustannukset + työkustannus) \* 50 %  
Liikepääomankorko = Liikepääoman määrä \* 5 %

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukuluja. Yrittäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmissa käytetyn maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Yleiskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevospääomasta. Yleiskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinlulut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettotappio tarkoittaa, että toiminta ei ole kannattavaa. Tässä tilanteessa pitää miettiä toiminnan kehittämistä. Voiko kustannuksissa säästää tai työtä tehostaa?

KUVA 41. Tuotantokustannuslaskelma siitostammalle ja varsalle

Liikepääoman määrän laskemalla saa tietoonsa myös liikepääoman koron. Liikepääoman korko kertoo sen, paljonko liikepääoma kasvaisi korkoa, mikäli se laitettaisiin pankkitilille viiden prosentin korralla. Kuvan 42 täysihoidtohevosen tuotantokustannuslaskelmassa olemme laskeneet tuotantosuunnalle liikepääoman määrän ja sen pohjalta liikepääoman koron. Liikepääoman määrään vaikuttavat, muuttuvat kustannukset sekä työkustannus.

Myytyjen palveluiden määrä vuodessa. Luku 12 tulee siitä, että jokaisella karsinapaikalla on hevonen 12 kuukautta vuodessa. Luku 36 tulee siitä, että osa asiakkaista käy valmennustunneilla jopa kaksi kertaa viikossa ja osa ei ollenkaan.

Hevosten täysihoitopalvelu			
Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	€	
Täysihoitokuukausi	12	447,58	5 371
Valmennustunti	36	40,32	1452
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>6 822</b>
<b>Kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
<b>Muuttuvat kustannukset</b>			
Kotoiset rehut			
Esikuivattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	157	0,174	27
Ostorehut			
Kivennäinen	36	1,316	47
Muut muuttuvat kustannukset	405	1,00	405
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääomankorko	4 276	5 %	214
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1131</b>
<b>Työmenekki, €/eläin/vuosi</b>			
Viljelijäperhe	139	15,00	2082
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>2802</b>
<b>Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi</b>			
Konekustannukset			206
Rakennuskustannukset			1 792
Yleiskustannukset			694
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 693</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>6 625</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>197</b>

Täysihoitopalveluiden hinta kuukaudessa on 447,58 € (alv 0 %) Yritys tarjoaa myös valmennustunteja asiakkailleen, hinta 40,32 € (alv 0 %).

Ruokinnan kustannukset vuodessa yhteensä 512 €. Täysihoitohevosen ruokinta päivässä tuorekiloina on esikuivattua säilörehua 10,0 kg, kauraa 0,5 kg ja kivennäistä 0,1 kg. Huomaa, että laskelmassa on käytetty kuiva-ainekiloja (kg ka).

Tässä tuotantokustannuslaskelmassa ei huomioida uudistusta ja eläinten ostoa eikä eläinpääomankorkoa, koska täysihoitohevoseet eivät ole yrityksen omistuksessa.

Mm. kuivike- ja tallin puhtaanapitokustannukset.

Liikepääoman määrä = (muuttuvat kustannukset + työkustannus) \* 50 %  
Liikepääomankorko = Liikepääoman määrä \* 5 %

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukulua. Yrittäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmassa käytetyn maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Yleiskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevospääomasta. Yleiskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinkulut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettovoitto tarkoittaa, että toiminta on kannattavaa: Tuotot peittävät kaikki kustannukset, myös työkustannuksen. Toiminnasta jää vielä ylijäämää 197 €, joka voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen tai elintason nostamiseen.

KUVA 42. Tuotantokustannuslaskelma täysihoitohevoselle.

Työkustannus on laskettu viljelijäperheen ja työntekijöiden tekemä työmäärä kerrottuna palkkavaatimuksella. Kuten kuvasta 43 huomataan, palkan sivukulua ei ole huomioitu työkustannuksen yhteydessä. Palkan sivukulut on merkitty yleiskustannuksiin. Yrittäjän palkkavaatimuksena on käytetty 15,00 euroa tunnilta, joka on mallilaskelmassa käytetty maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen. Työntekijän palkka on 9,00 euroa tunti.

Kiinteitä kustannuksia ovat muun muassa ne kustannukset, jotka syntyvät koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja koroista. Yleiskustannukset eivät ole riippuvaisia tilan hevospääomasta, vaan säilyttävät tuotantovalmiuden. Näitä ovat esimerkiksi vakuutukset sekä sähkö ja lämmitys.



Myytyjen palveluiden määrä vuodessa. Luku 12 tulee siitä, että jokaisella valmennuspaikalla on hevonen 12 kuukautta vuodessa.

Ratsuhevosen valmennus			
Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	á	€
Valmennuskuukausi	12		611,00
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>7332</b>
Kustannukset, €/eläin/vuosi			
Muuttuvat kustannukset			
Kotoiset rehut			
Esikuvattu säilörehu	2 738	0,160	438
Kaura	549	0,174	96
Ostorehut			
Kivennäinen	72	1,316	94
Muut muuttuvat kustannukset	603	1,00	603
Uudistus ja eläinten ostot			
Eläinpääomankorko			
Liikepääomankorko	4 488	5 %	224
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>1455</b>
Työmenekki, €/eläin/vuosi			
Viljelijäperhe	222	15,00	3330
Palkkatyö	80	9,00	720
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>4050</b>
Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi			
Konekustannukset			206
Rakennuskustannukset			1 786
Yleiskustannukset			691
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>2 683</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>8188</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>-856</b>

Ratsuhevosen valmennuksen hinta kuukaudessa on 611,00 € (alv 0 %)

Ruokinnan kustannukset vuodessa yhteensä 628 €. Valmennettavan ratsuhevosen ruokinta päivässä tuorekiloina on esikuvattua säilörehua 10,0 kg, kauraa 1,75 kg ja kivennäistä 0,2 kg. Huomaa, että laskelmassa on käytetty kuiva-ainekiloja (kg ka).

