



# SELVITYS HEINOLAN TILAN SOVELTUVUUDESTA HEVOSTALLIN PITÄMISEEN

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Maaseutuelinkeinot, Mustiala

kevät 2024

Sari Paaso

Tämän työn tavoite on tutkia Heinola-tilan tilojen soveltuvuutta hevosten pitoon ja tarkastella tämän hetken vaatimuksia hevosten pidolle. Käsittelen myös luomuohjeiden säännöksiä hevosten pidon osalta. Tausta ja aihe työlle syntyi ajatuksesta, että jos osuuskunta alkaisi pitää tilaa ja ottaisi siihen myös hevosia, niin voisinko antaa heille hevosten pitoa koskevia ohjeita.

Hevosten pitopaikka pitää rekisteröidä. Sen lisäksi ammattimaisesti tai muutoin laajassa mitassa hevoseläimiä pitävän on ilmoitettava oman alueensa aluehallintovirastolle eläintenpitäjä- ja pitopaikkarekisteriin tiedot eläinten pitäjän pätevyydestä ja selvitys siitä, kuinka eläinten hoito on tarkoitus järjestää. Ammattimaiseksi hevosten pidoksi katsotaan, jos pitää seitsemää yli 12 kk ikäistä hevosta tai esimerkiksi hoitaa, myy, luovuttaa, kouluttaa tai valmentaa samanaikaisesti kuutta hevosta.

Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta (10.6.2010/588) säättää tarkemmin pitopaikan mitoista; lähinnä karsinoiden minimimitavaatimuksista. Tallin minimikorkeus on 1,5 kertaa säkäkorkeus mutta vähintään 2,2 metriä. Tuettuun rakentamiseen, johon haetaan maatalouden investointitukea, löytyy tarkempia määräyksiä koskien mm. ovien leveyttä mutta se ei koske tätä tilaa.

Johtopäätökset ovat, että tilalla on mahdollisuus pitää hevosia ja nykyiset tilat ovat sinänsä lainmukaiset. Tallissa on kolme 7,8 neliön kokoista karsinaa ja yksi 8 neliön karsina. Eteisessä on yksi 10 neliön karsina. Karsinoiden koko rajoittaa hevosen säkäkorkeuden mukaista kokoa. Tallissa on tarpeeksi ikkunapinta-alaa. Ehdotukseni on, että tilalle tarvitsee rakentaa vähintään toinen ulkoilutarha, koska olemassa oleva on liian pieni neljälle tai viidelle hevoselle. Tallilla on valmiina vanha ratsastuskenttä. Lantala on tarpeeksi iso, katettu ja tiivispohjainen. Ehdotus on myös toisen pihaton ja sen tarhan rakentaminen, jotta hevosia voisi ottaa 2–4 kpl enemmän. Yksityiset henkilöt omistaisivat hevoset. He toisivat hevosensa täyshoitotallille oletettavasti viereisistä Järvenpäästä, Tuusulasta ja Mäntsälästä. Heidän pitäisi sitoutua noudattamaan luomulainsäädäntöä hevosten ruokinnan ja hoidon osalta. Vuokraa tallipaikasta voisi mahdollisesti pyytää 450 € - 500 € kuukaudessa.

---

The aim of this work is to study the suitability of Heinola farm for keeping horses and to tell what the current requirements are for keeping horses. I will also address the provisions of the organic guidelines with regard to keeping horses. The background and topic for the work arose from the idea that if the Cooperative started running the farm and took horses into it as well, would I have instructions for them on what they should know about keeping horses?

The place where the horses are kept must be registered. In addition, anyone keeping Equidae professionally or otherwise on a large scale must notify the Regional State Administrative Agency of their region of information on the qualifications of the keeper and a description of how the care of the animals is to be arranged. It is considered the professional enterprise if you keep 7 animals over 12 months old or 6 horses at the same time in care or training.

The Government Decree on the Protection of Horses (10.6.2010/588) describes in more detail the dimensions of the establishment, mainly the minimum space requirements for pens. The minimum height of the stable is 1.5 times the height at the withers, but not less than 2.2 meters. For subsidized construction, on the other hand, for which agricultural investment aid is sought, there are more detailed regulations concerning, for example, the width of doors.

The conclusions are that the farm has the possibility of keeping horses and the current facilities are legal as such. The stable has three pens of 7.8 square meters and one pen of 8 square meters. In the vestibule there is one pen of 10 square meters. The size of the pens limits the size of the horse at the withers. The stable has enough window area. My suggestions were that at least another outdoor paddock should be built on the farm, because the existing one is too small for four or five horses.

The stable already has an old riding field and the manure shed is big enough and covered and compact. Another suggestion was to build a yard and a shelter so that 2–4 more horses could be taken. The horses would be owned by private individuals who would bring their horses to the boarding stables, presumably from neighboring Järvenpää and Mäntsälä. They should undertake to comply with organic legislation on the feeding and care of horses. The farm could possibly ask for rent for a stable place for 450 € - 500 € per month.

Keywords Horse stables, horse care, organic production

Pages pages 28 and appendices 3 pages

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Nykyiset säädökset talleille .....	2
2.1	Hevosen pitopaikan vaatimukset.....	2
2.2	Hevosten pitopaikan rekisteröinti .....	4
2.3	Tarhat .....	5
2.4	Lantala .....	6
3	Luomuohjeita .....	7
3.1	Ilmoittautuminen valvontaan .....	7
3.2	Ruokinta .....	7
3.3	Lääkintä .....	9
3.4	Lannanlevityksala .....	9
3.5	Eläinsuojat ja ulkoilu .....	10
3.6	Eläinaineksen lisäys luomussa.....	11
4	Ympäristöasiat .....	11
5	Hevosten ruokinnasta .....	12
5.1	Hevosen lisärehut luomussa .....	13
6	Tapaustutkimus Heinolan tilalla.....	14
6.1	Tilan esittely.....	14
6.2	Tallin tilat .....	16
6.3	Tallin rakenteet .....	16
6.4	Tilan lantala .....	18
7	Muutos- ja parannusehdotukset.....	19
7.1	Tarhatilojen laajennus .....	19
7.2	Laitumien sijoittelu .....	20
7.3	Käytännön työt.....	22
7.4	Pihatto ja sen rakentaminen.....	23
8	Mahdollinen asiakaskunta ja tallivuokra .....	25
9	Pohdintaa.....	26
9.1	Luomu vai tavanomainen .....	26
9.2	Uusien säädösten vaikutus .....	27
	Lähteet .....	29

## Kuvat, taulukot ja kaavat

Taulukko 1. Yksittäiskarsinoiden kokovaatimukset.....	s.4
Taulukko 2. Makuupihatton tilavaatimukset.....	s.4
Taulukko 3. Taulukko eläinmäärät peltohehtaaria kohden.....	s.10
Taulukko 4. Lammas-tähti luomu basic kivennäisen koostumus.....	s.14
Kuva 1. Heinola tilan asuinrakennus ja puronvarsilaidunta.....	s.15
Kuva 2. Kuva tallista.....	s.16
Kuva 3. Tallin pohjapiirustus.....	s.17
Kuva 4. Kollaasi tallin tiloista.....	s.17
Kuva 5. Heinolan tilan lantala.....	s.18
Kuva 6. Uusien tarhojen sijoittelu.....	s.20
Kuva 7. Laitumien sijoittelu.....	s.21
Kuva 8. Tarhat ja pihatton kohta.....	s.23
Kuva 9. J-P tuotteet 3 hevosen pihatton.....	s.25

## Liitteet

Liite 1.	Lääkekirjanpito
Liite 2.	Hevosen hoitosopimus
Liite 3.	Ruduksen kivitavara hinnasto

# 1 Johdanto

Hevosharrastus on mieltä virkistävää ja antaa kokemuksia luonnosta ja onnistumisen tunteita luoda kontaktia isoon eläimeen. Hevosia käytetäänkin hevosavusteisessa sosiaalipedagogisessa hevostoiminnassa. Hevonen on viisas ja herkkä eläin.

Hevosten määrän ennustetaan Suomessa kasvavan vuoteen 2030 mennessä 75 000:sta 90 000 hevoseen. Hevosihmiset käyttävät tähän harrastukseen ja elämäntapaan paljon aikaa ja rahaa. Alan laajentumiselle on edellytyksiä. (Hippolis, Nd.)

Hevosten määrän lisääntyminen lisää haasteita hevosten hyvinvoinnin turvaamiseksi ja maankäyttö- ja ympäristökysymysten ratkomiseksi varsinkin kaupunkien ja taajamien lähellä.

Hevostallin pitämisessä on säädöksiä niin tilojen edellytysten suhteen kuin hevosten hoitoon ja hyvinvointiin liittyvissä asioissa. Hevostallin pitäjän pitää rekisteröityä ja pitää toimistaan kirjanpitoa.

Tässä työssä tutkin Heinola tilan soveltuvuutta hevostallin pitämiseksi sekä käsittelen asioita, joita pitää ottaa huomioon hevostallin perustamisessa ja pitämisessä. Kerron tallitilojen tilavaatimuksista ja lantalan vaatimuksista sekä ympäristöasioista. On hyvä ottaa huomioon, että eläinten hyvinvointilakiin tulee uudistuksia vuoden 2025 alussa. Tässä opinnäytetyössä tutkin asiaa pääsääntöisesti nykyisten säädösten kannalta. Koska tila on luomutila, käyn läpi eläintuotannon luomuehtoja niiltä osin, kuin ne koskevat hevosten pitoa.

Luomuvalvonnassa oli vuonna 2023 yhteensä 38 hevosta kuudella tilalla. Yleensä ne ovat tilojen omia harrastehevosia. Luomukotieläintiloja oli vuonna 2023 yhteensä 1039 kappaletta. (Ruokavirasto, 31.12.2023)

## 2 Nykyiset säädökset talleille

Hevosten pitoa säätelee mm. hevosten hyvinvointilaki ja valtion asetus hevosten suojelusta. Hevosen pitäjän pitää rekisteröityä hevosenpitäjäksi. Myös ympäristön säädökset ja kunnan omat säädökset ohjaavat hevostallin toimintaa.

Maa- ja metsätalousministeriö on julkaissut 2.5.2024 luonnoksen asetuksesta hevosten hyvinvoinnille. Sen tavoite on tarkentaa eläinten hyvinvointilakia koskevia vaatimuksia sekä säätää hevosten hyvinvoinnista valtioneuvoston asetuksella, joka korvaisi aikaisemman valtioneuvoston asetuksen hevosten suojelusta. Asetuksen on tarkoitus tulla voimaan 2025 alusta. Se saattaa muuttaa hiukan nykyisiä asetuksia. (Hippos, 2.5.2024)

### 2.1 Hevosen pitopaikan vaatimukset

Eläinten hyvinvointilaki (vanha eläinsuojelulaki) uudistui ja tuli voimaan 1.1.2024. Siitä löytyy tietoa eläinten pitopaikan yleisistä vaatimuksista, sallittavista toimenpiteistä ja kivunlievityksestä ja eläimen lopettamisesta. Siinä mainitaan mm. seuraavia asioita:

- Eläinten hyvinvoinnilla tarkoitetaan eläimen kokemusta sen omasta fyysisestä ja henkisestä tilasta.
- Eläimillä on oltava mahdollisuus toteuttaa olennaisia käyttäytymistarpeitaan liittyen ravinnon etsintään, liikkumiseen, lepoon, kehon huoltoon, ympäristön tutkimiseen ja sosiaalisiin suhteisiin ja muuhun vastaavaan toimintaan. Jos eläimiä pidetään ryhmässä, ryhmän kokoonpanossa on otettava huomioon eläinten sosiaaliset suhteet, ikä, sukupuoli ja koko.
- Ryhmässä pidettävän eläimen on voitava väistää toista eläintä.
- Nisäkkäiden ja lintujen pysyvässä pitopaikassa on oltava jatkuvasti sulaa vettä eläimen saatavilla.
- Sairaana tai vahingoittuneena eläimen hoidossa tulee pyrkiä turvaamaan eläimen toimintakyky ja elämänlaatu. Eläin on lopetettava, jos sairaus tai vamma sitä edellyttää.
- Ammattimaisesti tai muutoin laajassa mitassa eläimiä pitävällä on oltava soveltuva koulutus tai muuten saavutettu riittävä pätevyys tehtäviensä hoitamiseen.
- Eläimen pitää voida pitopaikassa seistä luonnollisesti, levätä sekä kääntyä ja sen tulee olla turvallinen tarpeeksi puhdas ja hygieeninen.

