

JÄTEHUOLLON KUSTANNUKSET MAATALOUDESSA

"Kustannussäästöihin ohjaaminen"



Outi Ruuska

Sisältö

- Yleistä valtakunnan jätehuollosta ja sen rakenteesta
- Maatalouden jätehuollon järjestäminen ja sen vastuut
- Jätehuollon kustannukset ja siihen vaikuttaminen
- Lopuksi yleistä jätehuollon kehityksestä

Valtakunnan jätehuollon ohjaus

EU:n jätelainsäädäntö annetaan jäsenvaltioille direktiiveinä



Valtakunnallinen jätelainsäädäntö

Ympäristönsuojelulainsäädäntö



Jätelaki (646/2011) sekä asetukset jätteisiin liittyen



Alueellisen jätehuoltomääräykset

<http://www.saarijarvi.fi/palvelut/saadokset-ja-maaraykset>

Hierarkia on ylhäältä alas, eivät saa olla ristiriidassa keskenään

Jätehuoltomääräyksissä alueelliset ja tarkimmat ohjeet jätehuollon järjestämiseen.

Kuka vastaa maatalouden jätteistä?

- **Maatilayrittäjä vastaa siitä, että toimii tilallaan jätehuollon osalta lainvaatimalla tavalla.**
 - Tulee hoitaa toiminnassa syntyvien jätteiden käsittely tai käsittelyyn toimittaminen
 - Vastaa syntyvistä kustannuksista
 - Pitää jätteet erillään toisistaan ja pitää niistä kirjaa
- **Nykyisin maatalousyrittäminen on laajuudeltaan jo niin suurta, että toiminnalla tulee olla ympäristölupa. Tässä luvassa määritellään jätehuollon osalta minimivaatimukset.**
- **Kunnalla vastuu tarjota jätehuoltopalveluita maataloudelle.**

Miksi jätehuolto tulee huomioida maataloudessa?

- Lainsäädännön vaatimukset
 - Maatalouden jätehuoltoon koskee jätehuollon lainsäädäntö, ei ole poikkeuksia
- Ympäristönäkökohdat
 - Ympäristön pilaantumisen ehkäisy, ympäristöluvitukset
- Kustannusvaikutukset
- Työturvallisuus

Mitä hyötyä jätteiden lajittelusta?

- Säästetään kustannuksissa
- Lajittelematon jäte on kalleinta
- Osalla lajitelluista jätteistä positiivinen markkina-arvo
- Materiaalitehokkuuden parantaminen
- Ympäristönäkökohdat
- Säästetään luonnonvaroja
- Vähennetään loppusijoitetun jätteen määrää
- Vähennetään kasvihuonekaasun muodostumista

Turvallisuusnäkökohdat

- Siisteys lisää turvallisuutta:
 - Kun jokaiselle jätejakeelle on oma jäteastia ja astiat on sijoitettu niille varatulle alueelle, vaara kompastua jätteisiin vähenee.
 - Pölyn määrä vähenee, kun työmaa on siisti
- Tulipalon vaara vähenee
- Oikean tyyppiset jätteenkeräysvälineet parantavat ergonomiaa ja samalla ehkäisevät kulumia ja työtapaturmia
- Vaarallisten jätteiden oikea käsittely, varastointi ja pakkaus vähentää terveyst- ja omaisuusriskejä

Hyvin hoidettu jätehuolto kilpailuetu

- Kustannussäästöt, materiaalitehokkuuden parantuminen
- Myönteinen yrityskuva (imago)
- Lisää sidosryhmien luottamusta yritystä kohtaan
- Siisteys ilmentää ammattitaitoa
- Ympäristötietoisten asiakkaiden määrä kasvaa koko ajan, jolloin hyvin hoidetusta jätehuollosta voi tulla kilpailukyky tai edellytys menestyvälle yritystoiminnalle

Millaisia jätteitä maataloudessa syntyy?



- Sekajäte (maatalousmuovit) } Polttokelpoinen jäte
- Rakennusjäte } Polttokelpoinen jäte
- Loppujäte (palamaton aines → kiviaines)
- Biohajoavat jätteet (kasvinosat, eläinperäinen jäte)
- Vaaralliset jätteet (öljyt, voiteluaineet...)
- Lietteet ja lanta
- Sähkölaitteet
- Renkaat
- Puujäte

Millaiset jätteen käsittelytavat tiedät olevan sallittuja?