Tässä tuotantokustannuslaskelmassa ei huomioida uudistusta ja eläinten ostoa eikä eläinpääomankorkoa, koska valmennettavat hevoset eivät ole yrityksen omistuksessa.

Mm. kuivike- ja tallintarviketekannukset.

Liikepääoman määrä = (muuttuvat kustannukset + työkustannus) \* 50 %  
Liikepääomankorko = Liikepääoman määrä \* 5 %

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukuluja. Yrittäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmissa käytetyn maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Yleiskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevosten määrästä. Yleiskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinkulut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettotappio tarkoittaa, että toiminta ei ole kannattavaa. Tässä tilanteessa pitää miettiä toiminnan kehittämistä. Voiko kustannuksissa säästää tai työtä tehostaa?

KUVA 43. Tuotantokustannuslaskelma valmennettavalle ratsuhevoselle

Tuotantokustannus lukuna kertoo, mitä palveluiden tuottaminen yritykselle maksaa. Tuotantokustannus saadaan, kun lasketaan muuttuvat kustannukset, työkustannus sekä kiinteät kustannukset yhteen. Mikäli tuotoista vähennetään tuotantokustannus, saadaan selville nettovoitto/tappio. Kuvassa 44 ratsastuskoulun tuntihevoseksi lasketussa tuotantokustannuslaskelmassa tulos on nettovoittoa tuottava, jolloin tuotot peittävät kaikki kustannukset. Toiminnasta jää ylijäämää, jonka voi käyttää muun muassa elintason nostamiseen tai toiminnan kehittämiseen. Tuloksen jäädessä miinukselle on mietittävä esimerkiksi miten toimintaa voisi kehittää tai voiko kustannuksissa säästää. Kaikki nettotappiolla jäävä osuus on poissa yrittäjän palkasta.

Myytyjen palveluiden määrä vuodessa. Luku 528 tulee siitä, kun opetushevonen tekee ratsastustunteja kaksi tuntia päivässä kuutena päivänä viikossa 44 viikkoa vuodessa.

Ratsastuskoulun tuntihevonen			
Tuotto €/eläin/vuosi	Määrä	ä	€
Ratsastustunti	528	20,16	10644
Sivutuotot			
<b>Tuotot yhteensä</b>			<b>10644</b>
Kustannukset, €/eläin/vuosi			
Muuttuvat kustannukset			
Ostorehut			
Säilöheinä	2 464	0,160	394
Kaura	816	0,174	142
Kivennäinen	72	1,316	94
Muut muuttuvat kustannukset	1 396	1,00	1396
Uudistus ja eläinten ostot	0,20	5 000	1000
Eläinpääomankorko	5,000	5 %	250
Liikepääoman korko	1 092	5 %	55
<b>Muuttuvat kustannukset yhteensä</b>			<b>3331</b>
Työmenekki, €/eläin/vuosi			
Viljelijäperhe	109	15,00	1631
Palkkatyö	200	9,00	1800
<b>Työkustannus yhteensä</b>			<b>3431</b>
Kiinteät kustannukset, €/eläin/vuosi			
Konekustannukset			518
Rakennuskustannukset			1 698
Yleiskustannukset			1 469
<b>Kiinteät kustannukset yhteensä</b>			<b>3686</b>
<b>Tuotantokustannus*, €/eläin/vuosi</b>			<b>10448</b>
*ilman sivutuottoja			
<b>Nettovoitto/tappio</b>			<b>197</b>

Ratsastustunnin hinta on 20,16 € (alv 0 %).

Ruokinnan kustannukset vuodessa yhteensä 630 €. Opetushevosen ruokinta päivässä tuorekiloina on säilörehua 9,0 kg, kauraa 2,6 kg ja kivennäistä 0,2 kg. Huomaa, että laskelmassa on käytetty kuiva-ainekiloja (kg ka).

Tässä tuotantokustannuslaskelmassa huomioidaan uudistus ja eläinten ostot sekä eläinpääomankorko, koska opetushevoset ovat yrityksen omistuksessa. Tuntihevonen uusitaan joka viides vuosi 5 000 €, jolloin uudistukseen menee 1000 € vuodessa. Eläinpääoman korko on 5 % uuden eläimen hinnasta.

Mm. kengitys- varuste- ja eläinlääkintäkustannukset.

Liikepääoman määrä = (muuttuvat kustannukset + työkustannus) \* 50 %  
Liikepääomankorko = Liikepääoman määrä \* 5 %

Työntekijän palkassa ei ole huomioitu sivukuluja. Yrittäjän palkkavaatimus 15,00 €/h on mallilaskelmissa käytetyn maataloustyöntekijän keskimääräisen tuntiansion mukainen.

Kiinteitä kustannuksia syntyy koneiden ja rakennusten kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Yleiskustannukset säilyttävät tuotantovalmiuden, eivätkä ole riippuvaisia hevospääomasta. Yleiskustannuksia ovat esim. vakuutukset, puhelinkulut, sähkö ja lämmitys.

