



**Metsäsairila Oy**

**VUOSIKERTOMUS 2012**

**Teksti ja kuvat:**

Metsäsairila Oy

*Metsä-Sairilan jätekeskuksen ilmakuva:*

Sakari Silvennoinen

**Taitto ja paino:**

Kopijyvä Oy, 2013



## Sisällys

1. Kuvaus jäteyhtiöstä.....	5
1.1 Toimitusjohtajan katsaus.....	5
1.2 Strategiatyö.....	6
1.3 Yhtiön perustiedot.....	6
1.4 Johtaminen ja hallinto.....	7
1.5 Henkilökunta.....	8
1.6 Kehityshankkeet ja rakentaminen.....	10
2. Palvelut ja Tuotteet.....	11
2.1 Keräys ja Kuljetus.....	11
2.2. Keräys ja kuljetus osakaskunnissa.....	11
2.3 Käsittely ja hyödyntäminen.....	13
2.4 Metsä-Sairilan jätekeskus.....	14
3. Viestintä ja jäteneuvonta.....	15
4. Ympäristövastuu.....	16
4.1 Vesi.....	16
4.2 Ilma.....	16
5. Tilinpäätöstiedot.....	17

## Vuoden 2012 tapahtumia

### Tammikuu-Maaliskuu

Joulukuuset vastaanotettiin ilmaiseksi jätekeskuksessa  
Tuikkujahti-kilpailu päättyi tammikuussa  
Mukana Mikkelin ammattikorkeakoulun ympäristötekniikan opiskelijoiden projektitoissa

### Huhtikuu-Kesäkuu

Roskaposti -tiedotuslehti jaettiin koteihin  
Esisopimus liittymisestä Varkauden Ekovoimalaitosyhtiöön  
Jätekeskukseen otettiin kesätyöläisiä 2 henkilöä kuukauden mittaisiin työsuhteisiin  
Kilpailutettiin jätekeskuksen lavojen tyhjennykset  
Asiakastytyväisyyskysely jätekeskuksella  
Pienjäteasemien rakentaminen aloitettiin  
Pienjäteasemien hoitajien vaarallisen jätteen koulutus  
Jätekeskuksella tehtiin melumittaukset  
Mukana Mikkeli turnauksen jätehuoltojärjestelyissä  
Mukana Suunta 12° - partioleirin jätehuoltojärjestelyissä

### Heinäkuu-Syyskuu

Pienjäteasemat avattiin Haukivuorella, Suomenniemellä ja Ristiinassa  
Hallinto muutti uusiin toimitiloihin osoitteeseen Sammonkatu 12  
Mukana Jurassic Rock:n jätehuoltojärjestelyissä

### Lokakuu-Joulukuu

Toimintajärjestelmän sisäinen auditointi  
Toimintajärjestelmän ISO 9001:2008 ulkoinen vuosiauditointi  
Ympäristöjärjestelmän ISO 14001 ulkoinen auditointi  
Lietevaltaan rakentaminen jätekeskukseen  
Kehätien rakentaminen jätekeskukseen  
Hyötyjätekentän ensimmäisen vaiheen toisen osan valmistuminen  
Jäteneuvojana aloitti Anne Laitinen  
Maria Laineen ajojärjestelijän tehtävä vakinaistettiin  
UFF vaatekeräys alkoi  
Haja-asutusalueen jätekuljetusten kilpailuttaminen  
Ekovoimalaitos Riikinvoima Oy:n perustamiskokous







## 1. Kuvaus jäteyhtiöstä

Metsäsairila Oy on Etelä-Savossa toimiva Mikkelin seudun kuntien jätehuolto-yhtiö, joka tehtävänä on toteuttaa omistajakuntien jätehuoltotyötä. Yhtiö järjestää hyötyjätteiden kierrätyksen, hoitaa vaarallisten jätteiden jätehuollon, erilliskerätyn biojätteen ja jätevedenpuhdistamoiden lietteiden kompostoinnin sekä jätteenkuljetuksen järjestämisen. Yhtiön tehtäviin kuuluvat jätehuollon suunnittelu, kehitys, koordinaatio sekä neuvonta ja tiedotus.

### 1.1 Toimitusjohtajan katsaus

Vuosi 2012 oli Metsäsairila Oy:n seitsemäs toimintavuosi. Vuosi oli erityisesti tulevaisuuden paremman jätteiden hyödyntämiseen ja palveluiden parantamiseen tähtäävien rakennushankkeiden toteuttamista. Kesällä 2012 rakennettiin kolme pienjäteasemaa: Haukivuorelle, Ristiinaan ja Suomenniemelle. Tulevaisuutta varten rakennettiin edelleen jo toista vuotta Metsä-Sairilan jätekeskukseen mm. alueen sisäistä tieverkostoa, hyötyjätteiden lajittelukenttiä sekä lietteiden käsittelyjärjestelmää. Hyötyjätekenttien rakentaminen jatkuu edelleen merkittäväillä panostuksilla vuonna 2013.

Suurimpana strategisena päätöksenä vuonna 2012 Metsäsairila Oy päätti lähteä mukaan Varkauteen perustettavaan jätevoimalayhtiöön. Voimalayhtiö perustettiin yhdessä Itä-Suomen jäteyhtiöiden sekä Varkauden Aluelämpö Oy:n kanssa, voimalayhtiön nimi on Riikinvoima Oy. Tavoitteena on saada uusi jätettä polttoaineena käytävä voimalaitos Varkauteen vuonna 2015. Tällä jätevoimalayhtiön osakkuudella Metsäsairila Oy voi varmistua jättemateriaalien mak-

simaalisesta hyödyntämisestä tulevaisuudessa, kun lainsäädännön kiristyminen ohjaa lähes kaiken hyödynnettävän materiaalin joko raaka-aine hyödyntämiseen tai energiahyötykäyttöön.