Hevoseläinten pitäjien ilmoitusvelvollisuudessa noudatetaan eläinten tunnistamisesta ja rekisteröinnistä annettua lakia. Sen lisäksi ammattimaisesti tai muutoin laajassa mitassa hevoseläimiä pitävän on ilmoitettava oman alueen aluehallintovirastolle eläintenpitäjä- ja pitopaikkarekisteriin talletettavaksi tiedot eläinten pitäjän pätevyydestä sekä selvitys siitä, kuinka eläinten hoito on tarkoitus järjestää. Ilmoitus ammattimaisesta eläinten pitämisestä tulee tehdä 30 vrk ennen toiminnan aloittamista aluehallintovirastolle. Sen voi tehdä sähköisesti tai lomakkeella.

Ammattimaiseksi eläintenpidoksi katsotaan, jos hevosia on seitsemän ja ne ovat yli 12 kuukautta vanhoja tai kun ravi- tai ratsuhevosia tai muita hevoseläimiä vuokrataan, otetaan säilytettäväksi tai hoidettaviksi, valmennettaviksi tai koulutettaviksi ja samanaikaisesti säännöllisesti pidetään vähintään kuutta eläintä. (Laki eläinten hyvin voinnista, 23.03.2023).

Ilmoituksenvaraista eläinten pitoa ja toimintaa on mm. kotieläinpihan pito, eläinavusteinen terapia-, hyvinvointi- ja elämystoiminta sekä ammattimainen tai muutoin laajassa mitassa tapahtuva seura- ja harrastuseläinten pito. (Ruokavirasto, 22.03.2024)

Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta (10.6.2010/588) kertoo tarkemmin pitopaikan mitoista. Siinä säädetään mm. seuraavaa.

Hevosen karsina pitäisi sijaita niin, että hevosella on kuulo- ja näköyhteyttä tallissa tapahtuvaan toimintaan ja mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen. Makuualue pitää olla kuivitettu. Eläinsuojan ilmanvaihdon on oltava sellainen, että ilman kosteus, pölyn määrä ja haitallisten kaasujen pitoisuudet eivät kohoa haitallisen korkeiksi. Melu on oltava alle 65 desipeliä. Kun hevosia pidetään ryhmässä, pitää jokaista alkavaa 10 hevosen ryhmää kohti olla sairaskarsina tai vastaava lämmitettävä tila. Tallin sisäkorkeus pitää olla vähintään 1,5 kertaa säkäkorkeus mutta vähintään 2,2 metriä. Ulkotarhan ja laitumen on oltava riittävän tilava ottaen huomioon eläimen rotu, koko, ikä, sukupuoli sekä siellä pidettävien eläinten lukumäärä ja aktiivisuus. (Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta, 10.6.2010)



Taulukko 1. Yksittäiskarsinan kokovaatimukset. (Finlex,10.06.2010)

Hevososen säkäkorkeus (m)	Karsinan pinta-ala (m <sup>2</sup> )
Enintään 1,08	4,0
Yli 1,08 mutta enintään 1,30	5,0
Yli 1,30 mutta enintään 1,40	6,0
Yli 1,40 mutta enintään 1,48	7,0
Yli 1,48 mutta enintään 1,60	8,0
Yli 1,60	9,0

Taulukko 2. Makuupihatton (missä ei ruokintapaikkaa) tilavaatimukset (Finlex,10.06.2010)

Täysikasvuinen hevonen	80 % yksittäiskarsinan pinta-alasta
12–24 kk ikäinen nuori hevonen	60 % yksittäiskarsinan pinta-alasta
Alle 12 kk ikäinen varsa	40 % yksittäiskarsinan pinta-alasta

## 2.2 Hevosten pitopaikan rekisteröinti

Lainsäädäntö eläinten tunnistamisesta velvoittaa ilmoittamaan hevoseläinten pitoa ja pitopaikkaa koskevat tiedot. Pitopaikan rekisteröimisestä vastaa lähtökohtaisesti pitopaikasta vastuussa oleva toimija. Rekisteröinnin yhteydessä ilmoitetaan missä tarkoituksessa eläimiä pidetään. Toimintamuodot ovat eläinlajikohtaisia. Hevoseläinten osalta valittavana ovat seura- ja harrastuseläinten pito, muu eläintenpito (esim. sirkus tai eläintarha), sekä ammattimainen tai muutoin laajassa mitassa tapahtuva seura- ja harrastuseläinten pito. (kts kpl 2.1) (Ruokavirasto, 20.03.2024)

Eläinten pidon ilmoittaminen alkaa pitopaikan rekisteröimisestä. Kun eläinten pitopaikka on rekisteröity, ilmoitetaan siellä pidettävät eläinlajit eläintenpitoilmoituksilla. Nämä vaiheet tallennetaan itse sähköiseen Eläintenpitäjä- ja pitopaikkarekisteriin ennen eläintenpidon aloittamista. Ilmoitukset voi tehdä myös lomakkeilla kotikunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselle. Sähköistä asiointia käytettäessä ammattimaisesta tai muutoin laajassa mitassa tapahtuvasta seura- ja harrastuseläinten pidosta ei tarvitse tehdä erillistä ilmoitusta, vaan tieto kulkee aluehallintovirastoon samalla asioinnilla. Käsittelymaksu on 85 euroa.

Toimijalla on tietojen kirjaamis- ja säilyttämisvelvoite. Kirjaa on pidettävä pitopaikan eläinlajeista, eläinluokista, eläinten lukumääristä ja soveltuviissa tapauksissa tunnistetiedoista. Lisäksi kirjaa on pidettävä pitopaikkaan saapuvista ja sieltä lähtevistä eläimistä. Siirtotiedoissa tulee näkyä lähtö- ja määränpääpitopaikan pitopaikkatunnus ja siirron päivämäärä. (Ruokavirasto, 03.04.2024)

Eläinterveys säännösten (EU) 2016/429 asetus eläinten pitopaikoista ja jäljitettävyydestä velvoittaa tallin pitäjää pitämään kirjaa pitopaikkaan saapuvista, siellä syntyneistä tai kuolleista ja sieltä lähtevistä eläimistä. Tiedoissa tulee näkyä hevosen tunnistusnumero ja mikrosirun numero ja pitopaikkatunnuksen numero mistä on siirretty tai mihin on siirretty. Tiedot pitää kirjata kolmen päivän sisällä tapahtumasta ja niitä on säilytettävä kolme vuotta. (Ruokavirasto, 20.03.2024)

Eläintenpitäjä- ja pitopaikkarekisteriin kuvaillaan:

- toiminnan kohteena olevat eläinlajit ja eläinmäärät
- selvitys eläinten pitopaikoista
- selvitys eläinten pitäjän tai pitäjien pätevyydestä
- selvitys siitä, kuinka eläinten hoito on tarkoitus järjestää. (Aluehallintovirasto, nd.)

## 2.3 Tarhat

Laissa ei määrätä tarhan minimikokoa mutta siihen löytyy suosituksia. Tarhan kokosuositus on 20 - 25 metriä x 50 - 75 metriä eli  $20 \times 50 \text{ m} = 1000 \text{ m}^2$ . Ryhmässä hevosta kohden on oltava 200 - 250 neliötä. Tanskassa tarhan minimikoko on 800 neliötä. Pitkät ja kapeammat tarhat houkuttelevat eläimiä liikkumaan enemmän kuin neliön muotoiset tarhat, sillä hevosen olisi hyvä pystyä ottamaan spurtti tarhassa. Ylimmän langan olisi hyvä mennä 10 cm ylempänä kuin korkeimman hevosen säkäkorkeus ja langan suositusleveys on 4 cm.

Tarhoihin on hyvä miettiä myös perustettu pohja ja kuivatus valumavesien varalta. Hiekkapohja on käyttökelpoinen. Pohjan on oltava säänkestävä ja sora suodattaa hyvin vettä. Jos pohja on petteävä, on eri kerrosrakenteita hyvä käyttää tarhan tekoon. Hakepohja

on myös hyvä vaihtoehto tarhan pintamaaksi, sillä jotkut hevoset syövät hiekkaa ja se aiheuttaa suolisto-ongelmia. (Hyvinvoiva, turvallinen ja ympäristöystävällinen talli, 2008, ss.48 - 49). Hevostietokeskuksen mukaan yksin tarhattavan hevosen tarhan koon suositus on 500 m<sup>2</sup>. Neljää hevosta voi pitää 1000 m<sup>2</sup> tarhassa. Siellä mainitaan, että Ruotsissa tarhan lyhimmän sivun pituussuositus on 30 m ja pihattotarhan suositellaan olevan 0,1 - 0,2 ha isompi hevosta kohden. Laumassa arvoltaan alimman on päästävä väistämään arvoasteikossa ylempää hevosta ja umpikujia ja ahtaita kohtia kannattaa välttää. Tästä syystä jotkut aidan rakentajat pyöristävät tarhojen kulmat. Tarhan pohjan on hyvä kestää kovaa kulutusta varsinkin portin ja ruokapaikkojen alueilla.

## 2.4 Lantala

Lantalan pitää olla tiivispohjainen ja vesitiivis ja rakenteiden tulee olla sellaisia, ettei lantalan tyhjennyksen ja lannan siirron aikana tapahdu vuotoja. Lantavarastoon pitää mahtua 12 kuukauden lannat. Mikäli hevoset ovat yötä päivää laitumella kesällä, vaikka neljä kuukautta, voi nämä kuukaudet vähentää tilavuuslaskelmissa. Myös kestokuivikepihaton pohja voidaan huomioida laskelmissa. Lantalan on hyvä olla myös katettu, jotta sadevedet eivät pääse sinne. Uusiin rakennettaviin lantaloihin tuleekin rakentaa katto.

Jos kuivalantaa kertyy enintään 25 m<sup>3</sup> vuodessa tai jos varastoidaan kerrallaan enintään 25 m<sup>3</sup> kuivalantaa, voidaan lanta varastoida myös tiiviillä siirtolavalla tms., joka on katettu tai peitetty. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, § 5)

Tilalla voidaan kuivalantaa, jonka kuiva-ainepitoisuus on vähintään 30 prosenttia, työtekniikan tai hygieenisen syyn vaatiessa varastoida aumassa. Tästä tulee ilmoittaa 14 vrk aikaisemmin kunnan ympäristöviranomaiselle. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, § 8–9)

Lantalan koon on oltava 1.4.2014 jälkeen rakennetuissa talleissa: Hevonen yli 150 cm: 17 m<sup>3</sup> lantaa/12 kk. Poni 120–150 cm: 12 m<sup>3</sup> lantaa/12 kk. Pienponi 8 m<sup>3</sup> lantaa/12 kk.