Tuotantokustannus = muuttuvat + työ + kiinteät kustannukset

Nettovoitto tarkoittaa, että toiminta on kannattavaa: Tuotot peittävät kaikki kustannukset, myös työkustannuksen. Toiminnasta jää vielä ylijäämää 197 €, joka voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen tai elintason nostamiseen.

KUVA 44. Tuotantokustannuslaskelma ratsastuskoulun tuntihevoselle

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Hevostaloudessa yrittäjän nimi vaikuttaa paljon, niin hyvässä kuin huonossa. Hevosala on hyvin asiakaspalvelupainotteista ja yrittäjän töppäykset leviävät kauaksikin, sillä hevospireissä niin sanottu puskaradio kulkee nopeasti. Yrittäjän oma nimi ja maine saattaa joissain tapauksissa olla paras markkinointikeino, eikä mainostamista tarvita. Palveluihin halutaan panostaa hevosten hyvinvoinnista tinkimättä.

Eri tuotantosuuntien asiakkaat arvostavat erilaisia asioita. Mielikuva, joka jää asiakkaille ensimmäisenä mieleen jo tallin pihaan tullessa on yrityksen käyntikortti ja vaikuttaa yrityksen ja yrittäjän maineeseen tulevaisuudessa. Valmennettavien ravi- ja ratsuhevosten omistajat arvostavat valmentajan kilpailu- ja valmennustuloksia. Kun taas täysihoitohevosen omistajalle hyvät puitteet, tallin siisteys ja yrittäjän asiakaspalvelutaidot ovat tärkeitä. Ratsastuskouluissa ratsastuksen opettajan ammattitaito, opetushevosten koulutustaso ja toimivuus ovat avain asemassa.

Hevostalouden tuottoihin vaikuttavat palveluiden hinta ja niiden määrä. Tuottoa voidaan lisätä nostamalla hevosten määrää, mutta silloin vastaavasti työmäärä kasvaa ja työkustannukset lisääntyvät. Tuotantotoiminnassa täytyy löytää aina kultainen keskitie, jolloin kustannukset ovat tasapainossa tuottojen kanssa.

Palveluiden oikein hinnoittelu on tärkeää. On hyvä tiedostaa palvelun tuottamat kustannukset, jotta voi antaa palvelulle hinnan. Yrittäjän pitää uskoa oman yrityksensä palvelun hintaan, eikä sitä tulisi verrata kilpaileviin yrityksiin. Palvelun hinta voi vaihdella suurestikin saman alueen yritysten kesken, sillä jokaisella hevostalousyrityksellä on omanlaisensa kustannusrakenne.

Hintaa voi aina kokeilla nostaa, jos asiakkaita on tulossa jonoksi asti. Pienellä hinnan korotuksella niin sanotut huonot asiakkaat lähtevät pois ja paikalle on koko ajan tulossa uusia asiakkaita, jotka haluavat maksaa yrityksen palveluista. Hinnan laskemisessa pitää aina miettiä, että kattaako tuotot kustannukset, jottei tuotantotoiminnasta aiheudu tappiota.

Tuotoksen aleneminen ei ole milloinkaan hyvä asia, koska tuotanto pyritään pitämään koko ajan melkein maksimissa. Tuotosta alentaa esimerkiksi täysihoitopalveluja tarjoavassa yrityksessä, kilpailevan ravi- ja ratsuhevosen valmennuksessa tyhjä karsinapaikka. Jolloin siitä karsina- tai valmennuspaikasta ei tule tuottoja niin pitkään aikaan kun se on tyhjänä. Myös valmennustallien hevosten suuri vaihtuvuus aiheuttaa saman ongelman, jos hevonen ei olekaan valmennuspaikalla koko vuotta ja toista ei ole tulossa tilalle. Usein ei tulla ajatelleeksi, että yrittäjän oma hevonenkin syö tuotosta, koska se aiheuttaa kustannuksia eikä tuota mitään, vaan vie maksavan asiakkaan paikan tallissa. Tärkeintä olisi, että koko ajan paikoille olisi kysyntää ja uusia hevosia olisi tulossa jonoksi asti. Sillä taattaisiin, että tuotannon notkahduksia ei pääsisi syntymään.

Ratsastuskoulun tuntihevosen tuotosta alentaa opetushevosten sairaslomat ja asiakkaiden puute. Huolehtimalla hevosten hyvästä hoidosta ja riittävästä markkinoinnista pyritään pitämään tuotos suhteellisen tasaisena ilman suuria notkahduksia. Myös Suomen huono taloustilanne vaikuttaa ratsastuskoulujen asiakasmääriin, tunnit eivät täyty ja mikäli asiakas peruu tunnin, sen tilalle ei oteta uutta. Kun taloudellinen tilanne on huono, ensimmäisenä karsitaan harrastustoimintaan liittyvistä kustannuksista. Ratsastuskoulujen asiakasmäärissä näkyy myös tuntiratsastajien siirtyminen yksityishevosten omistajiksi.

Varsan kasvatuksen tuotos laskee, mikäli tammaa ei saada kantavaksi. Myös varsan pitkittynyt myynti vaikuttaa tuotokseen. Jos varsaa ei saada myytyä, ei tule tuottoakaan. Varsan kasvatustuotantosuuntana on hyvin haastava, sillä varsasta tulisi saada vähintään 10 000 euroa, jotta toiminta olisi kannattavaa. Varsan myynti voi huonossa taloustilanteessa takkuilla, jonka seurauksena varsasta aiheutuu kustannuksia niin pitkältä ajalta, kunnes se saadaan lopulta myytyä.

