



MUSTANKORKEA

Mustankorkea Oy
Asiakaslehti
Julkinen tiedote 1/2017

Kulku

Jätteellä on osoite.

Jyvässeudun
ensimmäiset
biokaasu-
jäteautot
ovat nyt
liikenteessä

Polttoainetta
oman kylän
biojätteistä!

08 Jätehuolto
Jyvässeudulla

10 Ruokahävikki kuriin
tarkalla suunnittelulla

18 Laukaan ekokoulu
on edelläkävijä



2

Sisällys

Pääkirjoitus	3
Kysy – Mustankorkea vastaa!	4
Mustankorkean asiakaspalvelu apunasi	5
Mustankorkean rooli jätehuollossa muuttui	6
Jätehuolto Jyvässeudulla	8
Gallup: Jätteiden lajittelu	9
Ruokahävikkiä vastaan	10
Mustankorkean biokaasulaitos valmistuu	12
Mustankorkean mullat kotipihaan	16
Omapiha on nyt auki	17
Laukaan ekokoulu on edelläkävijä	18
Jyväskylän seudun jätelautakunta	20
Kierrätystä Anssu-peikon kanssa	22

22

Anssu-peikon kanssa
kierrätys on kiva osa arkea



10



Ruokahävikkiä vastaan:
Le Qulkurissa ympäristö huomioidaan ruohonjuuritasolla

06

Mustankorkean rooli jätehuollossa muuttui:
Kankaisten perheessä jätteet lajitellaan entiseen malliin



4041 0895
Painotuote

Mustankorkea Oy:n asiakaslehti
ISSN 2489-3943

Toimitus: Mustankorkea Oy, Aava & Bang Oy **Ulkoasu:** Aava & Bang Oy **Painopaikka:** I-print Oy

Missä Asko luuraa?
Etsi erikoismiehet tämän lehden sivuilta ja osallistu kisaan Mustankorkean Facebookissa.





09

Gallup

Mikä tekee lajittelusta ja kierrätyksestä helppoa? Mikä on lajittelussa vaikeaa?



Arvoisa lukija,

Kädessäsi on konkreettinen osoitus siitä, mitä jätehuollon muutos Jyväseudulla merkitsee.

Keväällä 2012 Mustankorkean osakaskunnat päättivät ostaa Vapon omistamat Mustankorkean osakkeet ja siirtää kuntien vastuulla olevat jätehuollon palvelutehtävät kuntayhtiön hoidettavaksi. Siirto kuitenkin viivästyi erinäisten valitusten ja selvitysten vuoksi.

Viime vuonna asiassa päästiin vihdoinkin eteenpäin. Kuntien valtuustot hyväksyivät jätehuollon uudelleenjärjestelyt ja kunnat allekirjoittivat yhtiön uuden osakassopimuksen. Tämän vuoden alusta lähtien Mustankorkea on toiminut omistajakuntiansa jätehuoltopalveluiden tuottajana. Syksyllä aloitti myös Jyväskylän seudun jätelautakunta toimintansa kuntien yhteisenä jätehuoltoviranomaisena (katso sivu 20).

Mustankorkea tiedottaa, neuvoa ja opastaa kaikissa jätehuoltoon liittyvissä asioissa. Yhtiö myös järjestää, Laukaata lukuun ottamatta, jätekuljetukset sekä laskuttaa kuljetuksesta ja käsittelystä jätehuoltoviranomaisen hyväksymän taksan mukaisesti. Suurin osa kiinteistöistä onkin jo saanut Mustankorkean lähettämän jätelaskun. Edelleen Mustankorkea kehittää jätehuoltoa ja tehostaa jätteiden käsittelyä ja kierrätystä.

Jätehuollon palvelut on keskitetty yhtiöön yhden luukun periaatteella, jotta asukkaiden ei tarvitse ottaa yhteyttä eri toimijoihin riippuen siitä, mitä jätehuollon osa-aluetta asia koskee. Toivottavasti tämä muutos selkeyttää tilannetta sekä helpottaa ja tehostaa kaikkea jätehuoltoon liittyvää toimintaa.

Meillä mustankorkealaisilla on nyt näytön paikka. Haluamme palvella toimialueen asukkaita ja yrityksiä parhaalla mahdollisella tavalla. Aika näyttää, kuinka hyvin tulemmme onnistumaan tässä tavoitteessa.

Aurinkoista kevättä!

Esko Martikainen
Toimitusjohtaja

17

Katso tuunausvinkki!

Tee kupolivitriini kesän muistoille

12

b

Uutta!
Mustankorkean uusi biokaasulaitos

biokaasu
MUSTANKORKEA



Milloin tulipalossa tuhoutunut kompostointilaitos saadaan jälleen toimintaan?

Kompostointilaitoksen jälleenrakennus etenee rinnakkain uuden biokaasulaitoksen rakentamisen kanssa. Biokaasulaitos valmistuu syksyllä 2017, kuten myös kompostointilaitos.

Voinko tilata laskuni sähköisessä muodossa?

Kaikki asiakkaamme saavat ensimmäisen jätelaskun paperisena, mutta sen jälkeen voit tilata e-laskun verkkopankissasi tai tehdä suoramaksusopimuksen pankin konttorissa.

Milloin Mustankorkean biokaasutankkausasemat avautuvat?

Jätekeskuksen tankkausasema avautui jätäautoille 1. huhtikuuta. Kuluttajille tankkausasema avautuu oman biokaasutuotannon käynnistyttyä kesällä 2017. Vuoden 2017 aikana myös Jyväskylän keskusta-alueen avautuu 1–2 tankkausasemaa.

Lisäksi Gasum Oy avaa kesällä Keski-Suomessa raskaalle kalustolle suunnatun LNG-jakelupisteen ja henkilöautojen tankkaus-pisteen. Gasumilla on suunnitteilla myös muita tankkaus-asemia.

Miten muovijätteet lajitellaan Jyväskylässä, Muuramessa ja Laukaassa?