Vanhat lantalat: Hevonen: 12 m<sup>3</sup> lantaa/12 kk. Poni: 8 m<sup>3</sup> lantaa/12 kk.  
(Hevostietokeskus, 2020)

## 3 Luomuhjeita

### 3.1 Ilmoittautuminen valvontaan

Luomun eläin- ja kasvituotannon lupahakemukset lähetetään ELY-keskukselle 30.4. mennessä. Lomakkeet ja ohjeet löytyvät ruokaviraston sivuilta. Ilmoittautuessa luomuvalvontaan täytetään aina sekä ilmoittautumislomake että tuotantosuuntakohtainen liitelomake. Toimitettavia liitteitä ovat: pohjapiirustus tuotantorakennuksista mittoineen, pohjapiirros ulkotarhoista ja niiden koot ja pohjarakenteet sekä etäisyydet vesistöihin ja valtaoijiin. Liitteenä toimitetaan myös eläintenhoitosuunnitelma, joka on kirjallinen selvitys käytännön eläinhoidosta. Tuotantotarkastus tehdään vähintään kerran vuodessa. (Eläintuotannon ehdot, s.15) Luomutuotantoa valvovat Valvira, Ruokavirasto, ELY-keskukset ja Tulli. Heinolan tila kuuluu sijaintinsa mukaan Uudenmaan ELY-keskukseen.

Eläintenhoitosuunnitelmaan listataan mm. seuraavia asioita; eläinten alkuperä ja eläinlaji, käyttötarkoitus ja määrä. Eläinten ruokinta, eläinten terveys, sekä käytänteet hoidossa ja pitopaikkatunnukset ja eläinsuojien kuvaukset. Myös eläinten ulkoilua kuvataan ja ilmoitetaan eläinsuojien puhdistukseen käytettävät aineet. Muuta huomioitavaa on varastokirjanpito, riskien arviointi ja lannan varastointi- ja levityssuunnitelma. (Eläintuotannon ehdot, s. 16 -18)

### 3.2 Ruokinta

Rehuomavaraisuusaste on oltava 70 % kasvinsyöjien ruokinnassa. Jos se ei ole toteutettavissa, on rehua tultava yhteistyö tilalta, joka on luonnonmukainen yksikkö. Hevosten, nautojen ja lampaiden rehun päiväannoksesta vähintään 60 % on oltava karkearehua. Karkearehuiksi lasketaan nurmirehut, laidunruoho, viljakasvien oljet, naatit, rehujuurikasvit, mutta ei peruna ja viherjauhot, mutta ei ainoana karkearehuna. Maidontuotantoeläimillä voi kolmen ensimmäisen tuotoskuukauden aikana vähentää karkearehuprosenttia viiteenkymmeneen. Sellaisia rehuja ei sallita, jotka on valmistettu kemiallisten liuottimien avulla mm. erilaiset rouheet. Hevosten, sikojen ja siipikarjan ruokinnassa sallitaan synteettisten vitamiinien käyttö, mutta pyritään käyttämään luonnollisia lähteitä. Synteettisiä aminohappoja ei ole sallittua käyttää. Rehuaineiden tulisi olla luonnonmukaisia, muita rehun lisä- ja apuaineita saa käyttää vain, jos ne on sallittu. Sallitut

aineet löytyvät eläintuotannon ehtojen liitteistä 1 ja 2. Myös säilörehun lisäaineet ovat liitteessä 2. (Eläintuotannon ehdot, ss. 33–34, 36)

Nuoren eläimen ruokavalio koostuu mieluiten emän maidosta tai saman lajin maidosta 90 päivää hevosilla ja naudoilla. Jos sitä ei ole saatavilla, niin toissijaisena käy toisen lajin maito ja juomarehu, joka täyttää luomuvaatimukset. (Eläintuotannon ehdot, s.37)

Rajoitettu ruokinta on sallittua vain, jos se on perusteltu eläinlääkinnällisistä syistä. Kotieläinten on päästävä, jos mahdollista, jatkuvasti laitumelle tai niillä on oltava jatkuvasti karkearehua saatavilla. Tämä ei koske sikoja ja siipikarjaa. (Eläintuotannon ehdot, s. 33–34)

Luomurehuissa tulee olla vähintään 95 % maatalousperäisten ainesosien kuiva-aineesta. Tilat voivat keskenään käydä kauppaa jalostamattomilla kasvinviljelytuotteilla, mutta jos niistä erotetaan jokin osa, esimerkiksi kuori tai öljy, vaaditaan rehuun tuoteseloste. Silloin edellytetään liittymistä rehualan toimijaksi ja luomurehujen valvontajärjestelmään. (Eläintuotannonehdot, s.7)

Luomupelloilla voi laiduntaa tavanomaisesti kasvatettuja eläimiä, jos niistä pidetään kirjanpitoa ja ne eivät ole samanaikaisesti alueella luomueläinten kanssa. (Eläintuotannonehdot, s.12)

Luonnonmukaista eläintuotantoa ei voi olla ilman yhteyttä luonnonmukaiseen peltoalaan. Eläinten lukumäärä on suhteutettava käytettävissä olevaan pinta-alaan. Tilalla saa siinä tapauksessa olla sekä tavanomaisia että luomueläimiä, jos ne ovat eri eläinlajeja. Ne on pidettävä eri rakennuksissa tai rakennuksen eri osissa ja ulkoalueilla. (Eläintuotannonehdot, s.11–12)

Jos tila on juuri siirtynyt luomuun tai on ostanut peltoa lisää, niin huomioidaan siirtymävaihe tavanomaisesta luomuun. Siirtymävaiheen rehunsyötöstä on säädöksiä. Siirtymävaihe (SV2) rehu on toisen siirtymävuoden rehua, ja sitä saa syöttää 100 % päiväannoksesta, jos se on omalta pellolta. Muuten maksimiosuus on 25 % jos sitä ostetaan. Ensimmäisen siirtymävuoden rehu (SV1) katsotaan tavanomaiseksi. Tarkasteluaika on vuosi, jos eläimen elinkaari on yli vuoden. Prosenttimäärät lasketaan vuosittain rehun kuiva-aineesta. Rehun kokonaismäärästä voi olla enintään 20 % SV1 rehua, mikäli se on peräisin valkuaiskasveista, kuten härkäpapu, rypsi, herne, makealupiini, rapsi ja seoskasvusto tai karkearehu. Seoskasvustoksi tulkitaan kasvusto, jonka siemenseoksessa on yli puolet valkuaiskasvin siementä. (Eläintuotannon ehdot, s. 35) SV1 rehua ei saa ostaa, mutta sitä voi syöttää

siirtymävaiheessa suhteessa esimerkiksi 20 % ja loput omaa SV2 rehua. (Eläintuotannon ehdot, s.41)

Ruokavirasto voi myöntää hätätilanteessa luvan käyttää tavanomaista rehua eläimille tilanteissa, jos satoa menetetään tulipalon, poikkeavien sääolosuhteiden tai myrkyllisen aineen saastuttamisen takia. (Eläintuotannon ehdot, s.40)

### **3.3 Lääkintä**

Luonnonmukaisessa tuotannossa olevista eläimistä saataville elintarvikkeille lääkinnän jälkeinen varoaika on kaksinkertainen verrattuna normaaliin. Varoaika on vähintään 48 tuntia. Se ei koske vitamiini- ja hivenainevalmisteita tai rokotteita tai homeopaattisia lääkkeitä. Jos eläimen elinkaari on yli 12 kuukautta sitä saa lääkittää vuodessa kolme kertaa. Neljäs hoitokerta palauttaa eläimen tavanomaiseksi ja siirtymävaihe alkaa alusta. Luomussa pyritään ennaltaehkäisemään tauteja edistämällä eläinten hyvinvointia. Eläinten lääkintään käytetään valmisteita, jotka on sallittu tuotantoeläimille. (Eläintuotannon ehdot, s.42)

Jos kyseessä on saman sairauden hoito, niin kaikki yhtä sairastapausta kohti annetut lääkehoidot lasketaan yhdeksi hoitokerraksi. Eläinlääkäri voi arvioida mitkä lääkitykset lasketaan samaan hoitokertaan. Kun lasketaan hoitokertoja, niin lääkekertoihin ei lasketa loislääkitystä, rokotteita eikä pakollisia taudinhävittämishjelmaan kuuluvia lääkkeitä.

Eläinten lääkitsemisestä tulee pitää kirjanpitoa. Siihen kuuluu merkitä: säilytyspaikka, tilalle ostetut lääkkeet ja eläimille käytetyt lääkkeet. Eläimen kohdalla merkitään tieto: mikä eläin, sairaus, hoitopäivä, hoitokerta, lääkevalmiste ja annostus. Lisäksi nähtävänä on oltava myös eläinlääkäriin reseptit ja reseptivapaiden tuotteiden kuitit ja varoajat. (Eläintuotannon ehdot, s.47)

Keinosiemennys on sallittu, mutta kloonaus ja alkionsiirto ei. Hormonien käyttö lisääntymisen säätelyä varten on kielletty, paitsi yksittäisen eläimen hoitomuotona. (Eläintuotannon ehdot, s.49)

### **3.4 Lannanlevitysala**

Eläinten enimmäismäärä riippuu peltopinta-alasta, joka on luonnonmukaisessa tuotannossa käytettävissä lannanlevitykseen. Peltoalaksi lasketaan puutarha-, peltokasvi-, viherlannoitus-

ja kesantoala. Tuotantoyksikössä voi olla maksimissaan kaksi eläinyksikköä peltohehtaaria kohti. Lannan kokonaismäärä ei saa ylittää 170 kg kokonaistyyppiä vuodessa hehtaaria kohden. Jos peltoala ei ole riittävä, on voitava esittää sopimus yhteistoiminnasta toisen luomutilan kanssa, jolle lantaa voi luovuttaa. Lantaa voi luovuttaa myös tavanomaiselle tilalle, jos eläinmäärä jää alle 2 eläinyksikköä hehtaarille. (Eläintuotannon ehdot, s. 72)

Taulukko 3. eläintenmäärästä peltohehtaaria kohden. (Eläintuotannon ehdot, liite 9.3.2022)

<b>TAULUKKO 14. ELÄINTEN ENIMMÄISMÄÄRÄ PELTOHEHTAARIA KOHDEN</b>		
Eläinten enimmäismäärä hehtaaria kohden niin, että niiden vuodessa tuottama, peltoon levitettävä lantamäärä vastaa 170 kg kokonais-N.		
Eläinluokka tai -laji	Eläinten enimmäismäärä hehtaaria kohden	Yksi eläin tai eläinpaikka muunnettuna eläinyksilöksi
Lypsylehmä	2	1
Emolehmä	4	0,5
Hieho	4	0,5
Siitossoppi	4	0,5
Lihanauta	4	0,5
Nauta alle 8 kk	14	0,14
Hevonen	3	0,67
Poni	5	0,4
Emakko porsaineen	5	0,4
Lihasiika *	18	0,11
Siitossika	18	0,11
Uuhi karitsoineen	13	0,15
Kuttu kileineen	13	0,15
Munituskana, broileremo	280	0,007
Broileri, kananuorikko *	850	0,002
Kalkkuna *	340	0,006
Hanhi, ankkka *	310	0,007

\* Eläinpaikkaa kohti vuodessa

### 3.5 Eläinsuojat ja ulkoilu

Kaikissa eläinsuojissa pitää olla puhdas, mukava ja kuiva makuualue. Kuivikkeena tulisi olla luonnonmukaisesti tuotettua luonnonmateriaalia kuten olkea. Jos sitä ei ole saatavilla, voidaan käyttää tavanomaista olkea, turvetta, tavanomaista ruokohelpeä sekä purua tai kutteria. Eläintä saa pitää eristyksissä tai kytkettynä vain rajoitetun ajan eläinlääkinnällisten syitten takia. (Eläintuotannon ehdot, s.58) Tilavaatimukset ovat vähimmäisvaatimuksia. (Eläintuotannonehdot, s. 65) Tilavaatimuksista hevosille näet kuvissa 1 ja 2.