Viime vuosina on Metsä-Sairilan jätekeskuksesta viety kierrätykseen kelpaamatonta kotitalousjätettä Kotka Energia Oy:lle energiahyötykäyttöön n. 30 tonnia työpäivässä.

Materiaalien hyödyntämisen näkökulmasta voidaan todeta, että hyödyntämisaste kaikelle Metsä-Sairilan jätekeskukseen tulevilla materiaaleilla oli n. 82 % ja puhtaasti kotitalouksien asumisen jätteiden osalta hyödyntäminen oli n. 70 %. Uutena kerättävänä materiaalina otettiin vaatekeräys UFF:n kanssa yhteistyössä.

Loppuvuodesta suoritettiin laatu- ja ympäristöjärjestelmien ulkoinen auditointi. Tuloksena oli olemassa olevan laatusertifikaatin säilymisen lisäksi nyt myös ISO 14001 mukainen ympäristösertifikaatti.

Laadukkaan toiminnan lisäksi myös tuloksellisesti kulunut vuosi oli hyvä, jättemäärien ja rahallisen tuloksen osalta hieman budjetoitua suurempi. Nämä muutokset johtuivat jälleen rakennusjätteen sekä piilantuneiden maiden määrien kasvusta budjetoitua enemmän.

Kiitän asiakkaita, yhteistyötahoja sekä hallitusta ja koko henkilökuntaa hyvästä suorituksesta vuonna 2012. Tästä on edelleen hyvä jatkaa kohti kaikkien jätteiden hyödyntämistä.

*Sami Hirvonen  
toimitusjohtaja*

## 1.2 Strategiatyö

### Toiminta- ja ympäristöpolitiikan linjaus:

- Metsäsairila Oy toteuttaa taloudellisesti, tehokkaasti ja ympäristöllisesti kestävästä kehityksen mukaista jätehuoltoa.
- Toiminnassa sitoudutaan jatkuvaan parantamiseen ja pyritään vähentämään haitallisia ympäristövaikutuksia.
- Toiminnan kehittäminen tapahtuu parhaan mahdollisen teknistaloudellisen tekniikan käytöllä.
- Ympäristö- ja työturvallisuuslainsäädännön noudattaminen on osa jokapäiväistä toimintaa.
- Toiminta tapahtuu yhteistyössä omistajakuntien sekä asiakkaiden kanssa.
- Henkilöstön ammattitaidon kehittäminen on osa toimintaa.
- Tiedotus on avointa ja rehellistä.
- Jotta voidaan taata laadukas toimintojen toteuttaminen, niihin varataan riittävät resurssit.
- Koko henkilökunta vastaa tavoitteiden toteutumisesta, kukin omassa työssään ja sen tuloksella.
- Metsäsairila Oy:n visiona on toimia laadukkaasti ja kustannustehokkaasti toiminta-alueellaan jätehuolto-yhtiönä.

## 1.3 Yhtiön perustiedot

Metsäsairila Oy on viiden Mikkelin seudun kunnan vuonna 2006 perustama jätehuolto-yhtiö. Mikkelin kaupungin ja Haukivuoren kunnan vuonna 2007 tekemän kuntaliitoksen myötä omistajakuntia vuonna 2012 oli neljä. Yhtiön omistivat 100 % toimialueen kunnat: Mikkel, Ristiina, Puumala ja Suomenniemi. Hirvensalmen kunta on yhtiön asiakaskunta.

Yhtiön perustehtävä on lakisäätöisen jätehuollon järjestäminen omistajakunnissa. Tähän sisältyvät jätteenkuljetus ja - käsittely sekä jätehuollon tiedotus ja neuvonta.

Yhtiön toimialueella asuu noin 57 000 asukasta ja toimialueen erityispiirteenä on runsas vapaa-ajanasuntojen määrä, joita on noin 13 500.

### Metsäsairila Oy:n osakkaat vuonna 2012

Osakas	Asukasluku	%	Osakkeet (kpl)	Osakkeet (€)
Mikkeli	48970	89,58	73 900	1 847 500
Ristiina	2796	6,06	5 000	125 000
Puumala	2377	3,39	2 800	70 000
Suomenniemi	752	0,97	800	20 000

Asukasluku 31.12.2012, Lähde: Väestörekisterikeskus

#### YHTIÖKOKOUS

-vuosittain toukokuun loppuun mennessä  
-osakskuntien edustajat

#### HALLITUS

Puheenjohtaja, Olli Miettinen, Mikkel  
Manninen Reino, Mikkel  
Toijonen Merja, Mikkel  
Tiainen Markku, Mikkel  
Kotro Kimmo, Puumala  
Mankkinen Kari, Suomenniemi  
Hämäläinen Ari, Ristiina

#### TOIMITUSJOHTAJA

Hirvonen Sami

#### JOHTORYHMÄ

Toimitusjohtaja  
Taluspäällikkö  
Kehitysinsinööri  
Työnjohtaja

#### HALLINTO

Sammonkatu 12, 50130 Mikkel

#### Suunnittelu ja Neuvonta

Taluspäällikkö Tuire Himanen  
Kehitysinsinööri Jonne Grästen  
Jätehuoltomestari Timo Tiilikainen  
Jäteneuvoja Anne Laitinen  
Projektihenkilö ja ajojärjestelijä Maria Laine