Jätteitä voidaan käsitellä:

- Kompostoimalla
- Mädättämällä
- Polttamalla
- Murskaamalla ja erottelemalla eri komponentteihin
- Stabiloimalla
- Loppusijoittamalla

Maatilalla omatoiminen käsittely on rajallista. **Esimerkiksi jätteen loppusijoitus, hautaaminen ja polttaminen on kiellettyä.**

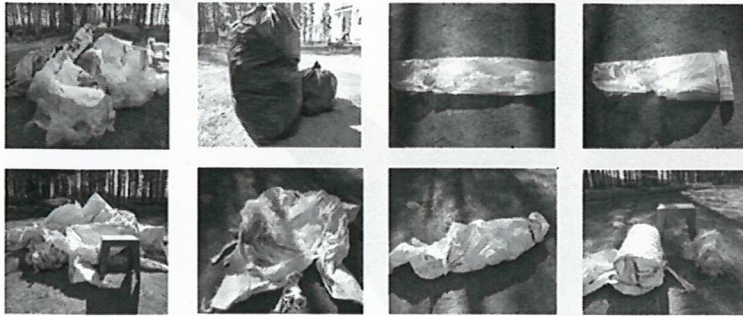
→ Pääasiallinen syy miksi kiellettyä liittyy ympäristöpilaantumisen ehkäisyyn

Maatalousmuovit

↓ JÄTEKESKUS / JÄTEASEMA

- ↓ Pyöröpaalimuovi
- ↓ Aumamuovi
- ↓ Lannoitesäkit / kuivikepakkaukset

Jätehuoltomääräysten mukaan ei saa polttaa kasassa pellolla tai lämmityksen yhteydessä. Voi laittaa jäteastiaan jätessäkkiin pakattuna



Jätehuollon hinnoittelun periaatteet

- **Jätteet, joille ei ole lain vaatimukset täyttävää käsittelymenetelmää, joudutaan loppusijoittamaan.**
 - Joudutaan maksamaan jätevero (70€/tn)
 - Lisäksi käsittelyhintaan vaikuttaa pääomakustannukset ja jyräys sekä seuranta
- **Jätteiden, joille on hyödyntämismahdollisuus, käsittelyhintaa määräytyy energiankulutuksen ja kierrätysmateriaalin markkinahinnan mukaisesti.**
 - Ei makseta jäteveroa
 - Käsittelyhintaa voi olla negatiivinen tai positiivinen
 - Yleensä joudutaan maksamaan porttimaksu käsittelylaitokseen ja kuljetus
 - Metallit esimerkki jätteestä, jolla positiivinen hinta

Kuka neuvoa jätehuoltoasioissa?

• Lisätietoa jätteen käsittelystä saat:

- Alueen jäteyhtiöstä (kuten Sammakkokangas Oy:stä)
- Jätehuoltoviranomaiselta (kuten Sydän-Suomen jätelautakunnalta)
- Ympäristösuojelutoimesta (kuten Saarijärven kaupungin ympäristösuojelutoimi)

→ Neuvonta on maksutonta!

Jätehuolto maatilalla kannattaa suunnitella osaksi olemassa olevaa toimintaa.

Varaa eri jätteille soveltuva jättesäiliö, -astia, lava tai kontti

Hoida jätteet eteenpäin säännöllisesti.

Tällä hetkellä ajankohtaista jätehuollossa

- Jätteiden loppusijoittaminen on vähentynyt merkittävästi jätteiden kierrätyksen ja energiahyödynnyksen lisääntyessä.
- Suomeen on noussut viime vuosina jätteenpolttolaitoksia.
- Sammakkokangas Oy on mukana Riikinvoima Oy:n polttolaitos hankkeessa.

→ Tässä hieman tarkemmin hankkeesta

Riikinvoima Oy

- Perustettu joulukuussa 2012.
- Riikinvoima Oy:n päätehtävänä on järjestää kierrätyskelvottoman yhdyskuntajätteen hyödyntäminen energiaksi vuoden 2016 loppuun mennessä.

EKOVOIMALAITOKSEN SUUNNITTELULUVUT

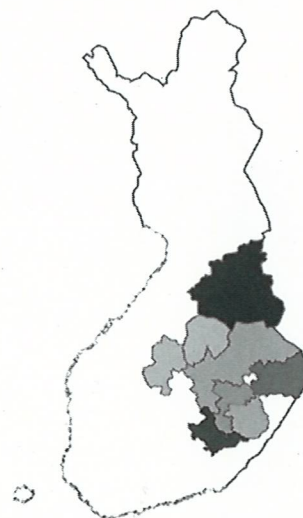
Kattilatyypit	Kiertopetikattila
Polttoainemäärä	Vuotuinen määrä noin 145 000 t/a sekajätettä
Polttoaineteho	54 MW
Vuotuinen kaukolämmön tuotanto	180 GWh/a
Vuotuinen sähköntuotanto	90 GWh/a