Mustankorkean jätekeskus ei ota vastaan muovijätettä, koska sen keräämisestä vastaa Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy. Muovijätteiden Rinki-ekopisteitä löytyy kaikista yli 10 000 asuukkaan taajamista. Jyväskylässä on useita muovin keräyspisteitä eri puolilla kaupunkia. Etsi sinulle lähin keräyspiste osoitteesta www.kierratys.info. Mustankorkealla on valmius laajentaa palvelua täydentävän keräyksen osalta esim. hyötypisteissä, jos kiinnostusta löytyy.

Kuka on Asko Multamaa?

Asko Multamaa on keskisuomalainen erikoismies, jota on 10 vuotta askarruttanut, minne jätteet kotipihasta salaperäisesti katoavat. Tutustu Askoon Mustankorkean alkuperäissarjassa "Kuka ne vie?" osoitteessa mustankorkea.fi/kuka.

Miten käyttökeltommat tekstiilit kierrätetään?

Käyttökeltommat tekstiilit, kuten likaiset ja rikkinaiset vaatteet ja lelut, lajitellaan kuivajätteeseen. Kuivajätteen mukana käyttökeltommat tekstiilit poltetaan energiaksi Tammervoiman hyötyvoimalaitoksessa Tampereella.

Kysy

—
Mustankorkea vastaa!

Kuka on Asko Multamaa?





Petra Thurén
viestintäsuunnittelija

"Toivon, että Mustankorkea tulee pikkuhiljaa tutummaksi kuntalaisille. Tehtävämme ja asiakaskuntamme on laaja, joten pyrimme myös viestimään monipuolisesti. Tärkeintä on, että meidät tavoittaa kaikissa jäteasioissa helposti ja mukavasti."



Miika Reili
tuotantopäällikkö

"Tärkein tehtävämme on saada kuntaisten jäte käsiteltyä: Mustankorkea on jätteen jalostaja. Esimerkiksi kompostista tehdään multaa, betoni murskataan ja käytetään maanrakennusmateriaaleina uudestaan."



Juhani Pasanen
palveluneuvoja

"Paras vinkki kotitalouksille on, että on myös maksuttomia jätteitä. Esimerkiksi sähkölaitteet ja vaaralliset jätteet voi tuoda Mustankorkealle maksutta. Toukokuussa otamme maksutta vastaan myös puutarhajätteitä."



Hanna Saarikivi
rekisterivastaava

"Lähes 170 000 kuntalaisen jätteiden käsittelyyn liittyy paljon suunnittelua ja logistiikkaa. Jotta astiat tyhjenetään oikeassa paikassa oikeaan aikaan ja jäte kulkee, taustatietojen pitää olla kunnossa. Jokainen asukas voi auttaa tässä pitämällä omat osoite- ja laskutus-tietonsa ajan tasalla."

Lue
Mustankorkean
väen vinkit
ja terveiset
kotitalouksille!

Neuvoja jäteasioissa

24/7

www.mustankorkea.fi

Mustankorkean asiakaspalvelu apunasi

Mustankorkean asiakaspalvelussa voit hoitaa kaikki jätehuoltoon liittyvät asiat, kuten muuttaa jäteastioiden tyhjennysaikatauluja, tehdä kompostointi-ilmoituksen, liittyä jätehuoltoon tai antaa palautetta.

Nettisivujen neuvonnasta löydät vastauksia kysymyksiisi 24/7. Voit esimerkiksi etsiä tietoa vapaalla sanahaululla tai asioida sähköisesti.

Chatissa saat ilmaista ja nopeaa palvelua arkisin ma–pe 9–22.

Jätekeskuksessa sijaitsee lajittelupiha, Mustankorkean multamyyntipiste ja Omapihan puutarhamyymälä.

Puhelun ja jonotuksen hinta on 8,35 senttiä/puhelu + 16,69 senttiä/minuutti.

Voit ottaa yhteyttä asiakaspalveluun kaikissa käytännön jätehuoltoon liittyvissä asioissa. Nopeinta palvelua saat sähköisissä kanavissa: chatissä ja sähköpostilla.



Neuvonta ja sähköinen asiointi
www.mustankorkea.fi

live chat -asiakaspalvelu
arkisin ma–pe 9–22



Mustankorkean jätekeskus
arkisin ma–pe 7–19
la 9–14 (touko–elo)

Ronsuntaipaleentie 204
40500 Jyväskylä



Toimisto
asiakaspalvelu@mustankorkea.fi
laskutus@mustankorkea.fi
p. 010 325 3900
arkisin ma–pe 9–15

Kivääritehtaankatu 6 C
40100 Jyväskylä



Mustankorkean rooli
jätehuollossa muuttui:

Kankaisten perheessä

jätteet lajitellaan entiseen malliin



*“Jatkossa ajellemmekin
omista biojätteistä
tuotetulla biokaasulla!”*

Kati Kankainen
perheenäiti



Mustankorkea on huolehtinut vuoden alusta lähtien kolmen kunnan jätehuollon toteutuksesta, kuten hyöty- ja kuivajätteiden alueellisesta keräyksestä, jätekuljetuksesta ja laskutuksesta. Kankaisten perheen arki Jyväskylän Mannilassa on säilynyt pitkälti ennallaan.

“Asun mieheni Teemun ja kolmen alle kouluikäisen tyttären kanssa kahden paritalon taloyhtiössä, jossa bio- ja kuivajätteet viedään lajiteltuina jätekatokseen ja muut jätteet hyötykeräyspisteeseen”, kertoo Kati Kankainen. “Mustankorkean uusi rooli on minulle tuttu työni puolesta, ja lisäksi olen lukenut siitä lehdistä. Perheemme lajittelutottumuksiin ei ole tarvinnut tehdä muutoksia, ja jätehuolto toimii ihan niin kuin ennenkin.”

Tieto hyödyistä lisää lajitteluintoa

Lajitteluun liittyvissä kysymyksissä tietoa tarjoaa Mustankorkean asiakaspalvelu, chat ja uusi lajittelusovellus. Kankaisten perheessä pidetään tärkeänä, että selkeiden lajitteluohjeiden lisäksi saatavilla on tietoa siitä, mitä lajitelluille jätteille tapahtuu seuraavaksi.