#### Asiakaspalvelu, laskutus ja toimistotehtävät

Taloussihteeri Janne Himanen  
Toimistosihteeri Anna-Kirsti Tukiainen

#### METSÄ-SAIRILAN JÄTEKESKUS

Metsä-Sairilantie 18, 50350 Norola

#### Työnjohtaja Harri Väisänen

#### Jätekeskuksen hoitajat

Jukka-Ville Hämäläinen  
Esko Luhanko  
Matti Wuorimaa  
Esa Ristolainen

#### Yhteistyökumppanit alueella:

Kekkilä Oy, kompostointilaitos  
Paperinkeräys Oy, paalaamohalli





#### 1.4 Johtaminen ja hallinto

Yhtiön ylin päätösvalta on yhtiökokouksella, joka koontui vuonna 2012 varsinaiseen yhtiökokoukseen huhtikuussa ja ylimääräiseen yhtiökokoukseen marraskuussa, jossa päätettiin lähteä mukaan Varkauden Ekovoimalaitos -hankkeeseen. Yhtiöllä on hallitus, jossa on edustajia kustakin osakaskunnasta. Hallitus vastaa yhtiön toiminnasta, taloudesta ja strategisesta suunnittelusta. Vuoden 2012 aikana hallitus koontui yhteensä yhdeksän kertaa. Yhtiön toimintaa

kehitettiin strategian mukaan. Strategiaa tarkennettiin strategiaseminaarissa syyskuussa. Yhtiö panostaa myös hallitustyöskentelyn kehittämiseen ja koulutukseen. Hallituksen puheenjohtaja ja talouspäällikkö suorittivat HHJ-tutkinnon. Hallituksen puheenjohtajana toimi Olli Miettinen.

Yhtiön tilitarkastajana toimii Oy Auditor Ab:n tilintarkastajat Ulla-Maija Lakonen (KHT, JHTT) sekä Aki Rusanen (HTM, JHTT)

Jätehuoltoviranomaisen tehtäviä hoiti kussakin kunnassa tehtävään nimetty kunnan viranomainen.

Yhtiön hallituksen jäsenet. Takarivi vasemmalta: Kimmo Kotro (Puumala), Markku Tiainen (Mikkeli), Kari Mankkinen (Suomenniemi), Tuire Himanen (hallituksen sihteeri). Eturivi vasemmalta: Merja Toijonen (Mikkeli), Olli Miettinen (hallituksen puheenjohtaja) Ari Hämäläinen (Ristiina), Sami Hirvonen (yhtiön toimitusjohtaja). Kuvasta puuttuu Reino Manninen (Mikkeli).

## 1.5 Henkilökunta

Henkilöstön määrä oli yhteensä 13 henkilöä, jätokeskuksessa viisi ja hallinnossa kahdeksan henkilöä. Lisäksi ostopalveluna hallinnossa oli alkuvuodesta yksi henkilö ja jätokeskuksessa yksi henkilö kesälomatuu-raajana.

Työharjoittelussa yhtiön hallinnossa oli vuoden 2012 aikana kaksi Etelä-Savon ammattiopiston opiskelijaa. Kesä- ja heinäkuun ajan jätokeskuksessa oli kaksi kesäapulaista, alueen puhtaanapitotehtävissä.

Jäteneuvojan työsuhde päättyi heinäkuun lopussa ja uusi jäteneuvoja aloitti lokakuussa.

Ajojärjestelijän työsuhde muutettiin vakinaiseksi marraskuun alusta.

Henkilökunta on yhtiön tärkein voimavara. Siksi yhtiössä panostetaan henkilökunnan hyvinvointiin ja ammattitaidon ylläpitämiseen sekä tuetaan työkykyä ylläpitävää toimintaa.

Työergonomia- ja työturvallisuusasioihin kiinnitettiin huomioita työterveyshuollon työpaikkakäynneillä ja tarkastuksissa.

Henkilökunnalle järjestettiin virkistyspäivä kesäkuussa ja jouluruokailu joulukuussa.

Henkilökunnan virkistystapahtumia ja koulutuksia järjestetään henkilökunnan toiveiden ja tarpeiden pohjalta.

Henkilöstöpalavereita ja tiimipalavereita pidettiin toimintakäsikirjan mukaisesti.

## Tunnusluvut

Henkilöstökulut	518 255 euroa
muut henkilösivukulut	92 337 euroa
Muut vapaaehtoiset sivukulut	19 987 euroa

Tunnusluku	yks	2010	2011	2012
Henkilöstön määrä	hlö	13	13	13
Naisten osuus	%	38	38	31
Miesten osuus	%	62	62	69
Henkilöstön keskimääräinen ikä	v	48	43	43,8
Määräaikaisten osuus	%	8	2	15
Vuokratyövoiman käyttö	htv	0	0,1	1,0
Keskimääräinen vaihtuvuus	%	15	23	0,08
Työsuhteen keskim. pituus	v	3,9	3,5	3,8
Koulutus, ylempi korkeakoulu	%	8	15	15
Koulutus, ammattikorkeakoulu ja opisto	%	69	31	38
Koulutus peruskoulu ja muu	%	23	54	46
Koulutuspäivien määrä	pv/htv	6	6,4	4,6
Henkilöstön koulutuksen kulut	€	794	1569	604
Virkistys ja harrastustoiminta	€	399	305	377
Säännölliset kehityskeskustelut	%	100	100	100
Täpaturmapoissaolot	pv/htv	0	0,2	1,6
Sairauspoissaolot	pv/htv	6,7	11,3	16,6
Työterveyshuollon kulut	€/htv	211	395	166
Liikevaihto/henkilötyövuosi	€/htv	377 649	453 017	422 117
Henkilötyövuoden hinta	€/htv	49 656	44 867	48 506

Henkilöstön työterveyshuolto käsittää ennaltaehkäisevän terveydenhuollon (mm. määräaikaistarkastukset) ja akuuttisairaanhoidon.