Laidunkaudella, jos olosuhteet sen sallivat, on aina kaikkien lampaiden, vuohien, nautojen ja hevosten päästävä laitumelle. Kaikkien hevosten pitää päästä päivittäin laitumelle,

jaloittelualueelle tai ulkotarhaan. Etelä-Suomessa normaali laidunkausi on vähintään neljä kuukautta kesäkuusta syyskuun loppuun. Keski-Suomessa se on kaksi viikkoa lyhyempi ja pohjoisessa kuukauden lyhyempi. Jos eläimet ovat tarhoissa tai sisätiloissa laidunkaudella, on asiasta tehtävä ilmoitus ELY-keskukseen, ellei ole kyse sairaista eläimistä tai erittäin huonoista sääolosuhteista tai maaperän kunnosta. (Eläintuotannon ehdot, s.66–67)

### **3.6 Eläinaineksen lisäys luomussa**

Luomutilalla eläinten tulee olla peräisin luomutuotannosta. Siirryttäessä luomuun voidaan tilalla olevat eläimet siirtää samanaikaisesti luomuun. Jalostustarkoitukseen voi hankkia tavanomaisia eläimiä, jos luomueläimiä ei ole saatavilla. Siihen tarvitsee luvan ELY-keskukselta ja ennen sitä luomueläinrekisteristä tulee tarkastaa, onko eläimiä saatavilla luomuna. Alkuperäisrotujen sopimuksen piiriin kuuluvia jalostuseläimiä voi hankkia tavanomaisesta tuotannosta ilman lupaa. Kyseistä tallia ajateltaessa suomenhevonen on tällainen rotu. (Luomueläintuotannon ehdot, ss.28 - 29)

Hevoseläimen (lihantuotanto) siirtymävaihe on 12 kuukautta, mutta vähintään  $\frac{3}{4}$  niiden elinajasta. (Luomueläintuotannon ehdot, s.25)

Sekä luomu- että tavanomaisia eläimiä voi pitää eri tuotantotavoin tilalla, mikäli ne ovat eri eläinlajeja. Ne on pidettävä eri rakennuksissa tai rakennuksen eri osissa. Tavanomaisia eläimiä voidaan laiduntaa luomupellolla, jos siitä pidetään kirjanpitoa ja samaan aikaan ei sekoiteta luomueläimiä; eli ne laiduntavat aluetta vuorotellen. (Luomueläintuotannon ehdot, s.12)

## **4 Ympäristöasiat**

Yleisesti luomutilaa pidetään jo luonnostaan tavallista tilaa ympäristöystävällisempänä, koska ei käytetä mm. kasvinsuojeluaineita eikä kemiallisia lannoitteita. Hevostallilla kertyy mm. tarhoista valumavesiä. Siksi tarhoihin on hyvä perustaa hiekkapohja ja hoitaa kuivitus esimerkiksi piiriojilla tai salaojituksilla. Myös päivittäinen tarhan siivous lannoista vähentää ympäristöhaittoja ja loistartuntoja. Myös tilan polttoöljytankin sijoitus ja kunto tulee huomioida. Tärkeää on myös tilan yleinen siisteys ja järjestys sekä jätteiden keruusysteemi.



Lantala, tuotantoeläinten jaloittelualueita ja ulkotarhojen ruokinta- ja juottopaikkoja ei saa sijoittaa alle 50 metrin etäisyydelle vesistöistä, talousvesikäytössä olevasta kaivosta tai lähteestä eikä alle 25 metrin etäisyydelle valtaojasta tai norosta eikä myöskään pohjavesialueelle tai tulvanaliselle alueelle. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, § 4)

Lannan levittäminen pellolle on kielletty marraskuun alusta maaliskuun loppuun. Tiettyjä poikkeuksia on marraskuussa levitykselle. Pellon pinnalle levitetty lanta on muokattava maahan vuorokauden sisällä levityksestä. Jos pelto viettää kaltevasti 15 % niin muokkaus pitää tehdä 12 tunnin sisällä. Lannoitus on kielletty viisi metriä lähempänä vesistöä. Talousvesikaivoihin on jätettävä 30 - 100 metrin suojavyöhyke, jota ei lannoiteta. Lumipeitteeseen, routaantuneeseen tai veden kyllästämään maahan ei saa levittää lannoitteita. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, § 10)

Viiden vuoden välein on teetettävä lanta-analyysi, josta katsotaan lannan sisältämä liukoinen typpi, kokonaistyppi ja kokonaisfosfori. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, § 12)

Hevosien kuivikelannassa on taulukkoarvojen mukaan kokonaisfosfori 0,5 kg, liukoinen typpi 0,4 kg ja kokonaistyppi 2,6 kg kuutiota (m<sup>3</sup>) kohti. (Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta 2014/1250, liite 2)

Viisisataakiloinen hevonen tuottaa 8 000 - 10 000 kiloa lantaa vuodessa. Kuutio lantaa painaa 500 kg.

## 5 Hevosten ruokinnasta

Hevosella on suhteellisen pieni vatsalaukku, joka on tottunut säännölliseen rehunkulutukseen. Luonnollisesti hevoset ovat tottuneet vaeltamaan laitumilla ja etsimään ruokaa 12–17 tuntia vuorokaudesta. Vatsalaukku tyhjenee noin kolmessa tunnissa, silti se muodostaa vatsahappoja jatkuvasti. Vatsalaukun tyhjennettyä sen happamuus alkaa nousta ja pitkäaikainen alhainen pH johtaa vatsahaavaumiin, joista seuraa oireita. Siksi hevosta olisi hyvä ruokkia usein pienemmillä annoksilla. Hyvä olisi jakaa päivän karkearehu 4–5

jakokertaan ja ruokintaväli ei mielellään saisi venyä yli kuuteen tuntiin. Hevonen tulee totuttaa pieniin ruokinnan muutoksiin vähitellen 2 - 3 päivän kuluessa. Isompiin muutoksiin totutusaika on esimerkiksi seitsemän päivää. (Hevostietokeskus, 2015) Luomuviljassa ja säilörehussa on niukasti seleeniä, siksi luomueläimillä voi esiintyä seleeninpuutosoireita, ellei ruokintaan lisätä orgaanista seleeniä. (Lantmannen agro, 2022)

Yleiskivennäisvalmistetta on annettava täydennysrehuna, kun hevosta ruokitaan pelkällä karkearehulla tai laitumella tai karkearehulla ja kauralla. Kalsium-fosforisuhde on hevoskivennäisissä 4;1 aikuisille hevosille. Sisäruokintakaudella kivennäisvalmisteen lisäksi tarvitaan yleensä ainakin erillinen vitamiinivalmiste. Suolistomikrobit tuottavat hevosilla K- ja B-ryhmän vitamiineja. Yleisimmin puutetta on ADE-vitamiineista. (Hevostietokeskus, 13.01.2017)

## 5.1 Hevosen lisärehut luomussa

Virve Ojaranta vastasi Hankkijalta sähköpostitse, että Racing rehuista ainoastaan Racing Natural nuolukivellä on luomustatus. Racing Natural on luonnon vuorisuolasta valmistettu 2 kilon nuolukivi, joka on tarkoitettu täydentämään suolan tarvetta ja erityisesti natriumin (Na) puutetta. Suolakiveä pidetään koko ajan saatavilla. Lisäksi annetaan kivennäisiä, ellei syötetä niitä sisältäviä täysrehuja.

Natural nuolukiveä voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EY) N:o 834/2007 ja (EY) N:o 889/2008 mukaisesti. (Hankkija oy)

Soitin Kinnusen Tähtirehuille 18.4.2024 ja kyselin hevoselle luomuun soveltuvasta kivennäisestä. Heillä on valmistettu luomuun soveltuvia kivennäisiä vain lampaille ja naudoille. Tutkin tuoteselosteita. Lähinnä parasta Ca:P suhteeltaan oli Lammas-Tähti Luomu Basic kivennäinen, jossa oli tasan tuo 4;1 suhde. Tosin siinä ei ole kuparia kuin 2 mg/kg kun muissa hevoskivennäisissä on 200 mg/ kg. Eli riittääkö kuparin ja vitamiinien saanti vai joutuuko lisäksi antamaan vitamiinilisää? Hankkijalta on saatavana luonnon lammaskivennäistä myös 20 kilon säkeissä, mutta siinä Ca:P suhde on erilainen. Kalsiumia on 140 g/kilossa ja fosforia 90 g/kilossa.

Hevosille olisi hyvä syöttää kivennäinen yksilöllisesti. Jos niillä on vain yhteinen kivennäisvati, ei pystytä seuraamaan syövätkö kaikki sitä tarpeeksi. Voi olla, että toinen ei

koskekaan kivennäiseen ja vastaavasti toinen voi ahmia sitä enemmän. Myös natriumin tarve tulee täyttyä. Hevosille kannattaakin lisätä merisuolaa täysrehuannokseen.

Luomuruokinnassa hevosille voisi mahdollisesti syöttää proteiinilisänä lehmille luomuun soveltuvaan rypsiellettiä. Sitä myy Kinnusen Tähti-rehut.

Taulukko 4. Lammas-Tähti Luomu Basic kivennäisen koostumus. (Kinnusen Tähti-rehut, Nd.)