“Lajitteluinto lisääntyy, kun saa tietää lajittelun hyödyistä ja siitä, minkälaisia uusia käyttökohteita jätteillä on”, Kankainen uskoo. “Itse olen käynyt Mustankorkean nettisivuilla lukemassa, mitä eri jätteille tapahtuu ja mitä kaikkea hyötyjätteistä voidaan valmistaa.”

Jätteiden kierrätys on yhteinen asia

Kati Kankaisen mielestä jätteiden kierrätykseen ei voi koskaan saada liikaa neuvontaa.

“Me kuluttajat tarvitsemme jatkuvaa muistutusta siitä, että jätteiden kierrätys on kaikkien yhteinen asia. Esimerkiksi hyötykeräyspisteet

ovat joskus epäsiistejä, koska astioiden luodaan roinaa, joka ei sinne kuulu. Hyötyjätteiden lajittelussa riittääkin petraamista, ja siksi keräyspisteiden saavutettavuus on tärkeää. Meidän perheessämme metallit, lasit, paperit ja kartongit viedään kierrätyspisteeseen mieluummin kävellen kuin autolla – vaikkapa matkalla päiväkotiin.”

Palveluissa toimii yhden luukun periaate

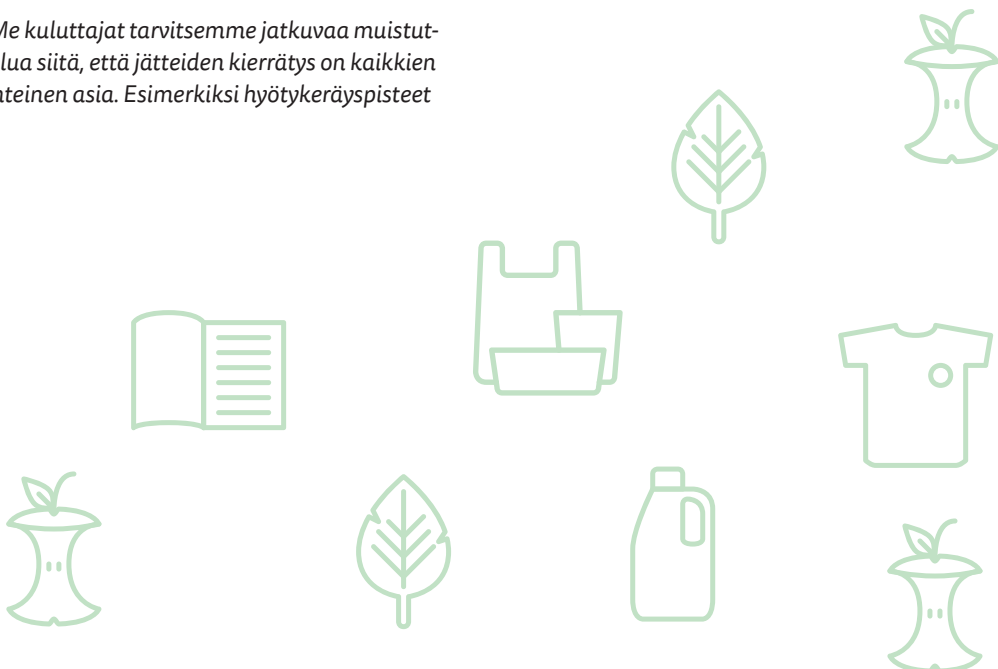
Mustankorkea huolehtii Jyväskylässä ja Muuramessa kaikista jätehuoltoon liittyvistä palveluista, eikä yhteyttä tarvitse ottaa eri asioissa eri toimijoihin. Laukaassa kiinteistön omistajat sopivat jätekuljetuksesta itse haluamansa kuljetusyrittäjän kanssa.

“Meidän perheelle ei ole väliä, hoitaako palveluja kunta vai kunnallinen jätehuoltoyritys, kunhan jätehuolto vain toimii”, Kati toteaa. “Jätehuollon organisaatiomuutokset menevätkin helposti ohi, jos ei satu olemaan juuri silloin tarvetta ottaa yhteyttä jäteyhtiöön. Kun tarve sitten tulee, on helpointa, kun kaikki asiat voi hoitaa yhdellä luukulla.”

Autoilua omilla biojätteillä

Kankaisten perheessä odotetaan jo Mustankorkean biokaasutankkausasemien avautumista.

“Olemme ajaneet biokaasuautolla viitisen vuotta ja käyneet tankkaamassa Laukaassa, mutta nyt vaihtoehdot lisääntyvät. Seuraavakin automme tulee olemaan kaasuauto, koska sen käyttö on edullisempää ja ympäristöystävällisempää kuin bensiini- tai dieselauton. Jatkossa ajellemmekin omista biojätteistä tuotetulla biokaasulla!”





MUSTANKORKEA

Jätteellä *on osoite.*

Mustankorkea palvelee:

- Keräys ja kuljetus
- Käsittely, kierrätys ja hyödyntäminen
- Vastaanotto jätekeskuksen lajittelupihalla
- Kuntien hyöty- ja aluekeräyspisteet sekä vaarallisen jätteen vastaanottopaikat
- Kiertävät keräykset
- Jätehuoltomaksujen laskutus
- Jäteneuvonta ja asiakaspalvelu

Jätehuolto Jyvässeudulla 2017

Mustankorkea on vastannut vuoden alusta lähtien jätehuollon päivittäisestä toteuttamisesta Jyväskylässä, Laukaassa ja Muuramessa. Kuntien omistama jätehuoltoyhtiö Mustankorkea tuottaa kaikki kiinteistöjen käytännön jätehuoltoon liittyvät palvelut yhdessä kumppaneidensa kanssa.



81,4 %
12,8 %
5,8 %

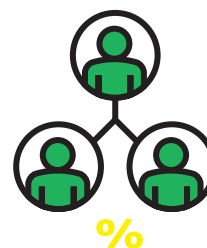
Omistajuus

Mustankorkea Oy on kokonaan kuntien omistama jätetyhtiö.

Jyväskylän kaupunki

Laukaa

Muurame



167 600
100 000

Omistajakunnissa noin
167 600 asukasta

Jätekeskuksessa yli
100 000 kävijää vuodessa



28
8

Työntekijää

Kausityöntekijää



Jätteiden lajittelu

Helppoa vai vaikeaa?