Yhtiön henkilökunta. Takarivi vasemmalta: Esa Ristolainen, Timo Tiilikainen, Sami Hirvonen, Jukka-Ville Hämäläinen, Maria Laine, Janne Himanen.  
Eturivi vasemmalta: Jonne Gråsten, Esko Luhanko, Harri Väisänen, Anna-Kirsti Tukiainen, Tuire Himanen, Anne Laitinen. Kuvasta puuttuu Matti Wuorimaa.





## 1.6 Kehityshankkeet ja rakentaminen

Vuoden 2012 aikana tehtyt rakennushankkeet, tutkimukset, selvitykset

- Uuden lietealtan rakentaminen
- Pienjäteasemien rakentaminen Ristiinaan, Haukivuorelle ja Suomenniemelle
- Pientuojien lisäkaistan rakentaminen jätekeskukselle
- Ympäristien rakentaminen jätekeskukselle
- Hyötyjätekentän ensimmäisen vaiheen toisen osan valmistuminen



## 2. Palvelut ja Tuotteet

### 2.1 Keräys ja Kuljetus

Jätteiden kuljetuksessa ja keräilyssä on yhtiön toimialueella käytössä ns. sekajärjestelmä. Tämä tarkoittaa sitä, että yhtiön toimialueella on käytössä erilaisia jätteenkeräys- ja kuljetusmalleja. Kuntien haja-asutusalueiden jätteenkuljetuksia on kilpailutettu erivuosina ja ajonhallintajärjestelmää on otettu vaihteittain käyttöön toimialueen jätteenkuljetuksissa.

Tuottajavastuun piirissä olevien jätteiden osalta yhtiö tekee yhteistyötä tuottajayhteisöjen kanssa. Metsäsairila Oy tarjoaa keräyspaikkoja tuottajavastuun alaisille jätteiden keräysastioille hyötyjätepisteillä sekä Metsä-Sairilan jätekeskuksessa ja kuntien pienjäteasemilla (sähkö- ja elektroniikkaromu/renkaat). Metsäsairila Oy huolehtii keräyspisteiden puhtaana- ja kunnossapidosta.

#### Jäteastioiden tyhjennysvälit

Jäteastioiden tyhjennysväleistä on säädetty kunnallisissa jätehuoltomääräyksissä. Jäteastian tyhjennysväliin vaikuttaa kiinteistön käyttötyyppi (vakituinen asunto/vapaa-ajanasunto), vakituisen asunnon asukasmäärä ja jäteastian koko. Normaali tyhjennysväli kiinteistökohtaisessa keräyksessä on haja-asutusalueella 2 tai 4 viikon välein. Taajama-alueella tyhjennykset voivat olla tiheämminkin. Kunnan jätehuoltoviranomaisen päätöksellä tyhjennysväli voidaan pidentää maksimissaan 8 viikon välein tapahuvaksi.

#### Ajoreitit ja TCS - ajonhallintajärjestelmä

Haja-asutusalueella tyhjenetään aluekeräyspisteiden yhdyskuntajäteastioita vuodenajasta ja keräyspisteestä

riippuen 1-3 kertaa viikossa. Kiinteistökohtaiset jäteastiat tyhjenetään kahden viikon rytmytyksellä.

TCS-ajonhallintajärjestelmä on otettu käyttöön koko Mikkelin ja Ristiinan haja-asutusalueilla sekä Haukivuoren seudulla vuonna 2009. Puumalan haja-asutusalueen jätteenkuljetuksissa ajonhallintajärjestelmä otettiin käyttöön heinäkuussa 2011.

Metsäsairila Oy hoitaa kilpailuttamiensa alueiden asiakaspalvelun, laskutuksen sekä jäteastioiden tyhjenysten reitittämisen. Asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä yhtiön tarjoamiin keskitettyihin palveluihin ja hintoihin.

#### Taajama-alueen jätehuolto ja lajittelu

Taajama-alueen kiinteistöt kuuluvat kiinteistökohtaisen jätteenkeräyksen piiriin. Kaikilla kiinteistöillä on oltava vähintään yhdyskuntajäteastia. Biojätteen lajitteluvollisuus on kaikilla. Biojätehuollon voi hoitaa joko kiinteistökohtaisella keräyksellä tai kompostoinnilla. Viiden huoneiston tai suuremmissa taloyhtiöissä tulee olla lisäksi omat lajitteluastiat keräyspaperille, keräyskartongille, lasille ja pienmetallille. Pienemmät taloyhtiöt voivat käyttää alueellisia hyötyjätepisteitä tai halutessaan voivat ottaa myös erilliset keräysastiat hyötyjakeille.

#### Haja-asutusalueen jätehuolto

Haja-asutusalueen kiinteistöt kuuluvat joko kiinteistökohtaisen keräyksen piiriin tai ne ovat liittyneet aluekeräyspisteiden asiakkaisiksi. Haja-asutusalueella ei ole hyötyjakeiden kiinteistökohtaista keräilyä.

Aluekeräyspisteitä on toimialueella yhteensä 112 kappaletta. Myös aluekeräyspisteillä kerätään yhdyskuntajätettä, joka hyödynnetään energiana. Aluekerä-

yspisteiden käyttäjät maksavat keräyspisteen käytöstä vuosimaksua, joka on päätetty kunnittain jätemaksutaksassa.

Keräyspisteiden puhtaanapitoa teki yhtiön oman henkilökunnan lisäksi yhteistyökumppanit.

#### Pienjäteasemat

Haukivuorelle, Ristiinaan ja Suomenniemelle avattiin pienjäteasemat. Pienjäteasemille kotitaloudet ja yritykset voivat toimittaa sellaiset jätteet, joita ei voida laittaa tavalliseen jäteastiaan kokonsa, määränsä tai laatunsa vuoksi. Asiakkaat voivat käyttää minkä tahansa pienjäteaseman palveluja asuin- tai mökkikunnasta riippumatta.