Muuttuvat kustannukset syntyvät tuotantotoiminnasta. Muuttuvien kustannusten osalta suurimpia kustannuseriä tuotantokustannuslaskelmissa olivat kuivike-, kengitys- ja eläinlääkärikustannukset. Hevosten ruokinta haluttiin pitää esimerkkitapauksissamme yksinkertaisena, koska tuotantokustannuslaskelmista haluttiin keskenään vertailukelpoiset. Ruokintakustannuksia nostavat huomattavasti ylimääräiset lisärehut. Rehujen hintoina käytimme markkinahintoja. Mikäli tilalla tuotetaan omia rehuja, voi rehun tilahinta olla edullisempi kuin yleinen markkinahinta. Rehun tilahinnan selvittäminen olisi vaatinut enemmän työtä. Käyttäessämme markkinahintoja voidaan rehukustannuksia vertailla tuotantosuunnittain.

Muuttuvissa kustannuksissa ei huomioitu eläinpääomaa täysihoidotallin, ravi- ja ratsuhevosien valmistuksen kohdalla, koska hevoset eivät olleet yrityksen omistuksessa. Kun eläimiä ei omisteta, niihin ei tarvitse sitoa suuria määriä pääomaa. Kuitenkin edellä mainituissa tuotantosuosunnissa hoidetaan vieraiden hevosia, silloin on vastuu suuri ja tuo mukanaan omat ongelmansa. Asiakkaiden hevoset ovat yleensä lemmikkihevosia, joiden hoitamiselta vaaditaan liikaa. Täysihoidohevosten omistajat osaavat olla tiukkoja ja kaikki tietäviä hevostensa hoidossa, mutta yrittäjä tietää kuitenkin mikä hevoselle olisi parhaaksi. Omistajat eivät tahdo ymmärtää, että heidän hevosensa pärjäisi vähemmälläkin.

Suurin kustannus hevostaloudessa on työkustannus suurimmassa osassa tuotantokustannuslaskelmista. Suuri työkustannus johtuu hevostalousyritysten heikosta automatisoinnista ja teknologian puutteesta verrattuna muihin maatalouden tuotantosuuntiin. Hevosalan yrityksissä tyydytään kottikärryihin ja talikkoon, eikä ajatella työajan lyhenemistä pienillä arjen helpotuksilla. Työmäärä vaihteli paljon tuotantosuuntien välillä. Huomasimme, että ravi- ja ratsuhevosien valmistus vie paljon työaikaa, koska perushoitotoimenpiteiden lisäksi yrittäjä tai työntekijä valmentaa hevosen.

Tuotantokustannuslaskelmissa yrittäjän työtuntiansiona käytettiin 15,00 euroa ja työntekijälle 9,00 euroa ilman sivukuluja. Opinnäytetyömme yhteistyöyritysten esimerkkitapauksissa työkustannus vaihteli suurestikin. Esimerkiksi kymmenen minuutin työajansäästö jostain päivittäisestä rutiinitehtävästä säästää vuodessa noin kuusikymmentä tuntia. Viidentoista euron työtuntiansiolla säästö on 912,50 euroa vuodessa.

Tuotantokustannuslaskelmien työajan vaihteluun vaikuttavat muun muassa erilaiset ruokintakäytännöt, karsinoiden kuivitus ja ruokinta-aikojen vaihtelut. Tallin siivoukseen käytettävään aikaan vaikuttaa suuresti, onko karsinaan tehty kuivikepatja vai käännetäänkö kuivikkeet ympäri joka karsinan siivouksen yhteydessä. Ruokintakäytäntöihin on olemassa erilaisia helpotuksia, kuten pumppukärry ja trukkilava. Kuitenkin monessa paikassa on käytössä kottikärryt heinien jakamiseen. Väkirehujen jakamisessa voi säästää aikaa, kun jakaa kaikille hevosille rehut samasta isosta kärrystä, eikä tee jokaiselle hevoselle omia mössöjä.

Kiinteiden kustannusten määrä vaihteli tuotantokustannuslaskelmissa suuresti tuotantosuunnittain. Esimerkiksi ratsastuskoulussa ja täysihoidotallissa suuri osa pääomasta on sitoutunut hintaviin rakennuksiin. Hevostalouden rakennusinvestoinnit ovat suuria, koska yleensä tilalla on talli, maneesi ja ratsastuskenttä. Se tarkoittaa sitä, että yritykset ovat sijoittaneet paljon pääomaa rakennuksiin ja koneisiin. Koneiden ja rakennusten kiinteät kustannukset koostuvat niiden kunnossapidosta, poistosta ja korosta.

Muuttuvat kustannukset tulisi pitää mahdollisimman matalina ja kiinteiden kustannusten aiheuttajia hyödyntää mahdollisimman hyvin. Rakennuksia tulisi hyödyntää tehokkaasti ja välttää tyhjiä karsinapaikkoja, jotka eivät tuota mitään. Niin sanotut tallikanille pyhitetyt karsinat ja yrittäjän omat harrastehevoset voivat viedä kannattavuutta roimasti alas, jos niiden aiheuttamia kustannuksia ei

osata katsoa realistisesti haittaavan yritystoimintaa. Karsinapaikan hinta kuukaudessa täysihoitohevosen tuotantokustannuslaskelmassa on 447,58 euroa (alv 0 %). Jos yhdessä tallin karsinassa asuu yrittäjän oma hevonen vuoden ajan, vähentää se tuotosta 5 370,96 eurolla.