#### Ravintoaineet ja vitamiinit

OIV (g/kgka)	100,0
PVT (g/kgka)	35,0
ME (MJ/kgka)	12,0
raakavalkuainen % ka	18,2
raakavalkuainen %	16,0
kosteus %	12,0
hehkutusjäännös %	8,0
raakakuitu %	7,2
raakarasva %	3,1
A-vitamiini (ky/kg)	11 000
D3-vitamiini (ky/kg)	2 700
E-vitamiini (mg/kg)	48
seleeni (mg/kg)	0,45
kalsium (g/kg)	16,0
fosfori (g/kg)	4,0
magnesium (g/kg)	3,0
natrium (g/kg)	6,0

#### Koostumus

- luomukaura
- luomuherne
- luomuhärkäpapu
- kalsiumkarbonaatti
- natriumkloridi
- esiseos
- magnesiumoksidi

## 6 Tapaustutkimus Heinolan tilalla

### 6.1 Tilan esittely

Tila on Heinola-niminen tila eteläisessä Mäntsälässä noin 50 kilometrin päässä Helsingistä. Tilan omistaa Biodynaamisen viljelyn säätiö ja sitä hallinnoi Heinolan maatilayhteisön osuuskunta. Tilalla on kattavat nettisivut. Niissä kerrotaan muun muassa tilan ideasta, omistuksesta, kehittämissuunnitelmasta ja historiasta. (Heinolan tila)

Vuonna 2011 Terhikki Sahari lahjoitti tilan Biodynaamisen viljelyn säätiölle ja vuonna 2013 tilan ja yhteisön kehittämiseksi perustettiin Heinolan maaseutuyhteisön osuuskunta. Valtatie 4, nykyinen tie 140 (Eteläinen pikatie) jakaa maatilaa itäiseen ja läntiseen puoleen. Asuin- ja talourakennukset jäävät itäiselle puolelle. Tilalta on Mäntsälän kirkonkylälle 12 kilometriä ja Järvenpäähän 13 kilometriä. Haarajoella kahdeksan kilometrin päässä on rautatieasema. Tilan pinta-ala on 45 hehtaaria, josta 13 hehtaaria on metsää. Osa tilan pinta-alasta on perinnebiotooppia. Tilasta on ollut artikkeli Demeter lehdessä 03/2012. Siinä on mietitty ehdotuksia toiminnalle ja mahdollisuuksia seuraaville tilan pitäjille ja yrittäjille. Tilalla on kasvihuone ja on ollut puutarhapeltoa, joissa on ollut kaksi yrittäjää. Mäntsälän Keuda-ammattiopisto ja sen oppilaat auttoivat perustamaan puutarhan. Lehdessä on mietitty myös tuki- ja senioriasuntojen rakentamista alueelle sekä tilamyymälää biodynaamisille tuotteille. Nyt osuuskunta alkaa pyörittää tilan toimintaa. Se voisi ottaa tilalle jälleen myös hevosia. Tässä opinnäytetyössä olen osuuskuntaa varten selvittänyt hevosten pitoon liittyviä säädöksiä sekä arvioinut käytettävissä olevien tilojen sopivuutta kyseessä olevaan tarkoitukseen. Tila pysyy luomuna ja biodynaamisena. (Tulevaisuuden maatalousyritys: monipuolinen biodynaaminen maatila, 2012, ss.4–7)

Kuva 1. Heinola tilan asuinrakennus ja puronvarsilaidunta. (Demeter lehti, tulevaisuuden maatalousyritys)



## 6.2 Tallin tilat

Talli on tehty vanhan navetan toiseen päädyn, jossa on alun perinkin ollut hevosia pilttuukarsinoissa. Nykyisillä rakenteilla siellä on ollut hevosia ainakin vielä vuonna 2012. Nyt tilat ovat tyhjillään, mutta niihin on kertynyt tavaraa. Navetan toisessa päädyssä on ollut emolehmiä ja lampaita. Kuva on otettu tallin sisääntulo-ovelta. Tällä hetkellä tallin vasemmalla puolella on yksi valmis tarha. Sen mitat ovat noin 17 m x 27 m.

Kuva 2. Kuvaa tallista. (kuva Sari Paaso, 2024)



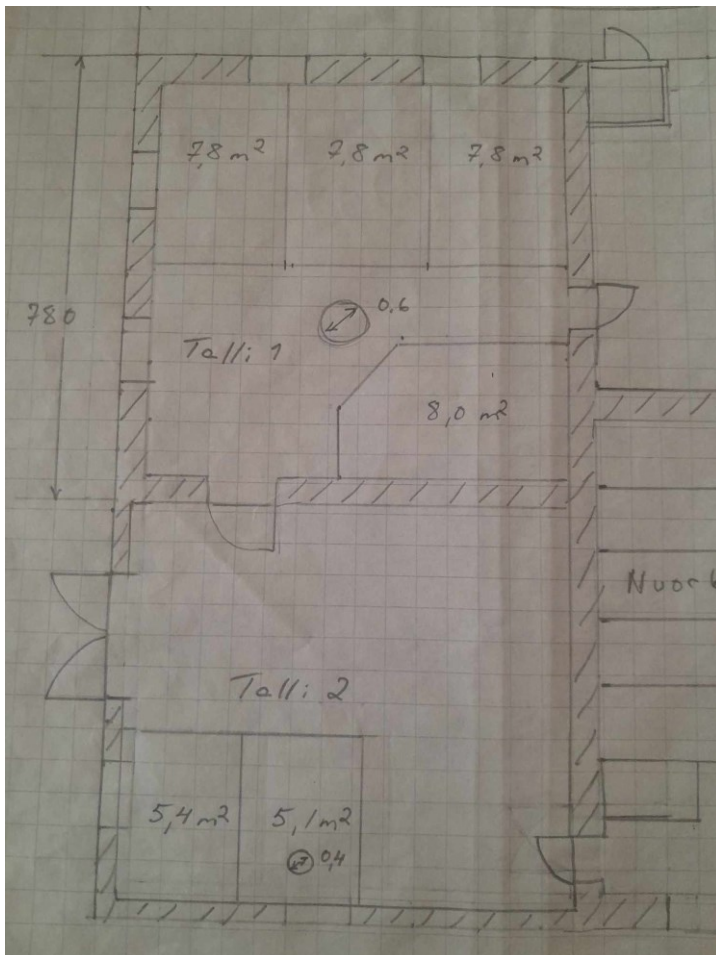
## 6.3 Tallin rakenteet

Talli on nykymitoiltaan 49 m<sup>2</sup> ja sen korkeus on 237 cm. Talli 1:n katossa on ilmanvaihtohormi sekä valjastuskatoksessa olevassa karsinassa on katosta ilmanvaihtoa varten vedetty hormi (näkyvät ympyränä pohjapiirustuksessa). Ikkunoita on neljä kappaletta. Niiden mitat ovat noin 90 cm x 100 cm eli yhteensä 3,6 neliötä.

Ikkunoiden pinta-ala riittää hyvin, sillä esim. tuetussa rakentamisessa ikkunapinta-alan vaatimus on 1/20 mikä olisi kohteessa 2,45 neliötä. Luomutuotannon ehdoissa ikkunoiden pinta-ala tulee olla 5 % lattian pinta-alasta, joka vastaa samaa asia kun 1/20 (luomutuotannon ehdot, s. 54).

Myös maatalouden investointitukea haettaessa on oviaukoille tiukemmat säädökset. Niiden tulisi olla 1,5 metriä leveitä ja 2,2 metriä korkeita. Tällä hetkellä oviaukon korkeus on 197 cm ja leveys 98 cm. Ovea ei kuitenkaan ole pakko suurentaa, sillä investointituen mittavaatimukset eivät koske vanhaa tallia ja laissa ei ole pakollisia mittoja. Suosittelen kuitenkin, että ovea voisi hiukan suurentaa.

Kuva 3. Tallin pohjapiirustus. Talli 1 oikealta puolelta aukeaa oviaukko lantalaan. Talli 2 eli valjastuskatoksen puolelta pääsee perältä navetan puolelle, missä on vesipiste.



Tallin karsinoissa, jotka ovat alle kahdeksan neliometriä alaltaan, saisi olla säkäkorkeudeltaan vain alle 148 cm hevonen tai poni. Kahdeksan neliömetrin karsinassa saisi olla yli 148 cm, mutta maksimissaan 160 cm korkea hevonen. Talli 2:n karsina on suurin



eli 10 neliömetriä. Kuvasta poiketen siinä ei ole väliseinää. Siinä saisi siis olla yli 160 cm korkea hevonen. Huono puoli siinä on se, että karsina jää eristyksiin. Laissa 588/2010 mainitaan, että hevosen karsina on sijoitettava siten, että hevosella on kuulo- ja näköyhteys pitopaikassa tapahtuvaan toimintaan sekä mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen. Tämän takia suosittelenkin, että tämä karsina jätetään sairas- tai varsomiskarsinaksi. Toinen vaihtoehto on jättää se tulevan pihaton hevosten käyttöön huoltotoimenpiteitä varten tai esimerkiksi hevosen kuivittamiseen lenkin jälkeen sekä sairaskarsinaksi.

Kuva 4. Kollaasi tallin tiloista. Ylhäällä Varustehuone kontin kuvat. Yksi karsina ja lantalan ovi. Tallin heinävinttiä missä viljan litistyskone. Tallin etuovea ja parkkipaikka näkyy. Alin oikealla on valmis tarha ja kasvihuone näkyy taustalla. (Kuvat Sari Paaso, 2024)



## 6.4 Tilan lantala

Lantala näyttää olevan tarpeeksi tilava. Siellä on tilaa myös lampaiden ja kanojen lannoille. Lantalan mitat ovat noin 16 m x 4,85 m ja sen korkeus on 2,7 m. Tilavuus on siten melkein 210 m<sup>3</sup>. Jos lantalan kokotarve lasketaan uusien mitoitusten mukaan ja yksi hevonen tuottaa lantaa 17 m<sup>3</sup>, tarkoittaa se seitsemän hevosen mukaan 119 m<sup>3</sup>. Siitä määrästä tosin voidaan vähentää laidunkauden aika, jos hevoset ovat ulkona. Tarve olisi silloin vain 79,3 kuutiota.

Kuva 5. Heinolan tilan lantala, (kuva: Sari Paaso, 2024)



## 7 Muutos- ja parannusehdotukset

### 7.1 Tarhatilojen laajennus

Toinen tarha on tarpeellista tehdä ja myös mahdollisesti kolmas, josta tulisi pihatto. Toisen tarhan voisi tehdä lohkonumerolle 00767, joka sijaitsee ratsastuskentän vasemmalla puolella. Sen yhteyteen voisi tehdä myös pihatton. Silloin karsinahevosille tarvittaisiin vielä toinen tarha. Neljä tai viisi hevosta samaan tarhaan on liian monta silloin, kun tarha ei ole pinta-alaltaan kovin suuri (460 m<sup>2</sup>). Kyseistä tarhaa olisi mahdollista laajentaa useita metrejä pidemmäksi ja ehkä leveyttäkin voisi lisätä kolme metriä. Liian pienessä tarhassa tulee helposti kinaa hevosten kesken ja silloin on vaarana syntyä loukkaantumisia.

Lohkolle 00767 voisi mahdollisesti jakaa pihattotarhaan ja viereen erillisen tarhan. Yksi vaihtoehto tarhalle on suoraan navetan takana, missä on ollut emolehmiä jaloittelutarha. Siellä on kylläkin muutamia puita, joiden vuoksi sinne on vaikea perustaa hiekkapohja. Hiekkapohja ei tosin ole laissa pakollinen, mutta ympäristöasioissa ja hevosten hyvinvoinnin kannalta se on suositeltava.

Monella tallilla on mutaisia tarhoja, mikä ei ole niin hyvä, koska kaviot ovat märkinä koko ajan ja jalat mutaiset. Hevoselle voi muodostua riviä vuohisiin. Vähintään tarhan etuosaan portin alueelle sekä ruokintapaikalle voisi tehdä hiekkapohjan, vaikka lopputarhaan jäisikin luonnon pohjaa. Olen pyytänyt Rudukselta tarjousta kiviaineksista tarhojen pohjia varten. Hinnasto löytyy liitteistä.



Kuva 6. Mihin uudet tarhat (punaisella) ja turvevarasto kannattaisi laittaa.



## 7.2 Laitumien sijoittelu

Laitumet kannattaa sijoittaa lähelle tilakeskusta, jotta hevosia on helpompi hakea kesälläkin talliin huollettavaksi. Hevosten omistajat käyvät myös kesäisin liikuttamassa hevosiaan. Tien toisella puolella oleva lohko 13108 olisi mahdollinen laitumeksi, kun se on lähellä tilakeskusta. Pihatietä vastapäätä pellolle pitäisi tehdä liittymä, sillä hevosia ei ole turvallista kuljettaa asfaltt tien reunaan pitkin. Pienemmät laitumet talon takana ja joen rannassa jättäisiin lampaille. Tilalla on myös biotyypilaitumia.