## 2.2. Keräys ja kuljetus osakaskunnissa

### Mikkeli

#### Jätteenkuljetukset

Mikkelin taajama-alueilla on sopimusperusteinen jätteenkuljetusmalli (poislukien Haukivuori). Haja-asutusalue on kunnan järjestämän jätteenkuljetuksen piirissä.

Haja-asutusalue on kilpailutuksen yhteydessä jaettu kahteen alueeseen: eteläiseen ja pohjoiseen urakka-alueeseen. Urakka-alueen rajana toimii VT5.

#### Keräysjärjestelmä

Haja-asutusalueelle on rakennettu vakituisten ja vapaa-ajanasuntojen käyttöön aluekeräyspisteitä, joilla kerätään yhdyskuntajätettä. Hyötyjätteen keräyspisteitä on perustettu mm. kauppojen läheisyyteen sekä pienempiä pisteitä asuinalueiden läheisyyteen.

Vaarallisen jätteen sekä sähkö- ja elektroniikkaromun vastaanottopisteet ovat Metsä-Sairilan jätekeskuksessa, pienjäteasemilla Haukivuorella, Ristiinas- ja Suomenniemellä sekä Mikkelin toimintakeskusry:n ylläpitämällä Mikkelin Ekotorilla. Anttolassa on vaarallisen jätteen vastaanotto hoidettu alueen paloasemalla erikseen ilmoitettuina päivystysaikoina Mikkelin Ekotorin toimesta.

## Haukivuoren seutu

### Jätteenkuljetukset

Haukivuori liittyi Mikkeliin kuntaliitoksessa vuonna 2007. Haukivuoren seudulla on sekä taajamassa että haja-asutusalueella kunnan järjestämä jätteenkuljetus.

### Keräysjärjestelmä

Haukivuoren seudulla ei ole haja-asutusalueen aluekeräyspisteverkostoa. Alueen asiakkaat ovat kiinteistökohtaisen jätteenkeräyksen piirissä. Jätekimppoja on alueelle perustettu paljon. Haukivuoren taajama-alueella on perustettu kattava hyötyjätetieverkosto.

Haukivuorelle tehtiin pienjäteasema, joka avattiin heinäkuussa. Pienjäteasemalla otetaan vastaan sen aukioloaikoina mm. vaarallisia jätteitä, sähkö- ja elektroniikkaromua, metallia ja suuria jätte-esineitä. Pienjäteaseman yhteydessä on myös hyötyjätetie.

## Ristiina

### Jätteenkuljetukset

Ristiinan taajama-alueella on sopimusperusteinen jätteenkuljetusjärjestelmä. Haja-asutusalueella on kunnan järjestämä jätteenkuljetus.

### Keräysjärjestelmä

Haja-asutusalueelle on rakennettu vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden käyttöön aluekeräyspisteverkosto. Asukkaat voivat valita haja-asutusalueella jätteenkeräysjärjestelmäksi joko aluekeräyspisteen, kiinteistökohtaisen jäteastian.

Ristiinan taajama-alueelle on perustettu kattava hyötyjätetieverkosto. Vuonna 2010 aloitettua lasin ja pienmetallin haja-asutusalueen keräyskokeilua on jatkettu.

Ristiinaan tehtiin pienjäteasema, joka avattiin heinäkuussa. Pienjäteasemalla otetaan vastaan sen aukioloaikoina mm. vaarallisia jätteitä, sähkö- ja elektroniikkaromua, metallia ja suuria jätte-esineitä. Pienjäteaseman yhteydessä on myös hyötyjätetie.

## Puumala

### Jätteenkuljetukset

Puumalan taajamassa on sopimusperusteinen jätteenkuljetus ja haja-asutusalueella kunnan järjestämä.

### Keräysjärjestelmä

Puumalan taajama-alueella asiakkaat kuuluvat kiinteistökohtaisen jätteenkeräyksen piiriin. Taajama-

alueella jätteenkuljetukset ovat sopimusperusteisia. Haja-asutusalueella kiinteistökohtaisen jätteenkeräyksen vaihtoehtona on myös liittyä aluekeräyspisteen asiakkaaksi. Kunnan alueella on asiakkaiden käytävissä hyötyjätetieverkosto. Pisteillä kerätään paperia, keräyskartonkia, metallia ja lasia. Muutamalla hyötyjätetiealueella on myös pienmetallin keräysastiat. Kunnan tekniselle varikolle on perustettu ekopiste, jossa vastaanotetaan hyötyjätteiden lisäksi kotitalouksien vaarallista jätettä, sähkö- ja elektroniikkaromua sekä metalliromua.

## Suomenniemi

### Jätteenkuljetukset

Suomenniemen taajamassa kuljetusjärjestelmä on sopimusperusteinen. Haja-asutusalueen jätteenkuljetukset ovat kunnan järjestämiä.

### Keräysjärjestelmä

Suomenniemen taajamassa kiinteistöt kuuluvat kiinteistökohtaisen jätteenkeräyksen piiriin. Haja-asutusalueella asiakkaiden jätteenkuljetukset järjestetään joko kiinteistökohtaisena jätteenkeräyksenä tai asiakkaat voivat liittyä aluekeräyspisteiden asiakkaiksi. Taajama-alueelle ja haja-asutusalueelle on perustettu asiakkaiden käyttöön hyötyjätetie. Hyötyjätetiealueilla kerätään paperia, keräyskartonkia, metallia ja lasia.