Saimme tehtyä viisi hevostalouden tuotantokustannuslaskelmaa, joista kolme on kannattavia. Kaksi muuta tuotantosuuntaa varsan kasvatus ja ratsuhevosen valmentaminen jäivät nettotappion puolelle, mikä tarkoittaa, että tuotantotoiminnasta aiheutuva tappio otetaan käytännössä pois yrittäjän palkasta. Mutta meidän Case-malleissa varsan kasvatus ja ratsuhevosen valmentaminen olivat sivutuotantosuuntia, eli elävän päätuotantosuunnan siivellä. Voitollinen tuotantosuunta korjaa huonomman tuotantokustannuksen tilanteen.

Oman yrityksensä taloutta ja kustannusrakenteita kannattaa tutkia, esimerkiksi tekemällä erilaisia laskelmia. Tuotantokustannuslaskelmalla voi tehdä vaihtoehtoisia laskelmia, sillä voi laskea muun muassa hinnan ja kustannusten nousun vaikutukset kannattavuuteen. Talouden suunnittelu lisää yrittäjän kykyä varautua ja ennakoida suhdanteiden vaihteluun.



## 8 PÄÄTÄNTÖ

Työn erityisen kiinnostavaksi teki hevostalouslyritysten kanssa tehty yhteistyö. Olimme positiivisesti yllättyneitä, miten hyvin yrittäjät ottivat opinnäytetyömme vastaan, kun soitimme ensimmäisen kerran kysyäksemme heiltä kiinnostusta yhteistyöhön kanssamme. Vain kaksi kuudesta kysymästämme yrityksestä kieltäytyi yhteistyöstä vedoten kiireisiin. Yksi yritys ei koskaan lähettänyt kirjettään takaisin, mutta saimme korvattua tuotantos suunnan laskelman toisesta yrityksestä, koska se oli heidän sivutuotantos uuntansa. Yhteistyöyrityksiä olisi pitänyt olla enemmän, jotta vertailukohtia tuotantos uuntien sisällä olisi syntynyt.

Alkuun jännitimme toisen kotiin menemistä ja miten juttu lähtee luistamaan, mutta pelkomme osoit tautuivat turhiksi. Yrittäjät olivat todella avoimia ja ottivat meidät ilolla vastaan. Pystyimme keskustelemaan heidän kanssaan syvällisesti. Jokainen yrittäjä oli aidosti kiitollinen tekemästämme työstä ja ottivat tuotantokustannuslaskelmatyökalun innokkaasti haltuun. Yritysvierailujen kautta tapasimme hevosalan ammattilaisia ja saimme luotua uusia hyödyllisiä kontakteja.

Yrityksille tehdyt lähtötietojen keräyslomakkeet saimme takaisin huolellisesti ja selkeästi täytettyinä. Niistä huomas i, että yrittäjät olivat panostaneet niihin. Itse huomasimme tietoja syöttäessä tuotantokustannuslaskelmapohjaan, että lähtötietojen keräyslomakkeen kysymykset olisi pitänyt tehdä tuotantokustannuslaskelman mukaisessa järjestyksessä. Emme tulleet ajatelleeksi kysymysten järjestystä lomakkeen tekovaiheessa, mikä vaikeutti tietojen siirtämistä tuotantokustannuslaskelmaan.

Hieman puutteellisesta lähtötietojenkeräyslomakkeesta johtuen, tuotantokustannuslaskelmaa tehtäessä jouduimme tekemään oletuksia yritystoiminnasta ja hankkimaan tietoa muualta. Tiedonhankintaan käytimme muun muassa Hevostietokeskuksen Hokki-talouselaskuria. Puutteelliset tiedot tarkistimme vierailun aikana yrittäjiltä.

Valmiit hevostalouden tuotantokustannuslaskelmat julkaistaan Savonia-ammattikorkeakoulun blogissa, osoitteessa: <http://blogi.savonia.fi/hevostaloudentuotantokustannus/>. Savonian blogissa kaikki opinnäytetyössämme käsitellyt tuotantokustannuslaskelmat ovat kommentoitavissa ja lähemmin tarkasteltavissa. Kannustamme hevosalan toimijoita selvittämään tuotantotoiminnasta aiheutuvat todelliset kustannukset ja käyttämään tuotantokustannuslaskelmaa apuna toiminnan kannattavuuden tarkastelussa.