Mikä tekee lajittelusta ja kierrätyksestä helppoa? Mikä on lajittelussa vaikeaa?



Marja-Leena ja Martti Nenonen, Muurame

Lajittelu sujuu vaivattomasti, kun kaikille jätelajeille on keittiössä omat paikat. Muovitkin kulkeutuvat keräyspisteeseen Jyväskylässä asioidessa, mikä vähentää kuivajätteen määrää selvästi.

Joskus joutuu miettimään, miten hyvin muoviastiat pitäisi pestä ennen keräyspisteeseen vientiä.



Olavi Rantalainen, Muurame

Vein juuri sanomalehtiä ja kartonkeja kierrätykseen: ei se sen vaikeampaa ole! Kierrättämään motivoi, että jätteiden sisältämiä raaka-aineita saadaan hyötykäyttöön.

Lamppuja on niin monenlaisia, että niiden kanssa on välillä mietittävä, mikä kuuluu mihinkin.



Pentti ja Eila Koukka, Muurame

Kun lajitteluun tottuu, kaikki menee helposti omiin paikkoihinsa.

Huonokuntoisille vaatteille ja villalumpuille on hankala löytää kierrätyspaikkaa, samoin muoveille. Mukava olisi saada nekin hyötykäyttöön.



Anne Patrikainen, Muurame

Kierrättäminen tuntuu niin luonnolliselta, että sitä ei edes ajattele.

Erilliset astiat on vaikea saada mahtumaan keittiöön, ainakaan esteettisesti järkevänä näköisesti. Muovia kertyy niin paljon, että se olisi kiva saada hyödynnettyä.



Emil Mustonen, Muurame

Lajittelu on helppoa, kun siihen on opetettu pienestä pitäen.

Vaikeinta lajittelussa on roskien vieminen.



Minna Suikkari, Muurame

Kun organisoit kaikille jätelajeille omat paikat, lajittelu on helppoa ja roskakorikin täyttyy hitaammin. Lapsetkin ovat oppineet lajittelemaan pienestä pitäen.

Keräämme autotalliin isomman erän kerralla keräyspisteeseen vietäväksi. Likaiset muovipakkaukset on pestävä ensin. Myös pahvia kertyy paljon.



Jenni Räikkönen ja Moona Onkeli, Muurame

Keräyspisteet ovat helposti saavutettavissa, ja omassa kompostissa syntyvän mullan voi itse hyödyntää. Hankalinta on, kun keittiössä on oltava paljon erillisiä astioita.

Lisäksi esimerkiksi lasia, pienelektroniikkaa ja pattereita kertyy hitaasti, jolloin tyhjennyksen tekee harvemmin ja keräyspaikka on etsittävä aina erikseen.

”Lounaalla onnistumme yleensä niin hyvin, että vain 4–5 annosta jää syömättä.”

Aki Kantelinen
ravintoloitsija
Le Qulkuri

Ruokahävikki kuriin
tarkalla suunnittelulla

Le Qulkurissa

ympäristö huomioidaan ruohonjuuritasolla

Jyväskylän Lutakossa toimiva Le Qulkuri on monella tapaa ravintola-alan edelläkävijä ja hyvä esikuva ruokahävikin nujertamisessa. Napakalta ruokalistalta löytyy vain tuoreista raaka-aineista valmistettua kotimaista ruokaa.

"Yrittäjävetoisissa ravintoloissa raaka-ainekustannukset on tärkeää laskea tarkkaan", kertoo Le Qulkurin ravintoloitsija Aki Kantelinen. "Kustannustehokkuus vähentää automaattisesti ruokahävikkiä, ja etukäteen suunnitellen kotikeittiössäkin säästetään helposti 100–150 euroa kuussa."

Raaka-aineita pitää arvostaa

Luonnon ja ympäristön huomioiminen on Le Qulkurissa itsestään selvä perusarvo.

"Tulevaisuudessa ruoasta ja erityisesti lihasta tulee olemaan maapallolla pulaa, ja siksi raaka-aineiden tehokas käyttö on osa vastuullista ruoantuotantoa", Kantelinen toteaa. "Luonnon huomioiminen esimerkiksi kierrättämällä tulee henkilökunnaltamme ihan itsestään, eli kyse on ruohonjuuritason ajattelusta. Pyrimme arvostamaan sitä, mitä meillä on, ja siksi käytämme tuoreiden kotimaisten raaka-aineiden käsittelyssä ajatusta ja ammattitaitoa."

Biojätteeseen päätyy vain vihannesten kuoria

Le Qulkurissa tiedetään varsin tarkkaan, minkä verran ruokaa minäkin päivänä kuluu.

"Hävikkiä syntyy vain vähän, koska tilaamme ruokaa tukusta tarkasti, suhteutamme tilausmäärät käytettyihin raaka-aineisiin ja tarvittaessa pienennämme määriä heti", Kantelinen kertoo. "On tärkeää uhrata aikaa suunnitteluun päivittäin. Silloin

biojätteeseen päätyy pääasiassa vain vihannesten ja juuresten kuoria."

Kokemus auttaa arvioimaan annosmääriä myös poikkeuspäivinä, kuten loma-aikoina.

"Lounaalla onnistumme yleensä niin hyvin, että vain 4–5 annosta jää syömättä. Ja nekin maistuvat useimmiten omalle henkilökunnalle."

Kaalilaatikko kunniaan!

Yksi tärkeimmistä keinoista vähentää ruokahävikkiä on kuulostella, mikä ruokailijoille maistuu ja mikä ei. Kaikissa makuasioissa Kantelinen ei ole kuitenkaan valmis antamaan periksi.

"Pyrimme tekemään ruokalistan niin, että sieltä löytyy kaikille maistuva kultainen keskitie, mutta yhden ruoan puolesta haluan taistella, vaikka hävikki olisi välillä suurempaa. Teemme kaalilaatikkoo mummuni reseptillä, ja se on niin hyvää, että olen valmis antamaan rahat takaisin, jos ruoka ei maistu!"

Kantelinen kehottaakin kokeilemaan rohkeasti uusia raaka-aineita ja makuja.

