

EMAS

VÄLIVUOSIRAPORTTI 2008



Vastuuhenkilöt alkaen 2007

Ympäristövastaava:	Ari Väisänen
Johdon edustaja:	Heikki Heiskanen
Tallit ja tarhat:	Iikka Huttunen
Kiinteistöt ja jätehuolto:	Ari Väisänen ja Kalle Jumppanen
Lainsäädäntö ja toimistohenkilöstö:	Petri Hellsten
Viestintä:	Kirsti Piminäinen
Opetus:	Heikki Heiskanen
Turvallisuus ja työsuojelu:	Kari Haimi

LAIT, YMPÄRISTÖLUPA JA SOPIMUKSET

Hevosopiston ympäristönsuojelun taso vähintään täyttää ja enimmäkseen ylittää lainsäädännön vaatimukset, eikä toiminta aiheuta merkittäviä haittoja lähiympäristölle. Tästä kertoo myös se, että Hevosopisto Oy:lle ei ole useaan vuoteen tullut yhtään ympäristöön liittyvää kyselyä.

Yli 60 hevosen talleilla tulee olla ympäristölupa. Hämeen ympäristökeskus on myöntänyt Hevosopisto Oy:lle hevosten pitoon liittyvän ympäristöluvan 9.12.2003 (ympäristölupapäätös Nro YLO/lup/93/03). Lupapäätöstä on täsmennetty 24.10.2007. Lupa on voimassa toistaiseksi.

Keskeiset ympäristölupaehdot:

Ympäristöluvassa määritellään pysyvästi talleissa asuvien hevosten enimmäismäärä.

Toiminnassa syntyvä lanta on varastoitava vesitiiviissä lantavarastoissa, jotka on tyhjennettävä vuosittain ja joiden kuntoa tulee tarkkailla säännöllisesti. Lanta tulee ensisijaisesti hyödyntää lannoitteena pellolla. Jaloittelutarhoihin ja maneesien hiekkapohjalle kertyvä lanta on poistettava säännöllisesti, sään salliessa vähintään kerran viikossa. Muille hevosurheilualueille kertyvä lanta on poistettava tarvittaessa. Jaloittelutarhojen valumavedet tulee kerätä ja käsitellä niin, että pintavesien pilaantumisen vaara on mahdollisimman vähäinen eikä pohjavesien pilaantumisvaaraa synny.

Kilpailut ja muut yleisötilaisuudet tulee järjestää aiheuttamatta kohtuutonta meluhaittaa lähiympäristön asukkaille. Natura 2000-verkoston kuuluvilla alueilla tehtävien toimenpiteiden vaikutukset tulee arvioida asianmukaisesti.

Hevosopisto Oy:tä koskevat myös sopimus jätevesien johtamiseksi yleiseen viemäriin, maanvuokrasopimukset, laidunnussopimus MTT Jokioisten Kartanoiden kanssa ja sopimus kuivikelannan luovuttamisesta varastoitavaksi ja hyödynnettäväksi.

Hevosopisto Oy on sitoutunut noudattamaan maatalouden ympäristötukiehtoja sekä Hämeen TE-keskuksen kanssa tehtyä perinnebiotooppisopimusta.

MERKITTÄVÄT YMPÄRISTÖNÄKÖKOHDAT

Merkittävimmät negatiiviset näkökohdat ovat hevosten tarhaamisesta, laidunnuksesta ja liikuttamisesta aiheutuvat ravinnevalumat vesistöön, jätteiden, öljyn kulutuksen, lannan varastoinnin, käsittelyn ja levityksen, sähkön kulutuksen sekä karsinoiden kuivittamisen aiheuttamat ympäristövaikutukset.

Merkittäviä positiivisia näkökohtia ovat hevosten laidunnuksesta syntyvä maisemavaikutus ja perinnelaitumien ylläpito, ympäristökasvatuksesta –ja koulutuksesta aiheutuva ympäristötietoisuuden lisääntyminen sekä viljely- ja maaseutumaiseman ylläpitäminen ja monipuolisen kasvi- ja eläinlajiston elinympäristöjen turvaaminen.

Turvetta käytetään kuivikkeena vuodessa noin 7 280 m³, purua 1 000 m³ ja olkea 10 000 kg. Lantaa syntyy vuositasona noin 5 500 m³.