## LÄHTEET

- Ala-Mantila, O. & Rieponen, L. 1998. Maatalouden tuotantokustannukset Suomessa. Helsinki: Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos. 8–9, 17–19.
- Alhola, K. & Lauslahti, S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Porvoo: WS Bookwell Oy. 50, 55–57.
- Asukas, V. 2012. Hevosten hoitopalvelut [valokuva].
- Heiskanen, M-L., Klemola, I., Kumpulainen, M. & Kauppinen, P. 2002. Hevostalous – merkitys ja tulevaisuus Suomessa. Kuopio: Hevostietokeskus. 51, 60.
- HevosAgro. 2013. Elinvoimainen hevostalous. [viitattu 08.11.2013]. Saatavissa: [http://www.proagriaoulu.fi/fi/elinvoimainen\\_hevostalous/](http://www.proagriaoulu.fi/fi/elinvoimainen_hevostalous/)
- Hevostietokeskus. 2013. Hokki-talouselaskuri. [9.1.2013]. Saatavissa: [http://www.hevostietokeskus.fi/tp\\_login.php](http://www.hevostietokeskus.fi/tp_login.php)
- Hollmén, M., Laitinen, A. & Louhelainen, S. 2012. Mahdollisuuksien hevonen – Hevosalankehittämishjelma- julkaisu. 4.
- Kaskinen, K. 2007. Suomalaisen hevosmatkailun mahdollisuudet. Hämeen ammattikorkeakoulu. [Viitattu 28.11.2013] Saatavissa: <http://www.hippolis.fi/UserFiles/hippolis/File/PDF-opparit/Hevosmatkailu.pdf>
- Liljenstolpe, C. 2009. Horses in Europe. [Viitattu 12.11.2013] Saatavissa: <http://www.wbfsh.org/files/EU%20Equus%202009.pdf>
- Nöjd, T. 2013. Ravihevosen valmennus [valokuva].
- Piekkari, O. Ropo, P. Korhonen, J. ja Pussinen, S. 2005. Hevosalan yrityksen talousasioiden hallinta. Hevosalan tietopaketit 5/8 – koulutuspäivien luentomateriaali 2004–2005. Hyvinkää: SP-Paino Oy.
- Pussinen, S. 2009. Talouden taantumasta huolimatta myönteistä virettä hevosyrittäjyydessä. Pro Hevonen 3/2009. 38–44.
- Pussinen, S. 2013. Hevosyrittäjyyden tulevaisuuskatsaus – valtakunnallisen Hevosyrittäjähuippukuntoon – hankkeen (2010–2014) raportti. Hämeenlinna. Hämeen ammattikorkeakoulu. 19, 22–23, 27, 29–30, 32–33.

- Pussinen, S. Korhonen, J. Pölönen, I. & Varkia, R. 2007. Kasvava hevosala. Laurea-ammattikorkeakoulun julkaisusarja. Helsinki: Edita Prime Oy. 29.
- Pussinen, S. & Thuneberg, T. 2010. Katsaus hevosalan yritystoimintaan – raporttihevosityrittäjyys 2009- kyselystä. Hämeenlinna: HAMK-julkaisut 1/2010. 7, 9, 31, 39.
- Rissanen, T. 5.12.2013. Markkinointi- ja myyntijohtaja. [Puhelinhaastattelu.] Iisalmi: Savonia-ammattikorkeakoulu.
- Saastamoinen, M. 2009. EU-Equus 2009-seminaari kokosi hevosalan toimijoita Euroopasta. Pro Hevonen 6/2009. 52–55.
- Sahlström, J. 2012. Ratsastuskoulun tuntihevonen [valokuva].
- Suomen Hippos ry 2014a. Hevoskannan kehitys maassamme 1910–2013 [verkkajulkaisu] Suomen Hippos ry. [viitattu 27.3.2014]. Saatavissa: [http://www.hippos.fi/files/4481/Hevosmaara\\_kokon\\_1910.pdf](http://www.hippos.fi/files/4481/Hevosmaara_kokon_1910.pdf)
- Suomen Hippos ry 2014b. Syntyneet varsat lukuina [verkkajulkaisu] Suomen Hippos ry. [viitattu 27.3.2014]. Saatavissa: [http://www.hippos.fi/files/4807/syntyneet\\_varsat\\_2013.pdf](http://www.hippos.fi/files/4807/syntyneet_varsat_2013.pdf)
- Suomen Hippos ry 2014c. Tuontihevosten rekisteröinti. [verkkajulkaisu] Suomen Hippos ry. [viitattu 27.3.2014]. Saatavissa: [http://www.hippos.fi/rekisterointi\\_ja\\_omistaminen/tilastot/hevosten\\_tuonti\\_ja\\_vienti](http://www.hippos.fi/rekisterointi_ja_omistaminen/tilastot/hevosten_tuonti_ja_vienti)
- Tapio, S. 2011. Siitostamma ja varsa [valokuva].
- Thuneberg, T. 2010. Hevoskasvatuksen tulevaisuuden suuntia. Teoksessa Louhelainen, S. & Thuneberg, T. (toim.) Hevoskasvatus. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. 7–10.
- Tiilikainen, S. 2004. Hevostalous maatiloilla. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Helsinki: Data Com Finland Oy. 9–10, 19, 27–29.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 9–15, 26–45, 51–64.

## LIITEET

### LIITE 1 PUHELUN POHJA

Varpu Asukas täältä Savonia-ammattikorkeakoululta päivää. Sellaista asiaa lähdin soittamaan, että olemme tekemässä opiskelutoverini kanssa opinnäytetyötä hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista.

Olisiko teillä hetki aikaa?

...

Tässä puhelussa on mukana työparini Jaana, joka kirjaa ylös sovitut asiat. Opiskelemme viimeistä vuotta agrologin tutkintoon ja suuntaudumme hevostalouteen.

Opinnäytetyönämme teemme tuotantokustannuslaskelmia hevostalousyrityksille.

Teemme laskelmat opiskelijatyönä ja se on teille maksutonta.

Mikä on teidän päätuotantosuunta?

...

Onko tuotantokustannuslaskelma teille tuttu?

...