"Internetistä löytyy valtavasti hyviä vinkkejä esimerkiksi edullisiin ja helppoihin kasvisruokiin. Ammattilaisetkin käyttävät nettiä jatkuvasti annosten ideoinnissa. Kannattaa etsiä myös eri ruokakulttuureista hauskoja juttuja, kuten eksoottisia hedelmiä, ja antaa mielikuvituksen laukata."

5 vinkkiä kotikokeille hävikkiruoan vähentämiseksi

Suunnittele raaka-ainemäärät tarkkaan ja käytä raaka-aine kokonaan.	1
130 g/hlö	kalaa
200 g/hlö	perunoita ja salaattia
2	A. Kuulostele perheen makumieltymyksiä. B. Valmista mieluisia ruokia hieman enemmän. C. Totutella uusiin makuihin vähän kerrallaan.
Tee ruokaa useammaksi päiväksi kerrallaan. Pakasta ylijäänyt ruoka ja käytä uudelleen jatkojalostettuna.	3
4	Mieti lihalle ja kalalle kasvisvaihtoehtoja. Tee esim. pasta pakasteherneistä ja fetajuustosta.
A. Käy harvemmin kaupassa ja suunnittele kauppareissut etukäteen. B. Kun käyt harvemmin kaupassa, teet vähemmän heräteostoksia.	5

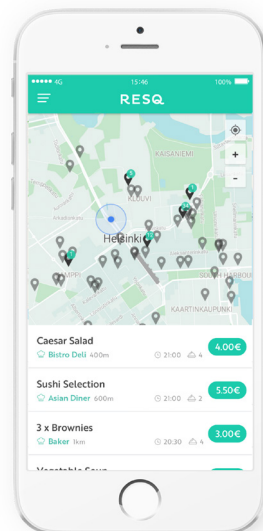
ResQ-aplikaatio

Jo yli **125 000** pelastettua annosta yli **400** ravintolasta! Selaa ja osta annoksia puhelimesi tai webissä.



Joko olet itse kokeillut Jyväskylässäkin käytössä olevaa ResQ-appsia, joka vähentää lähiravintoloiden ruokahävikkiä?

www.facebook.com/resqclubjyvaskyla



**”Biokaasu on
aidosti kotimainen
uusiutuva polttoaine”**

Kai Sormunen
tuote- ja kehityspäällikkö
Mustankorkea

Mustankorkean uusi
biokaasulaitos



Paikallisista jätteistä polttoainetta ja multatuotteita

Kesällä 2017 valmistuva biokaasulaitos tehostaa jätteiden hyödyntämistä ja kierrätystä Keski-Suomessa. Laitoksen tärkein tuote on uusiutuva kotimainen polttoaine, liikennebiokaasu.

Mustankorkean biokaasulaitos toimii uudentyypisellä kuivämädätystekniikalla.

”Vastaavia laitoksia on Suomessa vain kolme”, kertoo Mustankorkean tuote- ja kehityspäällikkö Kai Sormunen. *”Merkittävin ero perinteiseen tekniikkaan on, että edes suhteellisen kiinteitä biojätteitä ei laimenneta vedellä ennen käsittelyä. Silloin myös lopputuote, mädätysjäännös, on kuivempaa, mikä on mullan valmistuksessa etu. Prosessi säästää vettä, jolloin myös jätevesien käsittelytarve jää vähäiseksi ja koko laitos voidaan rakentaa pienemmäksi. Se laskee investointi- ja käyttökustannuksia.”*

Biojätteet, lietteet ja lannat hyötykäyttöön

Biokaasulaitos käsittelee kotitalouksien biojätteitä, jätevedenpuhdistamon lietteitä ja lantaa.

”Eri materiaalit kulkevat laitoksen läpi omina virtoinaan, ja biojätteistä erotellaan jo esikäsittelyssä hyötykäyttöön pakkausmateriaalit, kuten paperit, muovit ja pahvit, sekä metallit”, Sormunen kertoo. *”Jätteistä syntyy prosessissa ensinnäkin biokaasua, josta jalostetaan liikennepolttoainetta, ja lisäksi ravinnepitoista mädätysjäännöstä, jota hyödynnetään multatuotteiden ja ravinnevalmisteiden tuotannossa.”*

Jätteiden käsittely biokaasuksi kestää 3-4 viikkoa

Laitoksen ovet suljetaan heti, kun jätteenkuljetusautot ajavat sisään. Biokaasun tuotanto on siis täysin suljettu biologinen prosessi, josta ei pääse ulkoilmaan edes hajuja. Mikrobit käsittelevät jätteet biokaasuksi, ja mädätysjäännös siirretään putkistoja pitkin viereiseen kompostointilaitokseen. Kompostointilaitoksemme tuhoutui lähes kokonaan viime lokakuussa sattuneessa tulipalossa, mutta laitoksen korjaustyöt etenevät rinta rinnan uuden biokaasulaitoksen valmistumisen kanssa.



**Polttoainetta
oman kylän
biojätteistä.**

Biokaasuauton tankkaus on siistiä puuhaa

Jätteenkuljetusautojen tankkaus aloitettiin Mustankorkean jätekeskuksen biokaasun tankkausasemalla 1. huhtikuuta. Lisäksi vuoden aikana Jyväskylän keskustaan avautuu 1–2 tankkausasemaa.

”Oma biokaasun tuotantomme käynnistyy kesän aikana, eli aluksi tuomme tankkauspisteisiin biokaasua Etelä-Suomesta Gasumilta”, Sormunen kertoo. ”Lopulta liikennebiokaasua syntyy Mustankorkealla yli miljoona kuutiota. Biokaasulla ajetaan 30 miljoonaa kilometriä vuodessa, eli sitä riittää 1500 henkilöautolle.”

Yksi biokaasukuutio vastaa yhtä dieselöljylittraa. Koska kaasuauton tankki on korkeapainesäiliö, tankilliseen mahtuu 25–30 kuutiota kaasua.

”Biokaasun tankkaus on siistiä puuhaa, koska kädet eivät sotkeudu eikä kaasua haise. Tankkaus kestää yhtä kauan kuin bensatankinkin.”

”Pistooliosa sulkeutuu kaasutiiviisti ennen tankkauksen käynnistymistä, ja järjestelmä tankkaa tankin automaattisesti täyteen.”