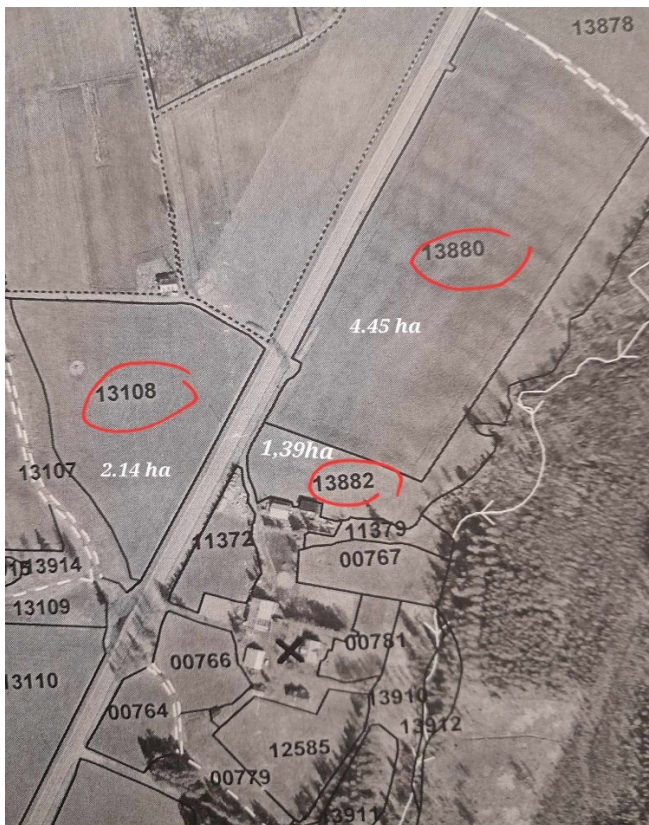
Laitumien hehtaariterve riippuu siitä, montako hevosta osuuskunta haluaa tilalla pitää. Tarve hevosta kohden on 0,25–0,5 ha. Sama laidunhehtaari voi alkukesästä elättää neljää hevosta ja loppukesästä, kun kasvu hiipuu, vain kahta. Viidelle hevoselle laskisin tarpeeksi 2,5 hehtaaria ja kahdeksalle 4 hehtaaria. Laitumia on hyvä syöttää pienemmissä lohkoissa.

Lohkoa on hyvä vaihtaa, kun edellinen rupeaa olemaan syöty tai aloittaa lisäruokinta esim. kuivaheinällä. Laitumen uudistus on hyvä tehdä 3–5 vuoden välein.

Laidunnurmiin lajikkeiksi suosittelen nurminataa. Se käy timotein kanssa, koska timotei maittaa hevosille hyvin ja nurminata taas parantaa kasvuston jälkikasvukykyä ja poudankestävyyttä. Pitkäikäisiin laidunnurmiin käy myös niittynurmikka, joka kestää tallausta. Laidunseoksessa voi olla mukana myös valkoapilaa sekä punanataa. (Hevostietokeskus, 05.08.2020)

Laitumille olisi erittäin suositeltavaa sijoittaa laidunkatoksia säänsuojiksi. Niitä voi rakentaa itse seinäelementeistä, joista voi kasata suojan pellolle tai voi rakentaa jonkinlaisen pyörillä olevan hinattavan version.

Kuva 7. Laitumien sijoitteluehdotus. (Mavi peruslohkokartta, 2014)



### 7.3 Käytännön työt

Päivittäiset hevosten hoitotyöt kannattaa suunnitella mahdollisimman helpoiksi ja käytännöllisiksi, jotta turhilta askeleilta vältyttäisiin. Kiinnittäisin huomiota kuivikkeiden sijoittamiseen, jotta niitä olisi mahdollisimman helppo kärrätä karsinoihin. Myös vesihuolto sekä heinien jako kannattaa suunnitella huolella. Karsinat siivotaan käsipelillä ja kärryillä. Lantalan ovi on kätevästi lähellä tallin sisällä. Heinävintillä varastoidaan olkipaalit ja pikkuheinäpaalit. Niitä pystyy pudottamaan alas vintin portailta valjastuskatokseen, josta on lyhyt matka kantaa ne karsinoihin. Jos käytetään isoa pyöröheinäpaalia, voi sen siirtää valjastuskatoksen perälle tai ulos lavan päälle lähelle tallin ovia tai tallin nurkalle, mistä heinää saa kärrättyä isoilla kärryillä tarhoihin sekä karsinoihin. Ulkona paalin päälle tarvitsee suojaksi pressun, jotta heinä ei kastu ja homehdu. On hyvä jakaa heinät neljä kertaa päivässä. Pihatossa voisi olla myös vapaaheinä "slowfeeding" verkolla. Silloin voisi hankkia paalille heinäsyöttötelineen tai paalirinkulan. Tarhoihin kannattaa heinille tehdä puusta heinälaatikot, jotta hevoset eivät syö heiniä maasta ja saa samalla hiekkaa suolistoonsa. Talvella eristetyt vesiastiat hidastavat veden jäätymistä. Niistäkin joutuu rikkomaan jäätä ja poistamaan sitä siivilällä ja lisäämään tarvittaessa kuumaa vettä.

Irtoturpe tulisi edullisimmaksi ostaa irtotavarana. Sitä voisi käyttää olkikuivituksen pohjalla. Vapo myy sitä nuppikuormana tai täyslastina. Vapo voi toimittaa turvetta myös kontissa, jonka he vuokraavat. Siellä turve on säänsuojassa. Toinen vaihtoehto on kipata turve pressujen päälle maahan ja virittää isot pressut päälle suojaksi.

Turpeen toimituksen suhteen tulee ottaa huomioon se, missä rekka mahtuu kääntymään. Vapon sivuilla on tarkempia tietoja rekan vaatimasta tilatarpeesta mm. liittymän leveydestä. Soitin 08.3.2024 Vapolle ja kyselin hintoja. Nuppikuormana (50 - 60 m<sup>3</sup>) tilattuna hinta on 23,98 € kuutiolta. Täyskuormana tilattuna (130 - 160m<sup>3</sup>) hinta on 21,65 € kuutiolta ALV:n kanssa tuotuna lähimmältä suolta, joka tässä tapauksessa olisi Röyhynsuo Janakkalassa. Se on noin 50 kilometrin päässä. Itsenoudettuna hinta on 20,09 € / m<sup>3</sup>. Netistä löytyy soiden lastausajat, tällä hetkellä ne ovat parittomilla viikoilla keskiviikkoisin kello 10–14 välillä. (Vapo, 2023)

Karsinoissa on kantovesi. Niihin saa kannettua tai laskettua letkulla vettä navetan sisältä emolehmien ja lampaiden puolelta. Ulos tarhoihin saa vettä vietyä kanistereilla ja isoilla kärryillä. Pitkä vesiletku ulkona nopeuttaisi vesihuoltoa.

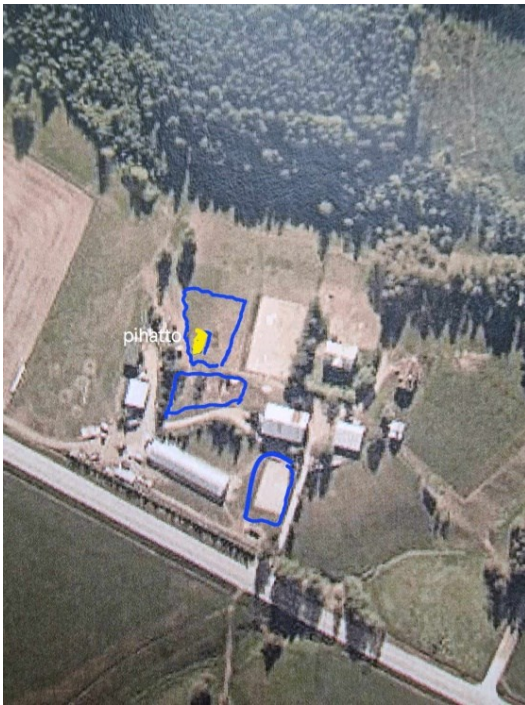
## 7.4 Pihatto ja sen rakentaminen

Pihatto on hallimainen rakennus, johon hevoset voivat hakeutua säänsuojaan vapaasti tarhastaan. Se suojaa niitä sateelta ja tuulelta sekä tarjoaa kuivan makuutilan. Pihatto tukee lajinmukaista käyttäytymistä, sillä usein hevoset asuvat niissä laumassa. Ne saavat toteutettua ulkoilua ja sosiaalista käyttäytymistä. Saavat ne tosin sitä karsinahevosina täyspäivätarhauksessakin 8 - 16 h päivässä, jos ovat kaverin kanssa tarhassa.

Jos tilalla haluaisi pitää useampaa hevosta, kuin mitä karsinoihin mahtuu, voisi sinne rakentaa esimerkiksi neljälle hevoselle soveltuvan pihatton. Osuuskunnan pitää päättää haluavatko he pitää hevostenpidon pienimuotoisena harrastustoimintana, jossa olisi 4 - 5 hevosta nykyisissä karsinoissa vai haluavatko he ammattimaiseksi toimijaksi. Silloin hevosläärä voisi olla esimerkiksi 7-8 kappaletta pihatton kanssa. Halvemmaks tulisi rakentaa pihatto itse, mutta niitä myydään myös valmiina. Sijointupaikka olisi kentän vasemmalle puolelle lohkolle 00767 alueen yläosaan, jotta huoltotoimenpiteet mm. tyhjennys olisivat mahdollisimman kätevästi hoidettavissa.

Kuvassa on alhaalla tarkemmin nähtävissä mihin pihatton ja uudet tarhat voisi sijoittaa. Pihatto on merkitty keltaisella. Olemassa oleva tarha näkyy alaosassa lähellä tietä, josta pihalle ajetaan. Kuvassa näkyvä tienhaara, joka risteää oikealla tilan kanssa samalle puolelle, on Tikkaron yhdystie, jossa on käyty maastossa ratsastelemassa ainakin aiemmin.

Kuva 8. Tarhat ja pihatton kohta.



Koska rakennustarvikkeiden hinnat ovat nousseet, niin itse rakennettunakin pihattoon saa menemään rahaa. Lisäksi pitäisi luultavasti hakea rakennuslupa ja tehdä piirustukset. Pitäisi valaa rakennuksen pohjalle betonilaatta ja reunasokkelit pitäisi korottaa harkoilla, jotta päälle voitaisiin laittaa puurunko ja kattorakenteet.

Hirnu oy myy valmiita talli- ja pihattoratkaisuja. Niissä on mm. pihatto, karsinat ja varustehuone. Ne tosin ovat hinnakkaita, noin 67 000 € ja pienempi alkaen 45 000 €. Netissä myydään ns. parilatoja mistä voisi saada muokattua pihatton. Niihin vaan tekisi itse betonilaatan ja harkkokorotuksen, koska niiden sisäkorkeus ei ollut riittävä. (Hirnu oy, nd.)

Siirtotallina pihatot voisi kuitenkin saada kätevimmin. Tori.fi nettimarkkinapaikasta käytettynä saa kahden hevosen tallin 3500 € Espoosta ja 3750 € Kurikasta. Näihin saisi kumpaankin mahtumaan vain kaksi hevosta, mutta voisi hyvin tehdä kaksi tarhaa, joissa omat pihatot. Siirtotalleihin tarvitsee laittaa alle tukevat rakenteet esim. pölkkyt, joiden päälle ne lasketaan siirtolavakiskoilla. Ovet pidettäisiin auki, mutta niiden eteen joutuu mahdollisesti rakentamaan kulkusillan tai korottamaan maata maa-aineksella, jos oviaukon kynnykset ovat liian korkealla. Oviin tulee sijoittaa ”muoviläpäkkeet” tuulensuojiksi.