Tuotantokustannuslaskelma tarkoittaa kaikkien kustannusten summa, mitkä aiheutuvat tuotantotoiminnasta. Se tehdään yhtä hevosta kohti ja on keskiarvo koko tallin hevosista.

Valmis laskelma kertoo omalta osaltaan yrityksen kannattavuudesta.

Teemme tilakäyntejä, jonka aikana laadimme tuotantokustannuslaskelmat.

Miltä tämä kuulostaa? Olisitteko halukas yhteistyöhön meidän kanssa?

...

Vierailulta teille jää valmis tuotantokustannuslaskelma ja muistio johtopäätöksistä. Ja tulevaisuudessa voitte hyödyntää käyttämäämme tuotantokustannuslaskelmapohjaa.

Yritykset pidetään nimettöminä koko prosessin ajan, jotta tietoja ei voida yhdistää. Meillä on vaitiolovelvollisuus.

Tarvitsemme tuotantokustannuslaskelman tekemistä varten tärkeimpiä tietoja kirjanpidosta.

Voisimmeko tulla vierailemaan teillä?

...

Teemme tilakäyntejä tammikuun aikana.

Me lähetämme lisätietoja vierailua varten postitse.

...

Saisinko osoitteenne?

...

Kiitos, palataan myöhemmin asiaan. Hyvää päivänjatkoa!

## LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE

## YRITYKSEN TIEDOT HEVOSTALouden TUOTANTOKUSTANNUS – SELVITYSTÄ VARTEN

Yrityksen nimi: \_\_\_\_\_

Yrittäjän nimi (vastaajan nimi): \_\_\_\_\_

Ikä: \_\_\_\_\_

Osoite: \_\_\_\_\_

Paikkakunta: \_\_\_\_\_

Puhelinnumero: \_\_\_\_\_

Sähköpostiosoite: \_\_\_\_\_

Yrityksen tuotantosuunta: \_\_\_\_\_

Millaisia hevosia tilalla on? __ Varsoja	Eläinmäärä: _____ kpl
__ Siitostammoja	_____ kpl
__ Tuntihevosta	_____ kpl
__ Täysihoidohevosta	_____ kpl
__ Valmennettavia ravihevosta	_____ kpl
__ Valmennettavia ratsuhevosta	_____ kpl
__ Muita, mikä? _____	_____ kpl

Mitä palveluja yritys tarjoaa ja minkä hintaisia palvelut ovat? (ilmoita hinnat verottomina, alv 0 %)

__ Ratsastustunti	_____ €/h
__ Valmennustunti	_____ €/h
__ Täysihoidopalvelut	_____ €/kk
__ Kasvatetun varsan myynti	_____ €/kpl (hinta keskimäärin)
__ Kilpahevosen valmennus	_____ €/kk
__ Nuoren hevosen kouluttaminen	_____ €/kk
__ Kengityspalvelut	_____ €/kpl
__ Muu, mikä? _____	_____ €/kpl

## LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE

Montako henkilöä yrityksessä työskentelee?

Kokoaikaista työntekijää \_\_\_ hlöä \_\_\_ tuntia / vko \_\_\_ €/h (ilman työnantajankuluja)

Osa-aikaista työntekijää \_\_\_ hlöä \_\_\_ tuntia / vko \_\_\_ €/h (ilman työnantajankuluja)

Muita? \_\_\_\_\_ hlöä \_\_\_ tuntia /vko \_\_\_ €/h (ilman työnantajankuluja)

Työnkäyttö ja siihen liittyvät ratkaisut (kerro päivittäisistä arkirutiineista ja ajankäytöstä):

	Työtehtävät	Työtehtäviin käytetty aika
Aamu		
Aamupäivä		
Iltapäivä		
Ilta		
Yö		

Tärkeimmät rakennukset

Rakennus	Ikä	Hevospaikkojen määrä	Arvioi euromäärä kuinka paljon investoitu viimeisen 10 vuoden aikana
Talli			
Pihatto			
Maneesi			
Kenttä			
Tarhat			
Harjoitusrata/reitit			

LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE  
 Tärkeimmät koneet toiminnan kannalta

Kone	Ikä	Tekniset tiedot	Arvioi euromäärä kuinka paljon on investoitu koneisiin viim. 5 vuoden aikana

Pellot:

Tilalla on yhteensä \_\_\_\_\_ ha peltoa, josta \_\_\_\_\_ ha on vuokrattua.

Rehujen käyttö:

Kotoiset rehut (paljonko tilalla tuotetaan vuodessa?):

- Kauraa \_\_\_\_\_ kg/vuosi
- Kuivaheinää \_\_\_\_\_ kg/vuosi
- Säilörehu \_\_\_\_\_ kg/vuosi
- Esikuivattu säilörehu \_\_\_\_\_ kg/vuosi
- Laidun \_\_\_\_\_ kg/vuosi
- Muu mikä? \_\_\_\_\_ kg/vuosi

Ostorehut (mitä rehuja tilalle ostetaan vuodessa?):

Rehun nimi	Kg-määrä	Hinta €

## LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE

Hevosien ruokinta pääpiirteittäin päivää kohti

SIITOSTAMMA	Kg/pvä	VARSA	Kg/pvä	TUNTIHEVONEN	Kg/pvä
Kuivaheinä		Kuivaheinä		Kuivaheinä	
Esikuivattu säilörehu		Esikuivattu säilörehu		Esikuivattu säilörehu	
Säilörehu		Säilörehu		Säilörehu	
Muut korsirehut		Muut korsirehut		Muut korsirehut	
Kaura		Kaura		Kaura	
Kivennäinen		Kivennäinen		Kivennäinen	
Täysirehu, nimi:		Täysirehu, nimi:		Täysirehu, nimi:	