Toimintasäde yli 1000 kilometriä

Biokaasuautoilu on tutkitusti bensa- ja dieselautoilua edullisempaa ja ympäristöystävällisempää.

”Biokaasu on tällä hetkellä noin 40 prosenttia edullisempaa kuin bensiini ja 30 prosenttia edullisempaa kuin diesel”, Sormunen laskee. ”Biokaasu on myös aidosti kotimainen uusiutuva polttoaine toisin kuin esimerkiksi maakaasu. Raskaalla kalustolla toimintasäde on 300–400 kilometriä, henkilöautoilla noin 400. Henkilöautoihin kuuluu kuitenkin aina myös bensatankki, jonka kanssa yhdessä auton toimintasäde voi olla yli 1000 kilometriä.”



Sihvari kuljettaa jätteet biokaasulla

Länsi-Jyväskylässä ja keskustassa jätekuljetukset hoidetaan huhtikuun alusta alkaen Sihvari Oy:n biokaasuautoilla. Jäteastioiden tyhjennysviikot pysyvät samoina, vaikka päivät voivat vaihtua.

"Meillä ei ole aiempaa kokemusta kaasuautoista, mutta olemme nyt investoineet kolmeen biokaasuautoon noin 700 000 euroa", kertoo Sihvari Oy:n toimitusjohtaja Ari Sihvonen.

Biokaasujäteautot ovat päästöttömiä ja hajuttomia. Dieseliä ei käytetä edes varapoltoaineena.

"Kolmella autolla ei ehkä maailmaa pelasteta, mutta jäteautojemme hiilidioksidipäästöt ovat nyt nolla prosenttia ja autot kulkevat saman jätteen voimalla, jota keräävät – keskisuomalaisilla banaaninkuorilla!"

"Autot kulkevat saman jätteen voimalla, jota keräävät – keskisuomalaisilla banaaninkuorilla!"

Ari Sihvonen
toimitusjohtaja
Sihvari Oy



Parhaat mullat

tehdään tähteistä.

Mustankorkean lähimullat saavat pihan ja puutarhan kukoistamaan

Mistä multatuotteet tehdään?

Bio- ja lietekompostista, maa-aineksista ja turpeesta.

Paljonko multaa myydään vuodessa?

45-50 000 tonnia eli 4500-5000 nuppikuormaa.

Mistä multatuotteita voi ostaa?

Nouda itse tai tilaa Mustankorkealta kuorma-autokuormina. Hae Omapihalta omalla peräkärryllä.

Nouda itse
alk.

15 €

600 KG



Kotiin toimitettuna
alk.

175 €

7000 KG



Multaa Kotitalouksille & ammattirakentajille

Tutustu muihin
esimerkki-
kohteisiimme
www.sivuillamme!



Omapiha Nurmikkomulta & Puutarhamulta

Okkosten perheen omakotitalo valmistui Muurameen viime syksynä. Multaa levitettiin yli 1000 neliön alueelle, ja pihalle istutettiin kymmeniä kasveja, puita ja pensaita.

"Oman kodin pihamaan haluaa tehdä kerralla kunnolla. Meille oli tärkeää, että mullat ovat laadukkaita. Maanrakennusurakoitsija muotoili pihan kaivinkoneella, valmisteli istutuspaikat ja nouti mullat kuorma-autolla Mustankorkealta. Mullat olisi voinut myös tilata kotipihalle asti."

Pete Okkonen, perheenisä Muuramesta



Lue lisää Mustankorkean pihanrakennustuotteista:
www.mustankorkea.fi

2.-31.5. Ilmainen puutarhajätekuukausi toukokuussa!

Huom. Helatorstaina 25.5.
Mustankorkea on suljettu.





MUSTANKORKEA

Omapiha

Omapiha on auki koko sulan maan ajan.

Mustankorkean Omapihalta voit hakea multaa, hiekkaa, kivimurskaa ja muita pihanlaittotuotteita koko kesän ajan. Omapiha on auki aina kun Mustankorkean jätekeskuskin.

*Tunaus-
vinkki!*

Heidi Lehto,
Sisustuskärpänen

Kupolivitriini kesän muistoille

Säilö kesän rakkaimmat muistot talteen monikäyttöiseen kupolivitriiniin. Lasin alla pölyltä suojassa säilyvät niin rannan kivet, konsertti-liput kuin tärkeät valokuvatkin.

1. Pese ja kuivata kauniinmuotoiset säilykepurkit ja niiden kannet. Irrota etiketit liottamalla.
2. Maalaa purkkien kannet spraymaalilla molemmilta puolilta. Anna kansien kuivua.
3. Liimaa muistot kiinni purkin kannen sisäpuolelle kuumaliimalla. Valkoisein kansiin käy hyvin myös valkotarra. Huomioi, että muistot mahtuvat purkin suuaukosta sisään! Jotkut muistot asettuvat purkkiin kauniisti myös ilman liimaa.
4. Kokoa erikokoisista vitriineistä kaunis ryhmä.

Kurkkaa lisää Omapihan vinkkejä: mustankorkea.fi

**Laukaan
ekokoulu on**

Edellä



Maaseudulle luodaan uudenlaisen kyläkoulun malli

Ekokoulun idea sai alkunsa Laukaassa neljä vuotta sitten. Lähipalveluja haluttiin säilyttää kylissä, ja niin maaseudulle päätettiin rakentaa moderni alakoulu ja päiväkoti ekologisessa hengessä.

"Laukaan perusopetuspalvelujen kouluverkko uudistuksessa kolme lähekkäin sijaitsevaa kyläkoulua päätettiin yhdistää uudeksi aluekouluksi", kertoo Laukaan kunnan sivistysjohtaja Juha Tolonen. *"Idean isä on VTT:n energia-asiantuntija Antti Tourunen, joka nosti ajatuksen ekokoulusta esiin kyläillassa. Polku on ollut pitkä, koska olemme luoneet koko ajan uutta, mutta maaliskuussa pääsimme vihdoin rakentamaan koulun perustuksia."*

Ekokoulu luo uudenlaisen kyläkoulun mallin, joka voi olla ratkaisu maaseutupitäjien elävöittämiseen.