Suomenniemelle tehtiin pienjäteasema, joka avattiin heinäkuussa. Pienjäteasemalla otetaan vastaan sen aukioloaikoina mm. vaarallisia jätteitä, sähkö- ja elektroniikkaromua, metallia ja suuria jätte-esineitä. Pienjäteaseman yhteydessä on myös hyötyjätetie.





Valokuva: Sakari Silvennoinen

## 2.3 Käsittely ja hyödyntäminen

- |  |   |
|--|---|
| 1. Jätekeskuksen vastaanotto ja autovaaka. | 8. Biokaasupumppaamo ja mikroturbiinilaitos                       |
| 2. Pientuojien lajittelualue               | 9. Pilaantuneiden maiden käsittelyalue                            |
| 3. Vaarallisen jätteen varasto             | 10. Kekkilä Oy:n kompostointilaitos                               |
| 4. Paperinkeräys Oy:n paalaamohalli        | 11. Uusi jätetäyttöalue   |
| 5. Hyötyjätteiden varastointikenttä        | 12. Energiahyötykäyttöön toimitettavan jätteen siirtokuormausalue |
| 6. Betonin ja tiilen varastointikenttä     |   |
| 7. Vanha jätetäyttöalue                    |   |

- Metsä-Sairilan jätekeskus sijaitsee Mikkelissä Norolan kylässä. Jätekeskuksesta on matkaa Mikkelin torille noin 7 km.
- Jätekeskuksen pinta-ala on noin 60 hehtaaria.
- Käytössä olevan jätetäyttöalueen pinta-ala on noin 2,8 hehtaaria.
- Metsä-Sairilan jätekeskus on toiminut nykyisellä paikallaan 70-luvun alusta.

## 2.4 Metsä-Sairilan jätekeskus

Metsä-Sairilan jätekeskus on noin 60 hehtaarin laajuinen alue. Käytössä olevan jätetäyttöalueen koko on noin 2,8 hehtaaria. Metsä-Sairilan jätekeskuksen alueelle keskittyy yhtiön kaikki jätteenkäsittelytoiminnot.

Metsä-Sairilan jätekeskukseen vastaanotettiin vuonna 2012 yhteensä 91 010 tonnia jätteitä, joista yli puolet lievästi pilaantuneita maamassoja.

Syntypaikkalajiteltua yhdyskuntajätettä (kotitalousjäte) toimitetaan Kotkan Energian Hyötyvoimalalle viitenä päivänä viikossa poltettavaksi energiahyötykäyttöön. Yhdyskuntajäte siirto kuormataan jätekeskuksessa kontteihin, jotka kuljetetaan Kotkaan.

Puulevyt ja puhdas puu murskataan jätekeskuksessa. Murskauksen jälkeen materiaalit kuljetetaan energiahyötykäyttöön.

Betoni ja tiilijätteet varastoidaan ja murskataan jätekeskuksessa. Murskattu materiaali hyödynnetään jätekeskuksen tierakenteissa.

Metallit väli-varastoidaan Metsä-Sairilan jätekeskuksessa, josta ne toimitetaan metalliteollisuuden raaka-aineiksi.

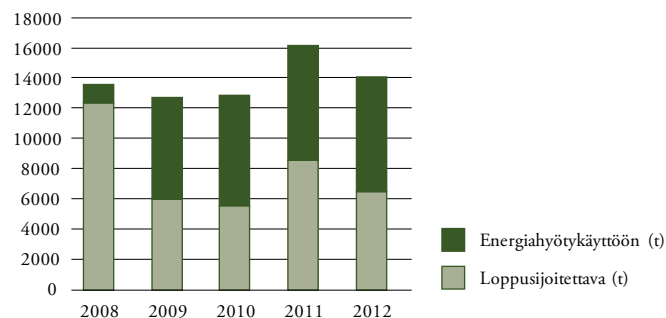
Lasijäte hyötykäytetään jätekeskuksen maarakennushankkeiden rakennekerroksissa.

Keräyspaperi ja -kartongit paalataan jätekeskuksessa olevassa Paperinkeräys Oy:n paalaamohallissa. Materiaalit toimitetaan paperiteollisuudelle hyötykäytettäväksi.

Voimakkaammin pilaantuneita maa-aineksia käsitellään niiden käsittelyyn rakennetulla kentällä. Käsittelyn jälkeen raja-arvot alittaneet maa-ainekset hyödynnetään vanhan kaatopaikan muotoilussa tai uudella kaatopaikalla.

## Tunnuslukuja käsittely ja hyödyntäminen

Yhdyskuntajäte 2008–2012



Jättemäärien kehitys 2008–2012 (t)



Erilliskerätyn lasin ja pienmetallin määrä 2008–2012 (t)







### 3. Viestintä ja jäteneuvonta

#### Koulut

Peruskoulujen alakoululaisille järjestettiin Tuikkujähti vuoden vaihteessa 2011-2012. Kisaan osallistui 619 oppilasta 35 luokasta ja käytettyjä tuikkujen alumiinikuoria kerättiin 351 813 kappaletta. Tuikkujähdin loppuessa jäteneuvoja kiersi lähes kaikki kilpailuun osallistuneet luokat ja piti niissä kierrätysaiheisen oppitunnin. Marraskuussa 2012 kilpailu aloitettiin jälleen.

Myös kilpailun ulkopuolella pidettiin luentoja kouluilla. Vuoden 2012 aikana jäteneuvontaa sai kouluilla ja erilaisissa tapahtumissa noin 190 henkilöä.

#### Jätekeskusvierailut

Metsä-Sairilan jätekeskuksessa vieraili myös erilaisia ryhmiä eri oppilaitoksista ja muista organisaatioista. Vuoden 2012 aikana jätekeskuksessa vieraili noin 40 henkilöä ohjatulla kierroksella.