Kauhajoella sijaitsee yritys nimeltään JP-tuotteet. Se valmistaa pihattoja. Soitin heille 25.4.2024 ja tiedustelin hintoja. Heidän kolmen hevosen siirtotalli on mitoiltaan 9,80 m x 3,20 m. Se tekee yhteensä 31,36 neliötä. Jos sellaisen tilaisi pihatoksi, ei siihen välttämättä tarvitsisi villoja väliin. Kaksi ovea julkisivun reunoilla riittäisi eikä siihen tarvittaisi kahta väliseinää. Ovia voisi pyytää tekemään leveämmäksi. Niiden standardi mitat ovat 120 cm leveys ja korkeus 220 cm. Pihaton hinta tuotuna on 7490 euroa ilman ALV:tä, joka on 24 % ja lisää hintaa 1797,60 euroa. Hinta sisältää siis kuljetuksen. Heiltä Mäntsälään on 330 km ja edestakaisin 660 km ja kilometrikorvaus on 1,5 e kilometriltä eli rahdin osuus hinnasta on 889 euroa. Varausmaksu on 500 euroa.

Kuva 9. JP-tuotteen kolmen hevosen siirtotalli. (Tori.fi)



## 8 Mahdollinen asiakaskunta ja tallivuokra

Heinolan tilan asiakaskunta luultavasti muodostuisi henkilöistä, jotka ovat kiinnostuneet hoitamaan hevosiaan luonnonmukaisesti tai jotka suosivat ja kannattavat luonnonmukaisia tiloja. Hevosten omistajien pitää sitoutua ruokkimaan hevosiaan luomuhyväksytyjen rehujen mukaisesti. Lähellä on Mäntsälä, Tuusula ja Järvenpää, joista hevosenomistajia luulisi löytyvän. Muukaan pääkaupunkiseutu ei ole kaukana. Tilalle on helppo ajaa asfaltoitua tietä pitkin. Tila sijaitsee päätien vieressä.

Tutkin Hevostallinetistä Uudenmaan alueiden tallipaikkojen tarjontaa. Sipoossa tallissa, jossa on hyvät puitteet, karsinapaikka täysihoidolla maksaa 570 € kuukaudessa. Hyvinkäällä täysihoitopaikka, jossa heinät jaetaan viisi kertaa päivässä ja on ratsastuskenttä, maksaa 500 € kuukaudessa. Hyvinkäällä tallipaikka, jossa on kenttä ja pieni maneesi, mutta edellytetään tekemään tallitöitä, maksaa 400 € kuukaudessa. Samoin Hyvinkäällä löytyy

pihattoipaikka 220 € kuukaudessa. Siihen sisältyvät kuivikkeet ja heinät, mutta siihen kuuluu tallivuorojen tekemistä. Järvenpäästä löytyy vaatimattoman kotitallin pihatosta täyshoitoipaikka 420 € kuukaudessa. (Hevostallinet, Nd.)

Arvioisin, että Heinolan tilalla pyydettävä hinta voisi olla 450 – 500 € kuukaudessa. Tämä hinta olisi täyshoito-tallipaikasta. Luomuheinän hinta on muuta heinää korkeampi eli voi olla, että hintaa joutuu nostamaan. Toinen vaihtoehto on puolihoito, jolloin sovitaan, että tallinpitäjä voi aamulla ruokkia hevoset ja viedä ne ulos ja omistajat hoitavat loppupäivän itse. Kolmas vaihtoehto on vuokrata talli kimppatallin pitäjille ja myydä heille tarvittavat luomuheinät, kaurat ja oljet. Nämä vaihtoehdot vaativat sitoutumista luomusäädösten noudattamiseen, mikäli hevoset ovat luomuvalvonnan alla. Osuuskunnan pitää laskea kaikki kustannukset ja pohtia millä hinnalla hevosia voisi ottaa hoitoon ja/tai mikä toimintamuoto olisi kannattavin.

## 9 Pohdintaa

### 9.1 Luomu vai tavanomainen

Tilalla on hyvät mahdollisuudet pitää hevosia. Seitsemälle hevoselle saisi hyvin tilat, kun karsinaan otetaan neljä hevosta ja siirtotallipihattoon kolme hevosta. Valjastuskatoksen karsina jäisi pihatton hevosten käyttöön. Tällöin toiminta olisi jo ammattimaista hevosen pitoa. Jos laajennusta pihattotarhalle ei halua tehdä, niin tilat käyvät sellaisenaan neljälle hevoselle huomioiden säkärakenteiden rajoitukset karsinoiden mittojen mukaan. Yksi uusi tarha on syytä tehdä kuitenkin navetan taakse esimerkiksi missä oli emolehmien jaloittelutarha ennen.

Koska luomukotieläintuotannon säädöksissä on sääntöjä tavanomaisten eläinten hankkimisesta tilalle (kts kpl 3.6), niin vaikuttaa haastavalta yksityisten hevosten tuonti luomuvalvontaan. Siksi voikin olla helpompaa virallisesti pitää hevoset tavanomaisina eläiminä, vaikka ne ruokittaisiinkin luomuohjeiden mukaan. Tätä ideaa tukee Merja Mannisen vastaus sähköpostiin ruokavirastolta, jossa hän muistutti luomuohjeiden 2.4. kappaleen asiasta, mikä käsittelee maatalousmaan suhdetta kotieläimiin. Luomukotieläintuotanto ei ole mahdollista ilman peltoja. Hevosen omistajan pitäisi itse ilmoittaa eläin luomutuotantoon, mutta hän saattaa asua Järvenpäässä kerrostalossa. Hevoset pitäisi olla siis pitäjän hallinnassa. ELY-keskukselta vastasi luomutarkastaja Mirella-Katriina Levomäki puhelinkeskustelussa 13.5.2024 että jos hevosten omistajien kesken tekee sopimuksen, että Heinola tila on hevosten vakiintunut asuinpaikka, voi niitä yrittää anoa luomuun

eläintenhoitosuunnitelman kera. Mutta hevoset pitää siirtää tilalle sellaiselta tilalta, joka on ympäristötuen tai luonnonhaittakorvauksen piirissä.

Suomessa ei luomussa ole paljon hevosia. Vuonna 2023 niitä oli kuudella tilalla. Siksi erityisesti hevosille ei ole valmistettu luomuun soveltuvia rehuja.

Heinät ja kuivikkeet voisivat olla luomutuotettua, mutta tavanomaisina muu ruokinta voisi olla helpompaa. Jos lisäruokinta on sallitumpaa, voisivat omistajat halutessaan syöttää hevosilleen myös täysrehuna valmispellettejä mm. proteiinilisänä. Mieluummin toki niiden osuus olisi pieni, jotta pysytään isossa luomurehuprosentissa. Tällaisessa tapauksessa pitää muistaa pitää täysrehusäkit selvästi erillään luomutuotannon eläinten ruuista. Laiduntaminen tavanomaisina eläiminä pelloilla tulee kirjata muistiinpanoihin eikä tavanomaisten eläinten joukkoon saa sekoittaa luomueläimiä. Lantaa kuitenkin saisi käyttää mukana normaalisti luomupellon lannoittamiseen, kun eläinyksikkömäärä peltohehtaareja kohti ei ylitä.

## 9.2 Uusien säädösten vaikutus

Mainitsen lopuksi, että säädöksiin on tulossa muutoksia ensi vuoden alusta. Niillä voi olla vaikutusta. Seuraavassa mainitsen säädösluonnoksessa jo näkyviä asioita.

Valtioneuvoston asetuksessa hevosten hyvinvoinnista (VN/15413-2023/MMM-2), 14.4.2024 laaditussa luonnoksessa mainitaan muutoksista asetuksiin. Uusi asetus tulee mahdollisesti voimaan 2025 tammikuun alusta.

Asetusehdotuksessa lukee muun muassa, että hevoseläimellä tulee olla näköyhteys muihin lajitovereihin eli hevosta ei saa pitää yksin. Pihaton pinta-alaa asetus muuttaa niin, että täyskasvuiselle hevoselle vaadittu pinta-ala on sama kuin karsinoissa vaadittu ala. Pihatossa on oltava katto sekä neljä seinää, jotka ylettyvät maahan asti ja oviaukossa pitää olla tuulensuoja. Hevosten pitää mahtua sisälle syömään ja ne pitää pystyä kytkemään kiinni syömään samanaikaisesti. Samoin hevosten pitää mahtua nukkumaan samanaikaisesti. Joihinkin asetuksiin siirtymäaikaa sovelletaan vuoteen 2030 asti.

Jos talvella ei esimerkiksi voi olla jatkuvaa vettä saatavilla esimerkiksi pakkasen takia, on eläimet juotettava neljän tunnin välein. Tämä lause on mielestäni ristiriidassa aiemman säädöksen kanssa, jonka mukaan eläimille on oltava jatkuvasti tarjolla vettä. Ruokintaväli karkearehulla ei saa venyä yli kuuteen tuntiin. Juoma-automaatin virtausnopeus on oltava kahdeksan litraa minuutissa. Varsoja ei saa vieroittaa emoistaan ennen puolen vuoden ikää



ja vieroitus on tehtävä asteittain. Asetuksessa mm. tarhan koon on oltava vähintään 400 m<sup>2</sup>, jos tarhan aitaamiseen käytetään sähkölankaa. Uusien talli- ja pihattorakennusten tarhojen tulee olla vähintään 800 m<sup>2</sup>. Jos tarhassa on useampia hevosia, niin tilantarve on yhtä eläintä kohti 330 m<sup>2</sup>. Eli uudessa säädöksessä tarhalle määritellään minimikoko, kun aiemmin se on ollut suositus. Asetuksessa myös mainitaan tarhan pohjasta. Siinä pitää olla alue, jossa hevonen voi seistä ilman että kaviot uppoavat mutaan. (Maa- ja metsätalousministeriö, 2024)

Edelliseen liittyen suosittelen tarhaan tehtäväksi vähintään portin- ja tarhan etuosan kohdalle, sekä ruokintapaikalle hiekkaperustuksen. Heinola-tilasta kehittyy varmasti kiva paikka osuuskunnan aloittaessa toiminnan.

## Lähteet

Aluehallintovirasto, (N.d), *ilmoituksen varainen eläintenpito*

[https://avi.fi/asioi/henkiloasiakas/luvat-ilmoitukset-ja-hakemukset/elaimet/ilmoituksenvarainen\\_elainten\\_pito](https://avi.fi/asioi/henkiloasiakas/luvat-ilmoitukset-ja-hakemukset/elaimet/ilmoituksenvarainen_elainten_pito)

Hankkija oy, (N.d), *Racing tuotteet*

<https://racing.fi/racing-tuotteet/racing-natural/#>

Heinolantila,(N.d), *Elämää biodynaamisella tilalla Mäntsälässä*

<https://heinolantila.wordpress.com/>

Hirnu oy, *pihattotallit*, Nd.