"Ekokoulun ideana on, että elämä säilyy kylissä ja ihmisten lähialueilla", Tolonen kiteyttää. *"Päiväkoti sekä esi- ja alkuopetus löytyvät ekokoulussa samasta pihapiiristä eikä lapsien tarvitse matkustaa kauas suuriin yhteiskouluihin. Uusi toimintamalli kiinnostaa lasten vanhempia ja on houkuttellut seudulle jopa uusia asukkaita."*

Koulu sadaksi vuodeksi sadalle lapselle

Tarvaalan, Vuonteen ja Savion kyläkoulujen oppilaat siirtyvät keskeisellä paikalla Vuonteella sijaitsevaan ekokouluun syksyllä 2018, päiväkodin lapset mahdollisesti jo kesällä.

"Laukaan oppilasmäärät kasvavat, ja tavoitteemme on tehdä 100 vuotta kestävä terve koulu noin 100 lapselle Suomen juhlavuoden hengessä", Tolonen kertoo.

Ekokoulun rakentamisessa ja toiminnassa näkyvät ympäristövastuu ja yhteisöllisyys.

kävijä



"Koulu rakennetaan kotimaisesta puupohjaisesta CLT-levystä, mutta lisäksi ekologisuuden ideologia halutaan ulottaa syvemmälle. Koulu lämmitetään lähellä tuotetulla biokaasulla, ruokalassa tarjoillaan paikallisten yrittäjien lähiruokaa ja koulukuljetukset hoidetaan liikennebiokaasulla", Tolonen visioi.

Kasvatustyötä koulusta kotiin

Ekologisuus heijastuu myös koulun opetukseen ja toimintakulttuuriin.

"Haaveenamme on, että ekokoulukonsepti näkyy myös opetuksessa. Koulun kasvihuoneet ja energiaa säästävä tekniikka, kuten aurinkopaneelit, voivat olla oppimiskohteita. Koulun henkeen kuuluu kasvatuksellinen näkökulma, koska tiedämme, että lasten mukana esimerkiksi jätteiden lajittelu siirtyy tehokkaasti kouluista koteihin."

Lapsille ainutlaatuisia kokemuksia!

Riitta-Liisa Kanniaisen kuudesta lapsesta kaksi, 10-vuotias Edvin ja 7-vuotias Rosa, siirtyvät ekokouluun Savion kyläkoulusta. 5-vuotias Laura aloittaa uuden päiväkodin puolella eskarin.

"Lapset ovat esittäneet koulun suhteen omat toiveensa, ja myös meidän vanhempien näkökulmasta ekokoulu on upea mahdollisuus", Kanniainen kertoo. "Lasten koulumatkat eivät pitene, ja sosiaalinen ympäristö pysyy samana. Myös luonnonläheisyys on meille tärkeä asia ihan pedagogisesti. Ekokoulu sijaitsee järviluonnon keskellä kaukana taajaman houkutuksista, jolloin lapsilla säilyy luonteva kosketus ympäristöön. He saavat kokea jotakin aivan ainutlaatuista!"

Jyväskylän seudun JÄTELAUTAKUNTA

Yhteystiedot

jyvaskylanseutu.fi/jate
jatelautakunta@jkl.fi

Lue lisää

jätehuoltomääräyksistä:
[http://jyvaskylanseutu.fi/
jate/maaraykset](http://jyvaskylanseutu.fi/jate/maaraykset)

Kaikille tasapuoliset jätehuollon palvelut

Jyväskylän seudun jätelautakunta on jätehuoltoviranomainen, joka luo Jyväskylän, Laukaan ja Muuramen jätehuololle yhteiset raamit.

"Jätelautakunta on lain edellyttämä viranomainen, joka päättää esimerkiksi jätehuoltomääräyksistä ja jätemaksuista", kertoo Jyväskylän seudun jätelautakunnan esittelijä Kari Ström. *"Lautakunta varmistaa, että kuntien jätehuolto on kokonaisuutena hallinnassa ja kaikkia kuntalaisia kohdellaan yhdenvertaisesti ja tasapuolisesti asuinkunnasta riippumatta."*

Jätelautakunta toimii pääasiassa taustalla

Jätehuollon käytännön palveluista huolehtii Mustankorkea. Kuntalaisen tarvitsee vain harvoin ottaa yhteyttä jätehuoltoviranomaiseen.

"Viranomaiseen voi olla yhteydessä esimerkiksi asioissa, jotka liittyvät maksumuistutusten käsittelyyn tai jätehuoltomääräyksistä poikkeamiseen, kuten pidennettyyn tyhjennysväliin. Esimerkiksi jos koti on asumiskelvoton, jätehuoltovelvoite voidaan viranomaisen päätöksellä poistaa kiinteistöltä."

Jätekuljetuksiin liittyen kunnissa on vielä erilaiset toimintatavat.

"Tällä hetkellä Laukaassa kiinteistön omistajan on itse sovittava jätteenkuljetuksista kuljetusyrittäjän kanssa", Ström kertoo. *"Jyväskylässä ja Muuramessa on käytössä kunnan järjestämä jätteenkuljetus, eli Mustankorkea kilpailuttaa ja järjestää jätteenkuljetukset kiinteistön omistajan puolesta."*

Kunnille yhtenäiset jätehuoltomääräykset

Jyväskylän seudun jätelautakunta on tänä keväänä valmistellut ja hyväksynyt uudet jätehuoltomääräykset, jotka tulevat voimaan kesäkuun alussa. Määräysten yhtenäistämisen varmistetaan, että kuntalaiset Jyväskylässä, Laukaassa ja Muuramessa saavat yhdenvertaista palvelua jätehuollossa.

Kuntalaisten kannalta määräyksiin ei tule suuria muutoksia. Esimerkiksi jäteastioiden tyhjennysvälit pysyvät pääsääntöisesti ennallaan. Määräyksillä mahdollistetaan vähän jätettä tuottaville kotitalouksille pidennetty tyhjennysväli. Lajitteluvollisuus koskee kaikkia kiinteistöjä.