Kuivaheinää kuluu vuodessa n. 450 000 kg, josta 15 000 kg tuotetaan itse. Pyöröpaalattua säiliörehua käytetään n. 400 000 kg, josta 100 000 kg tuotetaan itse.

Biojätettä syntyy noin 37 m³ vuodessa. Energiajätteen määrä vaihtelee: vuonna 2006 se oli noin 30 tonnia. Toistaiseksi sekajätettä ei punnita: jätteen keräilystä huolehtii vuosisopimuksella paikallinen pienyrittäjä, jolla ei ole tähän mahdollisuutta. Biojätteen kerää Lassila&Tikanoja, ja energiajäte toimitetaan itse suoraan jätteenkäsittelylaitokselle.

Merkittävimmät riskit ympäristölle voivat syntyä lämmitysöljyn valumisesta maaperään ja tulipalon tai tappavan tautiepidemian aiheuttamasta suuresta eläinjätteen määrästä.

Öljysäiliöt tarkastetaan säännöllisesti syöpymien varalta. Talleissa on palohälytinjärjestelmä ja tallialueella on erilliset, merkityt tupakointipaikat, joilla riskejä pyritään pienentämään. Yhteistyö pelastuslaitoksen kanssa on tiivistä. Pelastuslaitos harjoittelee alueella muutaman kerran vuodessa, ja myös opiskelijoille ja henkilökunnalle järjestetään paloharjoituksia. Lantaloiden säännöllinen tyhjentäminen pienentää tulipalon riskiä.

Tallit desinfioidaan vähintään kaksi kertaa vuodessa tarttuvien tautien ennalta ehkäisemiseksi. Mikäli jossakin talleista epäillään tarttuvaa tautia, talli eristetään ja opiskelijoita ja henkilökuntaa opastetaan toimimaan oikein. Suomessa hevosten maahantuontia koskevat määräykset ovat tiukat. Maassamme ei ole toistaiseksi esiintynyt sellaista tarttuvaa, tappavaa tautia, joka voisi aiheuttaa aiemmin mainitun kaltaista tuhoa suuressa hevospopulaatiossa.

Hevosopistolla ei ole vuoden 2008 aikana ollut merkittäviä ympäristövahinkoja.

8. YMPÄRISTÖOHJELMA 2007 - 2009

Päämäärä 1. Vesistöön menevän fosforikuormituksen vähentäminen

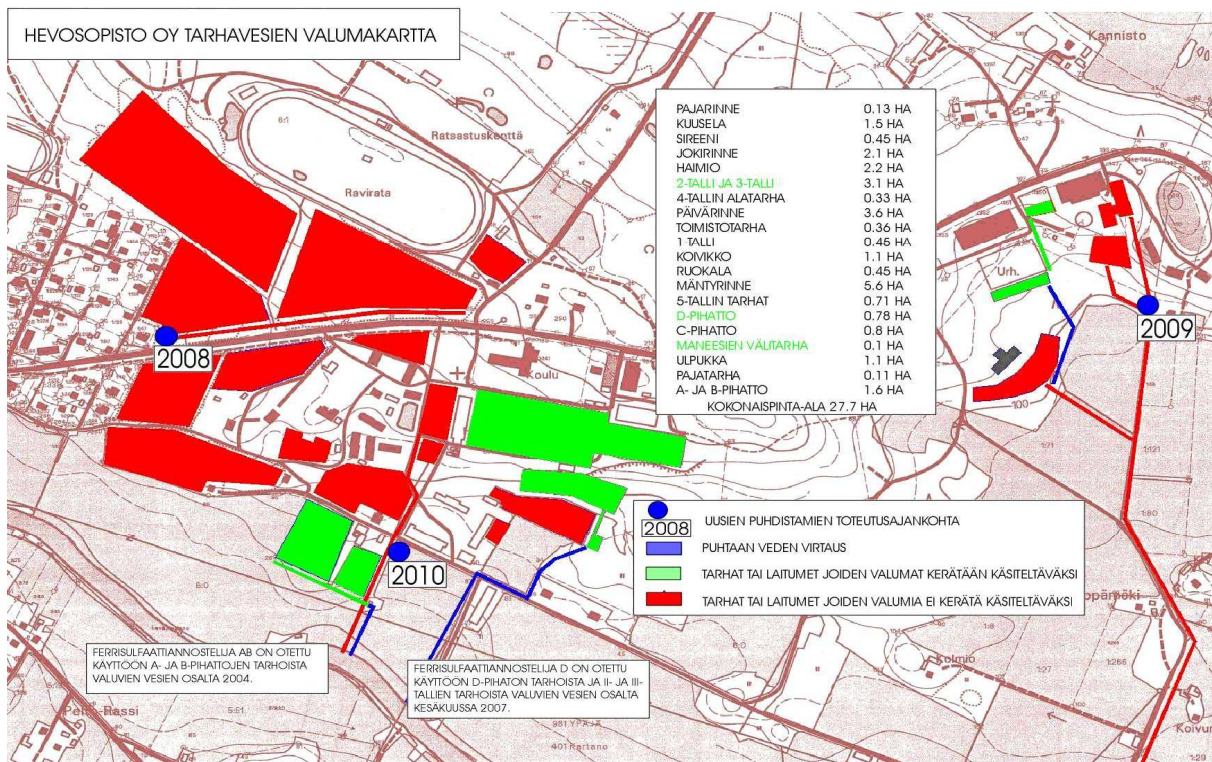
Tavoite: Kaikkien tarhavalumavesien ohjaaminen saostusaltaan kautta vuoden 2010 loppuun mennessä. Vuosittain tavoitteena on lisätä noin 25 prosenttia tarha-alueista saostusaltaiden piiriin.