<https://www.hirnu.fi/pihattotalli>

Hippos, 2.5.2024, *Luonnos valtioneuvoston asetukseksi hevosten hyvinvoinnista julkaistu.*

<https://www.hippos.fi/tiedote/luonnos-valtioneuvoston-asetukseksi-hevosten-hyvinvoinnista-julkaistu-aiheesta-tarjolla-keskustelutilaisuus/>

Hippolis, Nd. *Hevostalous suomessa*

<https://www.hippolis.fi/kehittamishankkeet/hevoset-ja-yhteiskunta-hanke/hevoset-ja-kunta/hevostalous-suomessa/>

Hevostallinet, haettu 09.4.2024

<https://markkinat.hevostalli.net/uusimaa/vuokralle-tarjotaan/tilat/tallipaikat.html?limitstart=0>

Hevostietokeskus, 2020. *Lannan varastointi hevostilalla*

<https://hevostietokeskus.fi/i/talliymparisto/lantahuolto/lannan-varastointi-hevostilalla>

Hevostietokeskus, 2015. *Hevosten ruokintakoulu osa1*

[https://hevostietokeskus.fi/dataflow/hevostietokeskus/files/media/suomen\\_hevostietokeskus\\_hevosten\\_ruokintakoulu\\_osa1\\_a4\\_15\\_02\\_09\\_net\\_suojattu\\_605.pdf](https://hevostietokeskus.fi/dataflow/hevostietokeskus/files/media/suomen_hevostietokeskus_hevosten_ruokintakoulu_osa1_a4_15_02_09_net_suojattu_605.pdf)

Hevostietokeskus, 13.1.2017. *Kivennäis-hivenaine- ja vitamiinivalmisteet*

<https://hevostietokeskus.fi/i/ruokinta/rehut/taydennys--eli-lisarehut/kivennais--hivenaine--ja-vitamiinivalmisteet>

Hevostietokeskus, 05.8.2020. *Laidunkauden lisäruokinta*

<https://hevostietokeskus.fi/i/ruokinta/rehut/karkearehut/laidunnurmi/laidunkauden-lisarukinta>

Hyvinvoiva, turvallinen ja ympäristöystävällinen talli. (2008). *Opas vastuulliseen tallitoimintaan*, Pesonen I., Virtanen H. & Jansson H.

<https://www.hippos.fi/uploads/sites/1/2022/05/a78b7cd6-talliopas.pdf>

Kinnusen tähtirehut, Nd. *Lammas-tähti luomu* (kuva)

<https://kinnusentahtirehut.fi/rehu/lammas-tahti-luomu/>

Laki eläinten hyvinvoinnista, (23.03.2023)

<https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230693>

Lantamannen agro, 2022. *Luomurehut*

<https://www.lantmannenagro.fi/palvelut-ja-innovaatiot/viljely/luomutuotanto/luomurehut/>

Luomueläintuotannon ehdot, 09.3.2022

<https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/oppaat/luomuelain/elaintuotannon-ehdot/>

Luomueläintuotannon ehdot, 09.3.2022, *liite taulukko 14*. (kuva)

<https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/viljelijat/luomutilat/elaimet/taulukot-1-14-2.2.2022.pdf>

Luomutuotannon yleiset ehdot, 15.9.2022

<https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/oppaat/luomuyhteiset/luomutuotannon-yhteiset-ehdot/>

Maa- ja metsätalousministeriö, 15.4.2024, *asetus hevosten hyvinvoinnista luonnos*  
[https://mmm.fi/documents/1410837/0/ASETUS+HEVOSTEN+HYVINVOINNISTA+-+luonnos+15.4+\(1\).pdf/1b155bad-8846-39e2-85fe-5aecbd59816e/ASETUS+HEVOSTEN+HYVINVOINNISTA+-+luonnos+15.4+\(1\).pdf?t=1714469628693](https://mmm.fi/documents/1410837/0/ASETUS+HEVOSTEN+HYVINVOINNISTA+-+luonnos+15.4+(1).pdf/1b155bad-8846-39e2-85fe-5aecbd59816e/ASETUS+HEVOSTEN+HYVINVOINNISTA+-+luonnos+15.4+(1).pdf?t=1714469628693)

Mavi vapaa karttatuloste, maaseutuvirasto ja ilmakuvatoimittajat ja maanmittauslaitos.  
(kuvat)

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141250>

Valtioneuvoston asetus hevosten suojelusta, 10.6.2010

<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100588>

Ruokavirasto, 31.12.2023, *luomutila tilastot 2023*

<https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/viljelijat/luomutilat/tilastot/lelain2023an.pdf>

Ruokavirasto. (04.3.2024). *Eläinten merkintä- ja rekisteröinti*

<https://www.ruokavirasto.fi/elaimet/elaintenpito-tunnistaminen-ja-rekisterointi/elainten-merkinta-ja-rekisterointi/>

Ruokavirasto. (22.3.2024). *Ilmoituksen mukainen eläintenpito*

<https://www.ruokavirasto.fi/elaimet/elainten-hyvinvointi/elainsuojelu-pitopaikoissa/ilmoituksenvarainen-elaintenpito/>

Ruokavirasto. (20.03.2024) *Hevoseläimen pitäjän ja pitopaikan rekisteröinti*

<https://www.ruokavirasto.fi/elaimet/elaintenpito-tunnistaminen-ja-rekisterointi/elainten-merkinta-ja-rekisterointi/hevoselaimet/hevoselaimen-pitajan-ja-pitopaikan-rekisterointi/>

Rudus. (2024.) *Kiviainekset*

<https://www.rudus.fi/tuotteet/kiviainekset/murskeet/3174/032-kalliomurske>

Tori.fi, Nd. *Kahden hevosen siirtotalli.* (kuva) Haettu 24.4.2024

<https://www.tori.fi/recommerce/forsale/item/7181688?ci=3>

Tulevaisuuden maatalousyritys: monipuolinen biodynaaminen maatila. (03/2012). Schäfer, Winfried. Artikkelin Demeter lehdestä, julkaisija biodynaaminen yhdistys.

Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141250>

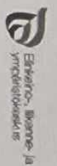
Vapo, 2023. *Vapokuivikkeet*

<https://vapokuivikkeet.fi/tuotteet/kuiviketurve-irtona/>

Liite 1. Hevosen lääkekirjanpito

**LOMAKE 8.**

**Hevosen lääkityskirjanpito**



Euroopan maaseudun kehittämissen maaseutuohjelmaa tukeva Euroopan neuvoston maaseutuohjelma

Hevosen nimi: \_\_\_\_\_

PVM	Lääkkeen nimi	Lääkkeen määrä/ annos	Antotapa (injektio, suun kautta ym.)	Varoika lha/doping	Lääkkeen myyjä/ eläinlääkäri	Lääkityksen syy ja lääkkeen antaja

## Liite 2. Hevosen hoitosopimus

### HEVOSEN HOITOSOPIMUS

**Vuokranantaja;** Heinolan tila, Heinolan osuuskunta  
Eteläinen pikatie 540, Mäntsälä

**Vuokralainen;** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
( nimi, sotu, osoite, puhelinnumero ja sähköposti)

**Hevonen;** \_\_\_\_\_  
( nimi ja rekisterinumero)

**Hinta;** Karsinatallissa \_\_\_\_\_ e / kk (sis. alv 24%)

Pihatossa \_\_\_\_\_ e / kk (sis. alv 24%)

Vuokranantajalla on oikeus tarkistaa vuokran määrää tarvittaessa ja mahdollinen

vuokranmuutos alkaa kalenterikuukauden kuluttua ilmoituksesta.

**Maksu;** Kuukausittain kuun alussa 4. päivään mennessä tilille

\_\_\_\_\_  
viesti hevosen nimi ja kk

**Hevosen hoitomaksu sisältää** karsina tai pihattopaikan ja niiden siivouksen ja kuivituksen. Ruokinnan ja tarhauksen. Yhden loimen laitton ja poisoton päivässä. Vesi on karsinassa sekä tarhoissa. Sisältää ratsastuskentän ja tallialueen käytön, varusteille on rajattu tila varustekontissa, ylimääräiset on säilytettävä muualla. Ruokintaan kuuluu luomuheinä vähintään 3x päivässä ja kaura sekä kivennäinen. Väkirehut 2 x päivässä.

Omistajan on noudatettava tilan luomumääräys ohjeita.

Hevosella on oltava omasta takaa vakuutus vuokranantaja ei vakuuta niitä. Vuokralaisen tulee korvata hänen tai hevosensa aiheuttamat aineelliset vahingot. Vuokralainen vastaa itse kengityksestä, lääkityksestä ja raspauksesta. Hevosen on oltava asianmukaisesti hoidettu tallille tullessaan ja omistajan on ilmoitettava hevosen huonoista tallitavoista tai muusta huomioon otettavista seikoista hevosta hoidettaessa. Jos sopimuksen ulkopuolisiin toimenpiteisiin tarvitaan tallihenkilökunnan apua, siitä veloitetaan lisäpalveluna.

Jos hevosen omistajaa ei sairastapauksessa tavoiteta, kutsutaan paikalle eläinlääkäri ja toimitaan hänen ohjeidensa mukaan hevosen omistajan kustannuksella ja vastuulla.

Siisteydestä vastaa jokainen oalta osaltaan. Omat tavarat siivottava takaisin paikoilleen ja kakit korjattava kentältä sekä käytäviltä ja piha-alueelta. Lattiat lakaistava omilta jäljiltä.

**Irtisanomisaika** on yksi kalenterikuukausi. Sopimus on voimassa toistaiseksi.

Tämä sopimus on tehty kahtena kappaleena, kummallekin osapuolelle yksi.

Paikka ja päiväys:


allekirjoitukset

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Liite 3. Ruduksen kivitavara hinnasto.



**Rudus**  
A CRH COMPANY

Tarjous 73254 / 000  
Asno 08.03.2024

**RUDUS OY**  
Y-tunnus 1628390-6  
Rek.numero 798.308  
Kotipaikka: Helsinki  
Alv rek.

Sari Paaso

sähköposti: tuulensyly@meiliboxi.fi  
puh 0445250390

**Kiviaines** Kiitämme tiedustelustanne ja tarjoamme Teille kiviaineeksiä toimitettuna am. työmaalle seuraavasti:

**Kohde** ES Eteläinen Pikatie 540, Mäntsälä

**Tuotteet** Hinnat ovat perille toimitettuja tonnihintoja täysin kasettikuormin.

	Veroton hintaa €/t	Hinta + alv 24%
0/32 KALLIOMURSKE	11,10 €	13,76 €
0/16 KALLIOMURSKE	12,40 €	15,38 €
0/11 KALLIOMURSKE	13,80 €	17,11 €
0/5 KALLIOKIVITUHKA	13,10 €	16,24 €
0/3 KALLIOKIVITUHKA	8,90 €	11,04 €
5/16 KALLIOSEPELI	16,90 €	20,96 €
0/4 HIEKKA	13,80 €	17,11 €
0/16 SEULOTTU HIEKKA	11,50 €	14,26 €

Purkuaika on 20 min. Veloitamme ylimenevältä ajalta hinnastomme mukaan alkavan puolentunnin jaksoissa. Tarjouspäivänä 85 €/h (alv 0%).

**Tuotelaatu** Kiviainekset ovat CE-merkittyjä rakennustuoteasetuksen mukaisesti. CE-merkit ja suoritustasoilmoitukset saa tulostettua toimitustiedoilla Ruduksen internet-sivuilta osoitteesta [www.rudus.fi/dop](http://www.rudus.fi/dop) tai ne toimitetaan pyydettyäessä.

**Vero** Verottomiin hintoihin lisätään toimitushetkellä voimassa oleva arvonlisävero, tarjouspäivänä 24%.

**Muut lisät ja ehdot** Tarjouksemme käsittää kaikki tällä työmaalla tarvittavan yllä mainitut kiviainekset. Osatoimitukset hinnastomme mukaan.