#### Roskaposti

Yhtiön tiedotuslehti Roskaposti tehtiin perinteisesti vuonna 2012. Lehden painosmäärä oli 38 000 kappaletta ja se jaettiin jokaiseen kotitalouteen yhtiön toimialueella. Lisäksi se lähetettiin osoitteellisena alueen kesäasukkaille.

#### Itä-Suomen jäteneuvonta yhteistyö

Itä-Suomen jäteyhtiöt Jätekuikko Oy, Puhas Oy, Ylä-Savon Jätehuolto Oy ja Metsäsairila Oy aloittivat vuoden mittaisen jäteneuvonnan yhteistyöprojektin vuoden 2012 alussa. Projektin tarkoituksena on tuottaa yhtenäistä neuvonta- ja tiedotusmateriaalia.

## 4. Ympäristövastuu

Jätekeskuksen jäteäyttöalueen ympäristövaikutuksia aiheuttaa mm. orgaanisen jätteen hajoamisessa syntyvä metaani. Jäteäyttöalueen hoidon tavoitteena on vähentää jätteiden loppusijoittamisesta sekä käsitte-lystä aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Metsä-Sairilan jätekeskuksen toimintaa ohjaa yksityiskohtainen ympäristölupa, joka on saatu lainvoimaiseksi vuonna 2010 korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä. Jätekeskuksen ympäristövaikutuksia seurataan valvonta- ja tarkkailuohjelman mukaisesti.

Metsä-Sairilan jätekeskuksen merkittävimmät ympäristövaikutukset syntyvät kaatopaikkatoiminnan metaanipäästöistä. Metaania syntyy biohajoavan jätteen hajoamisessa hapettomissa olosuhteissa. Metaanipäästöjä vähennetään kaatopaikkakaasun talteenotolla sekä asumisessa syntyvän yhdyskuntajätteen energiahyötykäytöllä.

Metaanipäästöjen vähentämisessä avainasemassa on kotitalouksissa tehtävä biohajoavan jätteen lajittelu. Hyvä keino em. lajittelun tehostamiseksi on kotitalouksien biojätteiden erilliskeräys.

### 4.1 Vesi

Suotovesi on sadevettä, joka suotautuu kaatopaikan läpi. Suotovedelle ominaisia piirteitä ovat mm. korkeat typpipitoisuudet, COD sekä sähköjohtavuusarvot. Muita suotovedessä esiintyviä ainesosia ovat mm. raskasmetallit ja erilaiset orgaaniset haitta-aineet.

Kaatopaikan kaikki suotovedet sekä lajittelukenttien vedet kerätään yhteen suotovesialtaaseen, josta ne pumpataan Kenkäveronniemen jätevedenpuhdistamolle. Vuonna 2012 jätevedenpuhdistamolle pumpattiin 93 157 m<sup>3</sup> jätevettä puhdistettavaksi.

Metsä-Sairilan jätekeskuksen alueella sekä jätekeskusalueen läheisyydessä tehdään säännöllistä tarkkailua pinta-, pohja- ja suotovesistä vesien tarkkailuohjelman mukaisesti.

### 4.2 Ilma

Jäteäyttöalueella muodostuva kaatopaikkakaasu sisältää lähinnä metaania, hiilidioksidia sekä pieniä määriä rikki-, kloori- ja fluoriyhdisteitä. Metsä-Sairilan jätekeskuksessa kaatopaikkakaasun haitallisia vaikutuksia vähennetään kaasun talteenotolla.

Jätekeskuksen kaasupumppaamo on otettu käyttöön vuonna 2002. Vuoteen 2005 asti muodostunut kaasu poltettiin soihdussa. Vuodesta 2005 lähtien muodostunut kaasu on hyödynnetty mikroturbiinilaitoksessa, jossa viisi mikroturbiinia tuottaa kaasusta sähköä. Vuodesta 2012 lähtien myös syntyvä lämpö on otettu talteen.

Vuonna 2012 jätekeskuksessa kerättiin talteen 270 000 m<sup>3</sup> kaatopaikkakaasua, jonka metaanipitoisuus oli keskimääräisesti 53%.

Kaasulaitoksen käyttöasteeseen alentavasti on vaikuttanut vuonna 2012 jätekeskusalueen kallionmurskaustoiminta. Tämän lisäksi käyttöastetta alensivat toistuvat sähkökatkot/verkkohäiriöt.

YMPÄRISTÖ		2009	2010	2011	2012
Kerätyn kaatopaikkakaasun hyödyntämisyhteysaste	%	100	100	100	100
Ilmastovaikutuksen torjunta kaatopaikkakaasun talteenotolla	t(CO <sub>2</sub> -ekv)	4 693	3 976	2 940	2 036
Kenkäveronniemen jätevedenpuhdistamolle johdetun veden ammoniumtyppikuormitus	kg	15 538	16 374	15 804	13 567
Näytteenottomäärä, jätevedet (suotovedet ym.)	kpl/a	7	7	10	10
Näytteenottomäärä, pohja- ja pintavedet	kpl/a	32	32	40	43