TÄYSIHOITOHEVONEN	Kg/pvä	VALMENNETTAVA KILPAHEVONEN	Kg/pvä	MUU, MIKÄ?	Kg/pvä
Kuivaheinä		Kuivaheinä		Kuivaheinä	
Esikuivattu säilörehu		Esikuivattu säilörehu		Esikuivattu säilörehu	
Säilörehu		Säilörehu		Säilörehu	
Muut korsirehut		Muut korsirehut		Muut korsirehut	
Kaura		Kaura		Kaura	
Kivennäinen		Kivennäinen		Kivennäinen	
Täysirehu, nimi:		Täysirehu, nimi:		Täysirehu, nimi:	



## LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE

Tilanpidon vaihe (milloin yritys on perustettu, kuinka kauan nykyinen yrittäjä on toiminut, milloin sukupolvenvaihdos on tehty?): \_\_\_\_\_

---

---

---

Miten tilaa on kehitetty viimeisen 10 vuoden aikana? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Miten tilaa aiotaan kehittää tulevaisuudessa? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Yrittäjän oma arvio yrityksen kannattavuudesta ja mikä siihen vaikuttaa eniten: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Muuta huomioitavaa yrityksen toiminnasta tai taloudesta: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## LIITE 2 LÄHTÖTIETOJEN KERÄYSLOMAKE

Mikä olisi sopivin tilakäynnin ajankohta? Merkitse kolme sopivinta (1. sopivin, 2. toiseksi sopivin, 3. kolmanneksi sopivin)

Ke 8.1.2014 \_\_\_ klo 9-12

Ke 8.1.2014 \_\_\_ klo 13-16

To 9.1.2014 \_\_\_ klo 9-12

To 9.1.2014 \_\_\_ klo 13-16

Pe 10.1.2014 \_\_\_ klo 9-12

Pe 10.1.2014 \_\_\_ klo 13-16

Ke 15.1.2014 \_\_\_ klo 9-12

Ke 15.1.2014 \_\_\_ klo 13-16

To 16.1.2014 \_\_\_ klo 9-12

To 16.1.2014 \_\_\_ klo 13-16

Jos mikään aika ei teille sovi, otattehan yhteyttä.

Kiitos vastauksistanne! Palauta tämä lomake vastauskuoressa 30.12.2013 mennessä meille.

Tekijät

Savonia- ammattikorkeakoulu

Molempien puhelinnumerot:

9.5.2014

LIITE 3 SAATEKIRJE

**HYVÄ YHTEISTYÖKUMPPANIMME**

Olimme teihin aiemmin yhteydessä puhelimitse hevostalouden tuotantokustannuslaskelmista. Tässä kirjeessä kerromme tarkemmin opinnäytetyöstämme ja ohjeistuksesta tilakäyntiä varten.

Opiskelemme viimeistä vuotta Savonia-ammattikorkeakoulussa agrologin tutkintoa ja suuntaudumme hevostalouteen. Opinnäytetyönämme teemme selvityksen hevostalouden kustannuksista Suomessa. Toimeksiantajana opinnäytetyöllemme toimii Savonia-ammattikorkeakoulu. Toivomme, että opinnäytetyömme auttaa kehittämään hevostaloutta Suomessa ja siitä on **hyötyä myös teidän yrityksellenne**.

Olemme iloisia, että haluatte tehdä yhteistyötä kanssamme suomalaisen hevostalouden kehittämiseksi. Yrittäjiltä saatu ajantasainen tieto mahdollistaa tämän. Yritykset pidetään **nimettöminä** koko opinnäytetyöprosessin ajan, eikä antamianne tietoja voida yhdistää yritykseen. Meitä sitoo myös **vaitiolovelvollisuus**.

Tämän kirjeen mukana on **lähtötietojen keräyslomake**, jotta voimme tutustua yritykseenne ja aloittaa tuotantokustannuslaskelman tekemisen. Tuotantokustannuslaskelman laatimista varten tarvitsemme myös **pääkirjan kirjanpidosta**. Täytetyn lomakkeen ja pääkirjan voitte lähettää meille palautuskuoressa tai sähköpostitse **30.12.2013 mennessä**.

Tilakäynnin aikana viimeistelemme tuotantokustannuslaskelman yrityksellenne ja käymme sen läpi yhdessä. Teemme tilakäyntejä tammikuussa 2014. Lähtötietojen keräyslomakkeella on **aikatauluehdotuksia** tilakäynnin ajankohdasta. Voitte valita teille **kolme sopivinta** ajankohtaa. Olemme teihin yhteydessä puhelimitse vielä vierailun ajankohtaan liittyen.

Tuotantokustannuslaskelma tehdään Savonia-ammattikorkeakoulun tuotantokustannuslaskelmapohjaan ja saatte sen käyttöönnne vierailun jälkeen. Laskelmapohjaa voitte käyttää tulevaisuudessa yrityksenne kehittämisen apuna. Kirjoitamme teille myös muistion laskelman pohjalta tehdyistä johtopäätöksistä.

Annamme mielellämme lisätietoja.

Ystävällisin terveisin

Tekijöiden nimet

Savonia-ammattikorkeakoulu

Sähköpostiosoitteet

Puhelinnumerot