Toimenpiteet:

- tarhojen säännöllinen siivoaminen. Opiskelijat siivoavat tarhat tallimestarin ohjauksessa sulan maan aikana vähintään kerran viikossa ja talviaikana sään salliessa. Toimintaa seurataan päiväkirjamerkinnoilla.
- valuma-altaiden rakentaminen. Tarhojen valumavesiä ohjataan saostusaltaiden kautta, millä vähennetään Loimijokeen kohdistuvaa fosforikuormitusta. Ensimmäinen saostusallas rakennettiin vuonna 2004, ja viimeisen on tarkoitus valmistua vuonna 2010. Vuonna 2007 tarha-alasta noin 20 % oli saostusaltaitten piirissä, tavoitteimme mukaisesti. Allaolevassa kartassa on esitetty valuma-altaiden rakentamiskaikat ja -vuodet.

Vuonna 2008 Mäntyrinteeseen rakennettavaksi aiottu allas päätettiin jättää rakentamatta, koska seurannassa kävi ilmi että virtaamat alueella olivat niin pieniä ja lyhytaikaisia, ettei toimenpiteellä olisi ollut merkitystä. Toimenpide korvattiin kesällä 2009 rakennettavalla altaalla, johon ohjautuu 4- ja 5-tallin tarhojen valumavedet.

- ferrisulfaatin käyttö tarhavalumavesien puhdistukseen ja fosforipitoisuuden mittausta. Liukoisen fosforin saostaminen ferrisulfaatilla vähentää pintavesien rehevöitymistä. Ferrisulfaatin annostelija on otettu käyttöön D-pihatossa kesäkuussa 2007. Pitoisuutta seurataan runsaan virtaaman aikaan kaksi kertaa viikossa, muuten kerran kahdessa viikossa. Mittarina on valumavesien liukoisen fosforin pitoisuus (mg/l). Saadut tulokset ovat hämmästyttävän hyvät sekä liukenevan fosforin että kokonaisfosforin osalta. Mittaustulosten mukaan fosforista saadaan talteen näissä olosuhteissa helposti talteen 60-80%.



Päämäärä 2: Energiatohokkuuden lisääminen.

Tavoite: Energian kulutuksen vähentäminen 5 % vuoteen 2006 verrattuna (V. 2007 1 %-yksikkö, v. 2008 2 %-yksikköä, v. 2009 2 %-yksikköä)

Toimenpiteet:

- henkilökunnan ja opiskelijoiden ohjaaminen
- sisälämpötilojen seuraaminen (asunnot, tallit, maneesit, ruokalat, toimisto- ja opetustilat). Yleisten tilojen lämpötiloja tarkkaillaan ja kirjataan muiden huolto- ja tarkastuskäyntien yhteydessä.
- energian kulutuksen vähentäminen lämmitetyissä maneesissa. Ensimmäiseksi kohteeksi valittiin Opistohalli.