Omistajayhtiöt ja omistusosuudet:

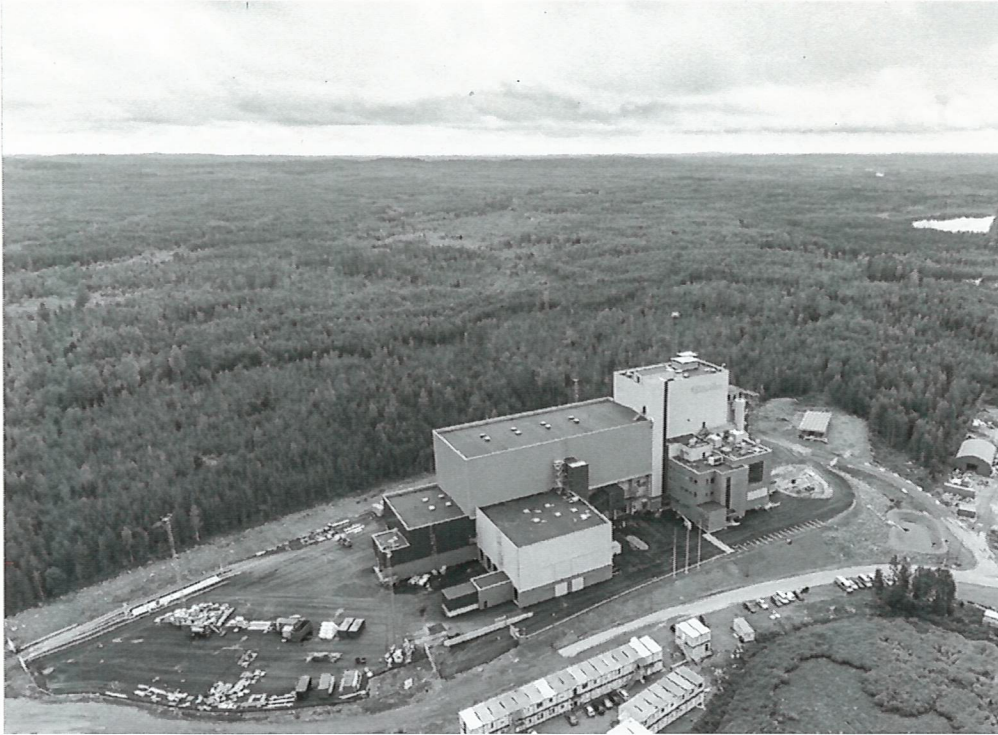
- Jätekkko Oy, Kuopio 15,8 %
- Kainuun jätehuollon kuntayhtymä Ekokymppi 3,16 %
- Keski-Savon Jätehuolto, Varkaus 7,52 %
- Metsäsairila Oy, Mikkeli 4,36 %
- Puhas Oy, Joensuu 11,08 %
- Sammakkokangas Oy, Saarijärvi 2,36 %
- Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy, Savonlinna 3,16 %
- Ylä-Savon Jätehuolto Oy, Iisalmi 5,16 %
- Varkauden Aluelämpö Oy 47,4 %

ALUE KÄSITTÄÄ

- 640 000 asukasta
- 57 kuntaa



- JÄTEKKKO OY
- KESKI-SAVON JÄTEHUOLTO
- PUHAS OY
- YLÄ-SAVON JÄTEHUOLTO OY
- METSÄSAIRILA OY
- SAVONLINNAN SEUDUN JÄTEHUOLTO OY
- SAMMAKKOKANGAS OY
- EKOXYMPPI



Sekajäte ja osa rakennusjätteistä toimitetaan polttoon.

Jätteen polton kannalta tärkeää on lajitella jäte hyvin jo syntypaikalla. Huonolaatuinen jäte kasvattaa laitoksen käsittelykuluja!

Lajittele erilleen polttoon menevästä jätteestä:

LASI → kuluttaa laitoksen osia, lisää tuhkan syntyä, lämpöarvo laitoksessa mitätön

METALLI → kuluttaa laitoksen osia, lisää tuhkan syntyä, lämpöarvo laitoksessa mitätön

BIOHAJOAVA JÄTE → aiheuttaa laitoksen osin syöpmistä ja korroosiota, kostean jätteen lämpöarvo huono

Kiitokset!

Mukavaa syksyä!

Outi Ruuska
outi.ruuska@sammakkokangas.fi
044 4685 500