## 5. Tilinpäätöstiedot

Metsäsairila Oy	TILINPÄÄTÖS	
Y-tunnus 2011619-0	01.01.2012 - 31.12.2012	
T A S E		
V A S T A A V A A	31.12.2012	31.12.2011
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>		
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	209 992,13	
Aineettomat hyödykkeet	209 992,13	
Aineelliset hyödykkeet		
Maa- ja vesialueet	40 311,83	692,83
Rakennukset ja rakennelmat	3 731 206,26	3 302 688,81
Koneet ja kalusto	311 665,07	287 673,28
Muut aineelliset hyödykkeet	321 050,38	163 646,19
Ennakkomaksut ja keskeneneräiset hankinnat		7 680,12
Aineelliset hyödykkeet	4 404 233,54	3 762 381,23
Sijoitukset		
Muut osakkeet ja osuudet	623 352,35	623 182,35
Muut saamiset	7 465,40	
Sijoitukset	630 817,75	623 182,35
<b>PYSYVÄT VASTAAVAT</b>	<b>5 245 043,42</b>	<b>4 385 563,58</b>
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>		
Lyhytaikaiset saamiset		
Myyntisaamiset	675 192,74	705 012,11
Saamiset saman konsernin yrityksiltä		2 780 983,97
Lainasaamiset	989 473,54	
Muut saamiset	2,35	7 563,24
Siirtosaamiset	57 060,16	25 150,95
Lyhytaikaiset saamiset	1 721 728,79	3 518 710,27
Rahat ja pankkisaamiset	651 615,74	1 212 332,60
<b>VAIHTUVAT VASTAAVAT</b>	<b>2 373 344,53</b>	<b>4 731 042,87</b>
<b>V A S T A A V A A</b>	<b>7 618 387,95</b>	<b>9 116 606,45</b>

Metsäsairila Oy	TILINPÄÄTÖS	
Y-tunnus 2011619-0	01.01.2012 - 31.12.2012	
V A S T A T T A V A A	31.12.2012	31.12.2011
<b>OMA PÄÄOMA</b>		
Osakepääoma	2 062 500,00	2 062 500,00
Edellisten tilikausien voitto/ tappio	3 571 488,19	3 717 225,87
Tilikauden voitto (tappio)	812 662,97	1 354 112,32
<b>OMA PÄÄOMA</b>	<b>6 446 651,16</b>	<b>7 133 838,19</b>
<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>		
Muut pakolliset varaukset	443 475,00	360 513,00
<b>PAKOLLISET VARAUKSET</b>	<b>443 475,00</b>	<b>360 513,00</b>
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>		
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Ostovelat	508 245,57	790 649,11
Muut velat	74 364,37	563 291,77
Siirtovelat	145 651,85	268 314,38
Lyhytaikainen vieras pääoma	728 261,79	1 622 255,26
<b>VIERAS PÄÄOMA</b>	<b>728 261,79</b>	<b>1 622 255,26</b>
<b>V A S T A T T A V A A</b>	<b>7 618 387,95</b>	<b>9 116 606,45</b>

Metsäsairila Oy  
Y-tunnus 2011619-0

TILINPÄÄTÖS  
01.01.2012 - 31.12.2012

TULOSLASKELMA

	1.1.2012- 31.12.2012	1.1.2011- 31.12.2011
<b>LIIKEVAIHTO</b>	<b>5 487 522,65</b>	<b>5 889 227,58</b>
Liiketoiminnan muut tuotot	28 940,85	40 874,88
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Ostot tilikauden aikana	-142 348,59	-72 986,02
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-142 348,59	-72 986,02
Ulkopuoliset palvelut	-2 020 089,90	-1 835 166,61
Materiaalit ja palvelut	-2 162 438,49	-1 908 152,63
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-518 255,01	-477 627,35
Eläkekulut	-92 337,50	-86 179,82
Muut henkilösivukulut	-19 987,18	-19 465,15
Henkilöstökulut	-630 579,69	-583 272,32
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-600 142,45	-464 357,07
Poistot ja arvonalentumiset	-600 142,45	-464 357,07
Liiketoiminnan muut kulut	-1 038 232,57	-1 147 862,08
<b>LIIKEVOITTO (-TAPPIO)</b>	<b>1 085 070,30</b>	<b>1 826 458,36</b>
Rahoitustuotot ja -kulut		
Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista		
Muilta	935,00	
Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista	935,00	
Muut korko- ja rahoitustuotot		
Muilta	16 606,07	43 086,43
Muut korko- ja rahoitustuotot	16 606,07	43 086,43

Metsäsairila Oy  
Y-tunnus 2011619-0

TILINPÄÄTÖS  
01.01.2012 - 31.12.2012

Rahoituskulut		
Muille	-1 225,86	-704,86
Rahoituskulut	-1 225,86	-704,86
Rahoitustuotot ja -kulut	16 315,21	42 381,57
<b>TULOS ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ</b>	<b>1 101 385,51</b>	<b>1 868 839,93</b>
<b>TULOS ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b>	<b>1 101 385,51</b>	<b>1 868 839,93</b>
Tuloverot		
Tilikauden ja aikaisempien tilikausien verot	-288 722,54	-514 727,61
Tuloverot	-288 722,54	-514 727,61
Tilikauden voitto/tappio	812 662,97	1 354 112,32



Metsäsairila Oy  
Y-tunnus 2011619-0

TILINPÄÄTÖS  
01.01.2012 - 31.12.2012

PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOITUS

Mikkelissä *07.* päivänä *helm.* kuuta 2013



Sami Hirvonen  
toimitusjohtaja



Olli Miettinen  
hallituksen puheenjohtaja



Reino Manninen  
hallituksen jäsen



Ari Hämäläinen  
hallituksen jäsen



Kari Mäkinen  
hallituksen jäsen



Kimmo Kotro  
hallituksen jäsen



Markku Tiainen  
hallituksen jäsen



Merja Toijonen  
hallituksen jäsen

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

Suoritusta tarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Mikkelissä *25.* päivänä *helm.* kuuta 2013



Oy Auditori Yhtiötarkastus Ab  
Ulla-Majja Lehtonen  
KHT, JHTT



Oy Auditori Yhtiötarkastus Ab  
Aki Rusanen  
HTM, JHTT





**Metsäsairila Oy**