Sisälämpötilojen tavoitearvot

Lämmitettävät ratsastushallit	6 – 8 °C
Tallit	8 – 10 °C
Asunnot	19 - 21 °C
Toimisto	20 - 21 °C
Pajat	15 - 16 °C

Mittarina on toistaiseksi lämmitystarvelukuun suhteutetun energian kokonaiskulutuksen vertaaminen aiempiin vuosiin, koska kaukolämpöä ei voida eritellä kiinteistökohtaisesti.

Hevosopisto Oy Energian kulutus	2006	2007	2008
Sähkö	81,4	91,2	87,0
Lämmitysöljy	106,0	111,2	103,0

Koko Hevosopiston alueen sähkön kulutuksen lisääntyminen on saatu kuriin, lämmitysöljyn käyttöä on vähennetty 2,8 % vertailuvuodesta 2006. Sähkönkulutuksen lisääntyminen on osin hallitsematonta; kiinteistöhuollon keinoin ei voida vaikuttaa esim. asuntoloiden valaistuksen käyttöön (palavatko valot turhaan tms.)

Energian kulutusta pyritään vähentämään myös lämmitetyissä maneesissa. Ensimmäiseksi kohteeksi valittiin Opistohalli, jonka sähkönkulutus on vuositasolla vaihdellut 370.000 kWh:n ja 430.000 kWh:n välillä. Sähkönkulutuksen oletetaan jakautuvan maneesissa seuraavasti: 50 % kuluu veden haihduttamiseen ja ilman kuivaamiseen ja 50% lämmitykseen ja valaistukseen. Hallin vedenkulutus on vaihdellut 319 m³ ja 508 m³:n välillä. Vedenkulutuksesta suurin osa koostuu maneesin kastelusta.

Sähkön kulutusta pienennetään vähentämällä veden käyttöä maneesin kastelussa, jolloin ilmankuivaimen käyttämä sähköenergian määrä pienenee. Samalla maneesin sisälämpötilaa voidaan laskea jonkin verran. Määrittelemättömänä hyötynä saavutetaan maneesin rakenteiden säästyminen kosteusrasitukselta.

Veden määrää ei voida vähentää suoraan mm. pölyongelmien vuoksi. Siksi kulutusta pyritään vähentämään käyttämällä pintajännitystä poistavia kemikaaleja.

Kastelumenetelmä muutettiin loka-marraskuun vaihteessa 2007 ja samalla aloitettiin kasteluveden lisäaineiden käyttö ja kuukausittainen sähkönkulutuksen seuranta. Energian säästö todennetaan vuoden välein. Kulutuslukemia verrataan aiempiin toteutuneisiin kulutuksiin lämmitystarveluvulla suhteutettuna.

Opistohallin suhteutettu sähkön kulutus	2006	2007	2008
Sähkö	94,3	96,0	90,1

Sähkönkulutuksessa päästiin tavoitteeseen; vuoteen 2006 verrattuna kulutus laski 4.5 %. Vuoden 2008 tulokseen vaikuttaa heikentävästi suoritettu koe. Kesä-heinäkuun vaihteessa keskeytettiin kasteluveden lisäaineistus, jotta saataisiin varmuus lisäaineistuksen vaikutuksesta. Neljän kuukauden seurantajaksona kävikin ilmi selvästi, että lisäaineistuksen päätyttyä ja maaperässä jo olevan lisäaineen hajottua biologisesti, alkoi sähkön kulutus nousta ja palasi lopulta edellisten vuosien normaalitasolle. Tilanteen varmistuttua käynnistettiin lisäaineistuksen syöttö uudelleen.

Päämäärä 3: Jätteiden lajittelun tehostaminen

Tavoite 1: Biojätteen lajittelun mahdollistaminen opiskelija-asuntoloissa (v. 2007 50 % asuntoloista, v- 2008 25 % asuntoloista, v. 2009 25 % asuntoloista)

Toimenpiteet:

- Biojäteastioiden hankkiminen opiskelija-asuntoloihin. Biojäteastiat asennetaan 50%:iin asuntoloista vuoden 2007 aikana ja loput 50 % vuosien 2008 ja 2009 aikana.
- Jätekatoksen rakentaminen. Vuoden 2007 aikana Hevosopistolle on hankittu jätekatos, jossa on mahdollisuus lajitella jätteet bio-, seka-, pahvi-, lasi- ja paperijätteisiin.
- Opiskelijoiden ja työntekijöiden ohjaaminen jätteiden lajitteluun
- Lajittelun järjestäminen Finnderby-tapahtumaan

Biojäteastiat on asennettu 2008 kaikkiin asuntoloihin .