Määräyksissä painotetaan sitä, että jätelain mukaan kaikki kiinteistöt kuuluvat kunnan jätehuoltojärjestelmään. Tämä velvoite koskee kaikkia vakituksia ja vapaa-ajan asuntoja. Kiinteistön haltija tai omistaja järjestää kiinteistölle jätteiden keräyspaikan sekä hankkii tarvittavan jäteastian yksin tai yhdessä lähinaapurin kanssa. Laukaassa kiinteistöt voivat olla myös aluekeräyspisteen käyttäjiä.

Kuivajäte muuttuu sekajätteeksi

Uusissa jätehuoltomääräyksissä kuivajätteen nimitys muuttuu sekajätteeksi. Käytännössä sen sisältö ei muutu, vaan sekajättees-tä lajitellaan erilleen biojäte, lasi, metalli, kartonki ja paperi sekä vaaralliset jätteet.

Kartongin erilliskeräys koskee jatkossa myös kiinteistöjä, joissa on vähintään viisi huoneistoa. Astia tulee hankkia kesään 2018 mennessä.

Määräyksillä kannustetaan biojätteen kompostointiin. Talviaikaisessa kompostoinnissa vaaditaan jatkossa lämpöeristetty kompostori.

Kunnan jätehuollon toimijat

1. Kunnat Jyväskylä, Laukaa ja Muurame

Omistajaohjaus, vastaa
esim. jätepolitiikasta.

2. Kunnan jätelaitos Mustankorkea Oy

Tuottaa jätehuollon palvelut, esim.
keräyspisteet, kuljetukset, neuvonta,
laskutus.

3. Jätehuoltoviranomainen Jyväskylän seudun jätelautakunta

Hoitaa viranomaistehtäviä, kuten
hyväksyy jätetaksan ja jätehuolto-
määräykset ja seuraa kiinteistöjen
jätehuollon asianmukaisuutta.

4. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Valvoo, että jätehuolto toteutetaan
lain mukaan, voi käyttää tarvittaessa
hallintopakkoa.

Jätelautakunnan keskeisimpiä tehtäviä:

- kunnallisten jätehuoltomääräysten antaminen
- poikkeamispäätökset jätehuoltomääräyksistä
- jätetaksan hyväksyminen
- jätemaksupäätökset ja maksujen perintä
- jätemaksun kohtuullistamisesta ja jätemaksuista tehdyistä muis-
tutuksista päättäminen
- kiinteistöjen jätehuoltovelvoitteiden seuraaminen
- jätteenkuljetusrekisterin ylläpitäminen



**”Ennen luulin,
että patteri
pitää laittaa
metalliastiaan.”**

Otto 6 v.

Anssu- peikko

Anssu-peikon kanssa kierrätys on kiva osa arkea

Jyväskyläläisen Neulaskankaan päiväkodin lattialla on iso kasa roskaa. Muovipullot, käärepaperit ja paristot ovat sotkeneet Anssu-peikon kotimetsän, mutta esikoulu-laisten Hyrrä-ryhmästä löytyy innokkaita apulaisia.

Eskareille on ihan selvää, ettei kaikkia jätteitä saa laittaa samaan astiaan. Lapset kuuntelevat korvat tarkkoina, miten madot ahertavat kompostissa biojätteen kanssa tai vanhoista sanomalehdistä tehdään uutta paperia. Välillä rokataan ja nauretaan peikon toilailuille.

Nykyinen Anssu on kiertänyt päiväkoteja lähes vuosikymmenen. Tänä vuonna suosikkipeikko aloitti Mustankorkean sanansaattajana ja kiertää kaikki Jyväskylän, Laukaan ja Muuramen esikouluryhmät.

”Esityksessä käsitellään ajankohtaisia teemoja lapsentasoisesti ja mukaan otetaan asioita, joihin lapset arjessaan törmäävät”, kertoo koordinaattori Anna Sarkkinen JAPA ry:stä.

Kuusivuotiaiden Otto Hanhikosken ja Safira Kirvesmäen mielestä Anssu-peikko on hauska ja vähän villi. *”Ennen luulin, että patteri pitää laittaa metalliastiaan, mutta sitten hoksasin, että olen nähnyt kaupassa niitä keräyslaatikoita”,* Otto kertoo.

Lastentarhanopettaja Virve-Maria Heiskanen mukaan kohdeyleisö on aina innoissaan Anssu-peikon vierailusta.

”Lapset tietävät nykyään kierrätyksestä ja lajittelusta paljon. Asiaan kiinnitetään huomiota täällä päiväkodissa, mutta eniten vaikuttaa se, että kodeissa ollaan aiempaa valveutuneempia. Lajittelu on osa lasten arkea.”

Jätemuistipeli

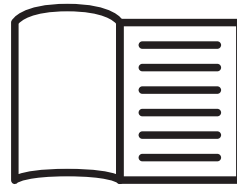
Leikkaa viereiseltä sivulta itsellesi muistipeli ja treenaa sekä jätelajituntemusta että aivojasi!



Biojäte



Kartonki



Paperi



Metalli



Vaarallinen jäte



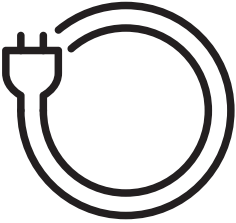
Lasi



Jäteauto



Biojäte



Sähkölaitteet (SER)



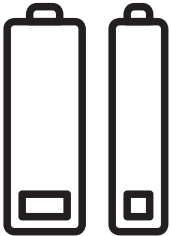
Metalli



Kartonki



Kuivajäte



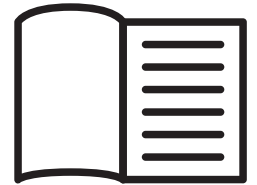
Paristot



Vaarallinen jäte



Lasi



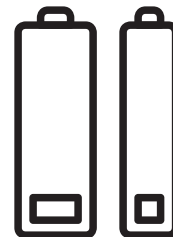
Paperi



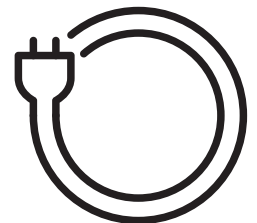
Mustankorkea Oy



Muovipakkaukset



Paristot



Sähkölaitteet (SER)



Muovipakkaukset



Jäteauto



Kuivajäte



Mustankorkea Oy



Posti Green