FINNDERBY

Hevosopiston tavoitteena on vähentää Ypäjällä järjestettyjen kilpailuiden ja muiden tapahtumien aiheuttamaa ympäristökuormitusta. Tavoitteena on myös edistää yhteistyökumppanien, kilpailijoiden, harrastajien ja kilpailuyleisön ympäristötietoisuutta ja -vastuullisuutta. Tätä toteutettiin erityisesti vuoden 2007 kansainvälisessä Finnderby-tapahtumassa.

Yleisöalueen jätteet lajiteltiin vuonna 2007 ensimmäistä kertaa kolmeen jakeeseen, bio-, energia- ja sekajätteeseen. Tarkoituksena oli vähentää kaatopaikalle menevän sekajätteen määrää. Tavoite saavutettiin hyvin: 60 prosenttia jätteistä saatiin hyötykäyttöön. Yhteensä tapahtuman yleisöalueelta kertyi jätettä noin tonni, josta biojätettä oli 35 prosenttia ja energiajätettä 25 prosenttia. Tapahtuman expo-alueelta kerättiin lisäksi noin puoli lavallista pahvijätettä. Vuonna 2008 jätteiden lajittelua jatkettiin, jätemääriä ei seurattu koska niiden tarkka määrä jää selvittämättä (jätehuoltoyritystä haki jätteitä ”koko ajan”, jolloin osin vajaiden astioiden tilavuutta tai painoa on mahdoton arvioida). Jätejakeita vähennettiin kahteen: bio- ja sekajätteet. Koska energiajätteen määrä edellisenä vuonna oli suhteellisen pieni, päätettiin se jättää pois.

Yleisöalueella, mukaan lukien VIP- ja lehdistötilat, oli yhteensä neljä isoa ja seitsemän pientä lajittelupistettä, joissa kerättiin kaikkia kolmea jätejakeetta. Lisäksi alueella oli yksittäisiä sekajätepisteitä. Lajittelupisteillä oli opastekyltit kuhunkin jakeeseen kuuluvasta jätteestä. Keskeisesti sekajätteen määrän vähentämiseen vaikutti lisäksi se, että suuri osa tapahtumassa käytetyistä astioista oli biohajoavia.

Tallialueella pyrittiin pitämään lantalat puhtaina sekajätteestä ja mahdollistamaan näin lannan jatkokäyttö pelloilla. Lantalat merkittiin selkein kieltokyltein, jotta niihin ei joutuisi muuta kuin lantaa ja pieniä määriä rehujätettä. Muuta jätettä varten kullakin tallilla lisättiin sekajätepisteiden määrää. Ratsastajille, hevosenhoitajille ja omistajille lantaloiden puhtaana pitämisestä kerrottiin jakamalla tiedotteita sekä joukkueenjohtajien kautta että levittämällä niitä talleihin.

YHTEYSTIEDOT

Hevosopisto Oy/ Ypäjän Hevosopisto
Varsanojantie 63
32100 YPÄJÄ
puh. 02-76 021
fax 02-7602 200
e-mail: etunimi.sukunimi@hevosopisto.fi

Ympäristövastaava Ari Väisänen
Puh. 040 – 860 7620
e-mail ari.vaisanen@hevosopisto.fi

YMPÄRISTÖSELONTEON PÄIVITYSTIETOJEN VAHVISTAMISPÄÄTÖS

Inspecta Sertifiointi Oy on akkreditoituna todentajana (FI-V-0001) tarkastanut Hevosopisto Oy:n ympäristöjärjestelmän ja vuoden 2007 EMAS-selontekoon liittyvät päivitystiedot 2008. Tarkastuksen perusteella on todettu 2009-06-25, että ympäristöjärjestelmä ja päivitystiedot täyttävät EU:n EMAS-asetuksen (EY) N:o 761/2001 vaatimukset.